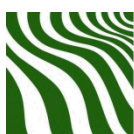


VALUTAZIONE IN ITINERE, INTERMEDIA ED EX-POST DEL  
PROGRAMMA DI SVILUPPO RURALE DELLA REGIONE  
EMILIA-ROMAGNA 2007-2013



**RAPPORTO VALUTAZIONE EX POST**  
***DEF.***

23 dicembre 2016



AGRICONCONSULTING



## INDICE

<b>1. SINTESI .....</b>	<b>1</b>
<b>2. INTRODUZIONE .....</b>	<b>4</b>
2.1 FINALITÀ E LA STRUTTURA DEL RAPPORTO DI VALUTAZIONE EX POST .....	4
2.2 ELEMENTI INFORMATIVI DI SINTESI SUL PSR 2007-2013 DELL'EMILIA ROMAGNA .....	4
2.3 STRUTTURA DELLA RELAZIONE .....	6
<b>3. IL CONTESTO DELLA VALUTAZIONE .....</b>	<b>8</b>
3.1 INFORMAZIONI DI SINTESI SUL PROGRAMMA .....	8
3.1.2 <i>La strategia, le priorità territoriali e gli obiettivi del programma .....</i>	<i>9</i>
3.1.2.1 Gli obiettivi .....	9
3.1.2.2 L'evoluzione delle risorse .....	12
3.1.2.3 Le priorità territoriali .....	15
3.2 IL PROCESSO DI VALUTAZIONE .....	16
3.2.1 <i>I prodotti della valutazione.....</i>	<i>16</i>
3.2.2 <i>Breve sintesi di precedenti valutazioni relative al programma .....</i>	<i>18</i>
3.2.2.1 Sintesi del Rapporto di valutazione intermedia 2010 .....	18
3.2.2.2 Sintesi dell'Aggiornamento Rapporto di valutazione intermedia (2012).....	28
<b>4. APPROCCIO METODOLOGICO .....</b>	<b>36</b>
4.1 METODI UTILIZZATI PER LA VALUTAZIONE DEI RISULTATI E DEGLI IMPATTI .....	36
4.2 FONTI INFORMATIVE E TECNICHE DI RACCOLTA ED ELABORAZIONE DEI DATI.....	36
4.3 GIUDIZI E VALUTAZIONI SULLA QUALITÀ DEI DATI UTILIZZATI E DESCRIZIONE DELLE AZIONI ADOTTATE PER IL SUPERAMENTO DI EVENTUALI DIFFICOLTÀ/COMPLESSITÀ DI NATURA METODOLOGICA.....	39
<b>5. IL BILANCIO DEL PROGRAMMA IN TERMINI DI RISULTATI E IMPATTI .....</b>	<b>43</b>
5.1 UTILIZZO DELLE RISORSE FINANZIARIE.....	43
5.2 AVANZAMENTO DELLA SPESA, DELLE REALIZZAZIONI E DEI RISULTATI.....	44
5.1.1 <i>Asse 1 – Miglioramento della competitività del settore agricolo e forestale.....</i>	<i>45</i>
R1: Numero di partecipanti che hanno terminato con successo una formazione in materia agricola e/o forestale .....	47
R2: Aumento del valore aggiunto lordo nelle aziende beneficiarie ('000 €).....	47
R3: Numero d'aziende che hanno introdotto nuovi prodotti e/o nuove tecniche .....	48
R4: Valore della produzione agricola soggetta a marchi e norme di qualità riconosciute.....	49
5.1.2 <i>Asse 2 - Miglioramento dell'ambiente e dello spazio naturale.....</i>	<i>50</i>
R6: Superficie soggetta ad una gestione efficace del territorio .....	52
5.1.3 <i>Asse 3 - Miglioramento della qualità della vita nelle zone rurali.....</i>	<i>54</i>
R7: Aumento del valore aggiunto lordo di origine non agricola nelle aziende beneficiarie .....	56
R8: Numero lordo di posti di lavoro creati .....	56
R9: Turisti in più.....	56
R10: Popolazione nelle aree rurali che beneficia dei servizi migliorati.....	57
R11: Popolazione nelle aree rurali che utilizza internet .....	57
R12: Numero di partecipanti che hanno terminato con successo una formazione.....	58
R13: Energia prodotta negli impianti sovvenzionati .....	58
5.3 LA VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI .....	59
5.3.1 <i>(I.1) Crescita economica.....</i>	<i>59</i>
5.3.2 <i>(I.2) Posti di lavoro creati .....</i>	<i>60</i>
5.3.3 <i>(I.3) Produttività del lavoro.....</i>	<i>61</i>
5.3.4 <i>(I.4) Inversione del declino della biodiversità.....</i>	<i>61</i>
5.3.5 <i>(I.5) Conservazione di habitat agricoli e forestali di alto pregio naturale .....</i>	<i>62</i>
5.3.6 <i>(I.6) Miglioramento della qualità delle acque .....</i>	<i>63</i>
5.3.7 <i>(I.7) Contributo all'attenuazione dei cambiamenti climatici .....</i>	<i>64</i>
5.3.8 <i>Indicatore d'impatto aggiuntivo: Miglioramento della qualità dei suoli .....</i>	<i>64</i>

<b>6. LA RISPOSTA AL QUESTIONARIO DI VALUTAZIONE.....</b>	<b>65</b>
6.1 RISPOSTE ALLE DOMANDE DI VALUTAZIONE (COMUNI E SPECIFICHE REGIONALI) PER SINGOLA MISURA.....	65
6.1.1 <i>Come e quanto la misura ha contribuito alla competitività dei beneficiari?</i> .....	65
MISURA 111 – Formazione professionale e informazione rivolta agli addetti dei settori agricolo, alimentare e forestale .....	65
I. Valutazione (ex-post) della logica di intervento .....	65
II. Valutazione del processo di attuazione .....	67
III. Gli effetti della Misura (la risposta alle Domande valutative) .....	74
IV. Sintesi e considerazioni conclusive.....	83
MISURA 112 – Insediamento dei giovani agricoltori .....	84
I. Valutazione (ex-post) della logica di intervento .....	84
II. Valutazione del processo di attuazione .....	85
III. Gli effetti della Misura (la risposta alle Domande valutative) .....	87
IV. Sintesi e considerazioni conclusive.....	97
MISURA 114 – Utilizzo dei servizi di consulenza .....	99
I. Valutazione (ex-post) della logica di intervento .....	99
II. Valutazione del processo di attuazione.....	100
III. Gli effetti della Misura (la risposta alle Domande valutative) .....	105
IV. Sintesi e considerazioni conclusive.....	111
MISURA 121 - Ammodernamento delle aziende agricole .....	112
I. Valutazione (ex-post) della logica di intervento .....	112
II. Valutazione del processo di attuazione .....	112
III. Gli effetti della Misura (la risposta alle Domande valutative) .....	115
IV. Sintesi e considerazioni conclusive.....	125
MISURA 122 – Accrescimento del valore delle foreste .....	125
I. Valutazione (ex-post) della logica di intervento .....	125
II. Valutazione del processo di attuazione.....	126
III. Gli effetti della Misura (la risposta alle Domande valutative) .....	131
IV. Sintesi e considerazioni conclusive.....	136
MISURA 123 – Accrescimento del valore aggiunto dei prodotti agricoli e forestali .....	141
I. Valutazione (ex-post) della logica di intervento .....	141
II. Valutazione del processo di attuazione .....	143
III. Gli effetti della Misura (la risposta alle Domande valutative) .....	152
IV. Sintesi e considerazioni conclusive.....	164
MISURA 124 – Cooperazione per lo Sviluppo di nuovi prodotti, processi e tecnologie .....	167
I. Valutazione (ex post) della logica di intervento.....	167
II. Valutazione del processo di attuazione .....	171
III. Gli effetti della Misura (la risposta alle Domande valutative) .....	172
IV. Sintesi e considerazioni conclusive .....	177
MISURA 125 – Infrastrutture connesse allo sviluppo e all'adeguamento della selvicoltura .....	177
I. Valutazione (ex-post) della logica di intervento .....	177
II. Valutazione del processo di attuazione.....	178
III. Gli effetti della Misura (la risposta alle Domande valutative) .....	179
IV. Sintesi e considerazioni conclusive.....	182
MISURA 126 – Ripristino del potenziale produttivo agricolo danneggiato da calamità naturali e introduzione di adeguate misure di prevenzione .....	183
I. Valutazione (ex-post) della logica di intervento .....	183
II. Valutazione del processo di attuazione.....	184
III. Gli effetti della Misura (la risposta alle Domande valutative) .....	185
IV. Sintesi e considerazioni conclusive.....	186
MISURA 132 – Partecipazione a sistemi di qualità alimentare .....	187
I. Valutazione (ex-post) della logica di intervento .....	187
II. Valutazione del processo di attuazione.....	187
III. Gli effetti della Misura (la risposta alle Domande valutative) .....	189
IV. Sintesi e considerazioni conclusive.....	191
MISURA 133 – Attività d'informazione e promozione agroalimentare .....	192



I.	Valutazione (ex-post) della logica di intervento .....	192
II.	Valutazione del processo attuativo .....	192
III.	Gli effetti della Misura (la risposta alle Domande valutative) .....	195
IV.	Sintesi e considerazioni conclusive.....	200
6.1.2	<i>Come e quanto la misura ha contribuito a migliorare la situazione ambientale?</i> .....	201
	MISURA 211 - Indennità a favore degli agricoltori nelle zone montane.....	201
	MISURA 212 - Indennità a favore degli agricoltori delle zone caratterizzate da svantaggi naturali, diverse dalle zone montane	201
I.	Valutazione (ex-post) della logica di intervento .....	201
II.	Il processo di attuazione.....	202
III.	Gli effetti della Misura (la risposta alle Domande valutative) .....	204
IV.	Sintesi e considerazioni conclusive.....	217
	MISURA 214 - Pagamenti agro-ambientali .....	217
I.	Valutazione ex-post della logica di intervento.....	217
II.	Valutazione del processo di attuazione .....	219
III.	Gli effetti della Misura (la risposta alle Domande valutative) .....	223
IV.	Sintesi e considerazioni conclusive.....	246
	MISURA 215 - Pagamenti per il benessere degli animali .....	249
I.	Valutazione (ex-post) della logica di intervento .....	249
II.	Valutazione del processo di attuazione .....	250
III.	Gli effetti della Misura (la risposta alle Domande valutative) .....	254
IV.	Sintesi e considerazioni conclusive.....	260
	MISURA 216 - Sostegno ad investimenti non produttivi .....	261
I.	Valutazione (ex-post) della logica di intervento .....	261
II.	Valutazione del processo di attuazione .....	262
III.	Gli effetti della misura (risposta alle domande valutative).....	265
IV.	Sintesi e considerazioni conclusive.....	271
	MISURA 221 - Primo imboschimento di terreni agricoli .....	272
II.	Il processo di attuazione.....	273
III.	La risposta alla domanda valutativa .....	274
IV.	Sintesi e considerazioni conclusive.....	280
	MISURA 226 - Ricostituzione del potenziale forestale e interventi preventivi.....	280
I.	Valutazione (ex post) della logica di intervento.....	280
II.	Il processo di attuazione.....	281
III.	Gli effetti della Misura (la risposta alle Domande valutative) .....	283
IV.	Sintesi e considerazioni conclusive.....	286
	MISURA 227 - Investimenti non produttivi .....	286
I.	Valutazione (ex-post) della logica di intervento .....	286
II.	Valutazione del processo di attuazione .....	287
III.	Gli effetti della Misura (la risposta alle Domande valutative) .....	288
IV.	Sintesi e considerazioni conclusive.....	291
6.1.3	<i>Come e quanto la misura ha contribuito alla diversificazione economica dei beneficiari?</i> .....	293
	MISURA 311 - Diversificazione verso attività non agricole .....	293
I.	Valutazione (ex-post) della logica di intervento .....	293
III.	Gli effetti della Misura (la risposta alle Domande valutative) .....	296
IV.	Sintesi e considerazioni conclusive.....	307
	MISURA 313 – Incentivazione di attività turistiche .....	308
I.	Valutazione (ex-post) della logica di intervento .....	308
II.	Valutazione del processo di attuazione .....	309
III.	Gli effetti della Misura (la risposta alle Domande valutative) .....	311
IV.	Sintesi e considerazioni conclusive.....	314
6.1.4	<i>Come e quanto la misura ha contribuito alla qualità della vita dei beneficiari?</i> .....	315
	MISURA 321 – Servizi essenziali per l'economia e la popolazione rurale.....	315
I.	Valutazione (ex-post) della logica di intervento .....	315
II.	Valutazione del processo di attuazione .....	316

III.	Gli effetti della Misura (la risposta alle Domande valutative) .....	318
IV	Sintesi e considerazioni conclusive.....	324
	MISURA 322 – Sviluppo e rinnovamento dei villaggi .....	324
I.	Valutazione (ex-post) della logica di intervento .....	324
II.	Valutazione del processo di attuazione .....	325
III.	Gli effetti della Misura (la risposta alle Domande valutative) .....	327
IV.	Sintesi e considerazioni conclusive.....	330
	MISURA 323 – Tutela e riqualificazione del patrimonio rurale.....	331
I.	Valutazione (ex-post) della logica di intervento .....	331
II.	Valutazione del processo di attuazione .....	332
III.	Gli effetti della Misura (la risposta alle Domande valutative) .....	333
IV.	Sintesi e considerazioni conclusive.....	337
6.1.5	<i>Quanto la misura ha stimolato le capacità dei beneficiari di migliorare la diversificazione economica e la qualità della vita nelle zone rurali?</i> .....	337
	MISURA 331 – Formazione ed informazione degli operatori economici .....	337
I.	Valutazione (ex-post) della logica di intervento .....	337
III.	Gli effetti della Misura (la risposta alle Domande valutative) .....	340
IV.	Sintesi e considerazioni conclusive.....	344
	MISURA 341 – Acquisizione di competenze e animazione .....	344
I.	Valutazione (ex-post) della logica di intervento .....	344
II.	Valutazione del processo di attuazione .....	345
III.	Gli effetti della Misura (la risposta alle Domande valutative) .....	346
IV.	Sintesi e conclusioni.....	346
6.1.6	<b>APPOCCIO LEADER</b> .....	347
	Misura 411 Competitività .....	349
	MISURA 421 – Cooperazione transnazionale ed interterritoriale .....	350
	MISURA 431 Gestione dei GAL, acquisizione di competenze e animazione .....	351
6.2	<b>QUESITI TRASVERSALI</b> .....	373
(C1)	<i>In che misura il programma di sviluppo rurale (PSR) ha contribuito alla crescita dell'intera economia rurale? (Obiettivo di Lisbona)</i> .....	373
(C2)	<i>In che misura il PSR ha contribuito alla creazione di posti di lavoro?(Obiettivo di Lisbona)</i> .....	382
(C3)	<i>In che misura il PSR ha contribuito a proteggere e rafforzare le risorse naturali e il paesaggio, comprese la biodiversità e l'agricoltura e silvicoltura ad elevata valenza naturale? (Priorità strategica comunitaria)</i> .....	386
(C4)	<i>In che misura il PSR ha contribuito all'approvvigionamento di energia rinnovabile? (Obiettivo Health Check)</i> .....	408
(C5)	<i>In che misura ha il PSR contribuito a migliorare la competitività del settore agricolo e forestale?</i> .....	420
(C6)	<i>In che misura il PSR ha contribuito alla ristrutturazione del settore lattiero-caseario? (Obiettivo Health Check)</i> .....	424
(C7)	<i>In che misura il PSR ha contribuito alla mitigazione dei cambiamenti climatici e all'adattamento ad essi (qualità, uso e quantità)? (Obiettivo Health Check)</i> .....	428
(C8)	<i>In che misura il PSR ha contribuito al miglioramento della gestione delle risorse idriche (qualità, uso, quantità)? (Obiettivo Health Check)</i> .....	439
(C9)	<i>In che misura il PSR ha contribuito al miglioramento della qualità della vita nelle zone rurali e ha stimolato la diversificazione dell'economia rurale?</i> .....	450
(C10)	<i>In che misura il PSR ha contribuito all'introduzione di impostazioni innovative? (Obiettivo Health Check)</i> .....	464
(C11)	<i>In che misura il PSR ha contribuito alla creazione di accesso all'Internet a banda larga potenziamento compreso)? (Obiettivo Health Check)</i> .....	470
(C12)	<i>In che misura la rete europea per lo sviluppo rurale ha contribuito agli obiettivi del PSR (alla creazione di buone pratiche per lo sviluppo rurale?)</i> .....	476
(C13)	<i>In che misura l'assistenza tecnica ha contribuito agli obiettivi del PSR ?</i> .....	479
(C14)	<i>In termini di efficienza, come sono state usate le risorse assegnate al PSR per conseguire i risultati previsti?</i> .....	480

(ER1)	<i>In che misura il programma ha contribuito alla tutela del suolo in termini di protezione dall'erosione idrica/mantenimento della sostanza organica .....</i>	<i>483</i>
(ER2)	<i>In che misura il programma ha contribuito al miglioramento del benessere animale .....</i>	<i>492</i>
(ER3)	<i>In che misura il programma ha contribuito alla tutela della salute degli operatori .....</i>	<i>496</i>
(ER4)	<i>In che misura il programma ha contribuito a salvaguardare la diversità genetica di specie animali e vegetali di interesse agricolo .....</i>	<i>497</i>
(ER5)	<i>In che misura il programma ha contribuito a mantenere le attività agricole sostenibili nelle aree svantaggiate montane e collinari .....</i>	<i>504</i>
(ER6)	<i>In che misura il programma ha contribuito all'approccio integrato allo sviluppo rurale? .....</i>	<i>509</i>
(ER7)	<i>In che misura l'approccio territoriale ha contribuito a migliorare l'efficacia del programma e quale è stata la ricaduta territoriale degli interventi .....</i>	<i>516</i>
(ER8)	<i>In che misura il perseguimento di priorità trasversali ha dato effetti positivi? .....</i>	<i>526</i>
<b>7.</b>	<b>CONCLUSIONI E RACCOMANDAZIONI .....</b>	<b>541</b>
7.1	DESCRIVE LA COERENZA TRA MISURE ATTUATE E IL CONSEGUIMENTO DEGLI OBIETTIVI PRIORITARI E SPECIFICI .....	541
7.2	RACCOMANDAZIONI FORMULATE IN BASE AI RISULTATI DELLA VALUTAZIONE .....	553

## 1. SINTESI

La Valutazione ex post del PSR 2007-2013 della Regione Emilia-Romagna, conclusiva del processo valutativo svolto nell'intero periodo di programmazione, ha esaminato il conseguimento degli obiettivi del programma per fornire informazioni pertinenti sui risultati della politica e raccomandazioni che possono essere utilizzate per migliorare l'attuazione del PSR 2014-2020.

L'impostazione della valutazione ha avuto come principale riferimento metodologico le Linee guida per la Valutazione ex post dei PSR 2007-2013 (giugno 2014) predisposte dalla Rete europea di valutazione per lo sviluppo rurale (Evaluation Expert Network) che ha rivisto e proposto un aggiornamento del questionario comune di valutazione formato da tre serie di domande.

Gli esiti della Valutazione sono basati sulla documentazione e le informazioni secondarie fornite dalle statistiche e dal sistema regionale di monitoraggio e sui dati primari raccolti direttamente dal Valutatore, durante l'attuazione del programma (in itinere) e dopo il suo completamento (ex post), principalmente attraverso interviste a testimoni privilegiati e indagini campionarie con questionario presso i beneficiari. Le informazioni raccolte sono state elaborate dal Valutatore che ha analizzato come gli obiettivi sono stati raggiunti, se il programma è stato capace di rispondere alle esigenze del territorio, se è stato efficace in termini di conseguimento del target quantificato ed efficiente nell'utilizzazione delle risorse finanziarie, quali risultati sono stati conseguiti dai beneficiari e qual è stato il contributo (impatto) del programma sulle variabili socio-economiche e ambientali della regione.

I quesiti trasversali comuni (numerati da C1 a C14 più le otto domande aggiuntive regionali numerati da ER1 a ER8) hanno esaminato il contributo del PSR alla crescita economica, occupazione e produttività del lavoro, allo sviluppo rurale sostenibile (competitività, ambiente, diversificazione e qualità della vita) e alle priorità Health check (a) cambiamenti climatici, (b) energie rinnovabili, (c) gestione delle risorse idriche, (d) biodiversità, (e) ristrutturazione del settore lattiero-caseario, (f) innovazione e, nel quadro del piano di ripresa economica, (g) le infrastrutture per internet a banda larga nelle zone rurali. Inoltre le domande specifiche regionali hanno approfondito il sostegno del Programma alla tutela del suolo, al miglioramento del benessere animale, alla tutela della salute degli operatori, alla salvaguardia della diversità genetica, al mantenimento delle attività agricole in zona svantaggiata, all'approccio integrato, al miglioramento dell'efficacia e al perseguimento di priorità trasversali (giovani, biologico, filiere bioenergetiche e produzioni di qualità).

Le altre domande valutative comuni sono entrate nel merito delle Misure incluse negli Assi del PSR, esaminando "come e in che misura" hanno contribuito agli obiettivi e se ci sono state sinergie nel conseguimento di altri obiettivi del PSR.

Complessivamente il PSR 2007-2013 della Regione Emilia-Romagna ha realizzato una spesa pubblica di 1.163.326.111 euro (100% delle risorse programmate). Le risorse complessive sono state ripartite in 4 Assi prioritari suddivisi in 32 Misure<sup>1</sup> esclusi gli interventi di Assistenza Tecnica:

- Asse 1 Miglioramento della competitività del settore agricolo e forestale (12 Misure);
- Asse 2 Miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale (8 Misure);
- Asse 3 Qualità della vita nelle zone rurali e diversificazione dell'economia rurale (7 Misure);
- Asse 4 Leader (5 Misure).

L'Asse 1 ha raccolto la maggior parte (46%) delle risorse (532.242.709 euro) per interventi finalizzati al miglioramento della competitività del settore agricolo e forestale. Gli interventi hanno contribuito a migliorare le capacità imprenditoriale e professionale degli addetti del settore agricolo e forestale e a favorire il ricambio generazionale. I formati con successo attraverso le azioni di formazione e informazione sono stati 9.944 interessando il 17% delle aziende agricole regionali. I servizi di consulenza erogati sono stati 7.608 generando ricadute applicative in azienda per il 75% dei beneficiari.

I nuovi insediamenti di imprenditori agricoli sovvenzionati (1.640) rappresentano il 17% di tutte le nuove attività agricole avviate. La metà dei giovani agricoltori beneficiari ha realizzato investimenti di ammodernamento delle aziende agricole, ottenendo incrementi netti di produzione vendibile, valore aggiunto,

---

<sup>1</sup> Inclusa la Misura 113.

occupazione e produttività del lavoro superiori rispetto alle aziende agricole condotte da giovani agricoltori non beneficiari.

Gli investimenti sostenuti dal Programma hanno contribuito all'ammodernamento di 3.377 aziende agricole, il 6% del totale delle imprese agricole attive registrate alla CCIAA, 110 imprese forestali e 236 imprese di trasformazione (settore agroalimentare e forestale). Nelle prime è stato favorito il miglioramento qualitativo delle produzioni adeguando la produzione alle richieste di mercato e consentendo l'accrescimento del valore della produzione commercializzata. Nelle seconde sono state promosse azioni integrate finalizzate alla costituzione e/o riqualificazione delle imprese forestali per favorire lo sviluppo di filiere forestali sostenibili. Nelle ultime è stata l'introduzione di innovazioni di prodotto e di processo nelle imprese agroalimentari e nelle imprese forestali.

Il Programma è intervenuto sulle infrastrutture realizzando investimenti di oltre 13 milioni di euro per opere di distribuzione idrica andando a realizzare 186 km di nuova rete a servizio di aziende agricole, 5 nuovi invasi e ampliando 3 invasi preesistenti. A seguito degli eventi calamitosi del 2012 sono stati destinati 51,8 milioni di euro di cui il 33% per il ripristino delle imprese del settore lattiero-caseario.

Il PSR ha agito sugli aspetti legati alla qualità delle produzioni attraverso Misure specifiche, l'introduzione di priorità di accesso mirate ad incentivare la realizzazione di interventi volti al miglioramento qualitativo delle produzioni e mediante specifiche tipologie di azione. Le Misure specificamente dedicate alla qualità sono la Misura 132 e la Misura 133. L'adesione ai sistemi di qualità sostenuta dalla Misura 132 ha interessato 2.851 aziende per complessivi 4,3 Milioni di euro e ha riguardato prevalentemente (90% delle domande) l'adesione al sistema biologico. Il valore complessivo della produzione di qualità interessata dalla Misura 132 è di circa 820,8 milioni di euro.

Il sostegno alle associazioni dei produttori per attività di informazione e promozione dei prodotti di qualità, promosso attraverso la Misura 133, ha coinvolto 53 beneficiari per un importo di quasi 6 milioni di euro e interessato una produzione di circa 3 miliardi di euro comprendendo produzioni del peso economico importanti quali il Parmigiano Reggiano, il Vitellone Bianco dell'Appennino, l'Aceto Balsamico di Modena e il Prosciutto di Parma.

Il ricorso all'approccio integrato attraverso la Progettazione di Filiera ha dato impulso agli investimenti all'interno delle principali filiere agroalimentari regionali. In quest'ambito sono stati complessivamente realizzati 87 progetti (di cui 20 nel settore lattiero caseario) con un investimento complessivo di oltre 313 milioni di euro. I contributi erogati (110.619.976 euro) rappresentano il 20,8% delle risorse spese nell'ambito dell'Asse 1 (532.242.706 euro) e ben il 9,5% dell'intera spesa del PSR a fine programmazione (1.163 milioni di euro).

Complessivamente gli interventi nell'ambito dell'Asse 1, congiuntamente con quelli dell'Asse 3 (Misura 311), hanno contribuito alla crescita economica (141,7 milioni di euro in PPS, pari al 130% del valore obiettivo) e all'occupazione (3.898 unità di lavoro a tempo pieno, il 154% del valore obiettivo) nelle aree rurali. Tra le principali aspetti da migliorare nella programmazione 2014-2020 il valutatore raccomanda di rilevare le esigenze conoscitive dei potenziali destinatari nei diversi settori d'intervento dello sviluppo rurale sia l'utilità degli interventi formativi, informativi e di consulenza realizzati, di proseguire con le esperienze nell'ambito della Misura 124, di rafforzare la progettazione integrata aziendale, rafforzare la fase di animazione e gli strumenti di informazione e comunicazione dei PF e sostenere approcci promozionali dei prodotti agricoli e alimentari innovativi.

L'Asse 2 ha raccolto il 41% delle risorse (472.705.709 euro) destinate al miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale. Diverse Misure/Azioni dell'Asse 2 hanno concorso all'obiettivo di conservazione della biodiversità e alla tutela di sistemi agricoli e forestali ad alto valore naturalistico interessando una superficie agricola e forestale totale di 242.906 ettari pari a circa il 101% dell'obiettivo programmatico e al 26% della SAU regionale.

Il Programma ha contribuito a diffondere pratiche agricole e forestali compatibili con la tutela delle risorse idriche su una superficie di circa 190 mila ettari (91% dell'obiettivo). L'adozione delle azioni ha determinato una riduzione dei carichi e dei surplus di fitonutrienti (azoto e fosforo) rispetto alla agricoltura convenzionale e dei fitofarmaci ponderati per la loro tossicità in particolare in montagna e collina (49% e 12,7%



rispettivamente); si è inoltre determinato un netto incremento dell'utilizzo di prodotti non tossici ed autorizzati in Agricoltura Biologica a scapito di quelli con caratteristiche tossicologiche ed ambientali meno favorevoli.

Il mantenimento di attività agricole sostenibili nelle aree svantaggiate montane e collinari regionali ha rappresentato uno degli obiettivi specifici caratterizzanti la strategia di intervento del PSR, in particolare delle Misure di sostegno programmate nell'ambito dell'Asse 2. Alle aree svantaggiate regionali sono stati dedicati 408 milioni di euro di risorse finanziarie pubbliche pari al 37% del totale complessivamente liquidato dal Programma interessando il 42% (circa 10.500) del beneficiari totali. Gli interventi nelle zone svantaggiate sono stati realizzati prevalentemente attraverso le Misure dell'Asse 2 "Miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale", in particolare con le Misure 211, 212 e 214 Azione 8 (pagamenti agroambientali - *regime sodivo e prateria estensiva*); quest'ultima prevedeva specifici sostegni per interventi di conversione dei seminativi e per il mantenimento di prati, medica e pascoli.

Gli interventi hanno contribuito alla mitigazione di cambiamenti climatici intervenendo sulla riduzione diretta delle emissioni di gas serra dall'agricoltura e dalle foreste (Misure 214, 221 e 226) in sinergia con l'aumento dell'energia rinnovabile prodotta con gli interventi nell'ambito degli Assi 1 e 3 (Misure 112, 121, 123, 311 e 321).

Complessivamente per tutti gli interventi di miglioramento dell'ambiente si è osservato il raggiungimento e superamento dei target previsti nel PSR. Nella programmazione 2014-2020 per aumentare gli effetti degli interventi nelle aree a maggior fabbisogno d'intervento si raccomanda di prevedere meccanismi di partecipazione collettiva alle azioni agro-climatico-ambientali e nel settore forestali, promuovere l'innovazione sui temi ambientali, proseguire con il monitoraggio degli effetti degli interventi e semplificare l'accesso alla Misura relativa al benessere animale.

L'obiettivo di miglioramento della qualità della vita e diversificazione delle attività economiche è stato realizzato attraverso l'Asse 3 e con il maggior contributo dell'Asse 4 Leader che hanno raccolto rispettivamente l'8% e il 4% delle risorse pubbliche utilizzate. Gli interventi sovvenzionati nell'ambito dell'Asse 3 hanno riguardato la diversificazione verso attività non agricole producendo ricadute sui soggetti beneficiari e sui territori circostanti dal punto di vista del valore aggiunto (+25% di cui 13% alle sole attività di diversificazione) e dell'occupazione (+21% con un incremento medio di 0,41 ULT/azienda), con risultati più rilevanti nei nuovi agriturismi.

Gli interventi per migliorare l'attrattività dei territori rurali hanno contribuito a migliorare le reti infrastrutturali (rete acquedottistica rurale, viabilità rurale locale, impianti per la produzione di energia da biomassa locale, reti tecnologiche di informazione e comunicazione – ICT) e il patrimonio edificato di 167 villaggi (90% del target). In linea con le scelte della Programmazione 2014-2020 si rileva soprattutto la necessità di espandere e garantire le connessioni telematiche alle aziende e alla popolazione.

Nell'ambito LEADER sono stati selezionati 5 GAL (Gruppi di Azione Locale) che hanno assorbito tutte le risorse programmate. In linea generale tutti i PAL hanno perseguito strategie rivolte all'incremento dell'attrattività dei rispettivi territori, prevedendo attività di promozione che si sono accompagnate da azioni rivolte alle filiere locali e agli operatori turistici cercando di potenziare gli itinerari legati a strade dei "prodotti" distintivi del territorio (agricoli o ambientali) o ad elementi che hanno connotato storicamente gli insediamenti e lo sviluppo culturale delle aree. In termini percentuali il 63% delle risorse spese si sono concentrate sull'Asse 3, il 29% sull'Asse 1 e il restante 8 sull'Asse 2. L'analisi valutativa ha evidenziato che pur disponendo di un buon impianto programmatico, con ampi margini di azione, i GAL hanno limitatamente adattato le Misure PSR ai contesti locali. La capacità dei GAL di sviluppare forme di progettualità più complesse che hanno previsto la compartecipazione e la cooperazione tra differenti soggetti tanto nella fase di ideazione che nella fase di implementazione è rinvenibile nei progetti finanziati con le Azioni specifiche a regia GAL. Il modello organizzativo predisposto dalla Regione per l'implementazione dell'Asse è valido e trova nel Comitato tecnico LEADER un elemento di innovazione che va conservato e potenziato anche nella programmazione futura.

Alla luce dei risultati si suggerisce di accompagnare, anche attraverso le attività di animazione dei GAL, i nuovi percorsi d'innovazione dell'economia rurale con animazione territoriale, disseminazione di esempi pilota per creare maggiori opportunità di confronto, rafforzare la creazione di reti e la collaborazione tra pubblico e privato e tra privati e scambi di esperienze nei territori rurali.

Inoltre, al fine di garantire la gestione e la sostenibilità economica degli interventi a carattere sociale realizzati nelle aree rurali, di sostenere attività di diversificazione innovative e rafforzare i criteri di selezione e le procedure per favorire, anche attraverso i GAL, l'integrazione tra soggetti pubblici e soggetti privati.

## 2. INTRODUZIONE

### 2.1 Finalità e la struttura del Rapporto di Valutazione Ex Post

Il presente documento contiene la Relazione di Valutazione Ex Post del Programma di Sviluppo Rurale 2007-2013 dell'Emilia Romagna, redatta dal Valutatore indipendente (Agriconsulting SpA) come da incarico ricevuto dalla Regione Emilia Romagna (Rep. 3952, 17 aprile 2009).

Oggetto della Relazione di valutazione è il Programma di Sviluppo Rurale 2007-2013 dell'Emilia Romagna approvato con Decisione C(2007) 4161 del 12 settembre 2007, di cui nel paragrafo 2.2 si fornisce l'elenco delle Misure che lo compongono, raggruppate secondo gli Assi definiti nel Regolamento (CE) n. 1698/2005.

La Relazione esamina l'andamento del Programma rispetto ai suoi obiettivi quantificati, fornisce le risposte alle domande di valutazione per Misura e trasversali al Programma, infine nelle conclusioni propone raccomandazioni per migliorare la programmazione e attuazione del PSR 2014-2020.

La struttura della Relazione prende a riferimento il modello indicativo proposto nel Manuale del Quadro Comune di Monitoraggio e Valutazione (QCMV) e le successive indicazioni fornite dai rappresentanti della Commissione europea (DG Agricoltura) e dagli esperti della Rete europea di valutazione.

Nel paragrafo 2.3 è riportata la struttura e i principali contenuti della Relazione, tali elementi sono ricondotti al modello indicativo di Relazione di Valutazione proposto dal Manuale del QCMV (Nota di orientamento B – Allegato 7).

La normativa comunitaria di riferimento del PSR<sup>2</sup> e le Linee guida elaborate dal gruppo di esperti della Rete di valutazione Europea in collaborazione con i servizi della Commissione<sup>3</sup> rappresentano gli elementi di riferimento per la redazione della Valutazione e-post (VEP).

In particolare Linee guida comunitarie per la VEP effettuano una profonda ridefinizione delle domande di valutazione comuni, ispirata ad una logica di semplificazione che ha condotto alla loro drastica riduzione (per quelle per Misura) e riformulazione (per quelle trasversali applicate al Programma nel suo insieme). La Valutazione ex Post dell'Emilia Romagna contiene la risposta alle domande valutative a livello di singola Misura più le domande aggiuntive regionali di Misura e la risposta alle 14 domande trasversali comuni e alle 8 domande trasversali aggiuntive regionali.

I giudizi valutativi e le raccomandazioni contenute nella relazione sono basati su dati e analisi consolidati, la molteplicità degli aspetti affrontati è conseguenza della complessità del Programma, che affronta priorità legate alla sostenibilità ambientale dei processi produttivi, al miglioramento della qualità della vita e allo sviluppo socio-economico delle zone rurali.

### 2.2 Elementi informativi di sintesi sul PSR 2007-2013 dell'Emilia Romagna

*Decisione di approvazione del PSR*

Decisione C(2007)708 12/09/2007

modificata da:

Decisione C(2009) 10344 del 17/12/2009

Decisione C(2010)9357 del 17/12/ 2010

Decisione C(2012) 9650 – 13/12/2012

*Stato membro e circoscrizione amministrativa*

Italia, Regione Emilia Romagna

*Zona geografica interessata*

Intero territorio della Regione Emilia Romagna

<sup>2</sup> Reg.(CE) 1698/2005 – artt.84.86-87

<sup>3</sup> Capturing the success of your RDP: guidelines for the ex post evaluation of 2007-2013 RDPs" (june 2014) – European Evaluation Network for Rural development – European Commission.

## Struttura del PSR

ASSE 1 – MIGLIORAMENTO DELLA COMPETITIVITÀ DEL SETTORE AGRICOLO E FORESTALE	
Misura 111	Formazione e informazione
Misura 112	Insediamiento di giovani agricoltori
Misura 113	Prepensionamento degli imprenditori e lavoratori agricoli
Misura 114	Utilizzo dei servizi di consulenza
Misura 121	Ammodernamento delle aziende agricole
Misura 122	Accrescimento del valore economico delle foreste
Misura 123	Accrescimento del valore aggiunto dei prodotti agricoli e forestali
Misura 124	Cooperazione per lo sviluppo di nuovi prodotti, processi e tecnologie nel settore agricolo, alimentare e forestale
Misura 125	Infrastrutture connesse allo sviluppo e all'adeguamento della silvicoltura
Misura 126	Ripristino del potenziale produttivo agricolo danneggiato da calamità naturali e introduzione di adeguate misure di prevenzione
Misura 132	Partecipazione a sistemi di qualità alimentare
Misura 133	Attività di informazione e promozione agroalimentare
ASSE 2 – MIGLIORAMENTO DELL'AMBIENTE E DELLO SPAZIO RURALE	
Misura 211	Indennità a favore degli agricoltori delle zone montane
Misura 212	Indennità a favore degli agricoltori delle zone non montane
Misura 214	Pagamenti agroambientali
Misura 215	Benessere animale
Misura 216	Sostegno agli investimenti non produttivi
Misura 221	Primo imboschimento dei terreni agricoli
Misura 226	226 Riduzione rischio incendi boschivi
Misura 227	227 Sostegno agli investimenti forestali non produttivi
ASSE 3 – MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ DELLA VITA NELLE ZONE RURALI E DIVERSIFICAZIONE DELL'ECONOMIA	
Misura 311	Diversificazione in attività non agricole
Misura 313	Incentivazione delle attività turistiche
Misura 321	Servizi essenziali per l'economia e la popolazione rurale
Misura 322	Sviluppo e rinnovamento villaggi
Misura 323	Tutela e riqualificazione del patrimonio rurale
Misura 331	Formazione e informazione per gli operatori economici delle aree rurali
Misura 341	Animazione e acquisizione di competenze
ASSE 4 – ATTUAZIONE DELL'APPROCCIO LEADER	
Misura 410	411 Competitività
Strategie di sviluppo locale	412 Gestione dell'ambiente e del territorio
	413 Qualità della vita e diversificazione
Misura 421	Cooperazione interterritoriale e transnazionale
Misura 431	Gestione dei gruppi di animazione locale, acquisizione di competenze, animazione
ASSISTENZA TECNICA	
Misura 511	Assistenza tecnica

## 2.3 Struttura della relazione

Modello indicativo di Relazione di Valutazione (Manuale del QCMV - Nota di orientamento B)	Struttura della Relazione di Valutazione Ex Post del PSR 2007-2013 Emilia Romagna
1. SINTESI	1. SINTESI
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Principali risultanze della valutazione</li> <li>- Conclusioni e raccomandazioni</li> </ul>	<p>Contiene una sintesi delle principali analisi, conclusioni e raccomandazioni della Valutazione ex post.</p>
2. INTRODUZIONE	2. INTRODUZIONE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Oggetto della relazione</li> <li>- Struttura della relazione</li> </ul>	<p>2.1 ELEMENTI INFORMATIVI DI SINTESI SUL PSR 2007-2013 EMILIA ROMAGNA</p> <p>Fornisce un quadro della struttura del programma oggetto della Valutazione ex post</p> <p>2.2 STRUTTURA DELLA RELAZIONE</p> <p>Illustra la struttura della Relazione di Valutazione ex post, secondo le indicazioni del Manuale del QCMV – Nota di orientamento B – Linee guida per la valutazione (Capitolo 7. Modello indicativo di relazione di valutazione)</p>
3. CONTESTO DELLA VALUTAZIONE	3. CONTESTO DELLA VALUTAZIONE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Brevi informazioni contestuali sul programma: politiche nazionali correlate, esigenze socio-economiche che motivano l'assistenza, identificazione dei beneficiari o di altri gruppi a cui si rivolgono le misure</li> <li>- Descrizione del processo di valutazione: riepilogo del capitolato, obiettivi e campo di applicazione della valutazione</li> <li>- Breve sintesi di precedenti valutazioni relative al programma</li> </ul>	<p>3.1 INFORMAZIONI DI SINTESI SUL PROGRAMMA</p> <p>Il paragrafo è articolato in tre sub-paragrafi che descrivono brevemente la strategia, gli obiettivi e le priorità del programma, le risorse finanziarie e la loro evoluzione.</p> <p>3.2 DESCRIZIONE DEL PROCESSO DI VALUTAZIONE</p> <p>Riporta una sintetica descrizione dell'organizzazione delle attività di valutazione, dei compiti definiti dal contratto che regola l'esecuzione del servizio e l'elenco dei prodotti della valutazione in itinere completati.</p> <p>3.3 SINTESI DI PRECEDENTI VALUTAZIONI RELATIVE AL PROGRAMMA</p> <p>Il paragrafo è articolato in due sub-paragrafi che riportano le sintesi della relazione di Valutazione intermedia (dicembre 2010), della relazione di Aggiornamento della Valutazione intermedia (dicembre 2012)</p>
4. APPROCCIO METODOLOGICO	4. APPROCCIO METODOLOGICO
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Spiegazione del concetto di valutazione e dei metodi utilizzati.</li> <li>- Descrizione dei principali termini utilizzati nelle domande di valutazione comuni e specifiche al programma, criteri di giudizio, livelli obiettivo.</li> <li>- Fonti informative, tecniche di raccolta dei dati (questionari, interviste, dimensioni dei campioni e criteri di selezione degli stessi, ...); informazioni sulle modalità di calcolo degli indicatori in modo da valutare la qualità e attendibilità dei dati e individuare eventuali distorsioni.</li> <li>- Tecniche di risposta ai questionari di valutazione e formulazione delle conclusioni.</li> <li>- Problemi o limiti dell'approccio metodologico.</li> </ul>	<p>4.1 METODI UTILIZZATI PER LA VALUTAZIONE DEI RISULTATI E DEGLI IMPATTI</p> <p>RICHIAMA IL DISEGNO di valutazione, i termini, i metodi e le modalità di calcolo degli indicatori utilizzati per la valutazione di risultati e impatti del programma.</p> <p>4.2 FONTI INFORMATIVE E TECNICHE DI RACCOLTA DEI DATI</p> <p>Riporta una breve sintesi delle fonti informative utilizzate e un quadro riepilogativo delle indagini effettuate.</p> <p>4.3 PROFILI DI ANALISI SPECIFICI E AZIONI ADOTTATE PER IL SUPERAMENTO DI EVENTUALI DIFFICOLTÀ/COMPLESSITÀ DI NATURA METODOLOGICA</p> <p>Riporta una breve sintesi dei principali metodi di analisi valutativa specifici (progettazione integrata, qualità della vita, valore aggiunto Leader) e degli indicatori aggiuntivi utilizzati per la valutazione degli effetti ambientali del programma.</p>

Modello indicativo di Relazione di Valutazione (Manuale del QCMV - Nota di orientamento B)	Struttura della Relazione di Valutazione Ex Post del PSR 2007-2013 Emilia Romagna
5. DESCRIZIONE DEL PROGRAMMA, DELLE MISURE E DEL BILANCIO	5. IL BILANCIO DEL PROGRAMMA IN TERMINI DI RISULTATI E IMPATTI
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Attuazione del programma: attori, contesto istituzionale.</li> <li>- Composizione del programma: descrizione delle priorità e delle misure.</li> <li>- Logica d'intervento delle singole Misure</li> <li>- Dotazione finanziaria prevista per l'intero periodo di programmazione.</li> <li>- Utilizzo di risorse finanziarie e importi effettivamente spesi.</li> </ul>	<p>5.1 L'UTILIZZAZIONE DELLE RISORSE FINANZIARIE</p> <p>5.2 AVANZAMENTO DELLA SPESA, DELLE REALIZZAZIONI E DEI RISULTATI</p> <p>Vengono schematicamente riportati i valori degli indicatori di output e di risultato per Asse del programma.</p> <p>5.3 LA VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI</p> <p>Vengono schematicamente riportati i valori degli indicatori d'impatto del programma.</p>
6. RISPOSTE AI QUESTIONARI DI VALUTAZIONE	6. RISPOSTE AI QUESTIONARI DI VALUTAZIONE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analisi e discussione degli indicatori rispetto ai criteri di giudizio e ai livelli obiettivo a cui fanno riferimento le domande del questionario.</li> <li>- Analisi e discussione delle informazioni quantitative e qualitative desunte da statistiche pubbliche, indagini o studi specifici o da altre fonti.</li> <li>- Risposte al questionario di valutazione.</li> </ul>	<p>6.1 LA RISPOSTA ALLE DOMANDE DI VALUTAZIONE (COMUNI E SPECIFICHE REGIONALI) PER MISURA</p> <p>Fornisce le risposte alle domande di valutazione per singola Misura sulla base dei criteri di giudizio e degli indicatori elaborati utilizzando le informazioni qualitative e quantitative raccolte secondo le metodologie descritte nel Capitolo 4.</p> <p>6.2 LA RISPOSTA ALLE DOMANDE DI VALUTAZIONE TRASVERSALI AL PROGRAMMA</p> <p>Fornisce le risposte alle domande valutative trasversali, sulla base delle analisi e informazioni elaborate a livello di programma.</p>
7. CONCLUSIONI E RACCOMANDAZIONI	7. CONCLUSIONI E RACCOMANDAZIONI
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coerenza tra misure attuate e obiettivi perseguiti ed equilibrio tra le varie misure all'interno di un programma.</li> <li>- Grado di raggiungimento di obiettivi specifici del programma e degli obiettivi fissati nella strategia nazionale o nella strategia comunitaria.</li> <li>- Raccomandazioni in base ai risultati della valutazione, con indicazione di eventuali proposte di adattamento dei programmi.</li> </ul>	<p>7.1 CONCLUSIONI IN BASE ALLA COERENZA TRA MISURE ATTUATE E CONSEGUIMENTO DEGLI OBIETTIVI</p> <p>Descrive la coerenza tra i risultati derivanti dall'attuazione delle Misure e gli obiettivi fissati dal programma</p> <p>7.2 RACCOMANDAZIONI FORMULATE IN BASE AI RISULTATI DELLA VALUTAZIONE</p> <p>Contiene le raccomandazioni formulate in base ai risultati della valutazione, con indicazioni utilizzabili per il periodo 2014-2020</p>



### 3. IL CONTESTO DELLA VALUTAZIONE

#### 3.1 Informazioni di sintesi sul programma

Il PSR della regione Emilia Romagna è stato approvato con Decisione C(2007) 4161 del 12 settembre 2007, modificata in tre date successive. La modifica del PSR, approvata dal Comitato dello Sviluppo rurale della Commissione europea in data 23 novembre 2009 e ratificata con Decisione C(2009) 10344 del 17 dicembre 2009, è legata alle nuove sfide derivanti dall'Health check e dall'European Recovery Package (PSR versione 4).

Nel novembre 2010 la Commissione europea ha approvato la modifica conseguente all'allargamento del territorio regionale ai comuni dell'Alta Val Marecchia<sup>4</sup> con trasferimento di risorse dal PSR della Regione Marche.

Nel 2012 il Programma ha subito la variazione di maggior rilievo a seguito degli eventi calamitosi (terremoto del 20 e 29 maggio 2012 e la neve) che hanno colpito la Regione.

La dotazione finanziaria è stata incrementata grazie alla solidarietà delle altre Regioni italiane, che hanno devoluto il 4% della propria dotazione Feasr (quasi 43,7 milioni di euro) e della corrispondente quota nazionale del PSR Emilia-Romagna.

Gli interventi successivi hanno riguardato la rimodulazione delle risorse finanziarie tra gli Assi d'intervento a fine di una più efficace attuazione e modifiche e aggiornamenti al programma e alle Misure per nuove disposizioni nazionali e comunitarie.

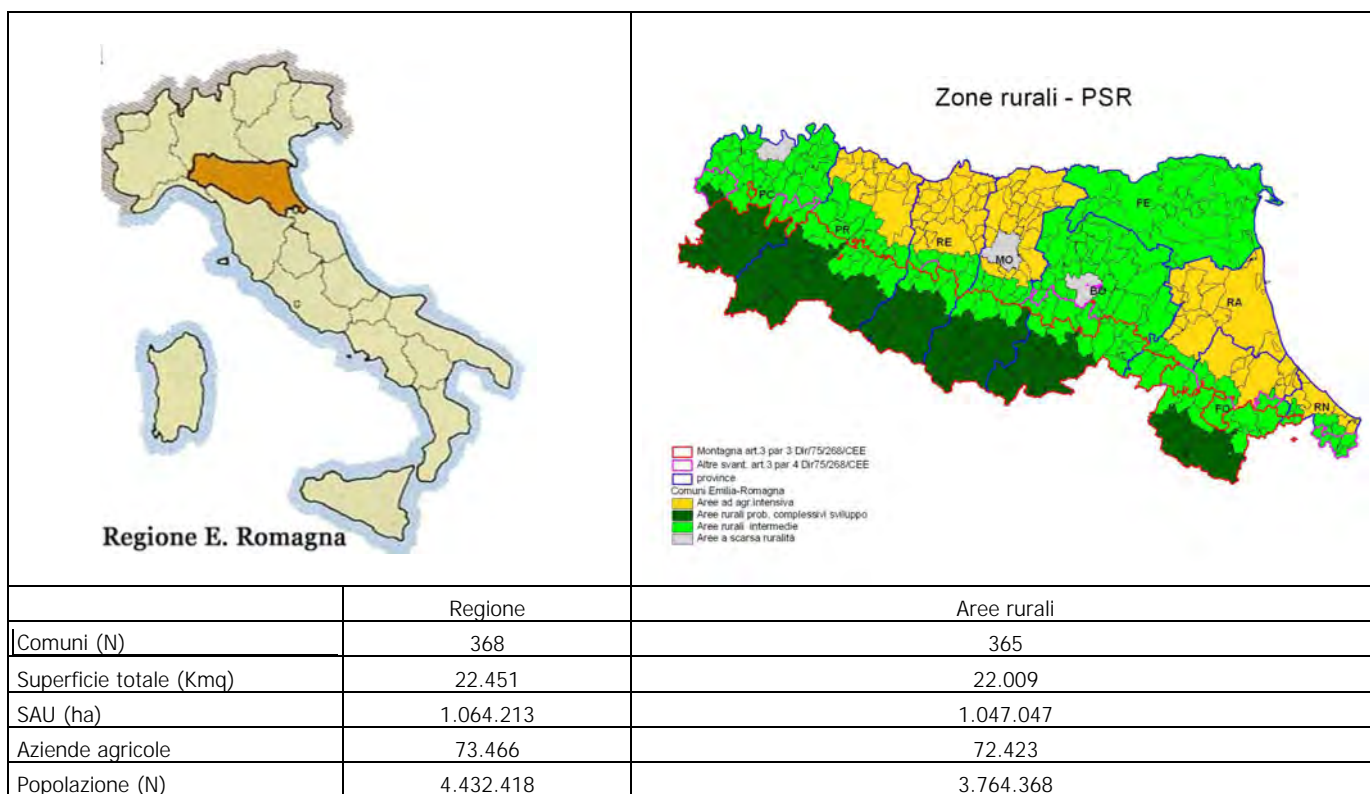
Versione PSR	Data versione	Approvazione CE
1	23/07/2007	Dec. C(2007)708 12/09/2007
2	24/04/2008	Richiesta osservazioni 1/08/2008
	15/09/2008	AGRI D/24578 13/10/2008
3	22/12/2008	ARES (2009)68758 15/04/2009
4	15/07/2009	Richiesta osservazioni 3/11/2009
	20/11/2009	Dec. C(2009) 10344 del 17/12/2009
5	4/06/2010	Ref. Ares(2010)922586 - 09/12/2010 Dec. C(2010)9357 del 17/12/ 2010
	15/10/2010	
6	22/07/2011	Ref. Ares(2011)816091 - 27/07/2011
7	19/06/2012	CM/II(2012) 1046658 - 20/07/2012
8	11/10/2012	Decisione C(2012) 9650 – 13/12/2012
9	23/07/2013	Ref. Ares(2013)3202451 - 08/10/2013
10	9/06/2014	Ref. Ares(2014)4301888 – 19/12/2014
11	18 11/2015	Ref. Ares(2015)5181438 - 18 novembre 2015

<sup>4</sup>A seguito dell'emanazione della Legge 3 agosto 2009, n. 117 recante "Distacco dei comuni di Casteldelci, Maiolo, Novafeltria, Pennabilli, San Leo, Sant'Agata Feltria e Talamello dalla Regione Marche e loro aggregazione alla Regione Emilia-Romagna, nell'ambito della Provincia di Rimini, ai sensi dell'articolo 132, secondo comma, della Costituzione"<sup>4</sup> ed in base a quanto stabilito dall'Intesa fra le Regioni Emilia-Romagna e Marche<sup>4</sup>, il PSR della Regione Emilia-Romagna diventa operativo per i territori dell'Alta Val Marecchia . Da tale data decorre l'ammissibilità delle spese a valere sul PSR della Regione Emilia-Romagna per tali territori che consentirà ai potenziali beneficiari di tali aree di accedere agli aiuti previsti dal PSR Emilia Romagna.

### 3.1.2 La strategia, le priorità territoriali e gli obiettivi del programma

La strategia di intervento si concentra sul rafforzamento della competitività delle imprese attraverso l'integrazione tra i vari soggetti operanti nell'ambito delle diverse filiere, sull'aumento della distintività delle produzioni e sul sostegno all'internazionalizzazione, salvaguardando le risorse ambientali, valorizzando la multifunzionalità dell'impresa agricola e il suo ruolo di servizio in materia di promozione.

Il territorio regionale interessato



Fonte Istat 2010

#### 3.1.2.1 Gli obiettivi

##### ASSE 1 Miglioramento della competitività dell'agricoltura e della silvicoltura, tramite un sostegno alla ristrutturazione

L'obiettivo generale dell'Asse 1 è perseguito dall'insieme delle misure e attraverso strumenti innovativi di attuazione degli interventi in coerenza con i quattro obiettivi prioritari.

A sostegno della strategia d'intervento per lo sviluppo della competitività del settore agricolo e forestale, il PSR destina il 45% della spesa pubblica complessiva (oltre 519 milioni di euro).

La spesa pubblica destinata all'Asse 1 è ripartita tra le misure, destinando il 71% delle risorse agli interventi (misure 121, 122, 123 e 124) che contribuiscono alla promozione dell'ammodernamento e dell'innovazione nelle imprese e dell'integrazione delle filiere e il 15% alle azioni a favore del miglioramento della capacità imprenditoriale e professionale degli addetti al settore agricolo e forestale e sostegno al ricambio generazionale (misure 111, 112, 113 e 114). Il 2% delle risorse è destinato al consolidamento e sviluppo della qualità della produzione agricola e forestale (misure 132 e 133) e il restante 11% al potenziamento delle infrastrutture fisiche (misura 125 e 126).

Obiettivi prioritari	Misure di riferimento	Spesa pubblica programmata	
Miglioramento della capacità imprenditoriale e professionale degli addetti al settore agricolo e forestale e sostegno del ricambio generazionale	111 Formazione professionale e informazione inclusa la diffusione delle conoscenze rivolte agli addetti del settore agricolo, alimentare e forestale	80.502.723	15%
	112 Insediamento di giovani agricoltori		
	113 Prepensionamento degli imprenditori e lavoratori agricoli		
	114 Ricorso a servizi di consulenza da parte di imprenditori agricoli e forestali		
Promozione dell'ammodernamento e dell'innovazione nelle imprese e dell'integrazione delle filiere	121 Ammodernamento delle aziende agricole	381.927.547	72%
	122 Accrescimento valore economico delle foreste		
	123 Accrescimento valore aggiunto dei prodotti agricoli e forestali		
	124 Cooperazione per lo sviluppo di nuovi prodotti, processi e tecnologie nel settore agricolo e alimentare		
Potenziamento delle dotazioni infrastrutturali fisiche	125 Miglioramento e sviluppo delle infrastrutture in parallelo con lo sviluppo e l'adeguamento dell'agricoltura e selvicoltura	59.629.549	11%
	126 Ripristino del potenziale produttivo agricolo danneggiato da calamità naturali e introduzione di adeguate misure di prevenzione		
Consolidamento e sviluppo della qualità della produzione agricola e forestale	132 Sostegno agli agricoltori che partecipano ai sistemi di qualità alimentare	10.182.887	2%
	133 Sostegno alle associazioni di produttori per attività di informazione e promozione riguardo ai prodotti che rientrano nei sistemi di qualità alimentare		

La strategia dell'Asse 1 si caratterizza per l'adozione di strumenti innovativi di attuazione che rispondono alla necessità di un sostegno organico al sistema agricolo regionale. La principale espressione è nella progettazione di filiera che presuppone un accordo di carattere contrattuale tra i vari soggetti che operano in differenti anelli della filiera e preveda un utilizzo integrato tra varie misure. Il PSR definisce i requisiti fondamentali e i criteri oggettivi di carattere generale per la valutazione dei progetti; tra questi si evidenzia il vantaggio concreto e misurabile per le imprese agricole aderenti, il numero di imprese agricole che sottoscrivono l'accordo e il quantitativo di prodotto agricolo interessato al progetto, in quanto traducono in elementi certi (misurabili) l'applicazione del concetto di centralità dell'azienda agricola posto alla base della strategia dell'Asse. Le modalità di selezione (criteri di priorità) dei progetti di filiera, indicate dal PSR, sono state elaborate in base all'esperienza regionale per l'attuazione dei provvedimenti a favore delle imprese agro-industriali.

## ASSE 2 Miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale, tramite un sostegno alla gestione del territorio

L'obiettivo generale e gli obiettivi specifici dell'Asse 2 sono coerenti con gli obiettivi prioritari del PSN e coerenti con le priorità comunitarie definite negli Orientamenti Strategici Comunitari e pertinenti con i "fabbisogni" di intervento di una Regione che da un lato conferma elevati livelli di pressione sulle risorse (acqua, suolo e aria) esercitati dalle componenti più intensive e specializzate dell'agricoltura regionale, dall'altro rafforza comportamenti gestionali, strumenti di gestione e normativi (es. direttiva nitrati, ampliamento aree Natura 2000 ecc.) e sistemi di produzione agricola e di allevamento con elevato livello di sostenibilità ambientale (es. produzione biologica ed integrata).

La dotazione finanziaria dell'Asse 2 pari a 443 milioni di euro rappresenta il 38% delle risorse complessive programmate. Con la riforma HC è stata incrementata di circa 37,4 milioni di euro, dei quali circa 34 destinati alla Misura 214 "Pagamenti agro ambientali" per potenziare gli interventi di adattamento ai cambiamenti climatici, gestione delle risorse idriche e di tutela della biodiversità ed i restanti 3,4 milioni destinati alle indennità compensative.

L'83% delle risorse, pari a oltre 368 milioni euro, sono destinati a tutelare la risorsa acqua, suolo, biodiversità, sistemi agricoli e forestali ad alto valore naturalistico, attenuare i cambiamenti climatici, marginalizzazione dei terreni agricoli, benessere animale, sovvenzionando le misure 214 Pagamenti agroambientali, 215 Pagamenti per il benessere degli animali, 216 Sostegno agli investimenti non produttivi, 221 Imboschimento di terreni agricoli, 226 Riduzione rischio incendi boschivi, 227 Sostegno agli investimenti forestali non produttivi. Il 17% delle risorse programmate è stato destinato al mantenimento delle attività agricole sostenibili in aree svantaggiate attraverso le Misure 211 Indennità zone svantaggiate montane e 212 Indennità zone svantaggiate non montane.

Obiettivi prioritari	Misure di riferimento
Conservazione della biodiversità e tutela e diffusione di sistemi agroforestali ad elevato valore naturale	211, 212, 214, 215, 221
	211, 212
Tutela qualitativa e quantitativa delle risorse idriche superficiali e profonde	214, 221
	211, 214, 215, 216
Riduzione dei gas serra	221
	214, 221, 226, 227
Tutela del territorio	211, 212, 214, 221, 226, 227
	214, 216, 221, 226, 227

Elemento che qualifica la strategia regionale per l'Asse 2 è la ricerca di una differenziazione quali-quantitativa degli interventi in funzione delle problematiche ambientali che si realizza, principalmente, attraverso la definizione (a livello regionale e provinciale) di criteri di ammissibilità e di selezione di tipo prevalentemente territoriale.

### ASSE 3 Miglioramento della qualità della vita nelle zone rurali e incentivazione alla diversificazione delle attività economiche

L'obiettivo generale del Regolamento Comunitario "Migliorare la qualità della vita nelle zone rurali e promuovere la diversificazione delle attività economiche" viene perseguito dall'insieme delle misure attivate nell'Asse 3. Le risorse destinate all'Asse 3 sono pari a oltre 98,5 milioni di euro, l'8% della dotazione complessiva programmata. Di queste risorse oltre 6,5 milioni sono risorse HC destinate all'implementazione della nuova sfida della riduzione del *digital divide* nei Comuni rurali.

Obiettivi prioritari (PSN)	Misure di riferimento	Risorse programmate	
Mantenimento e/o creazione di opportunità occupazionali e di reddito in aree rurali	311 Diversificazione verso attività non agricole	44.466.856	47%
	313 Incentivazione di attività turistiche		
	331 Formazione e informazione operatori economici		
	341 Animazione e acquisizione di competenze		
Miglioramento dell'attrattività dei territori rurali per le imprese e la popolazione	321 Servizi essenziali per l'economia e la popolazione rurale	54.054.930	53%
	322 Sviluppo e rinnovamento dei villaggi		
	323 Tutela e riqualificazione del patrimonio rurale		

La strategia di intervento è caratterizzata da una spiccata territorializzazione, incentrata sul sostegno alle aree a maggiore grado di ruralità (D, aree con problemi complessivi di sviluppo e C, aree rurali intermedie) e nelle zone montane. Gli interventi di servizio degli Enti pubblici sono attuati con un processo di selezione negoziata ampiamente inclusivo che ricerca il coordinamento tra i soggetti locali e con le politiche in atto sui territori.

#### ASSE 4 Attuazione dell'approccio Leader

Gli obiettivi dell'Asse 4 puntano al consolidamento della *governance* e alla mobilitazione del potenziale endogeno, attivando tre misure.

La misura 4.1.0 si articola in tre azioni: 411 Strategie locali per la Competitività; 412 Strategie locali per l'ambiente; 413 Strategie locali per la qualità della vita.

All'Asse 4 sono destinati 49,6 milioni di euro, il 4% del PSR. I territori destinatari degli interventi interessano le aree D con problemi di sviluppo e C rurali intermedie, mentre i soli territori eleggibili nelle aree ad agricoltura specializzata sono i Comuni che sono stati interessati dall'iniziativa Leader +.

Obiettivi prioritari	Misure di riferimento	Risorse programmate	
Rafforzamento della capacità progettuale e gestionale locale	431 Gestione dei GAL e animazione	6.925.000	14%
Valorizzazione delle risorse endogene dei territori	410 Strategie locali	42.774.200	86%
	421 Cooperazione		

#### 3.1.2.2 L'evoluzione delle risorse

A tali obiettivi sono destinati 1.163.306.820 di contributi pubblici di cui 527.782.427 in quota FEASR. Complessivamente le risorse pubbliche hanno subito un incremento del 24% rispetto alla versione 1 - pari a 934.661.363 euro - approvata con Dec. C(2007)708) superando abbondantemente il miliardo e mezzo di euro.

Le principali modifiche sul piano finanziario sono intervenute nel 2009, quando la spesa pubblica inizialmente programmata ha subito un incremento del 13% per le modifiche intervenute nel PSR dovute a Health Check e Recovery Plan e nel 2012 (versione 8 Post terremoto) quando il programma subisce un ulteriore incremento di risorse (105.944.806 euro) che deriva dalla solidarietà delle altre Regioni italiane, che hanno devoluto il 4% della propria dotazione FEASR (quasi 43,7 milioni di euro) e della corrispondente quota nazionale del PSR Emilia-Romagna dopo gli eventi sismici del 2012.



**PIANO FINANZIARIO 2007-2013 Ripartizione per Misura (in euro)**

Misura	2007 vers 1	2008 vers 2- 3	2009 vers 4	2010 vers 5	2011 vers 6	2012 vers 7	2012 vers 8	2013 vers 9	2014 vers 10	2015 vers 11
111	15.340.909	14.817.995	14.817.007	14.817.995	13.597.865	13.597.865	13.597.865	14.097.865	14.838.002	14.000.693
112	84.090.909	70.959.614	70.959.583	70.959.614	60.133.384	60.133.384	60.133.384	63.133.383	63.133.383	59.810.481
113	27.532	127.532	127.704	127.532	48.623	48.623	48.623	48.623	38.595	38.595
114	11.677.013	11.507.427	11.506.602	11.507.427	7.837.320	7.837.320	7.837.320	7.837.319	7.097.182	6.652.954
121	160.909.091	173.260.468	196.021.776	196.596.291	211.753.329	209.753.329	209.753.329	226.479.506	226.479.506	238.417.973
121HC								12.486.300	12.486.300	11.429.900
122	5.681.818	4.664.907	4.665.612	4.664.907	6.240.697	6.240.697	6.240.697	6.240.697	6.240.697	5.656.128
123	84.090.909	84.090.909	114.062.004	114.061.728	114.061.728	112.561.728	108.561.728	130.188.143	130.188.143	115.041.278
124	7.727.273	7.727.273	10.295.613	10.296.200	13.246.012	13.246.012	13.246.012	12.246.012	12.246.012	11.382.268
125			10.216.348	10.216.111	10.216.062	10.216.062	14.216.062	1.161.109	1.161.109	1.000.000
125HC								10.216.062	10.216.062	6.474.737
126						4.700.000	103.956.818	63.956.818	65.504.476	52.154.812
132	9.545.455	11.934.784	11.935.953	11.934.784	5.697.074	4.497.074	4.497.074	4.497.075	4.497.075	4.314.079
133	3.863.636	3.863.636	3.864.158	3.863.636	6.214.131	6.214.131	6.214.131	6.214.131	6.214.131	5.868.808
<b>Asse 1</b>	<b>382.954.545</b>	<b>382.954.545</b>	<b>448.472.360</b>	<b>449.046.225</b>	<b>449.046.225</b>	<b>449.046.225</b>	<b>548.303.043</b>	<b>558.803.043</b>	<b>560.340.673</b>	<b>532.242.706</b>
211	54.545.455	59.445.768	62.538.636	63.240.204	59.805.307	59.805.307	59.805.309	59.805.309	59.805.309	64.370.433
212	4.545.455	7.650.048	8.059.091	8.059.148	9.729.402	9.729.402	9.729.400	9.729.400	9.729.400	10.851.260
214	272.587.500	262.016.989	295.963.636	295.962.544	298.707.184	298.707.184	298.707.182	298.707.182	298.707.182	309.349.956
214HC										29.378.778
215	3.863.636	8.220.727	8.220.455	8.220.727	17.310.673	17.310.673	17.310.675	11.810.675	11.810.675	13.848.799
216	13.863.636	13.316.241	13.315.909	13.316.241	9.800.702	9.800.702	9.800.700	4.800.700	4.800.700	4.320.139
221	31.818.182	30.574.091	30.574.091	30.574.091	24.019.686	24.019.686	22.019.689	22.019.689	22.019.689	22.992.957
225	0	0								
226	4.000.000	7.000.000	7.000.000	7.000.000	5.140.000	5.140.000	7.140.000	7.140.000	7.140.000	6.962.603
227	11.909.091	8.909.091	8.909.091	8.909.091	10.769.091	10.769.091	10.769.091	10.769.091	10.769.091	10.630.825
<b>Asse 2</b>	<b>397.132.955</b>	<b>397.132.955</b>	<b>434.580.909</b>	<b>435.282.046</b>	<b>435.282.045</b>	<b>435.282.045</b>	<b>435.282.046</b>	<b>424.782.046</b>	<b>424.782.046</b>	<b>472.705.750</b>

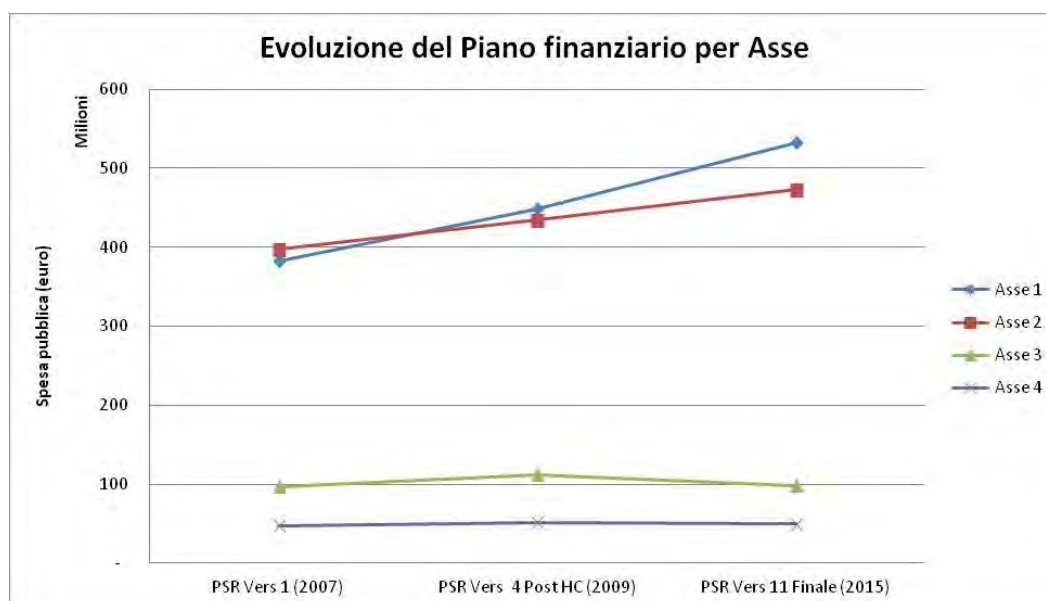
Misura	2007 vers 1	2008 vers 2- 3	2009 vers 4	2010 vers 5	2011 vers 6	2012 vers 7	2012 vers 8	2013 vers 9	2014 vers 10	2015 vers 11
311	34.090.909	36.000.068	41.822.009	41.822.009	41.846.405	45.488.106	45.488.106	46.481.416	43.137.666	37.102.045
313	4.545.455	4.267.961	4.267.981	4.267.981	4.270.016	3.240.783	3.240.783	3.215.185	2.942.109	2.746.640
321	31.840.909	30.745.377	39.642.656	39.642.656	39.641.085	39.074.086	39.074.086	31.599.465	30.667.222	28.178.521
321HC								6.956.944	6.956.944	6.956.944
322	16.136.364	16.708.000	16.708.050	16.708.050	16.675.977	15.136.158	15.136.158	15.165.323	16.478.926	15.084.217
323	3.863.636	3.863.636	3.864.001	3.864.000	3.863.637	3.863.636	3.863.636	3.863.636	3.863.636	3.835.248
331	4.772.727	3.805.230	3.805.204	3.805.204	3.813.097	3.774.611	3.774.611	3.658.913	3.481.813	3.291.151
341	2.250.000	2.109.727	2.110.044	2.110.044	2.109.727	1.642.564	1.642.564	1.430.967	1.347.973	1.327.020
<b>Asse 3</b>	<b>97.500.000</b>	<b>97.499.999</b>	<b>112.219.945</b>	<b>112.219.944</b>	<b>112.219.944</b>	<b>112.219.944</b>	<b>112.219.944</b>	<b>112.371.848</b>	<b>108.876.289</b>	<b>98.521.786</b>
411	8.295.455	8.295.455	8.957.000	8.957.000	9.436.592	8.706.373	8.706.373	10.135.740	12.196.059	11.845.510
412	4.772.727	4.772.727	5.153.000	5.153.000	5.242.266	4.742.265	4.742.265	3.826.863	3.825.496	3.840.154
413	23.636.364	23.636.364	25.521.000	25.521.000	25.260.710	26.490.929	26.490.930	26.937.757	27.300.903	24.333.479
421	3.863.636	3.863.636	4.172.000	4.172.000	3.863.636	3.863.636	3.863.636	3.291.000	3.291.000	2.755.057
431	7.159.091	7.159.091	7.730.000	7.730.000	7.729.796	7.729.797	7.729.796	7.341.640	7.061.986	6.925.000
<b>Asse 4</b>	<b>47.727.273</b>	<b>47.727.273</b>	<b>51.533.000</b>	<b>51.533.000</b>	<b>51.533.000</b>	<b>51.533.000</b>	<b>51.533.000</b>	<b>51.533.000</b>	<b>53.675.444</b>	<b>49.699.200</b>
511	9.346.591	9.346.591	10.555.800	10.555.800	10.555.800	10.555.800	10.555.800	10.592.736	10.592.736	10.137.378
<b>Totale</b>	<b>934.661.364</b>	<b>934.661.364</b>	<b>1.057.362.014</b>	<b>1.058.637.015</b>	<b>1.058.637.015</b>	<b>1.058.637.014</b>	<b>1.157.893.833</b>	<b>1.158.082.673</b>	<b>1.158.267.188</b>	<b>1.163.306.820</b>

Nel complesso l'aumento più significativo ha riguardato l'Asse 1 (+39%) che nell'ultima versione del PSR raccoglie oltre 532 milioni di euro, pari al 46% delle risorse complessive.

Le risorse finanziarie destinate all'Asse 2, il 41% del PSR, sono aumentate del 19%; rimangono sostanzialmente invariate, invece, le risorse finanziarie dell'Asse 3 (+1%) che, come da ultime modifiche del PSR, raccoglie poco più di 98 milioni di euro (8% del totale della spesa).

Il totale della spesa sia per l'Asse 4 che per l'Assistenza tecnica crescono rispettivamente del 4% e dell' 8%, rappresentando però rispettivamente solo il 4% e l'1% del totale delle risorse.

Di seguito si espone il Piano finanziario per misura e per anno (versione 1-11 del PSR 2007-2013).



### 3.1.2.3 Le priorità territoriali

La centralità del sostegno alle aree più marginali della Regione rappresenta un altro degli elementi strategici del Programma e si traduce in alcune priorità territoriali.

**ASSE 1** - concentra gli interventi in termini territoriale/settoriali deriva dalla diffusione per aree (occidentale, centrale, orientale) e per fasce altimetriche (pianura, collina, montagna) dei differenti settori produttivi. Tale scelta, in particolare per i settori animali, favorisce le aziende situate in aree montane, cioè quelle più svantaggiate.

**ASSE 2** - applica le misure in via prioritaria nelle aree preferenziali (zone con sensibilità ambientali definite dalla legislazione europea, nazionale o regionale), con particolare riferimento alle aree vulnerabili ai nitrati definite ai sensi della Direttiva 91/676/CE e alle aree della "Rete Natura 2000" definite ai sensi delle Direttive 79/409/CE e 92/43/CE. L'applicazione delle misure è infine collegata alle aree di montagna, collina e pianura come definite dal Piano paesistico territoriale regionale.

**ASSE 3** - indirizza gli interventi nelle aree a maggiore grado di ruralità (D aree con problemi complessivi di sviluppo e C aree rurali intermedie), particolarmente le misure finalizzate al miglioramento della qualità della vita delle popolazioni rurali.

**ASSE 4** - I territori destinatari degli interventi interessano le aree D con problemi di sviluppo e C rurali intermedie, mentre i soli territori eleggibili nelle aree ad agricoltura specializzata sono i Comuni che sono stati interessati dall'iniziativa Leader+.

### 3.2 Il processo di valutazione

Il Contratto di appalto per l'affidamento del servizio di valutazione in itinere del PSR 2007-2013 della Regione Emilia Romagna (Rep. 3952, 17 aprile 2009) articola i compiti del valutatore definendo per ogni fase della valutazione in itinere (strutturazione, osservazione, analisi e giudizio) le operazioni previste fino al termine del contratto.

Il sistema adottato per la valutazione in itinere del PSR 2007-2013 dell'Emilia Romagna è descritto nel "Rapporto sulle condizioni di valutabilità". Il rapporto definisce le scelte metodologiche ed operative per il rilievo delle informazioni e per l'elaborazione ed analisi dei dati, l'organizzazione operativa delle attività di valutazione e le attività di coordinamento con l'Autorità di gestione, in particolare con il Servizio Monitoraggio e Valutazione e con lo Steering Group, istituito nell'ambito della Misura 511 Assistenza tecnica con Determinazione 1417 del 2 marzo 2009.

Per adempiere al mandato valutativo, il Valutatore si è dotato di un Gruppo di lavoro costituito da n. 63 esperti, suddivisi in cinque componenti con funzioni differenziate:

- Nucleo di Coordinamento Tecnico (n. 5 esperti)
- Comitato Tecnico-Scientifico (n. 11 esperti)
- Gruppo Operativo (n. 22 esperti)
- Gruppo Specialistico di Supporto (n. 11 esperti)
- Gruppo di Rilevamento (n. 14 esperti).

L'organizzazione e la gestione complessiva della Valutazione è realizzata in stretta collaborazione con l'Autorità di Gestione e lo Steering Group formato da "esperti regionali e nazionali con l'obiettivo di garantire l'approccio multidisciplinare necessario ad affrontare la valutazione del PSR nelle sue diverse componenti sociali, economiche ed ambientali".

La collaborazione con il Servizio Monitoraggio e Valutazione e lo Steering Group ha consentito di ampliare e perfezionare le metodologie e tecniche di analisi presentate nel disegno di valutazione, prevedendo profili aggiuntivi di valutazione e ha contribuito alla qualità dei servizi prestati con particolare riferimento alla attendibilità dei dati rilevati, al rigore delle analisi e dei risultati.

#### 3.2.1 I prodotti della valutazione

Dalla stipula del contratto per l'affidamento del servizio di valutazione in itinere del PSR 2007-2013 della Regione Emilia Romagna sono stati completati i seguenti prodotti.

Prodotti della valutazione in itinere	Data
<b><u>Rapporto sulle condizioni di valutabilità</u></b> Contiene la definizione dell'impianto metodologico ed organizzativo generale dell'attività di Valutazione in itinere del PSR 2007-2013. Il Rapporto descrive gli elementi salienti del PSR regionale e, in relazione al sistema di obiettivi e priorità previste, illustra la strutturazione delle domande valutative e le scelte metodologiche ed operative per il rilievo delle informazioni, primarie e secondarie e per l'elaborazione dei dati necessari al calcolo degli Indicatori e per fornire risposte alle domande di valutazione.	settembre 2009 revisione gennaio 2010
<b><u>Rapporto annuale di valutazione (rif anno 2008)</u></b> Ha esaminato in particolare l'evoluzione del quadro programmatico, determinata dall'approvazione dei PRIP e dei PAL, e normativo, con l'approvazione dei dispositivi di attuazione regionali (Programmi Operativi di Asse – POA e Programmi Operativi di Misura – POM) e provinciali (bandi pubblici). L'oggetto privilegiato dell'analisi sono stati i criteri e le procedure che hanno guidato la selezione delle operazioni finanziabili.	maggio 2009
<b><u>Rapporto annuale di valutazione (rif anno 2009)</u></b> Entra nel merito dell'attuazione del PSR e, utilizzando le informazioni fornite dal sistema di monitoraggio, fornisce nell'ambito dei quattro Assi - con le specificità di ognuno - un quadro delle operazioni approvate (realizzate o in corso di realizzazione) in relazione agli obiettivi assunti,	marzo 2010

Prodotti della valutazione in itinere	Data
Analizza coerenza ed efficacia dei criteri di ammissibilità, selezione e priorità nei confronti degli obiettivi/priorità strategiche del programma. Dove previsto dal disegno di valutazione, e quando consentito dalla base informativa a disposizione, il Rapporto procede alla stima degli indicatori di risultato valorizzabili in relazione allo stato di attuazione.	
<b><u>Capitolo 4 RAE 2009 "Riepilogo delle attività di valutazione in itinere"</u></b>	maggio 2010
<b><u>Rapporto di Valutazione intermedia (dicembre 2010)</u></b> Nel Rapporto di valutazione intermedia sono state affrontate le domande e quantificati i relativi indicatori per le misure implementate, tenendo conto dell'avanzamento del programma (iniziative in corso di realizzazione, iniziative concluse), dei conseguenti tempi necessari per la manifestazione degli effetti, secondo anche quanto indicato degli orientamenti metodologici forniti dalla Commissione nonché dei fabbisogni prioritari di valutazione - specifici o trasversali - espressi dalla Regione. La sintesi del Rapporto nel successivo Capitolo 3.2.2.	dicembre 2010
<b><u>Sintesi in italiano e in inglese del Rapporto di Valutazione intermedia</u></b>	marzo 2011
<b><u>Documento divulgativo sui risultati della Valutazione intermedia</u></b>	marzo 2011
<b><u>Rapporto annuale di valutazione (rif anno 2011)</u></b> Ha illustrato le attività svolte, i progressi compiuti e quelli da svolgere in funzione dell'Aggiornamento della valutazione intermedia. Il rapporto pertanto si è soffermato sugli aspetti metodologici, sulle scelte operative che sottendono l'esecuzione dell'aggiornamento della valutazione e gli aspetti problematici e le soluzioni adottate per la restituzione delle analisi di risultati e impatti come previsto dal piano di valutazione. Come previsto e richiesto dalla Commissione, il Rapporto analizza e fornisce risposta alle osservazioni pervenute nel luglio 2011 al Rapporto di Valutazione Intermedia, effettuando gli approfondimenti richiesti e/o specificando nel Rapporto le modalità con cui dare seguito ai profili di analisi indicati dalla Commissione.	marzo 2012
<b><u>Capitolo 4 RAE 2011 "Riepilogo delle attività di valutazione in itinere"</u></b>	maggio 2012
<b><u>Aggiornamento del Rapporto di valutazione intermedia del PSR 2007-2013</u></b> Il prodotto, specificamente previsto nel capitolato seppur non contemplato dall'art. 86 del Reg. CE 1698/2005, ha consentito di fornire alla Regione elementi di valutazione riferiti ad un programma più maturo capaci di fornire indicazioni a supporto del nuovo periodo di programmazione. Si è proceduto alla quantificazione degli indicatori di risultato e di impatto. Il Rapporto propone una prima carrellata delle Buone Prassi per dare diffusione e visibilità a iniziative /gruppi di iniziative capaci di rappresentare buoni esempi di utilizzazione dell'offerta di Programma.	dicembre 2012
<b><u>Sintesi in italiano e in inglese del Rapporto di Valutazione intermedia</u></b>	marzo 2013
<b><u>Documento divulgativo sui risultati della Valutazione intermedia</u></b>	marzo 2013
<b><u>Rapporto di Valutazione annuale (rif. anno 2012)</u></b> Il Rapporto annuale 2012 è stato consegnato immediatamente dopo l'Aggiornamento della Valutazione intermedia. Le attività si sono pertanto concentrate sull'aggiornamento degli indicatori non valorizzati nell'ARVI e nella disamina di buone prassi nell'ambito delle misure forestali su proprietà pubbliche e in PF (foresta legno energia)	marzo 2013
<b><u>Capitolo 4 RAE 2012 "Riepilogo delle attività di valutazione in itinere"</u></b>	maggio 2013
<b><u>Rapporto di Valutazione annuale (rif. anno 2013)</u></b> Nel Rapporto, si è proceduto all'aggiornamento degli indicatori di risultato e impatto e sono presentati i risultati delle attività di indagine sulle due misure forestali (Misura 122 e 123 F) e una stima dei principali indicatori. Inoltre descrive ulteriori 5 progetti considerati buone prassi relative al ricambio generazionale (insediamento dei giovani in montagna e in pianura) e nell'approccio Leader (Gal Antico Frignano, GAL Soprip GAL Delta 2000)	maggio 2014
<b><u>Capitolo 4 RAE 2013 "Riepilogo delle attività di valutazione in itinere"</u></b>	maggio 2014
<b><u>Rapporto di Valutazione annuale (rif. anno 2014)</u></b> Il Rapporto contiene l'aggiornamento degli indicatori di risultato e impatto e presenta i risultati delle attività di indagine su due profili di indagine specifici: gli effetti economico gestionali nelle aziende agricole coinvolte in progetti di filiera e la ricerca del valore aggiunto determinata dall'attuazione delle azioni specifiche previste dal PSR Emilia Romagna nell'Asse 4. (Approccio LEADER) Inoltre descrive 2 progetti considerati buone prassi: interventi realizzati dai Consorzi per la migliore gestione dell'acqua (Misura 125) e interventi di promozione della fruizione pubblica del territorio anche con finalità di educazione ambientale (Misura 216, azione 1) realizzati da Enti Parco.	maggio 2015
<b><u>Capitolo 4 RAE 2014 "Riepilogo delle attività di valutazione in itinere"</u></b>	maggio 2015



Prodotti della valutazione in itinere	Data
<u>Documento divulgativo sui risultati della Valutazione in itinere - Aggiornamento al 2015</u>	luglio 2015
<u>Rapporto di Valutazione annuale (rif. anno 2015)</u> Il Rapporto contiene l'aggiornamento degli indicatori di risultato e impatto. Prepara la valutazione ex post	maggio 2016
<u>Capitolo 4 RAE 2015 "Riepilogo delle attività di valutazione in itinere"</u>	
<u>Rapporto di Valutazione ex Post</u> Oggetto della presente consegna	Ottobre 2016

Nell'ambito della valutazione in itinere, con l'obiettivo di dare diffusione, attraverso diversi strumenti di comunicazione, a progetti ritenuti particolarmente rappresentativi e coerenti con le priorità regionali, il valutatore congiuntamente con la Regione, ha realizzato una attività di selezione e catalogazione di "buone prassi".

I 16 progetti selezionati riguardano cinque tipologie di interventi differenziate: progetti realizzati con approccio di filiera, interventi pubblici sul patrimonio e interventi collettivi sulle infrastrutture, iniziative Approccio Leader e investimenti aziendali finalizzati al ricambio generazionale.

Il processo di individuazione, articolato in step successivi, valorizza i criteri di priorità introdotti da Regione, Province e Gal nella selezione dei progetti e le conoscenze dei responsabili del procedimento su elementi anche di natura qualitativa relativi alle caratteristiche specifiche progetti (rilevate attraverso questionari e interviste).

Mediante indagini dirette e sopralluoghi condotte dal Valutatore i progetti individuati sono nuovamente analizzati attraverso una griglia di valutazione che utilizza un set di criteri specifico e differenziato sulla base degli obiettivi e delle tipologie progettuali.

Tematica	Misure interessate	Progetti
Progettazione di filiera	111, 121 123 124 133	7
Interventi pubblici sul patrimonio	322, 226, 227, 216	4
Approccio Leader	Azione specifica Leader	3
Interventi collettivi sulle infrastrutture	125	1
Investimenti aziendali e ricambio generazionale	111, 112, 121, 132, 214, 221, 311	2

### 3.2.2 Breve sintesi di precedenti valutazioni relative al programma

#### 3.2.2.1 Sintesi del Rapporto di valutazione intermedia 2010

All'attuazione del PSR della regione Emilia Romagna (Decisione C(2007) 4161 del 12 settembre 2007) sono destinati oltre 1.058.637.015 euro; Asse 1 e Asse 2 assorbono più dell'86% della spesa pubblica. L'analisi del processo di attuazione evidenzia una positiva performance finanziaria: gli impegni (575 milioni di euro) rappresentano a novembre 2010, il 54% della spesa pubblica programmata mentre i pagamenti sostenuti (256 milioni di euro) rappresentano il 23% del programmato (indice di avanzamento superiore al dato medio nazionale - 18% circa) e il 43% dell'impegnato (capacità di spesa).

Gli impegni riguardano tutte le misure degli Assi tranne la misura 125 nell'Asse 1 e la 215 nell'Asse 2. Nell'Asse 4 gli impegni derivano essenzialmente dalla concessione degli aiuti per la gestione dei GAL (misura 431) e in misura minore per l'implementazione delle misure 413 e 411. L'avanzamento della spesa è maggiormente influenzato dall'Asse 2 mentre le Misure a carattere strutturale o infrastrutturale di maggiore dimensione finanziaria presentano un indice di avanzamento in linea generale inferiore alla media del PSR.

Nell'Asse 1 gli impegni sono molto elevati (289,2 Meuro, capacità di impegno 64%) mentre i pagamenti, in considerazione dei tempi lunghi di esecuzione degli interventi delle misure ad investimento, risultano relativamente contenuti (81,3 Meuro, capacità di spesa 28% e di avanzamento 18%).

Nell'Asse 2 gli impegni ammontano a 224,4 Meuro (capacità di impegno 52,0%) e i pagamenti a 150,2 Meuro (capacità di spesa 67% e di avanzamento 35%). Nell'Asse 3 gli impegni ammontano a 49,6 Meuro (capacità di impegno 44%) e i pagamenti a 12,0 Meuro (capacità di spesa 24% e avanzamento 10%). Nell'Asse 4 gli impegni ammontano a 7,4 Meuro (capacità di impegno 14%) e i pagamenti a 2,6 Meuro (capacità di spesa 35% e di avanzamento 5%).

L'avanzamento finanziario e procedurale testimoniano l'efficacia dell'azione di governo svolta dalla Regione che presenta alcune peculiarità.

Alla predisposizione del Programma di Sviluppo Rurale (PSR) a livello regionale, è seguita infatti una fase di "adattamento" attuativo condotto a livello provinciale con la redazione dei PRIP. I PRIP dettano le scelte strategiche per lo sviluppo sostenibile nel territorio provinciale tenendo conto del PSR, delle intese e dei programmi attivi sul territorio, oltre che degli altri strumenti della nuova politica di coesione. I PRIP sono stati approvati tra il dicembre 2007 e il gennaio 2008.

Contestualmente la Regione ha proceduto alla definizione e approvazione di diversi strumenti e norme necessarie per la gestione delle risorse finanziarie e per l'attuazione degli interventi programmati. Gli atti che regolano la programmazione finanziaria sono stati emanati nel 2007 e nel 2008 (DGR n. 1441 dell'1 ottobre 2007, DGR n.1559 del 22 ottobre 2007, la DGR n.101 del 28 gennaio 2008). La programmazione 2007-2013 ha infatti introdotto il principio della corresponsabilità gestionale attraverso l'assegnazione della gran parte delle risorse a livello provinciale e la definizione di meccanismi di premialità e/o compensazione nell'attribuzione delle risorse fra gli Enti territoriali al fine di conseguire un pieno utilizzo dei fondi destinati allo sviluppo rurale.

Sempre nel 2008 sono stati approvati i Programmi Operativi di Asse e Misura che contengono i criteri e le linee guida per la successiva emanazione dei bandi regionali/provinciali. Nel 2009, con DGR 672/2009 è stato approvato il Programma Operativo "progetti di filiera".

L'impostazione programmatica e i criteri generali di attuazione del PSR soddisfano, nel loro insieme i requisiti sia di coerenza tra gli obiettivi perseguiti e le priorità nazionali e comunitarie per lo sviluppo rurale, sia di pertinenza rispetto agli specifici "fabbisogni" presenti nel contesto regionale.

In particolare l'analisi effettuata sui dispositivi di attuazione, sulla coerenza e sull'efficacia dei criteri di priorità, mostra che dove i criteri hanno operato con maggiore intensità, vale a dire su alcune misure ad investimento, gli effetti della selezione vanno nella direzione auspicata dalla Regione e dalle Province. Va tuttavia segnalato che in questa prima fase del programma, la maggior parte delle domande ammissibili ha trovato copertura finanziaria, rendendo quindi inapplicati i criteri di priorità introdotti da Regione e Province per guidare la selezione delle iniziative verso gli obiettivi e le priorità strategiche.

Di seguito sono esposti, in breve, i principali risultati del Programma, in riferimento agli obiettivi specifici e prioritari, sulla base degli indicatori e delle domande valutative del QCMV, cui è stata data preliminare risposta quali risultano a seguito dello svolgimento delle fasi di osservazione, analisi e preliminare giudizio.

Gli obiettivi specifici definiti nel PSR per l'Asse 1 "non costituiscono unicamente un'articolazione delle priorità stabilite dal regolamento, ma riflettono anche l'approccio strategico, le sinergie e le integrazioni sottese al conseguimento delle finalità nazionali e comunitarie". La strategia dell'Asse 1, pertanto, è stata rafforzata attraverso l'adozione di strumenti e modalità innovativi di attuazione che rispondono alla necessità di fornire un sostegno in grado di intervenire sui diversi aspetti che condizionano lo sviluppo del sistema agricolo e forestale.

La finalità di "accrescere la professionalità degli agricoltori e delle altre persone coinvolte in attività agricole e forestali attraverso interventi integrati di formazione, informazione e consulenza in grado di fornire supporto alla conoscenza e alla diffusione delle informazioni" è stata affrontata dalla Regione attraverso l'implementazione del "Catalogo verde" e l'adeguamento delle procedure agli obiettivi di semplificazione e razionalizzazione. La predisposizione di procedure e strumenti innovativi ha determinato un'offerta conforme alle attese degli imprenditori.

Le ricadute sulle attività aziendali delle conoscenze acquisite, rilevate tramite un'indagine campionaria diretta ai partecipanti alle attività di formazione, informazione e consulenza, sono state positive per il 73% dei partecipanti ai corsi di formazione e per il 68% degli agricoltori che hanno utilizzato i servizi di consulenza. I corsi di formazione hanno contribuito al miglioramento della gestione globale dell'azienda (45%) e alla gestione economica delle attività (21%). I giudizi espressi dagli intervistati sulla qualità delle azioni di formazione e informazione mostrano una situazione decisamente eccellente, in particolare per la preparazione dei docenti e l'interazione generatasi nel corso.

Le ricadute più rilevanti della consulenza attengono l'incremento della sicurezza sui luoghi di lavoro (33%), l'adozione di sistemi di qualità delle produzioni (21%), il miglioramento delle condizioni di igiene e benessere animale (18%) e la gestione economica delle attività (17%). I giudizi degli utenti sulla qualità della consulenza ricevuta sono molto positivi, un particolare apprezzamento è stato espresso dai beneficiari per l'adeguatezza della preparazione dei consulenti e la rispondenza del servizio offerto alle aspettative iniziali.

Gli interventi a favore del ricambio generazionale sono stati attuati "sostenendo sia l'insediamento d'imprenditori agricoli giovani e professionalizzati, sia l'adeguamento strutturale delle aziende". Le modalità attuative, hanno spinto i giovani a predisporre piani adeguati alle esigenze di sviluppo aziendale e a prevedere anche la possibilità di accesso alla misura 121.

La maggior parte dei giovani agricoltori partecipa alle azioni di formazione (57,4%) e ai servizi di consulenza (16,6%). Il sostegno sta agevolando l'adeguamento strutturale di tutte le aziende in cui si sono insediati i giovani agricoltori, tramite l'implementazione degli investimenti previsti nei Piani di sviluppo aziendale. Questa è, infatti, la principale novità introdotta nella programmazione 2007-2013. I giovani agricoltori che partecipano anche della misura 121 sono circa il 50% del totale per un volume degli investimenti che copre il 74% del costo degli interventi previsti dal PSA. Le tipologie di intervento riguardano prevalentemente la costruzione/ristrutturazione di fabbricati aziendali (64%) e l'acquisto di attrezzature ed equipaggiamenti (24%).

L'obiettivo di "accrescere e consolidare il grado di integrazione e innovazione delle filiere agroalimentari e promuovere l'aggregazione di imprese" ha trovato la sua massima espressione nell'approccio di filiera.

L'approccio di filiera adottato per l'attuazione di numerose misure dell'Asse 1 favorisce il processo di *riorganizzazione* della filiera e, nel contempo, l'*aggregazione* dei produttori.

La progettazione di filiera ha sviluppato la capacità di aggregazione nei diversi settori coinvolti, attraverso una larga partecipazione di aziende agricole e un volume complessivo d'investimenti di oltre 278 milioni di euro. Le aziende agricole che aderiscono alla misura di ammodernamento sono 1.235 e attivano un volume d'investimenti di oltre 170 milioni di euro (61% del volume totale d'investimenti attivato dai PIF).

Le imprese di trasformazione e commercializzazione che partecipano ai Progetti di filiera con investimenti finalizzati alla valorizzazione dei prodotti agricoli e forestali sono 98 e attivano il 33% del volume complessivo d'investimento. Significativi sono anche gli interventi attivati nel settore foresta/legno: i 38 beneficiari diretti del settore (di cui 35 aziende forestali) hanno complessivamente presentato domanda di aiuto per 4,8 milioni di euro di investimenti.

L'innovazione è un obiettivo strategico del programma che è attuato attraverso l'approccio integrato: nei Progetti di filiera approvati tutti i settori dell'agro-alimentare sono stati interessati dalle iniziative di cooperazione per lo sviluppo delle innovazioni, in particolare emergono per numero di iniziative approvate i settori orto-frutticolo, lattiero-caseario e cerealicolo.

I progetti di filiera ammessi sono stati 67. L'approccio integrato ha coinvolto i comparti produttivi della regione in progetti finalizzati prevalentemente alla produzione agricola. Tra i settori interessati emergono, per numero di soggetti coinvolti e volume d'investimenti attivati, l'orto-frutticolo, il lattiero-caseario, il vitivinicolo, il cerealicolo e in generale il comparto delle carni bovine e suine. Nei progetti di filiera gli interventi sono in misura maggiore connessi alla razionalizzazione dei cicli produttivi e all'abbattimento dei costi nelle fasi di allevamento e raccolta, all'adozione di tecnologie innovative, potenziamento e razionalizzazione dei mezzi tecnici, al benessere animale, alla gestione meccanizzata dei vigneti, alla valorizzazione economica delle caratteristiche intrinseche del prodotto, all'innovazione tecnologica e alla razionalizzazione del ciclo produttivo.

La distribuzione dei progetti per obiettivo prevalente di filiera mostra come il 74% degli investimenti sovvenzionati è riferito a finalità che riguardano la produzione agricola di base. Nella misura 121 (progettazione individuale e di filiera) il sostegno degli interventi nei progetti di filiera, rispetto ai progetti singoli ha favorito in misura maggiore il perseguimento degli obiettivi connessi alla razionalizzazione dei cicli produttivi e all'abbattimento dei costi nelle fasi di allevamento e raccolta, all'adozione di tecnologie innovative, al potenziamento e razionalizzazione dei mezzi tecnici, al benessere animale, alla gestione meccanizzata dei vigneti e alla valorizzazione economica delle caratteristiche intrinseche del prodotto.

La distribuzione per obiettivo prevalente delle imprese beneficiarie della misura 123 attraverso la progettazione di filiera evidenzia un orientamento alla razionalizzazione e innovazione dei processi produttivi, come nei progetti singoli.

La valutazione del grado di raggiungimento degli obiettivi si basa, come evidenziato nel documento, su preliminari e potenziali risultati che dovranno essere verificati nel prosieguo della valutazione.

Nelle aziende agricole beneficiarie della misura 121 sono previsti effetti di consolidamento e stabilità occupazionale a seguito degli interventi di ammodernamento e innovazione aziendale. Le esigenze prioritarie di ammodernamento e ristrutturazione sono state individuate dal programma e il 98% degli investimenti è dedicato alla realizzazione di questi interventi prioritari.

Nel settore delle carni bovine la maggior parte degli interventi è dedicato ad investimenti per il miglioramento del benessere animale e ad assicurare le garanzie sanitarie. Nei settori del latte alimentare, dei latticini freschi e dei formaggi stagionati a denominazione di origine protetta, gli interventi riguardano soprattutto la razionalizzazione dei cicli produttivi, l'abbattimento dei costi e il miglioramento del benessere animale.

Nel settore dei cereali, la gran parte degli interventi è dedicata all'introduzione di innovazioni di processo attraverso la razionalizzazione dei mezzi tecnici e il miglioramento delle condizioni di lavoro e degli standard di sicurezza. Infine, l'introduzione di tecnologie innovative e l'innovazione di processo è la principale finalità degli investimenti nel settore vitivinicolo, nei comparti dell'ortofrutta fresca e trasformata gli investimenti sono finalizzati, oltre all'introduzione d'innovazioni, alla riconversione varietale, alla razionalizzazione dell'uso della risorsa idrica, al miglioramento della catena del freddo e al potenziamento e razionalizzazione dei mezzi tecnici.

Gli investimenti sovvenzionati nella misura 123 nel settore della trasformazione e commercializzazione presentano generalmente investimenti strutturali connessi alla razionalizzazione dei processi produttivi; tra le imprese finanziate tale finalità è prevalente nei comparti vitivinicolo, ortofrutta trasformata e lattiero-caseario.

Le innovazioni introdotte nelle imprese di trasformazione e commercializzazione finanziate fanno riferimento ai diversi aspetti dell'attività aziendale quali i processi produttivi, il miglioramento dell'efficienza di costo, l'acquisizione e il consolidamento delle quote di mercato, l'incremento del livello dei servizi offerti e appaiono mirate ad affrontare specifiche problematiche settoriali.

Nell'attuazione degli interventi a favore *della partecipazione degli agricoltori a sistemi di qualità alimentare* è stata rivolta una particolare attenzione alle aziende che aderiscono ai sistemi di certificazione da agricoltura biologica, queste aziende rappresentano il 90% del totale delle aziende agricole beneficiarie della misura, in linea con gli obiettivi e i criteri di priorità adottati. Meno rappresentati sono quindi gli altri sistemi di qualità, che costituiscono comunque una parte ragguardevole della produzione agricola della regione.

La strategia di intervento definita nel PSR per l'Asse 2 e le modalità o strumenti predisposti per la sua attuazione, risultano nel loro insieme coerenti e pertinenti con gli specifici "fabbisogni" presenti nel contesto regionale ed in grado di indirizzare il sostegno verso operazioni capaci di raggiungere risultati ed impatti significativi in relazione agli obiettivi programmati (quindi efficaci) attraverso una razionale utilizzazione delle risorse finanziarie disponibili (quindi efficienti).

Ciò si realizza, in primo luogo, nella individuazione di una adeguata "zonizzazione" del territorio regionale che trae origine dallo stesso Regolamento e da altre normative comunitarie, nazionali e regionali in grado di esprimere l'articolazione territoriale dei fabbisogni ambientali e alla quale sono collegati gli obiettivi specifici

dell'Asse. L'approccio territoriale viene ulteriormente rafforzato dall'articolazione del quadro programmatico e della pianificazione finanziaria a livello provinciale, nell'ambito dei PRIP.

Questa impostazione programmatica ed attuativa trova concreta applicazione nella individuazione delle aree territoriali di ammissibilità al sostegno a cui si aggiungono altri requisiti minimi legati alle caratteristiche dei beneficiari o al tipo di colture interessate, elementi che nel loro insieme favoriscono una destinazione più mirata del sostegno.

Più modesto appare invece il contributo a tale requisito fornito dai Criteri di priorità (principalmente di tipo territoriale) pur previsti ma almeno fino ad oggi solo limitatamente utilizzati in procedure; ciò quale conseguenza di una domanda di sostegno inferiore alle risorse inizialmente stanziata od anche dalla decisione regionale di procedere al finanziamento di tutte le domande ammissibili.

I risultati delle analisi svolte in risposta alle Domande Valutative del QCMV possono essere articolati e riepilogati in funzione dei principali obiettivi specifici dell'Asse, come di seguito esposto.

Gli interventi attivati dall'Asse 2 che contribuiscono a *tutelare la risorsa idrica* interessano complessivamente circa 133.000 ettari di superficie agricola, corrispondente quindi al 64% del valore-obiettivo dell'Indicatore comune R6 stimato nel PSR e a circa il 14% della SAU regionale totale. Tale incidenza è superiore nelle aree montane ed invece più bassa in quelle di pianura, nelle quali tuttavia si riscontra una buona capacità di intervento delle azioni agro-ambientali (in particolare della produzione integrata) nelle più specifiche aree prioritarie a Tutela idrologica e tra esse nelle Zone vulnerabili ai nitrati di origine agricola (ZVN), comunque significativamente superiore a quanto raggiunto nel precedente periodo di programmazione. Un contributo viene anche fornito dagli imboschimenti dei terreni agricoli (Misura 221) che interessano, compresi i "trascinamenti" del precedente periodo circa 5.500 ettari dei quali il 40% in aree di tutela idrologica e il 22% in ZVN.

Relativamente all'obiettivo di *Tutelare la risorsa suolo*, gli interventi correlati interessano una superficie agricola e forestale di circa 128.000 ettari, corrispondente al 61% del valore-obiettivo del PSR e al 14% della SAU regionale.

Le analisi svolte sono state orientate principalmente a valutare l'efficacia delle azioni agroambientali sulla riduzione dei fenomeni di erosione e sul mantenimento della sostanza organica del suolo.

Considerando il primo aspetto, la superficie agricola oggetto di impegni agro-ambientali (in particolare Azioni 1,2,3,8 inclusi i "trascinamenti") che si localizza nelle aree a maggior rischio di erosione è pari, nel 2009 a circa 73.000 ettari con una incidenza sulla SAU totale positivamente più elevata nelle zone in classi di rischio più elevato. Risultati analoghi sono ottenuti per gli imboschimenti oggetto di sostegno da parte della Misura 221.

Le più specifiche analisi sugli effetti in termini di *riduzione dell'erosione idrica superficiale* hanno consentito di stimare una efficacia unitaria (riduzione sulla sola Superficie di intervento) elevata per gli impegni di inerbimento dei frutteti dell'azione 3 (-98%) e delle azioni 1 e 2 (-66%); segue il mantenimento dei prati-pascoli dell'azione 8 (-37%) mentre più ridotta risulta l'efficacia unitaria dell'impegno di ridurre la lunghezza dei pendii a 60 m delle azioni 1 e 2 (-7,1%). L'efficacia complessiva della Misura 214 considerando l'intero territorio di collina e montagna è pari a -1,35% come somma dell'insieme dei contributi di tutte le tipologie di impegni considerati e delle rispettive SOI; tale riduzione pare relativamente modesta se paragonata a quella ottenuta con la condizionalità (Norma 1.1) che determina da sola una riduzione di oltre il 10%; ciò è il risultato sia della sua elevata efficacia specifica (-24,5%) ma soprattutto della superficie su cui tale norma viene applicata, oltre 154.000 ettari nella sola collina e montagna.

Le azioni agro ambientali che prevedono impegni favorevoli al *mantenimento del contenuto di sostanza organica (SO) stabile nel suolo* (in particolare le Azioni 1,2,3,4 e 8) interessano una superficie agricola totale di circa 51.000 ettari con un indice di concentrazione (SOI/SAU) favorevolmente più elevato nelle aree regionali con carente contenuto di SO. Complessivamente si stima che la Misura 214 determina un incremento dell'apporto di sostanza organica (Soil Organic Matter – SOM) pari a 62,9 milioni di kg con un incremento medio di 637 kg/ha, quantitativi elevati in termini assoluti e rilevanti in termini di carbon sink. Tuttavia il loro effetto in termini di aumento del tenore in sostanza organica stabile del suolo è limitato, a eccezione che nella Azione 2 (produzione biologica) e 4 (incremento della sostanza organica).



La superficie agricola e forestale interessata da interventi che concorrono, in diversa forma ed intensità, all'obiettivo specifico di *salvaguardare e valorizzare la biodiversità di specie ed habitat dei territori agricoli, favorire una corretta gestione delle aree Natura 2000, tutelare e sviluppare i sistemi agricoli e forestali ad alto valore naturalistico* è stimata in 166.000 ettari, quindi circa il 18% della SAU regionale. In tale ambito, le Misure 211 e 212 favoriscono il mantenimento ad un uso agricolo prevalentemente estensivo (prati, pascoli) vaste superfici montane e collinari e che si configurano in larga parte di "elevato valore naturalistico" costituendo ecosistemi per numerose specie di fauna e flora. Le azioni agro-ambientali determinano effetti positivi attraverso impegni che riducono i livelli di impiego e/o tossicità di fitofarmaci e diserbanti (su una superficie agricola di circa 97.000 ettari) o perché favoriscono pratiche ed assetti colturali come le rotazioni, il mantenimento pascoli a beneficio della riproduzione e dell'alimentazione della fauna (Azioni 1,2, 8) per una superficie agricola di circa 111.000 ettari.

La distribuzione territoriale di tali superfici appare favorevole, verificandosi un indice SOI/SAU più elevato in aree a "prevalente tutela naturalistica" e, in particolare nelle aree della Rete Natura 2000 rispetto al valore medio regionale. Le due specifiche Azioni 9 (Conservazione di spazi naturali e seminaturali) e 10 (Ritiro dei seminativi dalla produzione per scopi ambientali) hanno registrato, almeno in questa prima fase, una scarsa partecipazione. Anche gli imboschimenti (circa 5.530 ettari con la Misura 221 inclusi trascinamenti) contribuiscono a migliorare i livelli di biodiversità rispetto al precedente uso agricolo del suolo; minore invece il contributo all'incremento delle sole "aree forestali ad alto valore naturalistico" limitato ai soli imboschimenti permanenti a fini ambientali. Un particolare ruolo è assunto dagli interventi rivolti alla riduzione del rischio di incendi boschivi (Misura 226) e dagli investimenti forestali non produttivi della Misura 227 – spesso in integrazione tra loro - alcuni specificatamente finalizzati alla tutela e all'incremento della biodiversità.

L'utilizzazione dell'Indicatore "Farmland bird index" (FBI) ai fini della valutazione degli effetti del PSR appare fortemente limitata dalla carenza di dati e da ragioni di ordine metodologico. Tuttavia, la validità del tipo di azioni finanziate dal PSR a beneficio della biodiversità viene confermata dalla relativamente ampia bibliografia internazionale disponibile sull'argomento e anche da studi condotti recentemente sul territorio regionale.

Con riferimento al dicembre 2009 risulta che sono state finanziate, compresi i "trascinamenti" del precedente periodo, 4100 UBA appartenenti a razze bovine, equine, ovine e suine a rischio di estinzione. L'impatto di tale sostegno previsto nella Misura 214 in relazione alla consistenza delle razze a livello regionale o nazionale appare variabile ma in alcuni casi significativo come nella vacca modenese, nel suino Nero di Parma, nelle Pecore cornigliese e Cornella bianca, nella vacca reggiana. Le superfici coltivate a varietà di specie vegetali minacciate da erosione genetica sono ancora molto limitate: 45 ettari con i maggiori impegni per l'uva da vino (20,1 ha) e il ciliegio (15,6 ha).

I principali effetti degli interventi dell'Asse 2 in relazione all'obiettivo specifico di *contribuire all'attenuazione del cambiamento climatico e al miglioramento della qualità dell'aria* riguardano, in primo luogo, la riduzione delle emissioni di gas serra (in particolare protossido di azoto) grazie alla riduzione nei livelli di utilizzazione dei fertilizzanti azotati indotta dalle azioni agro-ambientali (tale effetto interessa una superficie complessiva di circa 94.950 ettari) e dagli imboschimenti; molte di queste stesse linee di intervento determinano inoltre un aumento/mantenimento della fissazione di carbonio atmosferico nella sostanza organica del suolo e nella biomassa forestale; per gli imboschimenti oggetto di sostegno si stima una quantità annuale pari circa 38.000 tCO<sub>2</sub> eq. e una quantità a fine turno di circa 2.200.000 tCO<sub>2</sub> eq.

Relativamente all'obiettivo di *mantenere attività agricole sostenibili in aree svantaggiate*, l'Asse 2 interviene, in forma diretta, attraverso le Misure 211 e 212 nonché con le diverse azioni agroambientali in particolare con l'Azione 8 destinata alla conservazione della praticoltura estensiva per una superficie agricola interessata, al netto delle "sovrapposizioni", di circa 98.000 ettari, valore di poco superiore al valore-obiettivo programmato e corrispondente al 53% della SAU regionale nelle zone montane e svantaggiate.

Ad ottobre 2010, tutte le misure [Asse 3](#) sono state attivate (POA approvato con DGR 685 del 12 maggio 2008 e successivi bandi) mentre sono stati attivati i primi bandi GAL a valere sulle azioni della Misura 413. All'obiettivo dello sviluppo dell'economia rurale e qualità della vita sono destinati 135 milioni di euro, poco meno del 13% delle risorse PSR (Asse 3 e Asse 4). Il disegno programmatico è pertinente ai fabbisogni, articolato intorno a poche e collaudate misure/azioni, fortemente contestualizzato e capace di intercettare la domanda del territorio. La distribuzione dell'incentivo soddisfa le condizioni della programmazione.



Nell'Asse 3, il sistema di criteri adottato per la selezione delle iniziative risulta, in linea generale, composto da pochi elementi che definiscono contributi coerenti alle priorità strategiche del programma (territori rurali, giovani, donne, aziende di dimensioni economiche più contenute) e alla pluralità di obiettivi perseguiti dalle tipologie di intervento offerte dal PSR. L'applicazione dei criteri di selezione determina in generale un parco progetti efficacemente orientato verso gli obiettivi e le priorità strategiche, anche se la selezione non ha operato con la medesima intensità in tutte le Province. I criteri di selezione relativi alla qualità progettuale sono stati coerenti ed efficaci anche se si ravvede la necessità di una maggiore integrazione territoriale.

Elementi positivi da sottolineare derivano dalle modalità attuative. Attraverso i PRIP l'analisi SWOT ha potuto essere declinata in riferimento alle evidenze locali. Le scelte strategiche provinciali, che risultano di conseguenza differenziate, sono tarate in funzione dei fabbisogni. La realizzazione delle iniziative di natura pubblica all'interno di un processo di programmazione negoziata (Patto per lo sviluppo locale integrato) consente una scelta condivisa degli interventi da finanziare, una ottimizzazione nell'uso delle risorse finanziarie, una migliore programmazione dell'intervento complessivo, agevolando l'integrazione tra strumenti finanziari, il superamento di una condizione di "competizione" tra soggetti istituzionali nell'accesso alle risorse finanziarie.

L'obiettivo di *integrare il reddito dell'imprenditore agricolo*, attraverso una diversificazione del mix dei redditi, è perseguito prioritariamente dalle Misure 311 e 313. La Misura 311 Diversificazione ha raggiunto 237 aziende (38% del valore obiettivo). Il sostegno alla diversificazione si conferma come un efficace strumento per ringiovanire la struttura del sistema agricolo e favorire il lavoro femminile. I giovani che rappresentano il 18% dei conduttori degli agriturismo regionali, rappresentano il 34% degli intestatari delle domande ammissibili (quasi il doppio rispetto al peso dei giovani nel contesto regionale) e il 44% dei beneficiari, grazie all'operare dei criteri di priorità.

Le donne, che conducono il 36% degli agriturismo regionali (ci si riferisce alle sole ditte individuali), nel "parco beneficiari" - dopo l'applicazione dei criteri di priorità - rappresentano il 44% dei conduttori di impresa.

Le procedure attuative hanno soddisfatto la domanda proveniente dalle imprese di piccole dimensioni economiche, localizzate nelle aree più marginali. Il 25% della domanda finanziata si localizza in aree D grazie all'operare dei criteri di priorità.

La maggior parte degli interventi della misura 311-1 ha caratteristiche tradizionali, essendo finalizzati alla creazione di posti letto (976) anche se la situazione si differenzia tra le Province in relazione al fabbisogno. Nelle Province in cui il fenomeno agriturismo è più maturo prevalgono infatti processi di qualificazione dell'offerta mentre in quelle "meno mature" prevale la creazione di posti letto: elemento questo che denota un positivo operare della selezione.

Ben 95 (l'87% dei beneficiari previsti) sono gli imprenditori che intraprendono iniziative in campo energetico (Azione 3 – Energia) che comportano la realizzazione in azienda di impianti alimentati da fonti energetiche rinnovabili per oltre 2 Mwp di potenza installata, pari al 40% dei 5,9 Mwp di valore obiettivo.

Il PSR con la misura 313 amplia l'offerta ricettiva (in particolare nelle aree rurali marginali) e dei servizi turistici, migliora le infrastrutture a servizio del comparto del turismo rurale. Le 23 iniziative sovvenzionate (il 21% del valore obiettivo), assorbono il 45% della spesa pubblica programmata e interessano tutti gli itinerari enogastronomici previsti in sede di programmazione. Le iniziative si concentrano nelle province di Bologna, Parma, Ferrara in linea con la presenza di produzioni tipiche di qualità e con il grado di sviluppo e maturità delle "Strade dei vini e dei sapori" di queste Province.

L'obiettivo specifico *dell'accrescimento dell'attrattività dell'ambiente rurale* è perseguito da un insieme di Misure. Con la Misura 321 si è intervenuti significativamente nel migliorare l'attrattività dei territori. Gli interventi realizzati con l'azione 1 (condotte ripristinate e i serbatoi) migliorano l'erogazione del servizio in 60 Comuni in area C e D e gli abitanti interessati che fruiscono potenzialmente dei miglioramenti sulla rete acquedottistica grazie agli interventi sovvenzionati sono 90.744 (115% del valore obiettivo).

Le istanze finanziate a valere sull'azione 2 (viabilità) riguardano nel complesso il miglioramento di 220 Km di rete stradale vicinale. Gli interventi ricadono in 58 Comuni, per il 70% in area D, rappresentati in tutte le Province con una particolare concentrazione nelle aree D della Provincia di Parma (9 Comuni) e Modena (13 Comuni). La popolazione "servita meglio" dalla rete stradale migliorata è pari a oltre 14mila abitanti, con una media di 119 abitanti per intervento e 65 per chilometro di strada migliorata.

Una novità rispetto al passato è rappresentata dall'istallazione di 13 centrali termiche a biomassa (e reti di teleriscaldamento) che sostituiscono impianti pre-esistenti, spesso obsoleti, alimentati con fonti non rinnovabili. Gli impianti energetici sono a servizio di 100 fabbricati (utenze), prioritariamente ad uso pubblico, quali scuole (14), uffici pubblici, palestre/piscine, sedi di servizi sociali.

Le 69 iniziative sostenute dalla Misura 322 hanno raggiunto 60 villaggi, vale a dire il 35% del valore obiettivo. Complessivamente gli interventi contribuiscono positivamente a incrementare i valori paesaggistici ed ambientali del territorio: nel 65% dei casi riguardano edifici di interesse storico-architettonico e testimoniale. L'85% degli interventi e il 76% dei Comuni interessati dalla Misura ricade in itinerari enogastronomici. Sia i beneficiari che le tipologie di intervento sono strategicamente legati e coerenti con la valorizzazione degli itinerari enogastronomici perseguita dalla misura 313.

L'obiettivo della valorizzazione del capitale umano è perseguito dalle misure 331 "Formazione ed informazione" e 341 "Animazione". Con la prima sono state selezionate 83 iniziative formative che hanno dato luogo a 36 corsi conclusi che hanno coinvolto 766 operatori rurali, di cui 305 donne, in buona parte dotati di un buon livello culturale e occupati. Solo 20 dei 766 partecipanti hanno anche fatto domanda al PSR e i corsi seguiti non sono legati alla tipologia di intervento relativo alla domanda di aiuto.

L'analisi del parco progetti in corso di realizzazione mostra esempi di forte integrazione tra le Misure. Gli incontri con i testimoni privilegiati hanno evidenziato anche in piccoli Comuni rurali svantaggiati diversi esempi di buone pratiche che valorizzano la continuità con la precedente programmazione e l'integrazione con altri strumenti di sostegno (come i Fondi strutturali) con i quali sono stati determinati positivi effetti sia in termini di sviluppo di presenze turistiche sia in termini di nuove opportunità occupazionali (es. con cooperative giovanili interessate nella gestione), che saranno oggetto di ulteriori approfondimenti.

Sulla base delle realizzazioni conseguite in questa prima fase di programmazione il grado di raggiungimento rispetto agli obiettivi è buono: il PSR incrementa il numero di imprese agricole che svolgono attività extra-agricole, anche se il grado di diversificazione si limita essenzialmente all'ospitalità agrituristica ed alla produzione di energia. Il sostegno amplia l'offerta ricettiva (in particolare nelle aree rurali marginali), amplia l'offerta dei servizi turistici, migliora le infrastrutture a servizio del comparto del turismo rurale, valorizza e incrementa la fruibilità del patrimonio culturale e architettonico delle aree rurali.

Le iniziative finanziate a soggetti pubblici nell'ambito del PSLI raggiungono prioritariamente aree con maggior grado di ruralità: l'85% dei progetti interessa Comuni montani e svantaggiati in area D. Si tratta di piccoli Comuni, che presentano una popolazione media inferiore alla popolazione media dei Comuni D regionali. Nel caso dei due Comuni rurali intermedi (C) invece si tratta di due Comuni con popolazione notevolmente inferiore alla media regionale dei Comuni C.

Nel PSR della Regione Emilia-Romagna, nella sezione dedicata all'Asse 4 e all'approccio Leader, si fa presente che le strategie di sviluppo locale proposte dai Gruppi di Azione Locale (GAL) concorreranno, tramite la metodologia e la pratica Leader, al raggiungimento degli obiettivi degli Assi 1, 2, 3 del PSR. Obiettivo generale alla base della strategia di sviluppo locale è *la valorizzazione delle potenzialità endogene dei territori rurali, il mantenimento e l'ampliamento dell'occupazione, grazie al consolidamento dell'imprenditorialità esistente ed allo sviluppo di nuova imprenditorialità, la promozione di nuova occupazione con specifico riferimento a quella femminile e giovanile, la crescita della cultura della partecipazione ai processi decisionali ed aggregativi, il miglioramento della qualità della vita, la diversificazione delle attività economiche, il rafforzamento dell'identità dei territori rurali e l'incremento della loro capacità attrattiva.*

In quest'ottica, al 2009 sono stati approvati 5 GAL (indicatore iniziale di obiettivo n.36) che coinvolgono quasi il 48% dei comuni, l'11,7% della popolazione e oltre il 50% del territorio regionale. I fabbisogni di intervento per l'Asse Leader coincidono con i fabbisogni emersi nell'analisi condotta per gli altri Assi ed in fase di implementazione dei dispositivi attuativi del Programma, sono stati circoscritti all'interno dei PRIP.

Essendo un asse metodologico, gli obiettivi specifici puntano al consolidamento della *governance* e alla mobilitazione del potenziale endogeno, mentre a livello di obiettivi operativi, soprattutto per quanto concerne le Misure 411, 412, 413 e 421 essi corrispondono in realtà agli obiettivi specifici degli altri Assi.

Per l'Asse 1 anche se il contributo del Leader è finanziariamente trascurabile, tuttavia può essere sottolineato che quasi tutti i GAL puntano su tre obiettivi: il consolidamento della redditività del settore agricolo, la

razionalizzazione e l'innovazione del segmento di trasformazione e commercializzazione dei prodotti agricoli e forestali e l'accrescimento ed il consolidamento dell'integrazione delle filiere.

Per quanto riguarda l'Asse 2, tutti i GAL hanno attivato la Misura 216 che concorre all'obiettivo di salvaguardare e valorizzare la biodiversità di specie e habitat dei territori agricoli, favorire una corretta gestione delle aree Natura 2000, tutelare e sviluppare i sistemi agricoli e forestale ad alto valore naturalistico.

Per quanto concerne l'Asse 3 sul quale, come previsto dal PSR, il contributo in termini finanziari doveva essere pari ad almeno il 50% delle risorse della Misura 411, 412, 413 può essere evidenziato che i GAL puntano prioritariamente ai due obiettivi legati all'integrazione del reddito e all'accrescimento dell'attrattività. Minore è invece il contributo sull'aspetto del capitale umano, solo due GAL hanno attivato infatti la Misura 331.

Per quanto riguarda l'Asse 4, l'analisi svolta ha evidenziato l'avanzamento dello stato di attuazione al 30 settembre 2010. A questa data risulta che:

- Ø tutti i GAL hanno pubblicato i primi bandi, essenzialmente concentrati sulla misura 411 (misura 121) e 413 (misura 311 e 322) mostrando una generalizzabile buona adesione da parte degli operatori locali;
- Ø solo il GAL Antico Frignano ha impegnato risorse sulla Misura 411 (circa il 49% delle risorse stanziato), mentre per la Misura 413 risultano impegnate risorse da parte del GAL Soprip;
- Ø per la Misura di Cooperazione, tutti i GAL hanno presentato una domanda di aiuto relativamente alle spese di supporto alla cooperazione per un ammontare di risorse pubbliche pari a 0,4 Meuro il 33% delle risorse previste dai POA;
- Ø la Misura 431, è l'unica Misura che al momento vede importi liquidati.

Alla data del 30 settembre 2010 è in corso un piccolo numero di progetti a valere sulle "azioni specifiche Leader". Tuttavia, l'assenza di progetti conclusi e lo stadio specifico di avanzamento ancora, per la gran parte dei progetti, del tutto preliminare, non consente in questa fase di effettuare valutazioni di merito.

Il GAL Soprip destina alle azioni specifiche Leader circa il 34% del contributo pubblico allocato sulle misure 411, 412, 413. Il GAL attribuisce, dunque, una funzione importante alle azioni specifiche Leader alle quali è demandato il compito di sostenere le azioni di sistema e favorire una progettualità portata avanti da aggregazioni locali, anche intersettoriali e mirata su specifici "prodotti" territoriali, quali ad esempio, con riferimento al settore agricolo micro filiere locali non contemplate dalle misure del PSR. Con riferimento alla Misura 411, allo stato attuale risulta un bando attivo per la realizzazione di un *Progetto pilota per la valorizzazione delle micro filiere locali* rivolto alle associazioni di imprese agricole, un *Progetto pilota sul suino nero di Parma*, già avviato con le precedenti programmazioni, *Progetto pilota kilometrozero* per la valorizzazione dei prodotti agricoli dell'area di Parma. La Misura 412 viene attivata con il contributo considerevole delle azioni specifiche Leader che rappresentano poco meno del 50% delle risorse pubbliche destinate a questa misura. Allo stato attuale risultano definiti due progetti: Progetto pilota, a regia, *Turismo carbon zero* per l'efficienza energetica dei siti turistici attraverso la valorizzazione delle risorse rinnovabili locali (conformità da parte del CTL 4/8/2010) e uno Studio sull'utilizzo delle biomasse. La Misura 413 è quella che, in termini finanziari, proporzionalmente fa meno ricorso all'azione specifica che, infatti rappresenta il 18% delle risorse pubbliche destinate alla misura. Allo stato attuale risultano in essere le seguenti iniziative: *Analisi dei fabbisogni formativi* connessi a una nuova imprenditoria e a nuove professionalità, un *Progetto pilota per la Valorizzazione e promozione dei musei del cibo*, e il *Programma di promocommercializzazione turistica dell'Area Leader di Parma*. Il GAL ha attualmente in corso di definizione le proposte per altre tre iniziative tra cui una dedicata all'Appennino cablato.

Il GAL Delta 2000 fa un consistente ricorso alle azioni specifiche Leader che in sede di programmazione finanziaria valuta corrispondenti a quasi il 35% del contributo pubblico attestato sulle misure 411, 412, 413, distribuendo su queste gli investimenti in modo proporzionalmente equilibrato. Con riferimento alla Misura 411 allo stato attuale non risultano avviate iniziative ricadenti nella misura 411. Attraverso l'azione specifica della Misura 412, sono in corso, però, attività di elaborazione e definizione dei progetti, tra cui un'iniziativa di educazione ambientale rivolta alle scuole e due proposte da realizzare con il Parco del Delta Po. L'azione specifica della Misura 413 è molto articolata e riflette una pianificazione particolarmente dettagliata delle attività. Tale azione evidenzia un buono stato di avanzamento: Eventi di Primavera Slow 2010, partecipazione alla British Birdwatching Fair 2010 e produzione della guida birdwatching, Piano di

comunicazione e informazione del patrimonio naturale e culturale del delta del Po, studio di fattibilità per la realizzazione di un itinerario enogastronomico nell'area della pianura orientale della Provincia di Ravenna, azioni dimostrative rivolte agli operatori economici che operano lungo i percorsi e gli itinerari turistici del territorio.

Il GAL Antico Frignano prevede di realizzare attraverso le azioni specifiche Leader progetti per un valore di poco inferiore al 35% delle risorse pubbliche destinate complessivamente alle misure 411, 412 e 413. In particolare fa ricorso a questa tipologia di azione soprattutto per l'attuazione della misura 413 la cui azione 7 assorbe le maggiori risorse sia in termini percentuali che in valore assoluto. In relazione all'azione 7 della Misura 411, ad oggi risultano avviate l'iniziativa per la *valorizzazione turistica dei castagneti* e due iniziative (progetti in via di definizione) concernente la coltivazione sperimentale di una pianta da cui si produce un dolcificante, e per lo sfruttamento non alimentare del castagneto. Con riferimento all'azione specifica a valere sulla Misura 412, il GAL individua due azioni, entrambe, finalizzate alla valorizzazione in chiave turistica di biotopi, siti di elevata valenza naturalistica e risorse faunistiche. Per la Misura 413 in questa fase risultano attive le seguenti iniziative: Progetto Enterprise finalizzato a stimolare i giovani verso forme di lavoro autonomo, un progetto di valorizzazione del territorio attraverso la salvaguardia delle tradizioni e della cultura locale che pone al centro due figure storiche, Matilde di Canossa per l'area reggiana e Raimondo Montecuccoli per quella modenese.

Il GAL L'Altra Romagna investe quasi il 40% delle risorse pubbliche destinate alle misure 411, 412 e 413 sulle azioni specifiche leader, prevedendo di attivare la quota maggiore, in termini percentuali, a favore della misura Competitività che, infatti, per realizzare le sue strategie, attiva oltre il 45% delle risorse mediante l'azione specifica 7. Con riferimento alla Misura 411, In questa fase il GAL sta definendo ed elaborando le proposte progettuali e pertanto non si rilevano progetti in realizzazione. In relazione alla Misura 412, attraverso l'azione specifica il GAL intende sviluppare il tema della biodiversità come valore per le filiere produttive. Per quanto concerne la Misura 413, l'azione specifica leader sostiene prevalentemente le azioni di rafforzamento del "prodotto territorio" nell'ambito delle attività di promo commercializzazione. In questa fase risulta avviato un *progetto in convenzione con il Parco della Vena dei Gessi*.

Il GAL Appennino Bolognese è quello che prevede i minori investimenti sulle azioni specifiche Leader che complessivamente valgono poco meno del 23% delle risorse pubbliche stanziare. La misura volta alla qualità della vita e alla diversificazione è quella che fa maggiormente ricorso alle azioni specifiche Leader. Nella Misura 411, l'azione 7 si sostanzia di un unico progetto complesso finalizzato alla realizzazione del *Circolo Rurale dell'Appennino Bolognese*. Allo stato attuale risulta in definizione la proposta relativa alla realizzazione dello *Studio di fattibilità del Circolo Rurale*. Anche nel caso della Misura 412, l'azione specifica si costituisce di un unico progetto finalizzato alla realizzazione di un *centro di competenze in materia di efficienza e risparmio energetico*. In questa fase non si registrano avanzamenti ma il GAL riferisce che è in corso la definizione della proposta progettuale. Con riferimento alla Misura 413, Nella fase attuale risulta in corso di definizione il progetto pilota per promuovere l'Appennino Bolognese come "destinazione".

L'analisi delle priorità trasversali ha evidenziato che l'applicazione delle procedure di selezione non ha determinato, complessivamente, modifiche sostanziali del peso dei giovani e delle donne nel parco beneficiari.

I primi rappresentano il 19% del totale dei beneficiari, (percentuale quasi doppia rispetto alla presenza dei giovani tra i conduttori agricoli emiliano-romagnoli); la spontanea maggiore propensione alla domanda da parte dei giovani - che si rileva orizzontalmente su tutto il Programma - viene solo in alcuni casi (Misura 311) concretamente rafforzata grazie all'operare di meccanismi di selezione previsti, sia a livello regionale che provinciale. Il peso delle donne all'interno della domanda presentata (25,2%) è in linea con il peso delle donne fra i conduttori agricoli regionali (25,3%, Istat 2007). Un "maggiore interesse" si rileva nei confronti della Misura 311, con specifico riferimento alla componente agrituristica, dove le donne rappresentano il 31% della domanda pervenuta e il 37% della domanda finanziata. In questa misura i criteri di "genere" operano efficacemente.

L'approccio territoriale che caratterizza il Programma ha tenuto in particolare conto le aree di montagna prevedendo sistemi di priorità direttamente/indirettamente indirizzati (esempio zone svantaggiate, aree D). Il peso delle operazioni finanziate ricadenti in aree montane all'interno del parco progetti (55%) è decisamente superiore all'importanza relativa che assumono la popolazione (10%) e la presenza agricola (26%) in queste aree a confronto con il panorama regionale. Ciò è il frutto di una selezione operata dal PSR in fase di

ammissibilità e ammissione a finanziamento delle domande, ma soprattutto di una propensione alla domanda da parte di tali aree dovuta, probabilmente, alle azioni di animazione, informazione e stimolo alla domanda realizzate da Regione e Province.

Infine, il PSR 2007/2013, come già il PSR 2000-2006, sostiene lo sviluppo del sistema biologico sia attraverso forme di sostegno diretto ("premio agroambientale") sia nell'ambito delle altre linee di intervento volte all'adeguamento strutturale e al miglioramento della competitività del sistema agroalimentare regionale e allo sviluppo dei territori rurali.

L'analisi effettuata mostra che la domanda espressa dagli operatori biologici, a valere su tutte le misure del Programma, rappresenta più di un terzo della domanda ammessa a finanziamento. L'applicazione delle procedure di selezione "favorisce" tali operatori: essi infatti rappresentano il 29,9% della domanda presentata, il 33,1% della domanda ammissibile e il 32,8% della domanda ammessa; a quest'ultima corrisponde una percentuale di contributo pubblico pari al 26,9% del totale del programma. Il 17,6% delle aziende agricole beneficiarie di contributi risulta iscritta all'Albo regionale degli operatori biologici. Le 2.321 aziende biologiche sovvenzionate rappresentano l'83,8% degli iscritti all'Albo (esclusi i "preparatori") e si concentrano nella Misura 132 (81%) e 214 (67%).

### 3.2.2.2 Sintesi dell'Aggiornamento Rapporto di valutazione intermedia (2012)

L'Aggiornamento del Rapporto di valutazione intermedia del PSR 2007-2013, prodotto non contemplato dall'art. 86 del Reg. CE 1698/2005, è stato specificamente previsto nel capitolato della Regione Emilia Romagna al fine di consentire alla Amministrazione Regionale di acquisire elementi di valutazione del PSR riferiti ad un programma più maturo dal punto di vista attuativo, capaci di fornire indicazioni a supporto del nuovo periodo di programmazione.

Il Rapporto illustra pertanto i risultati delle attività d'indagine svolte dal Valutatore nel corso degli anni 2011-2012, attività volte ad aggiornare, integrare e completare le analisi previste nel disegno di valutazione (Condizioni di valutabilità settembre 2009, revisione gennaio 2010) e avviate in fase intermedia (Rapporto di Valutazione Intermedia del PSR 2007-2013, dicembre 2010). In quella fase infatti, in conseguenza dello stato di attuazione delle misure, della tipologia di indicatori e delle metodologie utilizzate per la quantificazione di risultati e impatti, aveva potuto essere affrontata solo una parte degli obiettivi e degli indicatori del QCMV mentre il Rapporto di Aggiornamento ha potuto analizzare una panoramica più vasta di tematiche.

Nel presente aggiornamento sono stati avviati/completati i profili di analisi previsti in fase di strutturazione (o successivamente precisati, come l'analisi sulla qualità della vita e sul valore aggiunto dell'approccio Leader). I giudizi sono stati supportati e argomentati da elaborazioni statistiche, da analisi basate sul confronto tra le informazioni relative alla situazione "con intervento" (fattuale) e quelle senza intervento (contro fattuale); da analisi territoriali sviluppate con il GIS (*Geographic Information System*); da giudizi di esperti; da modelli statistici di simulazione (per la valutazione degli impatti ambientali).

Le informazioni primarie utilizzate derivano da indagini dirette su campioni statisticamente rappresentativi di beneficiari, da interviste a testimoni privilegiati, da confronto tra/con gruppi di esperti, da casi studio, da rilevamenti a carattere ambientale mentre le secondarie provengono dal sistema di monitoraggio e altre fonti ufficiali (statistiche, studi, cartografia tematica, banche-dati, ecc.) disponibili a livello regionale e/o nazionale.

L'aggiornamento della valutazione conferma l'apprezzamento per l'impostazione programmatica e per i criteri di attuazione del PSR che soddisfano, nel loro insieme, i requisiti di coerenza tra gli obiettivi perseguiti e le priorità nazionali e comunitarie per lo sviluppo rurale e di pertinenza rispetto agli specifici "fabbisogni" presenti nel contesto regionale. L'avanzamento finanziario, l'analisi della composizione del parco progetti e dei partecipanti al sostegno, confermano l'efficacia dell'azione di governo svolta dalla Regione rispetto alle priorità della programmazione e al raggiungimento degli obiettivi trasversali. Innanzitutto da rilevare l'adesione delle aziende agricole al PSR, circa 22mila, il 30% delle aziende censite da ISTAT 2010, il 40% in più rispetto al PSR 2000-2006.



Per quanto riguarda la priorità strategica dei giovani, perseguita da misure dedicate o sistemi di priorità per favorire la convergenza dell'aiuto verso questa categoria, l'analisi effettuata sulle sole ditte individuali beneficiarie (per le quali è possibile risalire all'età) indica, alla fine del 2012, 2.280 beneficiarie che rappresentano il 14% del totale delle ditte individuali e assorbono circa il 29% dei contributi, dimostrando quindi una particolare capacità di investimento di questa categoria. I giovani beneficiari del PSR rappresentano ben il 39% dei conduttori con età inferiore ai 40 anni rilevati dal Censimento Agricoltura 2010 nella Regione Emilia Romagna (che risultano essere il 7,8% dei conduttori). L'analisi effettuata, basata sulle sole ditte individuali, per altro sottostima l'effettiva partecipazione dei giovani: basti pensare che nella misura 112, specificamente destinata ad essi, le ditte individuali sono meno del 40% dei soggetti aderenti, per il 60% rappresentati da forme societarie.

Per quanto riguarda le donne, pur se il PSR solo sporadicamente prevede priorità verso di esse, l'analisi condotta sulle ditte individuali mostra che le imprese femminili beneficiarie sono il 25% delle imprese individuali (in linea con la presenza delle donne tra le conduttrici - 23% - rilevata dal Censimento) e assorbono il 22% dei contributi per le imprese singole.

Il PSR 2007/2013, come già il PSR 2000-2006, sostiene lo sviluppo dell'agricoltura biologica sia attraverso forme di sostegno diretto ("premio agro-ambientale") sia nell'ambito delle altre linee di intervento (Assi 1 e Asse 3). Le elaborazioni realizzate mostrano che l'89% degli iscritti all'Albo degli operatori biologici partecipa al PSR. La gran parte dei partecipanti è rappresentata da aziende agricole che sono il 99% delle aziende agricole iscritte all'albo.

Le priorità territoriali, diversamente perseguite all'interno degli Assi attraverso misure dedicate e sistemi di punteggi con cui operare la selezione<sup>5</sup>, consentono di interessare con intensità le aree prioritarie della programmazione. L'offerta del Programma e le modalità attuative hanno garantito una vivace adesione dalla montagna (ai sensi della Legge Regionale n. 10 del 30 giugno 2008) che pur "pesando" poco in termini di presenza agricola (24% delle aziende agricole regionali) e popolazione (10%) esprime il 42% della progettualità finanziata, assorbe il 37% delle risorse pubbliche che interessano circa 9.000 aziende agricole, il 50% delle aziende censite nel 6° Censimento dell'Agricoltura (2010) nei Comuni montani nella Regione. La zonazione della ruralità, elemento cardine della programmazione per gli Assi 3 e 4, mostra la rilevante partecipazione dei Comuni più marginali al sostegno. La fascia D, in ritardo di sviluppo, pur accogliendo solo il 4,4% della popolazione e il 12% delle aziende agricole (Censimento 2010) esprime il 21% della domanda e assorbe il 19% dei finanziamenti, in gran parte derivanti dalle misure dell'Asse 2.

Il PSR interviene a sostegno delle aree svantaggiate (Direttiva CEE n. 268 del 28 aprile 1975) attraverso "misure dedicate" e con criteri di priorità mirati, assoluti o relativi. Le aree svantaggiate che rappresentano circa il 43% della superficie regionale, assorbono il 40% dei contributi impegnati.

I Comuni totalmente o parzialmente ricompresi nelle aree Natura 2000, che rappresentano circa l'11% del territorio regionale, alle quali il PSR accorda priorità assolute o relative con lo scopo di concentrarvi gli interventi, in particolare nelle misure dell'Asse 2, assorbono il 9% dei contributi totali territorializzabili, provenienti essenzialmente dall'Asse 2 mentre nelle zone vulnerabili ai "nitrati" (28% della superficie territoriale regionale e il 37% della SAU regionale), aree preferenziali di valenza regionale trasversali a tutte le Azioni/Misure dell'Asse 2-Ambiente, ricade circa un quarto dei contributi totali territorializzabili.

Nell'Asse 1, come già evidenziato nel Rapporto di Valutazione Intermedia (RVI), le scelte strategiche nell'attuale programmazione sono state rafforzate dall'adozione di strumenti e modalità di attuazione innovative, sulle quali si è concentrata l'attenzione valutativa nella fase di aggiornamento, per metterne in evidenza gli aspetti di successo e le criticità.

In particolare il PSR dell'Emilia Romagna identifica nella promozione delle filiere agroalimentari regionali lo strumento strategico per affrontare le esigenze del sistema agroalimentare e migliorare le relazioni di mercato stimolando processi di aggregazione tra i produttori.

<sup>5</sup>Nell'Asse 1 le priorità che hanno guidato la selezione sono state di natura settoriale e territoriale (ad esempio la montagna) mentre nell'Asse 2 le priorità sono state orientate dalle criticità ambientali (zone vulnerabili ai nitrati, le aree Natura 2000, aree svantaggiate). L'Asse 3 e l'Asse 4 sono stati guidati dalle aree a diverso grado di ruralità, con una priorità assoluta verso le aree D, in ritardo di sviluppo.



La valutazione ha quindi analizzato la rispondenza dei progetti di filiera (PF) agli obiettivi regionali che mirano all'accrescimento: della competitività delle imprese attraverso l'integrazione tra i soggetti operanti nelle diverse filiere produttive e il rafforzamento della componente agricola; della distintività delle produzioni; dell'internazionalizzazione; della coesione e integrazione dei sistemi socio-economici territoriali.

I risultati delle indagini dirette presso i beneficiari degli interventi e l'analisi delle informazioni secondarie (dati di contesto, di monitoraggio, ecc.) mostrano che i 67 progetti di filiera finanziati per le principali filiere agroalimentari regionali, hanno sviluppato un volume di investimento superiore a 278 milioni di euro e hanno coinvolto complessivamente 8.496 soggetti beneficiari diretti e indiretti (il 95% rappresentato da imprenditori agricoli).

Tali soggetti, attraverso un contratto (accordo di filiera) hanno definito le proprie responsabilità e regolato gli obblighi di conferimento e acquisto della materia prima trattata. Da notare che nel 79% dei PF, i beneficiari hanno previsto obblighi di acquisto/cessione della materia con validità superiore ai tre anni previsti dal bando; la diffusa presenza di accordi di durata superiore al minimo previsto dal bando mette in evidenza la capacità dello strumento di stabilizzare i rapporti contrattuali tra i diversi soggetti.

Le quantità di materie prime coinvolte da queste nuove forme di acquisto/conferimento contrattualizzate costituiscono il 30% circa delle produzioni complessivamente coinvolte nei PF; in alcuni casi tale percentuale è risultata pari al 100% a indicare che lo strumento ha permesso di dare concreta formalizzazione e sviluppo ai rapporti commerciali, in alcuni casi già esistenti ma non vincolanti, tra le aziende agricole e le imprese di trasformazione/commercializzazione.

Le analisi condotte sottolineano il buon livello di internazionalizzazione raggiunto da alcune produzioni; nella filiera ortofrutticola e in quella vitivinicola le quantità di prodotto destinate all'esportazione verso il mercato comunitario rappresentano rispettivamente il 26% e il 14,5% mentre quelle rivolte al mercato extracomunitario rappresentano rispettivamente il 4% e il 24,9%.

La progettazione di filiera ha consentito, inoltre, di creare un contesto favorevole all'innovazione promuovendo la ricerca precompetitiva e agevolando l'ammodernamento e il trasferimento tecnologico tra le imprese coinvolte e gli enti di ricerca/università. I progetti di cooperazione (misura 124) finalizzati alla promozione della ricerca precompetitiva sono stati attivati in più del 60% dei PF con una spesa complessiva pari al 4,3% del volume totale degli investimenti e un investimento medio per progetto di quasi 165.000 euro.

L'innovazione e la ricerca precompetitiva hanno contribuito a creare o rafforzare i rapporti tra le imprese della filiera e gli enti di ricerca/università presenti sul territorio regionale: nel 21,4% dei PF sono stati creati nuovi rapporti tra imprese agricole ed enti di ricerca/università; nel 64% dei progetti è stato possibile proseguire una collaborazione preesistente tra gli enti di ricerca/università e i soggetti capofila.

Le 86 iniziative di cooperazione, complessivamente attivate con la misura 124 nell'approccio di filiera e come intervento singolo, sono superiori al numero di iniziative di cooperazione che il programma si era prefissato di sovvenzionare (76) a testimonianza della buona capacità della misura di favorire investimenti nella ricerca pre-competitiva.

I progetti di cooperazione sono in prevalenza di tipo "technology-push"; si tratta di interventi guidati dalla sperimentazione tecnologica volta più al miglioramento dei processi e della qualità che alla sperimentazione di nuovi prodotti. In questo contesto, il coinvolgimento di soggetti produttori di tecnologie (macchine agricole o apparecchiature hi-tech) e la continuità di rapporti e relazioni con le esperienze passate è risultato fondamentale per la creazione di prototipi pienamente rispondenti alle esigenze delle imprese del settore agricolo e alimentare promotrici dei rapporti con la ricerca. Per favorire l'espansione delle imprese verso nuovi mercati, sarebbe opportuno orientare la cooperazione verso espliciti obiettivi di natura commerciale, ancorché di natura pre-competitiva, che possono avere un impatto diretto sull'economia del settore, finalizzando le innovazioni di prodotto e di processo verso una logica "market-pull". Tra l'altro questa logica di marketing risulta ben adattabile al contesto regionale che si caratterizza per la presenza di produzioni già ampiamente affermate sul mercato e la cui produzione e distribuzione sono guidate dalla domanda.

L'introduzione d'innovazioni nel ciclo produttivo è stato favorito anche nell'ambito della misura 123 "Accrescimento del valore aggiunto dei prodotti agricoli e forestali" che ha finanziato investimenti in

innovazioni per quasi 150 milioni di euro, che corrispondono al 12% della spesa per l'innovazione rilevata dall'Istat nel 2010 nel totale delle imprese italiane del comparto "industria alimentare, delle bevande e del tabacco".

Gli interventi realizzati nell'ambito dei PF con le misure 121, 122 e 123, rappresentano oltre 95% degli investimenti totali realizzati nella progettazione di filiera e hanno coinvolto la maggior parte del territorio regionale comprendendo anche zone caratterizzate da svantaggi naturali.

La Progettazione di Filiera è stata quindi un'esperienza positiva e ripetibile in futuro ma sarebbe opportuno sostenere l'impegno organizzativo molto elevato richiesto ai partecipanti. Il sostegno dovrebbe, in questo caso, essere finalizzato a rafforzare le strutture organizzative e i sistemi di gestione destinati a curare le relazioni e l'assistenza alle imprese partner. Si potrebbero prevedere delle procedure appositamente studiate per riconoscere, dove necessario, le spese di coordinamento dei progetti di filiera in modo da favorirne e migliorarne la realizzazione.

Per quanto concerne gli interventi a favore del ricambio generazionale (misura 112 – insediamento giovani agricoltori), attuati "sostenendo sia l'insediamento d'imprenditori agricoli giovani e professionalizzati, sia l'adeguamento strutturale delle aziende", le modalità attuative previste hanno spinto i giovani a predisporre piani adeguati alle esigenze di sviluppo aziendale e a prevedere anche la possibilità di accesso alla misura 121.

In riferimento a quest'ultimo aspetto le analisi valutative hanno evidenziato la migliore efficienza degli investimenti realizzati dai giovani che hanno aderito ad entrambe le misure (112 e 121), ottenendo inoltre risultati migliori in termini di incremento di valore aggiunto e di innovazioni introdotte in azienda.

Il confronto tra i risultati economici ottenuti dai giovani insediati rileva un'efficienza della spesa decisamente maggiore per coloro che hanno aderito ad entrambe le misure. Tali risultati confermano la validità degli strumenti procedurali volti a facilitare gli effetti sinergici tra misure che migliorano l'efficienza della spesa pubblica.

Il confronto contro fattuale (*matching*) ha evidenziato come attraverso il programma le aziende agricole beneficiarie aumentano la produzione aziendale e la produttività del lavoro; di contro le aziende non beneficiarie contraggono i costi della manodopera per mantenere costanti i livelli di produttività.

Il trasferimento delle conoscenze è un presupposto fondamentale per lo sviluppo di un'agricoltura competitiva e di qualità. La finalità di "accrescere la professionalità degli agricoltori e delle altre persone coinvolte in attività agricole e forestali attraverso interventi integrati di formazione, informazione e consulenza in grado di fornire supporto alla conoscenza e alla diffusione delle informazioni" è stata affrontata dalla Regione Emilia Romagna attraverso l'implementazione del "Catalogo verde" contenente offerte di servizi di formazione, informazione e consulenza per le imprese agricole e i detentori di aree forestali.

Le attività di formazione, informazione e consulenza (misure 111 e 114) hanno riscontrato elevati livelli di partecipazione e gradimento. La maggioranza dei formati appartiene al settore agricolo (97%) con una buona presenza di giovani agricoltori (38%). Rispetto alle precedenti valutazioni, si conferma la buona percezione e il buon utilizzo del Catalogo Verde da parte degli agricoltori; è necessario incrementare la sua conoscenza e fruibilità per aumentare l'incidenza (attualmente al 25% circa) di agricoltori capaci di consultarlo in autonomia per valutare e partecipare alle offerte proposte.

Nell'Asse 2 l'aggiornamento della valutazione conferma la pertinenza e la coerenza della strategia di intervento e gli strumenti predisposti per l'attuazione.

La Regione ha infatti individuato una adeguata "zonizzazione" del territorio in grado di esprimere l'articolazione dei fabbisogni ambientali e alla quale sono collegati gli obiettivi specifici dell'Asse. Questa impostazione programmatica trova concreta applicazione nell'individuazione delle aree territoriali di ammissibilità a cui si aggiungono altri requisiti minimi legati alle caratteristiche dei beneficiari o al tipo di colture interessate, elementi che nel loro insieme favoriscono una destinazione più mirata del sostegno. Tuttavia, come evidenziato nella valutazione intermedia, la selezione ha agito limitatamente e la domanda è stata per lo più accolta: rispetto a ciò il valutatore raccomanda ancora una volta di applicare i criteri di priorità e rivalutare lo strumento degli Accordi Agroambientali per ricercare la concentrazione

ottimale degli impegni e una maggiore diffusione (“massa critica”) rispetto alle aree a maggior fabbisogno di intervento.

Gli interventi attivati dall'Asse 2 che contribuiscono a tutelare la risorsa idrica interessano complessivamente 156.000 ettari (il 75% rispetto all'obiettivo programmatico) pari a circa il 16% della SAU regionale totale (SOI/SAU). Gli indici di concentrazione SOI/SAU nelle aree a tutela idrologica e vulnerabili ai nitrati (ZVN), sebbene di poco inferiori al dato medio regionale (entrambi sono pari al 13%), testimoniano un buon livello di adesione anche dalle aziende che ricadono in zone di agricoltura più intensiva, generalmente meno inclini a aderire agli impegni.

L'indagine campionaria svolta su aziende (fattuali) aderenti alle azioni 1 (produzione integrata) e 2 (agricoltura biologica) e aziende convenzionali (contro fattuali) per la verifica della riduzione del carico e del surplus di azoto, fosforo e dei fitofarmaci (Indicatore di impatto 5), ha evidenziato differenze contenute nell'impiego dei fertilizzanti, sia azotati che fosforici, tra le due tipologie di aziende per via dell'innalzamento della *baseline* dovuta alla condizionalità e dell'impennata nei prezzi dei fertilizzanti negli ultimi anni. L'adozione delle misure ha comunque consentito delle apprezzabili riduzioni dei carichi di fitonutrienti nelle Zone Vulnerabili per le colture a più alto input. Per quanto riguarda i fitofarmaci si sono osservati: impieghi molto contenuti di prodotti tossici in tutte le situazioni analizzate; una rilevante riduzione degli impieghi di prodotti a tossicità medio-alta nelle aziende fattuali che aderiscono alle azioni; un elevato utilizzo di prodotti non tossici ed autorizzati in agricoltura biologica in tutte le aziende.

Per quanto attiene il rischio di contaminazione delle acque superficiali e profonde, le stime dei rilasci di nutrienti e fitofarmaci indicano una situazione nel complesso positiva anche nell'ambito dell'agricoltura convenzionale. L'adozione delle azioni del PSR ha consentito la riduzione delle perdite di fitofarmaci in profondità nelle aree a maggior rischio di lisciviazione in quanto ha spinto gli agricoltori verso l'uso di prodotti caratterizzati da ridotta mobilità, persistenza e minore tossicità.

Gli interventi correlati all'obiettivo di tutelare la risorsa suolo interessano una superficie agricola e forestale di circa 153.000 ettari, il 73% dell'obiettivo assunto dal PSR e il 16% della SAU regionale (SOI/SAU). Le superfici sotto impegno che contribuiscono alla riduzione del rischio di erosione si localizzano maggiormente nelle aree di collina e montagna e, all'interno di tali aree, in quelle a maggior rischio.

Le analisi effettuate per verificare l'efficacia delle azioni agroambientali sulla riduzione dei fenomeni di erosione mostrano che la misura 214 riduce il rischio di erosione sull'intera superficie agricola a rischio (in collina e montagna) di circa il 4%. Gli impegni che maggiormente contribuiscono all'obiettivo sono quelli relativi all'inerbimento delle colture arboree, la riduzione della lunghezza del pendio, le minime lavorazioni e l'utilizzo di *cover crops* autunno vernine.

Le analisi svolte hanno verificato che la misura 214 determina un incremento nell'apporto di Sostanza Organica Stabile (SOS) nei suoli nella regione con contributi differenziati delle azioni derivanti dall'effetto sull'ettaro di superficie e dalla estensione dell'impegno.

L'azione che contribuisce maggiormente all'incremento di SOS è l'azione 8 (mantenimento/incremento dei prati e pascoli di collina e montagna) grazie all'elevato incremento unitario e alla sua elevata diffusione; segue l'azione 4 (incremento sostanza organica nei suoli) la quale determina l'incremento unitario più alto mentre le azioni 1 (agricoltura biologica) e 2 (produzione integrata) in virtù degli incrementi unitari più bassi definiscono vantaggi più modesti.

Sebbene i quantitativi complessivi di SOS stoccati nel terreno siano elevati in termini assoluti e rilevanti in termini di *carbon sink*, il loro effetto in termini di aumento del tenore di materia organica nel suolo (Soil Organic Matter: SOM) è limitato. L'azione che evidenzia miglioramenti apprezzabili e percettibili sul miglioramento del suolo è l'azione 4 e alcuni impegni (sovescio) che dovrebbero essere più diffusi.

Il valutatore quindi raccomanda di introdurre ulteriori impegni all'agricoltura biologica e alla produzione integrata per rafforzare gli effetti sul sequestro del carbonio nei suoli, incentivando, in particolare: l'uso di ammendanti organici con un alto rapporto C/N; l'interramento dei residui colturali e delle potature nel suolo; la pratica del sovescio e l'inerbimento dei frutteti non solo sulle superfici acclivi. Si auspica inoltre l'individuazione di nuove azioni nella misura 214 (“Agricoltura conservativa”, “Agricoltura blu”) finalizzate alla riduzione dei consumi energetici e al miglioramento della qualità dei suoli.

La superficie agricola e forestale interessata da interventi che concorrono, in diversa forma ed intensità, all'obiettivo specifico di salvaguardare e valorizzare la biodiversità di specie ed habitat dei territori agricoli, favorire una corretta gestione delle aree Natura 2000, tutelare e sviluppare i sistemi agricoli e forestali ad alto valore naturalistico è stimata in 240.000 ettari, l'83% del valore obiettivo del PSR. Gli interventi sulle sole superfici agricole interessano complessivamente il 20% della SAU totale regionale (SOI/SAU). L'incidenza della SOI concentra nelle aree nelle Aree a Tutela Naturalistica e nelle Natura 2000, grazie ai criteri di selezione sia grazie alla Misura 211, specifica per le zone montane, in cui la gran parte delle aree Natura 2000 ricade. La verifica dell'obiettivo Biodiversità attraverso la misurazione del *Farmland Bird Index* (FBI), mostra che l'applicazione dei pagamenti agro-ambientali e delle misure di imboschimento del PSR della Regione Emilia-Romagna determina effetti positivi su numerose specie e sul numero totale di specie. L'incremento di specie maggiore si registra in collina e l'incremento minore in montagna.

Per quanto attiene la conservazione di habitat agricoli e forestali di alto pregio naturale, la valutazione degli impatti basata sulla quantificazione della quota parte delle aree agricole HNV interessata in forma diretta da impegni/interventi del Programma, definisce che la superficie agricola oggetto di impegno/intervento (SOI) nell'ambito di misure o azioni del PSR ricadenti nelle aree "HNV" è pari a circa 70.000 ettari. La dimensione fisica dell'Indicatore di impatto relativo alle Aree Agricole ad alto valore naturalistico appare elevata (40%) se rapportata alla SAU totale ricadente nelle unità territoriali che presentano il più alto valore naturalistico nella Regione (circa 173.138 ettari).

Le analisi relative all'obiettivo attenuazione del cambiamento climatico hanno riguardato la riduzione delle emissioni di gas serra dal settore agricolo (il protossido di azoto da fertilizzazioni minerali; il metano e protossido di azoto dal settore zootecnico; i gas climalteranti dai processi produttivi); l'assorbimento e stoccaggio del carbonio (C-sink) nei sistemi agricoli e forestali (incremento della sostanza organica nei suoli agricoli; imboschimento e incremento della biomassa forestale); lo sviluppo delle energie da fonti energetiche rinnovabili.

Le analisi svolte hanno evidenziato l'enorme potenziale delle attività agricole nella mitigazione dei cambiamenti climatici. I sistemi di gestione sostenibili, quali l'agricoltura biologica e la produzione integrata, garantiscono una riduzione diretta delle emissioni cui si associano benefici talvolta maggiori in termini di accumulo di carbonio nei suoli e nelle biomasse agricole. Gli impegni agro-ambientali e gli imboschimenti, determinano un abbattimento annuo delle emissioni regionali di protossido di azoto da fertilizzazione azotata, rispetto al 2010, del 4,7%.

L'incremento della sostanza organica nei suoli agricoli dovuto agli impegni agro-ambientali e l'incremento delle biomasse legnose negli impianti d'imboschimento, determinano una riduzione annua della concentrazione di gas serra in atmosfera pari a 2/3 del contributo complessivo del Programma.

L'analisi sul *carbon footprint* zootecnico, condotta su allevamenti bovini biologici da latte e da carne, invece mostra un impatto trascurabile della zootecnia biologica rispetto a sistemi di allevamento convenzionali. Ciò in parte è riconducibile alla bassa adesione alla zootecnia biologica da parte delle aziende che aderiscono all'azione di agricoltura biologica per la sola produzione vegetale che limita gli effetti positivi sulla riduzione dei gas serra per UBA dimostrata in termini di minor emissione di metano e protossido di azoto legate alla fermentazione enterica e alla gestione delle deiezioni negli allevamenti biologici.

Per quanto concerne lo sviluppo delle energie da fonti energetiche rinnovabili, nell'ambito degli Assi 1 e 3 sono stati realizzati oltre 500 progetti per impianti per la produzione di energia da fonti energetiche rinnovabili. L'energia annualmente producibile negli impianti considerati è superiore al valore-obiettivo. La potenza installata incrementa la dotazione regionale di oltre 3 punti percentuali. Rispetto agli obiettivi regionali di sviluppo delle energie rinnovabili il Programma contribuisce al raggiungimento del target in maniera marginale, 1,7% su base annua.

Nell'Asse 3 gli approfondimenti svolti per l'aggiornamento della valutazione confermano il giudizio positivo già avanzato in fase intermedia sulla pertinenza della strategia rispetto ai fabbisogni del territorio, sulla coerenza delle scelte programmatiche attuative e delle priorità verso i territori più marginali e le aziende meno competitive. Le analisi effettuate dal sistema di monitoraggio rilevano l'effettiva presenza dei soggetti/territori prioritari nel parco progetti finanziato con i due bandi Asse 3 e con l'approccio Leader sull'obiettivo qualità della vita e diversificazione dell'economia rurale.

Il PSR affronta fabbisogni dei territori definiti dalla analisi SWOT e confermati anche dalle indagini dirette svolte dalla valutazione della qualità della vita; tuttavia i testimoni privilegiati raccomandano di applicare nella prossima programmazione metodi di rilevazione e analisi del contesto in grado di decodificare i diversi contesti regionali e calibrare meglio le priorità all'interno della molteplicità dei fabbisogni del tessuto rurale.

Le misure del PSR 2007-2013 intervengono in maniera pragmatica sui fabbisogni e il Programma propone ai soggetti pubblici e privati un menù di iniziative in continuità con il PSR 2000-2006: questo da un lato garantisce una elevata adesione all'offerta di incentivo (superamento del target ad esempio nella misura dei servizi essenziali), soprattutto da parte dei soggetti prioritari (giovani, aree D, aziende meno competitive grazie ai criteri di selezione), dall'altro però consente solo in parte (energia) nuove forme di intervento.

Questa condizione è molto evidente negli interventi di diversificazione che segnalano positivi risultati in termini d'integrazione reddituale e occupazionale<sup>6</sup> all'interno di "ambiti" (agriturismo) già sperimentati. Le attività di diversificazione sovvenzionate (agriturismo, energia) consentono positivi effetti anche in aziende piccole o molto piccole, la cui adesione è stata facilitata dai criteri di priorità, e rappresentano ancora una possibile (e valida) integrazione alle attività agricole tradizionali.

Il PSR ha consentito l'incremento della produzione di energia da fonti rinnovabili che contribuiscono alla riduzione degli impatti climatici, ha determinato una decisa crescita di posti letto agrituristici. Rispetto a questi ultimi il valutatore raccomanda di verificare ex post l'effettiva capacità di utilizzo delle strutture sovvenzionate e di indirizzare nella prossima programmazione il sostegno maggiormente verso la qualificazione dell'offerta, insistendo anche sulle forme di accoglienza che hanno avuto poco riscontro in questa programmazione (B&B), accompagnando i nuovi percorsi con animazione territoriale, disseminazione di esempi pilota, buone pratiche, scambi e cooperazione, per creare maggiori opportunità di confronto e il rafforzamento di reti nei territori rurali.

Analogamente la nuova programmazione deve mantenere/potenziare gli interventi a sostegno dell'attrattività territoriale (servizi essenziali, qualificazione del patrimonio rurale, miglioramento dell'infrastruttura turistica) puntando sia sulle nuove tecnologie per ridurre l'isolamento delle persone e delle imprese, sia sulle funzioni dell'azienda agricola (anche sociali), sviluppando anche in questo caso azioni di accompagnamento e confronto sull'utilizzo delle nuove tecnologie e sulla produzione di nuovi servizi.

Il sistema di priorità, il modello di *governance*, la concertazione svolta a livello locale hanno garantito l'adesione consistente dei territori rurali, anche dei Comuni più spopolati e periferici. Il valutatore tuttavia raccomanda di dare maggior spazio a criteri di selezione atti a favorire l'integrazione tra interventi sostenuti da pubblico e privato sul territorio; di assicurare la sostenibilità delle iniziative sovvenzionate dagli Enti pubblici con garanzie relative alla gestione successiva dei beni da parte anche di soggetti privati; di migliorare gli strumenti di programmazione negoziata per garantire maggiore integrazione interna (tra misure) ed esterna al Programma (con altre fonti di finanziamento).

Infine per quanto attiene l'Asse 4 l'analisi condotta ha indagato sul grado di integrazione e multisettorialità rinvenibile nei progetti finanziati dai GAL. Questi due elementi sono stati considerati come "indicatori" del valore aggiunto del Leader, che coincide nella capacità dei GAL di selezionare domande di aiuto che siano tra loro integrate all'interno di una strategia più ampia in grado di valorizzare il singolo investimento.

Nei progetti relativi al 32% dei bandi delle misure PSR attuate con l'approccio Leader è possibile rinvenire un'integrazione legata ad un tematismo del PAL. Questa integrazione è spesso realizzata attraverso le Azioni Specifiche Leader. Le Azioni Specifiche Leader, previste dalla Regione come Misure sinergiche e complementari a quelle attivabili dai GAL sugli altri tre Assi, consentono ai GAL di portare avanti progetti di "sistema" o di "area" che sono integrati attorno a politiche e a tematismi locali. Questi progetti sono ideati e realizzati attraverso un'attività relazionale condotta dai GAL che coinvolge *stakeholder* e attori locali (incontri, manifestazioni di interesse, tavoli tecnici, *workshop*) e che consente di governare il coordinamento tra soggetti diversi e le progettualità esistenti. E' un'azione che può essere considerata come valorizzatrice del capitale sociale esistente rispetto ad obiettivi puntuali di azione. Il Valutatore ritiene che per garantire una maggiore integrazione tra interventi sia necessario stimolare la nascita di progetti di sistema, non solo

<sup>6</sup> Le indagini rilevano incrementi di medi di valore aggiunto per beneficiario nell'intervallo ante-post intervento preso in considerazione pari a 23.000 euro rispetto alla situazione iniziale, di cui 15.000 euro direttamente riconducibili alle sole attività di diversificazione e crescita occupazionale con un incremento medio di 0,41 ULT/azienda, determinato in massima parte nei nuovi agriturismo.

attraverso azioni specifiche realizzabili a regia GAL ma anche attraverso l'utilizzo di dispositivi che consentano di selezionare progetti integrati. In questo modo la vicinanza del GAL e la capacità di lavorare sulle relazioni potrebbe essere finalizzata al supporto e alla formazione di progetti integrati e alla nascita di partenariati locali di progetto.



## 4. APPROCCIO METODOLOGICO

### 4.1 Metodi utilizzati per la valutazione dei risultati e degli impatti

I principali metodi e strumenti utilizzati per l'elaborazione dei dati sono rappresentati da:

- per gli aspetti legati alla competitività e alla diversificazione sono stati utilizzati metodi di analisi statistica dei dati primari e secondari raccolti, attraverso i quali confrontare i valori degli indicatori calcolati per i beneficiari/interventi del PSR e i valori degli analoghi indicatori calcolati o stimati nella situazione "senza intervento" (*analisi controfattuale*) o nel contesto regionale di riferimento, nonché il confronto tra il valore raggiunto dagli Indicatori e il loro "valore-obiettivo" definito nel PSR;
- per gli aspetti ambientali la valutazione degli effetti di singole azioni della Misura 214 è stata condotta attraverso indagini specifiche nel corso del triennio 2010-2012 basate su modalità di rilievo di campo finalizzate ad evidenziare possibili differenze tra superfici oggetto d'impegno e superfici non oggetto degli impegni agro ambientali (*analisi controfattuale*); Le rilevazioni in campo hanno riguardato, in particolare, il monitoraggio dell'avifauna e l'analisi del contenuto della sostanza organica nel suolo;
- analisi territoriali basate sull'uso del GIS (*Geographic Information System*), strumento che consente di "incrociare" informazioni geografiche (carte tematiche dei suoli, del rischio di erosione, del rischio di desertificazione, delle aree vulnerabili, delle aree protette, ecc.) con informazioni alfanumeriche di tipo statistico (es. statistiche sulle vendite di concimi e fitofarmaco) o anche relative agli interventi (soprattutto per le misure "a superficie");
- tecniche di analisi basate sul confronto tra esperti (*focus group*, ecc.) finalizzate alla interpretazione dei dati e alla acquisizioni di aspetti qualitativi od anche per esplorare tipologie di effetti degli interventi inattesi, imprevisti o non sufficientemente espressi dagli indicatori quantitativi;
- modelli statistici di simulazione per la valutazione degli impatti ambientali e socio-economici.

### 4.2 Fonti informative e tecniche di raccolta ed elaborazione dei dati

Le fonti attraverso cui sono state acquisite ed elaborate le informazioni necessarie per lo sviluppo delle analisi valutative riportate nel presente rapporto sono basate sulla raccolta di dati/informazioni di tipo primario e sull'acquisizione dei dati/informazioni secondari da fonti pre-esistenti.

#### ü Fonti informative secondarie

Le fonti informative secondarie sono individuate principalmente nel Sistema Informativo Regionale, che contiene le informazioni - finanziarie, procedurali e realizzative - afferenti le singole domande di finanziamento; nei Piani per lo sviluppo dell'impresa presentati dai beneficiari campione (recuperati in collaborazione con AdG e con le sedi provinciali); in "altre fonti" ufficiali (statistiche, studi, banche-dati, ecc.) disponibili a livello nazionale e/o regionale (Eurostat, ISTAT, CCIAA ecc.).

Sintesi delle principali fonti informative secondarie utilizzate.

Fonte informativa	Modalità applicative	Ambito
Sistema di monitoraggio	Raccolta di dati fisici (indicatori di prodotto e caratteristiche dei beneficiari), procedurali e finanziari inerenti gli interventi del PSR	Tutte le misure
Documentazione tecnico-amministrativa	Informazioni ricavabili dalla documentazione prodotta dalle strutture regionali, dagli Enti territoriali o dal beneficiario nel corso delle fasi tecnico-amministrative che accompagnano il ciclo dei progetti.	Asse 1 (tutte le misure)
		226, 227

Fonte informativa	Modalità applicative	Ambito
		Asse 3 (tutte le misure)
Fascicolo aziendale	Il fascicolo aziendale, "sottoinsieme" del SIAN/SIAR contiene l'insieme dei dati anagrafici, fiscali e strutturali delle imprese operanti nel settore agricolo e agroalimentare, parte integrante dell'Anagrafe delle Aziende della Regione Emilia-Romagna (istituita ai sensi del DPR 503/99 con il regolamento regionale n.17/2003)	211-212-214
Banca dati RICA-REA	Elaborazione di indicatori di contesto relativi ai livelli di produttività e all'utilizzazione dei fattori di produzione. I dati RICA sono utilizzati per l'individuazione e l'analisi di gruppi di confronto (Analisi contro fattuale)	112, 121, 311
	Analisi di confronto tra aziende in aree montane/svantaggiate e aziende in aree non svantaggiate (deficit di reddito).	211-212
Banca Dati AIDA	Analisi contro fattuale. I dati AIDA sono utilizzati per l'individuazione e l'analisi di gruppi di confronto (non beneficiari)	123
Cartografia regionale	Uso del suolo, Aree a rischio di erosione, Rete Natura 2000 e Aree Protette, ZVN, ecc.	Asse 2 (tutte le misure)
Fonti di dati statistici	Eurostat, ISTAT, servizi della RER e i vari Sistemi Informativi operanti su scala regionale, ARPA, l'Autorità di bacino del PO, Unioncamere, APT, OECD (FAO (es. World wachth list for domestic diversity), dall'Istituto G. Tagliacarne. Studi, ricerche, banche dati, a carattere tematico, settoriale e non ricorrente.	Tutte le misure

Il sistema di monitoraggio regionale ha seguito l'iter complessivo di ogni istanza, dalla domanda iniziale di contributo alle successive istruttorie e pagamenti fino al collaudo finale e ha consentito dunque di "fotografare" in tempo reale la situazione dello stato di avanzamento del programma, per asse, misura, azione, GAL, progettazione integrata, zona, ecc..

Il sistema ha archiviato le informazioni anagrafiche e strutturali relative ai beneficiari degli aiuti e in qualsiasi momento è stato possibile ricostruire l'iter istruttorio e lo "scarico" delle informazioni caratterizzanti ogni singolo stato (attuale e pregresso) per tutte le domande (presentate, ammesse e finanziate).

I dati di monitoraggio sono stati organizzati secondo le necessità informative e gestionali dell'Autorità di gestione e quindi resi fruibili ed utilizzabili per la Valutazione del programma, in maniera standardizzata ed uniforme per le diverse misure.

Le informazioni che sono confluite nel sistema di monitoraggio regionale sono state implementate in un apposito Data Warehouse e messe a disposizione del Valutatore grazie a scarichi *ad hoc* forniti con cadenza annuale, in tempo utile per le successive elaborazioni e analisi valutative.

La Regione, inoltre, ha monitorato e ha fornito al Valutatore anche informazioni riguardanti destinatari (beneficiari indiretti) delle azioni/misure, nello specifico per la Misura 111 (Formazione professionale e informazione rivolta agli addetti del settore agricolo, alimentare e forestale) e la Misura 331 (Formazione e informazione per gli operatori economici delle aree rurali) per le quali sono state archiviate anche le informazioni riguardanti i partecipanti alle attività di formazione e informazione.

Altre informazioni secondarie sono stati raccolte da fonti afferenti le singole domande di finanziamento quali le relazioni progettuali allegate alle domande di aiuto e pagamento e altre fonti ufficiali (statistiche, studi, banche-dati) disponibili a livello nazionale e/o regionale (Eurostat, ISTAT, ISMEA, CCIAA, RICA).

In particolare dati di natura secondaria sono stati utilizzati per la determinazione degli effetti netti degli interventi (impatti). Nel caso delle aziende agricole l'individuazione delle aziende dei non beneficiari, che costituiscono il gruppo contro fattuale per il settore agricolo, è avvenuta utilizzando le informazioni contenute nella banca dati della Rete di Informazione Contabile Agricola (RICA).

Per quanto concerne la Misura 123, invece, la base dati per la costruzione del confronto controfattuale sono i dati dei bilanci (depositati alla Camera di Commercio) delle imprese agroalimentari, delle bevande e del

tabacco. E' stato costruito un data base a partire dalle informazioni economico finanziarie delle società di capitali e delle cooperative presenti nella banca dati AIDA<sup>7</sup> (Analisi Informatizzata delle Aziende Italiane).

Il campione controfattuale è costruito tenendo conto delle principali caratteristiche presenti nel campione di indagine. In tal modo l'abbinamento statistico (Statistical Matching) verrà effettuato su un gruppo di controllo composto da imprese non beneficiarie più simili possibile, nelle caratteristiche osservabili, ai beneficiari.

### ü Fonti informative primarie

La raccolta di dati/informazioni di tipo primario avviene attraverso specifiche attività d'indagine svolte direttamente dal gruppo di valutazione mediante interviste a campioni statisticamente rappresentativi di beneficiari, interviste singole o collettive a testimoni privilegiati, confronto tra/con gruppi di esperti, sviluppo di "casi studio", rilievi a carattere ambientale.

I campionamenti utilizzati sono di tipo stratificato proporzionale ottimale, in alcuni casi (quando la popolazione era ridotta) le indagini hanno riguardato l'intero universo.

Nella tabella seguente è riportato il quadro di dettaglio delle indagini eseguite e delle modalità utilizzate per la rilevazione delle informazioni primarie a livello di beneficiari delle Misure interessate.

La raccolta di dati/informazioni di tipo primario avviene attraverso specifiche attività d'indagine svolte direttamente dal gruppo di valutazione mediante interviste a campioni statisticamente rappresentativi di beneficiari, interviste singole o collettive a testimoni privilegiati, confronto tra/con gruppi di esperti, sviluppo di "casi studio", rilievi a carattere ambientale.

Nella tabella seguente è riportato il quadro di dettaglio delle indagini eseguite, delle modalità utilizzate per la rilevazione delle informazioni primarie a livello di beneficiari delle Misure interessate.

Misura	Anni di indagine	Modalità di raccolta dati/informazioni primari	Analisi contro fattuale	Universo di riferimento (n.)	Campione (n.)	Campione %
Misura 111 Formaz.	2010, 2012	Indagine diretta (CATI)		3910	395	10%
Misura 111 Informaz.	2010, 2012	Indagine diretta (CATI)		670	79	12%
Misura 112	2012	Indagine diretta (face to face)	X	146	56	38%
Misura 114	2011, 2012	Indagine diretta (CATI)		1540	218	14%
Misura 121	2012	Indagine diretta (face to face)	X	198	75	38%
Misura 122	2013-2014	Indagine diretta (face to face)		93	21	37%
Misura 123 A	2012, 2013	Indagine diretta (face to face)	X	57	19	33%
Misura 123 F	2013	Casi studio		4	2	50%
Misura 124	2012-2014	Indagine diretta (face to face)		87	21	24%
Misura 132	2012	Indagine diretta (face to face)		Nell'ambito delle indagini Misure 112, 121 e PF	185	9%
Misura 214 Azioni 1 -2	2012	Indagine diretta (face to face)	X	2.346	331	14%
Misura 215	2012	Casi di studio con indagine face to face		67	13	19%
Misura 226- 227	2012	Casi studio		13	6	50%
Misura 311	2011-2012	Indagine diretta (face to face)	X	174	57	33%

<sup>7</sup>AIDA contiene le informazioni sulle società italiane obbligate a depositare il bilancio.

Misura	Anni di indagine	Modalità di raccolta dati/informazioni primari	Analisi contro fattuale	Universo di riferimento (n.)	Campione (n.)	Campione %
Misura 313	2012	Caso studio (Gestori Itinerari enogastronomici)		11	6	55%
Misura 322	2012	Questionario Responsabili Misura		74	74	100%
	2015			91	91	100%
Misura 331	2015	Indagine diretta (CATI)		2983	96	3,2%
Progetti di Filiera	2011- 2012	Indagine diretta (face to face capofila)		67	67	100%
	2014	Indagine diretta (CATI) Az. beneficiarie 121 AF		257	55	21%
	2014	Indagine diretta (CATI) Az. beneficiarie 123 AF		20	10	50%
LEADER	2015	Indagine diretta beneficiari pubblici		13	4	31%
		Indagine diretta beneficiari privati		69	22	32%

#### 4.3 Giudizi e valutazioni sulla qualità dei dati utilizzati e descrizione delle azioni adottate per il superamento di eventuali difficoltà/complessità di natura metodologica.

L'Autorità di Gestione, attraverso il Servizio Programmi monitoraggio e valutazione, ha garantito la piena disponibilità, ampiezza e qualità delle informazioni secondarie di monitoraggio per la valutazione.

Le criticità incontrate nel trasferimento di dati validati - che hanno talvolta reso più lento il flusso informativo - sono state affrontate e risolte grazie al proficuo rapporto di collaborazione instaurato tra struttura regionale e valutatore.

Un elemento di complessità della valutazione riguarda la capacità di verificare tempestivamente il raggiungimento degli obiettivi del programma.

La necessità di quantificare i risultati in tempi il più possibile utili alla sorveglianza del programma ha costretto ad adattare le metodologie proposte in ambito comunitario nel documento di lavoro *"Monitoring-related questions result indicators"* per cui le indagini valutative sono state anticipate all'anno successivo la conclusione degli interventi (N+1). Nello specifico si fa riferimento agli indicatori di risultato R2 (Accrescimento del valore aggiunto nelle aziende agricole beneficiarie) e R7 (Aumento del valore aggiunto lordo di origine non agricola nelle aziende beneficiarie).

Infine, le metodologie sono state integrate al fine di analizzare aspetti specifici che caratterizzano la strategia regionale di sviluppo rurale e di approfondire temi d'interesse comunitario; ciò ha richiesto lavori supplementari per l'applicazione di metodi di misurazione degli indicatori aggiuntivi a quelli proposti dal Manuale del QCMV, in particolari per la valutazione degli impatti ambientali, e per lo sviluppo dei profili di analisi specifici per i quali di seguito se ne propone una sintesi metodologica.

##### ü *Profili di analisi aggiuntivi*

###### *Qualità della vita nelle zone rurali*

La valutazione del programma è stata integrata da uno specifico profilo di analisi sugli effetti del PSR sul miglioramento della qualità della vita, incentrata sulla ricerca di ricadute di natura qualitativa a livello "micro-territoriale" (aree testimone).

La ricerca si è basata sulla raccolta di un giudizio valoriale (variabile da 1 pessimo a 5 ottimo), attribuito da testimoni privilegiati in occasione di tavoli organizzati ad hoc, sulla qualità del vivere in quattro aree testimone. I tavoli sono stati condotti in due momenti differenti: nel 2010 (definito tempo T0) e nel 2016 (definiti tempo T1). La discussione nell'ambito dei tavoli è stata condotta rivolgendo al gruppo domande

finalizzate a rilevare l'efficacia del PSR rispetto a determinati indicatori, concentrandosi su quelli più sollecitati dal PSR. L'obiettivo della indagine è stato quello di collegare l'evoluzione del contesto al PSR e esplicitare un giudizio sul contributo del Programma agli indicatori QDV alla luce della sua attuazione.

#### Valore aggiunto LEADER

Il metodo utilizzato verifica la presenza/assenza di elementi sono riconducibili alle specificità dell'approccio Leader nella progettualità realizzata. La costruzione del disegno di valutazione ha coinvolto l'Autorità di Gestione e i GAL per rendere più efficace l'impianto metodologico e la successiva condivisione dei risultati.

Le indagini hanno raccolto informazioni per comprendere se il progetto di investimento, o la scelta di investire del soggetto beneficiario, è valorizzata all'interno di una strategia più ampia di cui il beneficiario è consapevole e se da ciò si aspetta una maggiore ricaduta dell'investimento effettuato. Rispetto a questa interazione progetto-altri progetti-contesto di riferimento, il Valutatore ha messo a fuoco il ruolo del GAL e la connessione con il PSL, ciò che può essere considerato il valore aggiunto LEADER.

#### Progettazione integrata di filiera

L'approccio integrato di filiera nel settore agroalimentare è stato oggetto di valutazione specifica che ha riguardato l'analisi degli aspetti e i risultati correlati alle loro finalità generali e specifiche e i risultati conseguiti dalle aziende agricole e agroindustriali successivamente realizzazione degli investimenti nell'ambito di progetti di Filiera.

In particolare è stata effettuata una indagine sui 67 capofila (mandatari) dei progetti finanziati con il primo bando (Aggiornamento Rapporto di valutazione intermedia) e una indagine sulle ricadute sulle imprese agricole e di trasformazione mediante una intervista con questionario somministrato a 55 imprese agricole (beneficiarie Misura 121) e 10 agroindustriali (Misura 123) nei comparti: Biologico, Cerealicolo, Lattiero-caseario (formaggi DOP), Ortofrutticolo, Suinicolo.

Tabella 1 - Modalità applicate per il calcolo degli indicatori di risultato

Cod.	Definizione dell'indicatore	Misure	Profili di analisi	Fonti	Metodi
R1	Numero di partecipanti che hanno terminato con successo una formazione agricola e/o forestale	111	Efficacia delle attività di formazione	Sistema regionale di monitoraggio	Misurazione al netto di doppi conteggi dovuti alla partecipazione dello stesso allievo a più corsi e/o azioni formative Attraverso l'indagine diretta è stata approfondita la rispondenza delle attività di formazione ai fabbisogni dei formati
			Ricadute delle conoscenze acquisite	Indagini campionarie sui formati	
R2	Accrescimento del valore aggiunto lordo nelle aziende finanziate	112, 114, 121, 122, 123, 124, 125	Analisi di efficacia/efficienza degli investimenti sovvenzionati e del cambiamento prodotto	Indagini campionarie sui beneficiari	Analisi del valore della produzione e dei consumi intermedi nelle aziende beneficiarie
R3	Numero di aziende che introducono nuovi prodotti o nuove tecniche	121, 122, 123, 124	Analisi della diffusione delle innovazioni di processo e di prodotto nelle imprese agricole, agroindustriali e forestali beneficiarie del sostegno e individuazione delle direttrici di innovazione	Indagini campionarie sui beneficiari	Analisi delle innovazioni di processo, di prodotto e della struttura organizzativa. Approfondimento sugli aspetti concernenti le dinamiche partenariali della ricerca precompetitiva, la sua attuazione e i risultati raggiunti
				Sistema regionale di monitoraggio	
R4	Valore produzione agricola soggetta a marchi/norme di qualità riconosciuti	132, 133	Determinazione della percentuale di produzione soggetta a marchi e norme di qualità (partecipazione alle Misure 132 e 133)	Indagini campionarie sui beneficiari	Livelli di fatturato dichiarati dai soggetti beneficiari (delle operazioni già chiuse) e rilevati attraverso il sistema di monitoraggio
				Sistema regionale di monitoraggio	

Cod.	Definizione dell'indicatore	Misure	Profili di analisi	Fonti	Metodi
R6	Superficie soggetta ad una gestione efficace del territorio	Tutte le misure a superficie	Ricadute della gestione del territorio: - alla biodiversità e salvaguardia di habitat agricoli e forestali di alto pregio naturale; - a migliorare la qualità dell'acqua; - ad attenuare i cambiamenti climatici; - a migliorare la qualità del suolo; - a evitare la marginalizzazione e l'abbandono delle terre.	Sistema regionale di monitoraggio	Analisi quantitativa dell'estensione delle superfici agricole e forestali interessati dalle Misure dell'Asse 2 che contribuiscono all'indicatore; analisi qualitativa degli effetti generati dall'attuazione di interventi coerenti con l'indicatore
				GIS	
R7	Aumento valore aggiunto lordo di origine non agricola nelle aziende beneficiarie	311	Analisi di efficacia/efficienza degli investimenti sovvenzionati e delle modifiche comportamentali e gestionali	Indagini campionarie sui beneficiari	Analisi del volume d'affari (turnover) derivante dalle attività produttive/servizi sostenuti e dei costi correnti (input produttivi e servizi di terzi) pre e post investimento
R8	Posti di lavoro lordi creati	311	Posti di lavoro creati o mantenuti per tipologia, soggetto interessato effetto generati sulla organizzazione della manodopera	Indagini campionarie sui beneficiari	Misura della variazione dell'occupazione nei soggetti beneficiari del sostegno grazie agli investimenti sovvenzionati
R9	Numero di turisti in più	311, 313	Afflusso in presenze turistiche (numero di giornate trascorse dai clienti negli esercizi agrituristici sovvenzionati e in termini di visitatori giornalieri (day visitors) nelle strutture interessate	Indagini campionarie sui beneficiari	Misura della variazione delle presenze/arrivi nelle strutture finanziate in senso temporale (ante-post intervento) e evoluzione del contesto di intervento (flussi turistici)
				Sistema regionale di monitoraggio	
R10	Popolazione nelle aree rurali che beneficia dei servizi migliorati	321	Popolazione residente nelle aree rurali che complessivamente si avvantaggia dei servizi migliorati	Sistema regionale di monitoraggio	Misurazione della popolazione interessata (residenti nell'area di intervento).
				Documentazione Tecnica Amministrativa	
		322		Interviste ai RdM	
				Giudizio di testimoni privilegiati	
		323	Ettari di superficie sottoposta a piani di gestione	GIS	Analisi dell'estensione delle superfici interessate dalla Misura
Interviste ai RdM					
R11	Popolazione nelle aree rurali che utilizza internet	321 banda larga	Popolazione servita che potenzialmente si avvantaggia delle iniziative attivate	Documentazione Tecnica Amministrativa	Quantificazione della popolazione residente nelle aree rurali servite dalle infrastrutture completate.
				Giudizio di testimoni privilegiati	
R12	Numero di partecipanti con una successo formazione	331	Efficacia delle attività di formazione	Sistema di monitoraggio regionale.	Misurazione al netto di doppi conteggi dovuti alla partecipazione dello stesso allievo a più corsi e/o azioni formative
				Indagini campionarie sui beneficiari	



Tabella 2 - Modalità applicate per il calcolo degli indicatori di impatto

Cod.	Definizione dell'indicatore	Profili di analisi	Fonti	Metodi
I1	Crescita economica	Aumento netto del valore aggiunto lordo nelle aziende beneficiarie (Analisi contro fattuale)	Gruppo fattuale aziende agricole e imprese agroindustriali: dati rilevati mediante indagini campionarie su beneficiari Misure interessate	Confronto fattuale contro fattuale con tecniche di <i>Matching</i> (abbinamento) sulla base del <i>propensity score</i> (probabilità statistica che l'azienda non beneficiaria sia inserita nel confronto con l'azienda beneficiaria, date le sue caratteristiche osservabili ante analisi)
I2	Posti di lavoro creati	Posti di lavoro aggiuntivi netti creati nelle aziende beneficiarie (Analisi contro fattuale)	Gruppo contro fattuale aziende agricole: estratto dai campioni regionali RICA (2008, 2010, 2011) sulla base delle caratteristiche del gruppo fattuale	
I3	Produttività del lavoro	Variazione del valore aggiunto lordo per unità di lavoro nelle aziende beneficiarie (Analisi contro fattuale)	Gruppo controfattuale imprese agroindustriali: estratto dalla banca dati AIDA (Analisi Informatizzata delle Aziende Italiane) (2009-2013) sulla base delle caratteristiche del gruppo fattuale	
I4	Ripristino della biodiversità	Variazione nel declino della biodiversità nelle superfici oggetto d'impegno e nell'area di riferimento	Rilievi per punti di ascolto/osservazione in aree campione beneficiarie (fattuali) e non beneficiarie (contro fattuali)	Confronto degli indici di ricchezza ed abbondanza di specie di avifauna tra situazioni "fattuali" e "contro fattuali"
I5	Conservazione di habitat agricoli e forestali di alto pregio naturale	Variazione delle aree ad alto valore naturalistico (HNV farmland)	Sistema regionale di monitoraggio. Carta dell'uso del suolo regionale. Banca dati dei "fascicoli aziendali"	Classificazione delle unità territoriali regionali di riferimento per valore naturalistico (aggregazione di indici sintetici) e determinazione delle superfici interessate dagli interventi del PSR (Asse 2) ricadenti nelle aree classificate
I6	Miglioramento della qualità dell'acqua	Variazione del carico e del surplus di azoto, fosforo e dei carichi dei fitofarmaci per classi tossicologiche	Indagine triennale su un campione rappresentativo di aziende (fattuali) confrontate con altrettante aziende convenzionali (contro fattuali) (1414 coppie)	Confronto fattuale /contro fattuale applicato a singole colture e a livello territoriale
		Variazione dei rilasci di azoto e fosforo	Modello GLEAMS applicato nelle condizioni fattuale e contro fattuale	
		Variazione dei rilasci dei fitofarmaci	Metamodello MetaPEARL (Tiktak et al., 2006) nelle condizioni "attuale e controfattuale"	
I7	Contributo all'attenuazione dei cambiamenti climatici	Incremento della produzione di energia da fonti rinnovabili (FER)	Sistema regionale di monitoraggio: dati primari da indagini campionarie sui beneficiari; dati bibliografici	Calcolo della produzione di energia negli impianti finanziati dal PSR espressa in MWh e ktep (kilo-tonnellate equivalenti di petrolio) trasformata in tep (tonnellate equivalenti di petrolio)
		Riduzione emissioni da fertilizzazione minerale (Protossido di azoto)	Indagine triennale su un campione rappresentativo di aziende (fattuali) confrontate con altrettante aziende convenzionali (contro fattuali) (1414 coppie)	Applicazione coefficienti IPCC alle riduzioni dei carichi di azoto ottenuti attraverso i risultati dell'attività sulla qualità delle acque
		Sequestro di carbonio nella biomassa legnosa	Dati di monitoraggio sulle superfici forestali coinvolte dal sostegno	Applicazione metodologia semplificata IPCC ( <i>LULUCF – land converted to forest land</i> ) a dati da Sistema regionale di monitoraggio
		Sequestro di carbonio nei suoli agricoli	Indagine annuale su un sub insieme di 350 coppie del campione triennale che ha preso in esame i comportamenti degli agricoltori legati all'incameramento della sostanza organica nei suoli	Stima dell'incremento di sostanza organica stabile nei suoli mediante applicazione di coefficienti isoumici

Cod.	Definizione dell'indicatore	Profili di analisi	Fonti	Metodi
		Carbon Foot Print vegetale	Indagine annuale su un sub insieme di 350 coppie del campione triennale che ha preso in esame i comportamenti degli agricoltori legati ai consumi energetici	Variazione delle emissioni complessive di CO2 legate al processo produttivo per i sistemi produttivi biologico e integrato rispetto al convenzionale. Calcolo del Carbon Foot Print attraverso la metodologia del LCA (life cycle assessment)
		Carbon Foot Print zootecnico	Casi studio effettuati su 18 allevamenti bovini tra biologici e convenzionali per rilevare la gestione delle deiezioni e la razione alimentare e dati secondari (altre banche dati)	Variazione quantitativa e qualitativa delle emissioni di gas serra (CH4 e N2O) in allevamenti di bovini a seguito dell'adesione alla Misura 214. Linee guida fornite da IPCC ( <i>Intergovernmental Panel on Climate Change</i> ) per il comparto zootecnico (IPCC, 2006) in linea con la metodologia ufficiale utilizzata da ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale).
Agg.	Miglioramento della qualità dei suoli	Incremento della sostanza organica nel suolo ( <i>carbon sink</i> )	Indagine annuale su un sub insieme di 350 coppie del campione triennale che ha preso in esame i comportamenti degli agricoltori legati all'incameramento della sostanza organica nei suoli	Stima dell'incremento di sostanza organica stabile nei suoli mediante applicazione di coefficienti isoumici
		Riduzione del rischio di erosione	Cartografia regionale del rischio di erosione attuale (CREA)	Modello per la stima dell'erosione idrica dei suoli RUSLE - Revisited Universal Soil Loss Erosion
Agg.	Miglioramento del benessere animale	IBA (Indice Benessere Animale) ANI (Animal Needs Index)	Indagine diretta su gruppi di aziende beneficiarie organizzate per classe altitudinale e indirizzo produttivo	

## 5. IL BILANCIO DEL PROGRAMMA IN TERMINI DI RISULTATI E IMPATTI

### 5.1 Utilizzo delle risorse finanziarie

L'utilizzo delle risorse finanziarie rispetto alla disponibilità totale del Programma è del 100%.

Gli Assi 1, 2 e 3 hanno raggiunto una capacità di spesa complessiva del 100% sul totale delle risorse disponibili. Per quanto attiene all'Asse 4 si registrano risorse non utilizzate pari a 43.668 euro, di cui solo 21.834 in quota FEASR. Il totale di pagamenti erogati supera di 19.290 euro la disponibilità finanziaria, il cui valore, a livello di quota FEASR risulta ovviamente non eleggibile.

Utilizzo delle risorse per Asse

Misura	Importo spese PSR 31 dicembre 2015	Disponibilità finanziaria PSR versione 11	Capacità di spesa (%)
Asse 1	532.242.709	532.242.706	100%
Asse 2	472.705.709	472.705.750	100%
Asse 3	98.611.793	98.521.786	100%
Asse 4	49.655.532	49.699.200	100%
Assistenza Tecnica	10.110.368	10.137.378	100%
<b>Totale complessivo</b>	<b>1.163.326.111</b>	<b>1.163.306.820</b>	<b>100%</b>

Fonte RAE 2015

Dall'analisi dei dati per misura si rileva che:

- nell'Asse 1 le misure 111, 112, 113, 121,124 e 126 hanno impegnato completamente le dotazioni di risorse finanziarie raggiungendo la quota del 100%; le misure 114 e 132 hanno impegnato la quasi totalità di disponibilità (circa il 99%); la misura 123 ha superato la propria dotazione raggiungendo quota 101% di capacità di spesa; le misure 122, con il 93%, e 125 con il 90%, sono le sole dell'Asse "Competitività" che non hanno impegnato totalmente la propria dotazione finanziaria;
- nell'Asse 2, le misure 214 e 221 hanno superato le risorse disponibili raggiungendo rispettivamente quota 101% e 103% di capacità di spesa; la quasi totalità degli impegni è stata raggiunta dalle misure 211 (98%), 212 (99%), 226 (96%); la misura 227 ha impegnato integralmente le risorse con il 100% di spesa, mentre si distaccano le misure 215 e 216 la cui capacità di spesa misura rispettivamente l'89% e il 75%;
- nell'Asse 3, la misura 322, se pur raggiungendo quota 99%, è l'unica a non aver impiegato completamente le risorse disponibili, mentre tutte le altre misure dell'Asse hanno realizzato il pieno utilizzo con il 100% di pagamenti sulla disponibilità totale;
- nell'Asse 4, le misure 411 e 413 hanno utilizzato pienamente le risorse ad esse destinate con quota 101%, mentre rimangono più indietro le misure 412 con il 93% e 421 con il 95% di capacità di spesa ottenuta a fine programmazione. Pieno utilizzo ovviamente per la misura che ha previsto la gestione e l'animazione dei GAL.

Per quanto riguarda le risorse aggiuntive successive alla riforma Health Check le spese erogate in tutto il periodo di programmazione per le misure 121 "Ammodernamento delle aziende agricole", 125 "Infrastrutture connesse allo sviluppo e adeguamento dell'agricoltura e selvicoltura" e 214 "Pagamenti agroambientali" e 321 azione 4 "Reti tecnologiche di informazione e comunicazione (ICT)" sono pari a 54.240.357 euro di spesa pubblica di cui 30.827.000 di quota FEASR.

Misura	Disponibilità		Spesa erogata	
	Spesa pubblica	Quota FEASR	Spesa pubblica	Quota FEASR
121	11.429.900	8.229.528	11.429.900	8.229.528
125	6.474.737	4.661.811	6.474.736	4.661.810
214	29.378.778	12.926.662	29.378.777	12.926.662
321	6.956.944	5.009.000	6.956.944	5.009.000
<b>Totale</b>	<b>54.240.359</b>	<b>30.827.001</b>	<b>54.240.357</b>	<b>30.827.000</b>

Fonte RAE 2015

## 5.2 Avanzamento della spesa, delle realizzazioni e dei risultati

Il capitolo seguente contiene un bilancio del Programma e delle diverse Misure nei diversi Assi utilizzando gli indicatori finanziari, di prodotto, di risultato e di impatto aggiornati a dicembre 2015. Gli indicatori quantificati sono analizzati in termini di efficacia confrontandoli con i target definiti dalla Programmazione.

Per verificare in che misura il programma ha raggiunto i suoi obiettivi (efficacia del Programma) il valore realizzato - quantificato in termini di output, risultato e impatto - è confrontato con il proprio valore target che rappresenta gli obiettivi della programmazione.

La funzione degli Indicatori comuni di Risultato definiti nel QCMV (Allegato VIII Reg. CE 1974/2006) è di "misurare gli effetti diretti e immediati dell'intervento e fornendo informazioni sui cambiamenti riguardanti, ad esempio, il comportamento, la capacità o il rendimento dei diretti beneficiari". Diversamente dagli Indicatori di Prodotto che "misurano le attività realizzate direttamente nell'ambito dei programmi" l'oggetto di "misurazione" sono pertanto gli effetti derivanti dalla realizzazione degli interventi stessi.

In particolare accogliendo la richiesta della Commissione europea avanzata durante l'incontro annuale (Bruxelles, Direzione Generale dell'Agricoltura e Sviluppo Rurale 28 gennaio 2016) gli indicatori sono

analizzati in rapporto agli obiettivi quantificati (target), tenendo conto dell'evoluzione degli stessi nel corso della programmazione.

Nel corso del processo di attuazione del programma infatti i valori obiettivo degli Indicatori di output, di risultato e di impatto possono essere stati variamente e con diversa intensità modificati, per la disponibilità di risorse aggiuntive o in conseguenza dell'effettivo andamento del processo di attuazione eccetera.

Per rendere conto delle suddette modifiche e ampliare l'interpretazione e l'utilizzazione a fini valutativi degli Indicatori calcolati a conclusione del Programma, i valori raggiunti dagli indicatori al dicembre 2015 sono stati confrontati con i corrispondenti valori "obiettivo" quantificati nelle principali versioni del PSR a seguito delle rimodulazioni finanziarie:

- nella versione iniziale (Versione 1 2007) espressione degli obiettivi e previsioni iniziali formulati del Programmatore regionale;
- nella versione post "HealthCheck" (Versione 4 2009) comprensiva dell'incremento finanziario determinato dall'HealthCheck della PAC e dal Recovery Plan;
- nell'ultima versione del PSR (Versione 11 2015) comprensiva delle risorse terremoto e delle progressive rimodulazioni finanziarie per Misura definite nel periodo 2013-2015 in funzione dell'avanzamento del Programma.

Nel caso del PSR Emilia Romagna va evidenziato che la scelta della Programmazione è stata quella di mantenere i target relativamente stabili modificandoli sostanzialmente solo nella versione 4 (2009) per tenere conto dell'introduzione delle nuove sfide e delle nuove risorse - conseguenti all'Health Check e al Recovery Plan - che hanno interessato tutti gli Assi del PSR.

Nel PSR della Regione Emilia infatti la spesa pubblica programmata inizialmente (934.661.363 euro) ha visto un incremento del 13% nel 2009 dovuta all'incremento delle risorse HealthCheck e Recovery Plan.

L'analisi che segue è stata articolata per Asse.

Utilizzando gli indicatori di prodotto quantificati per Misura sono descritte le attività realizzate nell'ambito del Programma mentre utilizzando gli indicatori di risultato sono descritti gli effetti diretti e immediati derivanti dalla realizzazione degli interventi stessi. Obiettivo della sintetica analisi di seguito effettuata è di rendere conto degli andamenti di tali indicatori e di mettere in evidenza i principali fattori, interni o esterni al Programma, che possono aver influenzato il successo o il non raggiungimento degli obiettivi.

### **5.1.1 Asse 1 – Miglioramento della competitività del settore agricolo e forestale**

In generale tutti gli indicatori di output riferiti alle misure dell'Asse 1 hanno subito tra la prima e l'ultima versione del PSR una revisione al ribasso, fanno eccezione la Misura 121 e 123 per le quali risultano sostanzialmente aumentate i valori riferiti al volume degli investimenti (rispettivamente +22% e +40%). Coerentemente con questo aumento finanziario per queste misure è stato rivisto anche l'indicatore di output riferito alle aziende/imprese beneficiarie del programma che aumentano in maniera proporzionale all'investimento per la Misura 121 (+22%) e in maniera leggermente meno proporzionale nel caso della Misura 123 (34%). Per quest'ultima misura il divario testimonia le attese della regione in termini di investimento medio che le imprese beneficiarie avrebbero realizzato (quasi 2 milioni di euro/impresa); in termini di effettiva realizzazione a fine programmazione invece le imprese hanno realizzato investimenti medi leggermente più contenuti (1,6 milioni di euro/impresa); ciononostante gli indicatori di output riferiti sia agli investimenti che al numero di imprese presentano un'efficacia superiore ai valori obiettivo previsti nell'ultima versione del PSR (efficacia del 107% in termini di investimenti e del 143% in termini di imprese beneficiarie) e dell'ottima attrattività della misura nello scenario agroalimentare regionale.

Anche per le altre misure dell'Asse uno si evidenziano livelli di realizzazione superiori o prossimi ai valori obiettivo. Situazioni particolari si evidenziano per la Misura 111 che vede raggiunto l'81% del valore obiettivo in termini di partecipanti con successo e del 46% in relazione al numero di giorni di formazione impartita; come evidenziato nell'analisi di Misura tale livello di efficacia è dovuto ad una sovrastima dell'indicatore di output nonostante questo sia stato notevolmente abbassato nell'ultima versione del PSR.

Infine, per la Misura 125 si osserva che gli indicatori di output sono stati leggermente aumentati nell'ultima versione del PSR: il numero di iniziative è passato da 14 della versione post HC a 20 della versione finale, il volume degli investimenti è passato da circa 14 a 20 milioni di euro. Questo aumento ha influenzato al ribasso il valore raggiunto in termini di efficacia dagli indicatori a fine programmazione. Probabilmente la Regione si aspettava di chiudere un numero maggiore di progetti rispetto a quelli inizialmente previsti e quindi ha provveduto alla revisione al rialzo degli indicatori, circostanza che poi non si è verificata.

Asse 1 - Risorse erogate, risorse programmate e loro variazione (PSR 4- PSR 11), avanzamento finanziario e avanzamento degli indicatori di output al 31 dicembre 2015

Misura	Risorse erogate	Programmato	Variazione PSR 2009/PSR 2015	Efficacia	Indicatori	Realizzato 31/12/ 2015 (A)	PSR Vers 1 (B)	PSR Vers 4 (C)	PSR Vers 11 (D)	EFFICACIA		
										A/B	A/C	A/D
111	13.951.368	14.000.693	-6%	100%	Numero di partecipanti alla formazione	14.819	20.062	20.062	18.262	74%	74%	81%
					Numero di giorni di formazione impartita	81.895	394.157	394.157	179.317	21%	21%	46%
112	59.732.754	59.810.481	-16%	100%	Numero di giovani agricoltori beneficiari	1.640	2.102	1.774	1.774	78%	92%	92%
					Volume totale di investimenti (000Euro)	251.690	126.136	106.439	106.439	200%	236%	236%
113	38.595	38.595	-70%	100%	Numero di beneficiari	6	6	6	6	100%	100%	100%
					Numero di ettari resi disponibili	165	165	165	165	100%	100%	100%
114	6.615.716	6.652.954	-42%	99%	Numero di agricoltori beneficiari	4.544	7.647	7.662	6.921	59%	59%	66%
					Numero di proprietari di foreste beneficiari	100	138	139	139	72%	72%	72%
121	249.896.469	249.847.873	22%	100%	Numero di aziende agricole che hanno ricevuto un sostegno agli investimenti	3.403	3.621	4.479	4.431	94%	76%	77%
					Volume totale di investimenti (000Euro)	716.196	402.273	497.561	492.213	178%	144%	146%
122	5.268.523	5.656.128	21%	93%	Numero di aziende forestali che hanno ricevuto un sostegno agli investimenti	163	207	195	195	79%	84%	84%
					Volume totale di investimenti (000Euro)	13.844	10.330	9.736	9.736	134%	142%	142%
123	116.398.408	115.041.278	1%	101%	Numero di imprese beneficiarie	236	123	180	165	192%	131%	143%
					Volume totale di investimenti (000Euro)	337.381	224.233	328.562	313.896	150%	103%	107%
124	11.382.267	11.382.268	11%	100%	Numero di iniziative di cooperazione sovvenzionate	87	28	76	76	311%	114%	114%
					Volume totale di investimenti (000Euro)	17.634	17.167	nd	nd	103%	nd	nd
125	6.763.887	7.474.737	-90%	90%	Numero operazioni sovvenzionate	15	-	14	20	-	107%	75%
					Volume totale di investimenti (000Euro)	13.180	-	14.613	20.327	-	90%	65%
126 (*)	51.934.702	52.154.812	-50%	100%	Numero operazioni sovvenzionate	740	-	1.700	1.107	-	44%	67%
					Volume totale di investimenti (000Euro)	81.161	-	134.000	83.980	-	61%	97%
132	4.287.415	4.314.079	-64%	99%	Numero di aziende assistite che partecipano a sistemi di qualità	2.851	2.513	3.283	2.967	113%	87%	96%
					Volume totale di investimenti (000Euro)	-	13.636	-	-	-	nd	nd
133	5.972.605	5.868.808	52%	102%	Numero di azioni sovvenzionate	53	15	12	12	353%	442%	442%

Fonte: Relazione Annuale di Esecuzione (RAE) 2015 del PSR 2007-2013 della regione Emilia-Romagna – Autorità di gestione del PSR.

Le variazioni degli indicatori target di risultato nel caso dell'Asse 1 risultano sostanzialmente in linea con quanto si è verificato nel corso della programmazione per gli indicatori di output. Anche in questo caso gli indicatori riferiti alla Misura 121 e 123 sono stati visti al rialzo in particolare conseguentemente alla revisione HC del programma.

## **R1: Numero di partecipanti che hanno terminato con successo una formazione in materia agricola e/o forestale**

Per la determinazione dell'indicatore di risultato R.1<sup>8</sup>, sono considerati i partecipanti con successo a un percorso formativo realizzato nell'ambito dell'Azione 1 "Formazione e informazione" della Misura 111 (Formazione professionale e azioni di informazione). L'indicatore R.1 è calcolato al netto dei doppi conteggi dovuti alla partecipazione dello stesso allievo a più corsi differenziati realizzati nel periodo di programmazione 2007-2013.

Dall'elaborazione delle informazioni di monitoraggio risulta che i partecipanti che hanno concluso con esito positivo, entro il 31/12/2015, un percorso di formazione sono 9.994 con un tasso di esecuzione del target (Indice di Efficacia) pari al 60% del valore obiettivo (al lordo dei trascinamenti). Il risultato è conseguente al non raggiungimento degli output (81%) pur evidenziando un elevato Indice di Efficienza dei formati con successo nella nuova programmazione (9.878) che rappresentano il 99% dei partecipanti ai corsi (9.936 numero unico).

L'evoluzione del valore obiettivo dell'indicatore di risultato R.1 nell'arco del periodo di Programmazione 2007/2013 ha registrato delle variazioni imputabili fondamentalmente alla rimodulazione delle risorse finanziarie tra le Misure del PSR. Le variazioni finanziarie che si sono succedute nelle diverse versioni del PSR hanno avuto l'obiettivo di ottimizzare l'utilizzazione delle risorse del Programma al fine di riallineare la spesa sostenuta con le reali esigenze determinate dall'attuazione delle Misure del Programma stesso.

## **R2: Aumento del valore aggiunto lordo nelle aziende beneficiarie ('000 €)**

L'indicatore R2 misura l'evoluzione complessiva del valore aggiunto lordo delle aziende agricole, agroalimentari e forestali beneficiarie del sostegno, comprendente anche le variazioni determinate da fattori esogeni, ovvero, non dipendenti dal sostegno.

La stima delle ricadute degli interventi sulla competitività del settore agricolo e alimentare regionale è stata effettuata per le misure 112, 114, 121, 122, 123 az.1, 123 az.2 e 125. I risultati di accrescimento del valore aggiunto lordo sono stati rilevati attraverso indagini campionarie con interviste dirette presso le aziende agricole e le imprese di trasformazione e commercializzazione beneficiarie.

Il valore totale realizzato per l'indicatore (288,9 milioni di euro di incremento di valore aggiunto) mostra un'efficacia complessiva del 163%. Il contributo maggiore al raggiungimento del valore obiettivo deriva dalle ricadute in termini di valore aggiunto generate dagli investimenti realizzati dalle aziende agricole (40% Misura 121) e dalle imprese agroalimentari (57% Misura 123 A) che complessivamente pesano per il 97% sul valore raggiunto dall'indicatore. Il dato evidenzia la capacità di queste misure di generare importanti ricadute sulla competitività del settore agricolo e alimentare della Regione.

Il valore dell'indicatore di risultato riportato per la Misura 112 (Insediamento di giovani agricoltori) si riferisce alla quota parte di accrescimento di valore aggiunto lordo determinato dall'aiuto all'insediamento nelle aziende agricole oggetto degli insediamenti. La Misura 112 pesa per il 2,5% sul valore raggiunto dall'indicatore a fine programmazione.

Le analisi effettuate rilevano il superamento del valore target fissato in ex ante (efficacia 222%). Va però precisato che la stima del valore target era stata effettuata, in ex ante, sulla base dei risultati raggiunti nella precedente programmazione, dove l'applicazione della Misura non prevedeva l'attuale stringente sinergia con la misura 121. Le migliori performance in termini di efficienza della spesa e incremento di valore aggiunto lordo, quindi, sono attribuibili alla modalità integrata di attuazione degli interventi.

<sup>8</sup> Il Manuale del QCMV prevede, per la determinazione dell'indicatore di risultato R.1, la quantificazione del numero unico (ossia al netto dei doppi conteggi) dei partecipanti con successo alle attività di formazione realizzate attraverso la Misura 111, ripartiti per:

- ü il risultato conseguito (acquisizione di qualifica o di attestato che certifica l'esito rispetto all'attività frequentata);
- ü la tipologia/classificazione per settore di appartenenza (agricolo/forestale/agroalimentare);
- ü il genere (maschile/femminile);
- ü la classe di età (giovane/non giovane).



Il valore dell'indicatore di risultato (€ 823.000) riferito alla Misura 114 (Utilizzo dei servizi di consulenza) è stato stimato rapportando l'incremento complessivo di valore aggiunto registrato nelle aziende beneficiarie, alla quota parte d'investimento prevista dal piano di sviluppo destinata alla consulenza aziendale. Il valore è stato poi riparametrato sulle 4.544 aziende agricole (per un totale di 7.608 consulenze erogate) che hanno concluso una consulenza entro il 2015. Il tasso di esecuzione del target inerente l'indicatore di risultato (73%) è superiore rispetto a quanto raggiunto dagli indicatori di prodotto (66%).

I risultati che si riferiscono alla Misura 121 (Ammodernamento delle aziende agricole) indicano un accrescimento di valore aggiunto di 116 milioni di euro che supera abbondantemente (297%) il valore obiettivo; tale performance è attribuibile alla maggiore efficienza della spesa di quella stimata (6,6 vs 12, 6€ d'investimento per ogni euro di aumento del valore aggiunto lordo).

Per quanto riguarda le aziende beneficiarie della Misura 122 hanno realizzato investimenti per oltre 13 milioni di euro (146% del valore obiettivo). Il valore aggiunto complessivo generato dalla misura (139.000 euro), stimato sulla base dell'efficienza (1,7%) degli investimenti realizzati dalle aziende indagate, raggiunge livelli di efficacia rispetto al valore obiettivo del 51%. Sulle performance della misura ha inciso notevolmente il calo dell'attività della castanicoltura (-80% della produzione) in una delle aree più rinomate per la produzione del marrone situate in provincia di Bologna, a causa dei danni alla produzione dovuti alla diffusione del Cinipide galligeno del castagno.

Nei due scenari a confronto (ante e post investimento) negli investimenti realizzati con la Misura 123 si registra un incremento di valore aggiunto lordo di oltre 165 milioni di euro. Il livello di efficacia raggiunto dalle imprese agroalimentari finanziate, 131% del valore target fissato per la Misura, è molto soddisfacente. Il tasso di esecuzione del volume di investimenti e del numero dei beneficiari è pari a, rispettivamente, 107% e al 143% del valore target, a testimonianza di un volume medio di investimenti per impresa più contenuto rispetto a quanto stimato in ante intervento.

Le infrastrutture finanziate con la Misura 125 (Infrastrutture connesse allo sviluppo e all'adeguamento della silvicoltura) di opere di distribuzione reti idrica. L'aumento del Valore Aggiunto lordo delle aziende agricole, basato sulla variazione dei costi di esercizio riscontrabili nelle aziende interessate dai due progetti conclusi nel 2013 (n+2) è stato calcolato in 251.228 €.

### **R3: Numero d'aziende che hanno introdotto nuovi prodotti e/o nuove tecniche**

L'indicatore misura la diffusione delle innovazioni di processo e di prodotto nelle imprese agricole, agroindustriali e forestali beneficiarie delle Misure 121, 122, 123 e 124. Complessivamente risultano **2.634** aziende che hanno introdotto nuovi prodotti e/o nuove tecniche (55% del valore obiettivo). Il valore dell'indicatore di risultato è stato calcolato al netto di doppi conteggi, considerando che un'azienda può aver introdotto più di un'innovazione. I risultati sono stati stimati utilizzando le informazioni ricavate dal sistema regionale di monitoraggio e raccolte con le indagini campionarie effettuate in itinere presso le aziende beneficiarie che hanno concluso gli investimenti.

Le aziende beneficiarie che nella Misura 121 (Ammodernamento delle aziende agricole) realizzano investimenti volti all'introduzione di nuovi prodotti e nuove tecniche sono n. 1.936, corrispondenti al 56% delle aziende beneficiarie e a un'efficacia rispetto al valore obiettivo del 49% che hanno realizzato investimenti pari ad oltre 200 milioni di euro per la maggior parte destinati alla riduzione dei costi (33,9%) ed alla razionalizzazione dei cicli produttivi (30%). L'indagine campionaria ha rilevato che la sinergia con la Misura 112 aumenta l'introduzione di innovazioni in azienda (83% vs 67%). Si evidenzia inoltre la maggiore propensione agli investimenti che prevedono l'introduzione di nuovi prodotti dei beneficiari delle due misure abbinate (26% vs 19%) e in particolare per quanto concerne la trasformazione in azienda delle produzioni agricole (11% vs 5%).

Nel settore forestale, il contributo degli investimenti sovvenzionati con la Misura 122 (Accrescimento del valore economico delle foreste) ha riguardato soprattutto la diversificazione della produzione. Le ditte forestali beneficiarie sono orientate principalmente verso l'innovazione di prodotto al fine di aumentare e diversificare gli assortimenti mercantili e l'innovazione di processo per potenziare le capacità produttive,

migliorando allo stesso tempo le condizioni di lavoro ed elevando gli standard ambientali con macchinari più moderni.

Per quanto riguarda la Misura 123 l'indagine campionaria evidenzia come le sovvenzioni pubbliche abbiano avuto un importante ruolo nel processo d'innovazione delle attività di impresa. Riportando i dati dell'indagine all'universo delle imprese che hanno concluso gli interventi al 31/12/2015 si stima che 169 imprese introducono innovazioni, con un'efficacia della Misura, rispetto al target, del 403%. Ciò evidenzia una propensione e un fabbisogno di innovazione maggiore di quello stimato nella valutazione ex ante sui dati della passata programmazione. Dalle indagini risulta che la maggior parte delle innovazioni introdotte (68%) riguarda i processi, pur se dalle indagini emerge una marcata commistione tra le due tipologie di innovazione.

Il 47% degli intervistati, infatti, ha evidenziato la sinergia, in particolar modo per gli interventi inerenti il processo produttivo che hanno riguardato il miglioramento della qualità e/o del packaging dei prodotti esistenti. A seguito delle innovazioni di processo alcune imprese del campione hanno introdotto delle innovazioni anche di tipo organizzativo, sia per i rapporti a monte che a valle della filiera. Nelle imprese forestali le innovazioni di processo riguardano l'automazione di processi, che prima venivano svolti manualmente, in circa la metà dei beneficiari. Questa tipologia di investimenti ha ricadute positive anche sulla salute e sicurezza degli ambienti di lavoro.

La Misura 124 (Cooperazione per lo sviluppo di nuovi prodotti, processi e tecnologie nel settore agricolo, alimentare e forestale) è stata attivata sia mediante progetti di Filiera, sia attraverso bandi specifici di misura. Sono state sovvenzionate 87 iniziative di cooperazione, di cui 42 nell'ambito di progetti di Filiera.

Le imprese che realizzano sperimentazioni finalizzate sia allo sviluppo di prodotti nuovi, sia all'introduzione di tecnologie di processo sono 460, di cui 315 nell'ambito di progetti di filiera. Il numero di aziende coinvolte è al di sotto del target (64%). Tuttavia va considerato che tra i beneficiari sono presenti imprese cooperative che a loro volta fanno ricadere l'effetto del trasferimento su un numero più ampio di soggetti.

L'individuazione e applicazione di criteri di priorità ha permesso di selezionare gli interventi secondo una logica di prevalenza settoriale: prevalgono gli interventi nel settore Ortofrutticolo, Cerealicolo e Filiera Carni. Gli interventi, hanno agevolato la realizzazione di innovazioni di processo e prodotto.

L'intervento ha contribuito all'introduzione di nuove tecnologie e innovazione nei processi. Tuttavia le attività di sperimentazione pre-competitiva hanno permesso, solo in alcuni casi di successo, di migliorare i livelli di utilizzo dei fattori produttivi. La questione relativa alla sperimentazione pre-competitiva mette in evidenza la potenzialità di sviluppo di alcune delle sperimentazioni, benché si rendano necessari ulteriori e significativi investimenti per l'industrializzazione delle innovazioni.

#### **R4: Valore della produzione agricola soggetta a marchi e norme di qualità riconosciute**

L'indicatore R4 è riferito al valore totale di vendita delle produzioni agricole relative ai sistemi di qualità riconosciuti a livello europeo o nell'ambito degli Stati membri. Contribuiscono all'ottenimento dell'indicatore di risultato le Misure 132 e 133.

L'indicatore R4, in effetti, rappresenta uno degli strumenti utili ad osservare complessi processi come il "consolidamento" e lo "sviluppo" della qualità della produzione. Ma il valore delle produzioni soggette a marchi di qualità può essere influenzato positivamente o negativamente da molteplici altri fattori, come le dinamiche congiunturali, la presenza di produzioni di qualità già competitive sui mercati (nel caso specifico prodotti quali il Parmigiano Reggiano, il Prosciutto di Parma, l'Aceto Balsamico di Modena o il complesso sistema produttivo Biologico, la cui espressione competitiva risente solo parzialmente del contributo della Misura 133, rispetto alle strategie messe in atto sul mercato.

Il valore target dell'indicatore è stato variato nel corso dell'attuazione del Programma. In particolare, il valore è rimasto su un livello di scala comune per quanto concerne la misura 132, oscillando intorno ai 400.000 euro. Differente, invece, il metodo seguito per la misura 133. L'indicatore iniziale, fissato in fase ex ante, non teneva in considerazione alcune delle produzioni di qualità regionali che, nel contesto internazionale, comunque, rappresentano un'anomalia in termini di dimensioni e fatturato. Per tale motivo, la formulazione

iniziale, che fissava tale indicatore a 71.300.000 euro è stata rivista in conseguenza della partecipazione di produzioni con livelli di produzione elevata, come il Parmigiano Reggiano o il Prosciutto di Parma. Ed è passato da 71.300.000 euro a 3 miliardi di euro, coerentemente con i fatturati all'origine di tali produzioni.

Per la Misura 132 (Partecipazione a sistemi di qualità alimentare) l'indicatore è stato quantificato formulando una stima basata sulle Produzioni Standard per settore (valore 2013) della banca dati Rete di Informazione Contabile Agricola (RICA), rapportando tale valore all'OTE e all'UDE di riferimento dei beneficiari e alle produzioni di qualità interessate. Il valore della produzione stimata, relativa a 9.957 domande liquidate al 31.12.2015, è pari a 820 milioni di euro.

Il numero delle produzioni interessate dalla Misura 133 (Attività di informazione e promozione agroalimentare) è incrementato nel tempo e fa riferimento alla quasi totalità delle produzioni a marchio soggette a tutela e a certificazione di qualità.

Il valore delle produzioni certificate, sulla base dei dati ISMEA forniti dagli organismi di certificazione, è stimato in 2.989 milioni di euro, il 100% del target. Va precisato che l'indicatore iniziale è stato rivisto per tenere conto delle produzioni di qualità regionali che partecipano con livelli di produzione elevata, come il Parmigiano Reggiano o il Prosciutto di Parma.

Indicatori di risultato	Principali misure che concorrono al raggiungimento del target	Totale realizzato (31/12/2015)	Target PSR Vers. 1 -	Target (PSR Vers. 4 - 2009)	Target (PSR Vers. 11 - 2015)	Indice di efficacia		
		(a)	(b)	(c)	(d)	(a)/(b)	(a)/(c)	(a)/(d)
R1. Numero di partecipanti che hanno terminato con successo una formazione in materia agricola e/o forestale (n.)	111	9.994	18.317	18.317	16.674	55%	55%	60%
	<b>Totale</b>	<b>9.994</b>	<b>18.317</b>	<b>18.317</b>	<b>16.674</b>	<b>55%</b>	<b>55%</b>	<b>60%</b>
R2. Aumento del valore aggiunto lordo nelle aziende beneficiarie ('000 €)	112	6.139	3.277	2.766	2.766	187%	222%	222%
	114	823	-	1.133	1.133		73%	73%
	121	116.148	31.546	39.430	39.058	368%	295%	297%
	122	139	287	271	271	48%	51%	51%
	123	165.452	88.909	127.973	126.260	186%	129%	131%
	124	n.d.	4.603	5.972	5.972			
	125	251	-	1.139	1.459		22%	17%
	<b>Totale</b>	<b>288.952</b>	<b>128.622</b>	<b>178.684</b>	<b>176.919</b>	<b>225%</b>	<b>162%</b>	<b>163%</b>
R3. Numero di aziende che hanno introdotto nuovi prodotti e/o nuove tecniche (n.)	121	1.936	3.190	3.953	3.916	61%	49%	49%
	122	69	101	108	108	68%	64%	64%
	123	169	35	42	41	483%	402%	412%
	124	460	538	710	710	86%	65%	65%
	<b>Totale</b>	<b>2.634</b>	<b>3.864</b>	<b>4.813</b>	<b>4.775</b>	<b>68%</b>	<b>55%</b>	<b>55%</b>
R4. Valore della produzione agricola soggetta a marchi/norme di qualità riconosciuti ('000 euro)	132	820.800	59.6%	511.000	403.000	-	161%	204%
	133	2.989.120	-	71.297	3.000.000	-	4192%	100%
	<b>Totale</b>	<b>3.809.920</b>	<b>-</b>	<b>582.297</b>	<b>3.403.000</b>	<b>-</b>	<b>654%</b>	<b>112%</b>

### 5.1.2 Asse 2 - Miglioramento dell'ambiente e dello spazio naturale

I dati riportati nella successiva tabella, estratta dalle RAE 2015 del PSR, mostrano una situazione conclusiva degli "output" generati nella maggioranza delle Misure dell'Asse 2 sufficientemente coerente o superiori con i target programmati, almeno assumendo a riferimento la loro quantificazione presente nella versione finale del PSR (2015).

Infatti, nella quasi totalità delle Misure e dei corrispondenti *indicatori di output* si raggiunge un indice di efficacia (realizzato/target) prossimo al 100% o spesso anche superiore a tale soglia di equilibrio, in particolare nelle Misure 211 e 212 e nella Misura 214. Si segnalano tuttavia alcune Misure nelle quali gli indicatori mantengono indici di efficacia molto bassi. Ciò si verifica per l'indicatore "volume degli investimenti" sia nella Misura 216, sia nella Misura 226, a fronte del sostanziale raggiungimento, in entrambi i casi, del target relativo all'indicatore "numero di beneficiari" (agricoltori o proprietari forestale).

Tale differenziazione nell'andamento dei due tipi di indicatori di output esprime quindi non tanto un "insuccesso attuativo" delle due Misure in termini di adesione da parte dei potenziali beneficiari, piuttosto una capacità di investimento di quest'ultimi inferiore alle iniziali previsioni, presumibilmente sovrastimate o comunque formulate in un contesto macroeconomico diverso dall'attuale.

Si osserva altresì il comportamento simmetricamente inverso della Misura 227 nella quale, invece, si ottiene il raggiungimento e superamento del target per l'indicatore "volume degli investimenti" ma non per l'indicatore "numero di soggetti beneficiari", fermo al 37%. In altri termini, a fronte di una ipotesi programmatica che prevedeva per entrambe le Misure investimenti non produttivi medi di circa 87.000 Euro, mentre nelle aziende/aree agricole ne è stato realizzato un numero simile al target seppur di minori dimensioni finanziarie medie (circa 65.800 Euro), nelle aree forestale, i soggettipotenziali beneficiari, spesso pubblici, hanno realizzato minori interventi ma di dimensioni finanziarie totali maggiori alle previsioni (in media di circa 285.000 Euro).

Asse 2 - Risorse erogate, risorse programmate e loro variazione (PSR 4- PSR 11), avanzamento finanziario e avanzamento degli indicatori di output al 31 dicembre 2015

Misura	Risorse erogate 2015	Programmato PSR vers 11	Variazione PSR 2009/PSR 2015	Efficacia	Indicatori	Valore realizzato dicembre 2015 (A)	PSR Vers 1 (B)	PSR Vers 4 Post HC (C)	PSR Vers 11 Finale (D)	EFFICACIA		
										A/B	A/C	A/D
211	63.264.681	64.370.433	3%	98%	N aziende beneficiarie	4.883	2.400	3.056	3.056	203%	160%	160%
					Sup. agricola sovvenzionata	78.327	61.538	70.702	70.702	127%	111%	111%
212	10.701.001	10.851.260	35%	99%	N aziende beneficiarie	1.136	200	532	532	568%	214%	214%
					Sup. agricola sovvenzionata	16.551	5.000	16.768	12.506	331%	99%	132%
214	342.006.995	338.728.734	5%	101%	N aziende beneficiarie	20.041	7.500	18.864	16.768	267%	106%	120%
					Sup. agricola sovvenzionata	316.206	136.112	301.822	301.822	232%	105%	105%
					Sup. fisica interessata (ha)	299.204	134.300	298.803	298.803	223%	100%	100%
					N interventi risorse genetiche	13	nd	15	15		87%	87%
					N totale contratti	18.726	8.500	18.506	18.864	220%	101%	99%
215	12.383.305	13.848.799	68%	89%	N aziende beneficiarie	238	nd	204	204		117%	117%
					N contratti per il benessere	1.322	nd	1.018	1.018		130%	130%
216	3.228.993	4.320.139	-68%	75%	N aziende beneficiarie	255	nd	257	257		99%	99%
					Volume totale di investimenti (000Euro)	6.420	nd	22.603	22.603		28%	28%
221	23.782.463	22.992.957	-25%	103%	N aziende beneficiarie	110	425	1.554	1.476	26%	7%	7%
					Superf. Imboschita (ha)	301	1.700	6.332	6.023	18%	5%	5%
226	6.707.445	6.962.603	-1%	96%	N proprietari beneficiari	90	nd	72	90		125%	100%
					Volume totale di investimenti (000Euro)	8.447	nd	7.000	9.000		121%	94%
227	10.630.825	10.630.825	19%	100%	N proprietari beneficiari	38	nd	102	102		37%	37%
					Volume totale di investimenti (000Euro)	10.836	nd	8.909	8.909		122%	122%

Fonte: Relazione Annuale di Esecuzione (RAE) 2015 del PSR 2007-2013 della regione Emilia-Romagna – Autorità di gestione del PSR.

## R6: Superficie soggetta ad una gestione efficace del territorio

Il popolamento dell'**Indicatore comune di Risultato R6** – declinato per "sub-indicatori" (R6.a/b/c/d/e) e popolato sia a livello di Misura sia di Asse consente una diversa lettura ed analisi della variabile "superficie" (agricola e forestale) già presente negli indicatori di output, ma in questo caso più direttamente utilizzata per valutare gli effetti potenziali degli interventi in funzione dei diversi obiettivi specifici dell'Asse 2. Come è noto, infatti, l'Indicatore comune R6 esprime i risultati del Programma in termini di estensione della superficie sottoposta, a seguito degli impegni o interventi oggetto di sostegno nell'ambito delle Misure dell'Asse 2, ad una gestione ritenuta favorevole (efficace) rispetto: *(6.a) alla biodiversità e salvaguardia di habitat agricoli e forestali di alto pregio naturale; (6.b) a migliorare la qualità dell'acqua; (6.c) ad attenuare i cambiamenti climatici; (6.d) a migliorare la qualità del suolo; (6.e) a evitare la marginalizzazione e l'abbandono delle terre.*

Nel popolare l'indicatore R6 è necessario tener conto che una singola Misura può incentivare forme di gestione del territorio che contribuiscono a più di un obiettivo ambientale; pertanto i cinque valori assoluti totali in cui esso si scompone, si riferiscono a superfici fisiche almeno in parte coincidenti e quindi non sommabili tra loro. Ognuno dei cinque valori totali dell'R6 rappresenta di conseguenza un "sub-indicatore" che esprime l'apporto dell'Asse 2, o della singola Misura, all'obiettivo specifico riguardo al quale è stato calcolato.

Nel contempo, le diverse Misure/Azioni possono contribuire al raggiungimento di uno stesso obiettivo ed agire quindi sulla stessa superficie fisica che, al fine di evitare degli impropri "doppi conteggi" nel calcolo dell'indicatore di Risultato a livello di Asse, occorre considerare solo una volta. Si vuole inoltre ricordare che l'indicatore R6 è idoneo per la valutazione dei risultati delle Misure che prevedono l'assunzione di impegni di tipo tecnico-gestionale riferiti alla superficie agricola (211, 212 e 214); più complessa la sua utilizzazione nelle Misure 216, 226 e 227 "ad investimento", che pur determinando miglioramenti nella gestione di aree agricole o forestali finanziano spesso interventi puntuali o lineari, non direttamente quantificabili in termini di estensione di superficie.

A tali questioni metodologiche si aggiunge la verificabile differenza nei metodi di calcolo delle superfici interessate dagli interventi (misure/azioni) tra i due tipi di indicatori nel caso delle Misure (211, 212, 214) che prevedono pagamenti annuali o pluriennali a superficie. Nel seguente schema sono esplicitate in sintesi le differenze nei metodi e i relativi valori di superficie ottenuti.

Indicatori	Misure 211 e 212	Misura 214
Indicatore di output "superficie agricola sovvenzionata"	Superficie sovvenzionata nell'anno 2015 (RAE 2015: Misura 211 = 78.327 ha; Misura 212 = 15.551 ha)	
Indicatore di output "Superficie fisica interessata dal sostegno"		Somma delle superfici sovvenzionate annualmente nella Misura/azione (RAE = 299.204 ha)
Indicatore di risultato R6 "superficie sottoposta, (grazie alla Misura) ad una gestione favorevole rispetto a ....."	Superficie sovvenzionata nell'intero periodo di attuazione dalla Misura/azione, valore cumulato "al netto" dei doppi conteggi tra gli anni. (RAV 2015: Misura 211 = 93.562 ha (max) – Misura 212 = 20.196 ha (max))	Superficie sovvenzionata annuale massima nell'intero periodo di attuazione per la Misura/azione. (RAV 2015 = 183.338 ha max)

Si osserva che nel caso delle Misure 211 e 212 il valore riportato nella RAE è inferiore alla stima utilizzata nella RAV in quanto mentre il primo considera un solo anno (es. quello del 2015 nella RAV 2015) il secondo l'intero periodo, seppur al netto dei doppi conteggi tra gli anni; in altri termini il valore della RAV esprime l'estensione delle superfici agricole che nel periodo, "almeno per un anno" sono state sovvenzionate e quindi sottoposte ad una gestione favorevole.

Diversamente, nell'indicatore della Misura 214, il metodo utilizzato nella RAE conduce ad un inevitabile "duplicazione" delle medesime superfici per tante volte quanti sono gli anni nei quali esse rimangono sotto-impegno; in questo modo l'indicatore può essere rapportato alla spesa pubblica totale, per ricavare il "pagamento medio" annualmente erogato per unità di superfici. Tuttavia, ai fini di una valutazione dei potenziali risultati della Misura appare più idoneo il metodo utilizzato nella RAV, in grado di fornire l'effettiva estensione della superficie agricola annuale massima che, nel periodo di attuazione, è stata sottoposta grazie alla Misura a modalità di gestione efficaci in relazione ad uno o più obiettivi dell'Asse. E' infatti sulla base di tale valore che sono state realizzate le analisi valutative ex post della Misura 214.

Nella tabella seguente sono pertanto riportati i valori, per Misura e per l'Asse 2 nel suo insieme, dell'Indicatore di Risultato R6 nelle sue diverse declinazioni per obiettivo ambientale; i valori raggiunti al 2015 sono confrontati con i corrispondenti valori target definiti, similmente a quanto visto per gli Indicatori di output, nelle versioni iniziale, post Health Check e finale del PSR, ricavandone i diversi indici di efficacia.

Indicatore comune R6: confronto tra risultati raggiunti e valori-obiettivo del PSR e relativi Indici di efficacia, per Misura e per Asse

Indicatori	Principali misure che concorrono al raggiungimento del target	Totale realizzato al 31/12/2015	Valori obiettivo			Indici di efficacia		
			Target PSR Vers 1	Target PSR Vers 4 Post HC - 2009	Target PSR Vers 11 Finale (2015)			
			(ettari)			(% )		
		(A)	(B)	(C)	(D)	(A)/(B)	(A)/(C)	(A)/(D)
a) alla biodiversità e alla salvaguardia di habitat	211	93.562	61.500	70.702	70.702	152%	132%	132%
	212	20.196	5.000	12.506	12.506	404%	161%	161%
	214	177.119	126.700	189.879	189.879	140%	93%	93%
	216	194	nd	174	174	nd	111%	111%
	221	6.096	1.200	5.827	5.827	508%	105%	105%
	226(*)	1.069				nd	nd	nd
	227	1.511	Nd	2.370	2.370		64%	64%
	<b>Asse 2</b>	<b>242.960</b>	<b>160.718</b>	<b>239.854</b>	<b>239.854</b>	<b>151%</b>	<b>101%</b>	<b>101%</b>
b) a migliorare la qualità dell'acqua	214	183.338	134.300	201.566	201.566	137%	91%	91%
	216	194	Nd	174	174	nd	111%	111%
	221	5.966	1.200	5.827	5.827	497%	102%	102%
	<b>Asse 2</b>	<b>189.304</b>	<b>135.539</b>	<b>207.567</b>	<b>207.567</b>	<b>140%</b>	<b>91%</b>	<b>91%</b>
c) ad attenuare i cambiamenti climatici	214	183.338	130.100	194.568	194.568	141%	94%	94%
	216(*)	194				nd	nd	nd
	221	6.096	1.700	5.827	5.827	359%	105%	105%
	226	1.069	Nd	819	1.200	nd	131%	89%
	<b>Asse 2</b>	<b>190.504</b>	<b>131.835</b>	<b>201.214</b>	<b>201.214</b>	<b>145%</b>	<b>95%</b>	<b>95%</b>
d) a migliorare la qualità del suolo	214	178.915	134.300	201.511	201.511	133%	89%	89%
	216	194	Nd	174	174	nd	111%	111%
	221	5.966	1.200	6.332	6.332	497%	94%	94%
	226(*)	1.069				nd	nd	nd
	<b>Asse 2</b>	<b>185.950</b>	<b>135.539</b>	<b>208.017</b>	<b>208.017</b>	<b>137%</b>	<b>89%</b>	<b>89%</b>
e) a evitare la marginalizzazione /abbandono terr.agricoli	211	93.562	61.500	70.702	70.702	152%	132%	132%
	212	20.196	5.000	12.506	12.506	404%	161%	161%
	214	27.831	Nd	24.737	24.737	nd	113%	113%
	<b>Asse 2</b>	<b>129.471</b>	<b>66.500 - 77.000</b>	<b>83.208</b>	<b>83.208</b>	<b>195% - 168%</b>	<b>156%</b>	<b>156%</b>

Nota: il valore obiettivo realizzato per Asse, indica la somma delle superfici fisiche al netto delle sovrapposizioni tra le diverse Misure.

\*Indicatore aggiunto dal Valutatore

Considerando l'evoluzione dei valori-obiettivo totali per Asse, relativi cioè ai totali delle superfici agricole e forestali interessate dalle diverse Misure che ne fanno parte, si evidenziano:

- maggiori differenze, positive o negative, tra la versione iniziale del PSR rispetto a quella del 2009; in generale per tutti i diversi sub-indicatori i valori obiettivo sono stati incrementati rispetto alla previsione iniziale; tali significative rimodulazioni dei valori obiettivo sono l'effetto dell'incremento nella disponibilità



di risorse finanziarie destinate al PSR, a supporto delle “nuove sfide” definite a seguito della “Health Check della PAC”<sup>9</sup>;

- nessuna differenza si verifica, invece, tra i valori obiettivo indicati nel PSR 2009 e la versione finale del 2015.

A questi andamenti generali dell'Asse 2 corrispondono indici di efficacia differenziati tra le diverse Misure, i cui valori obiettivo per l'Indicatore R6 sono stati quantificati nelle versioni del PSR successive a quella iniziale (nella quale si forniva soltanto dei valori totali per Asse) e per i diversi obiettivi ambientali. Con riferimento agli obiettivi del PSR nella versione “post HC” e finale si confermano indicatori di efficacia calcolati sul totale dell'Asse differenziati ma nel complesso positivi.

Risultati di maggior rilievo quantitativo sono raggiunti per l'obiettivo di *salvaguardia della biodiversità e degli habitat agricoli di elevato valore naturale*, per il quale è interessata dal PSR una superficie agricola o forestale complessiva di 244.000 ettari, il 102% del valore target; come già segnalato, l'efficacia degli interventi risulta potenziata dal loro essere relativamente “concentrati” nelle zone regionali di tutela naturalistica (parchi, riserve, aree natura 2000). Molto alto anche l'indice di efficacia raggiunto (156%) per l'obiettivo dell'Asse 2 di *evitare od ostacolare la marginalizzazione/abbandono dei terreni agricoli nelle aree montane e svantaggiate* anche se su tale risultato può aver influenzato una iniziale sottostima delle superfici interessate dalle Misure 211 e 212, oltre che le già ricordate differenze nei metodi utilizzati per calcolo del loro valore effettivo.

Soddisfacenti, seppur non ottimali, i valori raggiunti al 2015 dai “sub-indicatori” R6.b e R6.d, inerenti, rispettivamente le tematiche/obiettivi della *tutela qualitativa delle acque* (indice di efficacia = 91%) e della *tutela del suolo* (89%).

Per entrambi, un fattore condizionante sono state le non ottimali performance realizzative della Misura 214 (91%) sulle quali può anche aver pesato un probabile sovradimensionamento degli obiettivi, ridefiniti in aumento nel PSR “post HC” e poi rimasti immutati nella versione finale del PSR. Per l'obiettivo di tutela del suolo, un ulteriore elemento che può aver contribuito negativamente è stata anche la scarsa capacità realizzativa raggiunta nella Misura 226 se espressa in termini di superficie forestale “beneficiaria” degli interventi, effetto aggravato dalle difficoltà ed incertezze verificatesi nella determinazione delle stesse (cioè della prima ricordata scarsa idoneità dell'indicatore R6 per gli interventi “ad investimento”).

### 5.1.3 Asse 3 - Miglioramento della qualità della vita nelle zone rurali

L'analisi degli output per quanto riguarda l'Asse3 evidenzia un complessivo buon raggiungimento dei target assunti dalla programmazione sia in termini finanziari (volume investimento) che di beneficiari/iniziative realizzate. L'analisi mostra in particolare la buona performance della Misura 311 che supera abbondantemente entrambi i target (134% e 163%) e anche a fronte di un incremento dei valori obiettivo (rispettivamente +74% e + 39%) più che proporzionale all'incremento di risorse (10%). La più evidente condizione di ritardo riguarda le Misura 313, pur se gli investimenti medi per iniziativa (95.000 euro) sono quasi il doppio del previsto. Un ritardo, seppur inferiore (70%) si riscontra nella Misura 331. In linea con i target le misure pubbliche (321, 322 e 323).

<sup>9</sup> Le modifiche conseguenti all'HealthCheck della PAC e al Recovery Plan sono introdotte nella versione 3 del PSR

Asse 3 - Risorse erogate, risorse programmate e loro variazione (PSR 4- PSR 11), avanzamento finanziario e avanzamento degli indicatori di output al 31 dicembre 2015

Misura	Risorse erogate 2015	Programmato PSR vers 11	Variazione PSR 2009/PSR 2015	Efficacia	Indicatori	Valore realizzato dicembre 2015 (A)	PSR Vers 1 (B)	PSR Vers 4 Post HC (C)	PSR Vers 11 Finale (D)	EFFICACIA		
										A/B	A/C	A/D
311	37.281.708	37.102.045	-11%	100%	N di beneficiari	784	335	456	583	234%	172%	134%
					Volume totale di investimenti (000Euro)	170.300	75.568	77.418	104.665	225%	220%	163%
313	2.746.640	2.746.640	-36%	100%	N di iniziative turistiche	64	120	192	192	53%	33%	33%
					Volume totale di investimenti (000Euro)	6.111	6.493	10.415	10.415	94%	59%	59%
321	35.179.692	35.135.465	-29%	100%	Numero di azioni sovvenzionate	466	281	360	326	166%	129%	143%
					Volume totale di investimenti (000Euro)	51.915	45.486	54.577	52.977	114%	95%	98%
322	14.950.334	15.084.217	-10%	99%	Numero di villaggi interessati	167	131	171	186	127%	98%	90%
					Volume totale di investimenti (Euro)	29.244	23.051	29.977	32.577	127%	98%	90%
323	3.835.248	3.835.248	-1%	100%	Numero di interventi	290	n.d.	25	158		1160%	184%
					Volume totale di investimenti (000Euro)	4.295	3.863	3.864	3.864	111%	111%	111%
331	3.291.151	3.291.151	-14%	100%	N operatori economici partecipanti	3.770	6.337	5.270	5.270	59%	72%	72%
					N giorni di formazione	18.553	6.493	5.399	26.350	286%	344%	70%
341	1.327.020	1.327.020	-37%	100%	N azioni acquisizione di competenze e animazione	8	n.d.	9	9		89%	89%
					N di partecipanti	nd	n.d.	4.590	4.590		0%	0%

Fonte: Relazione Annuale di Esecuzione (RAE) 2015 del PSR 2007-2013 della regione Emilia-Romagna – Autorità di gestione del PSR.

L'andamento degli output ha delle conseguenze abbastanza evidenti sui risultati.

Indicatori di risultato		Principali misure che concorrono	Totale realizzato (31/12/2015)	Target (PSR Vers 1 2007)	Target (PSR Vers. 4 - Post HC2009)	Target ( PSR Vers 11 Finale 2015)	Indice di efficacia		
			(a)	(b)	(c)	(d)	(a)/(b)	(a)/(c)	(a)/(d)
7	Aumento del valore aggiunto lordo nelle aziende beneficiarie (euro 000)	311	14.997	1.862	6.838	6.838	805%	219%	219%
		313	35,6	0	166	166		21%	21%
Totale			15.033	1.862	7.004	7.004	807%	215%	215%
8	Numero lordo di posti di lavoro creati (N ULT)	311	354	144	227	227	246%	156%	156%
		313	2	13	21	21	15%	10%	10%
		LEADER		Effetto indiretto	Effetto indiretto	Effetto indiretto			
Totale			356	157	248	248	227%	144%	144%
9	Incremento presenze turistiche (N)	313	1.782	11.115	15.173	15.173	16%	12%	12%
Totale			1.782	11.115	15.173	15.173	16%	12%	12%
10	Popolazione rurale utente di servizi migliorati (N)	321	151.654	112.449	140.087	140.087	135%	108%	108%
		322	220.173	87672	114.013	114.013	251%	193%	193%
		323	np	np	np	np	np	np	np
Totale			371.827	200.121	254.100	254.100	186%	146%	146%
11	Popolazione che fa maggior uso di internet (N)	321 Az 4	11.000	-	5.500	5.500	-	200%	200%
Totale			-	-	5.500	5.500	-	200%	200%
12	Partecipanti che hanno terminato con successo la formazione (N)	331	2.833	5.767	4.796	4.796	49%	59%	59%
		341	np	-	-	-			
Totale			2.833	5.767	4.796	4.796	49%	59%	59%
ISR13	Energia prodotta negli impianti sovvenzionati (KWh/anno)	311 – Az 3	102.126.785	3.032.925	5.955.524	5.955.524	3367%	1714%	1714%
		321 – Az 3	26.571.531	25.355.545	29.928.551	29.928.551	105%	89%	89%
Totale			128.878.316	28.388.470	35.884.075	35.884.075	502%	397%	359%

## **R7: Aumento del valore aggiunto lordo di origine non agricola nelle aziende beneficiarie**

L'indicatore misura la variazione complessiva di valore aggiunto delle aziende beneficiarie del sostegno, variazione cui possono contribuire anche fattori non direttamente correlati al sostegno ricevuto (effetto lordo). All'obiettivo reddituale contribuiscono la Misura 311 e la Misura 313, con un apporto sostanzialmente diverso. Mentre la Misura 311 sovvenziona gli agricoltori per intraprendere attività diversificate per integrare il reddito agricolo, la seconda è destinata a soggetti (pubblici e collettivi) che promuovono il territorio e solo marginalmente finanzia progetti che possono generare entrate per i beneficiari come i posti letto in piccoli ostelli. Tanto è che nella prima versione del PSR il valore target dell'indicatore R7 per questa misura era pari a zero. Le modifiche dei target successivi all'HealthCheck tengono conto anche della attribuzione delle risorse della Misura 413 agli obiettivi specifici dell'Asse 3 sia della maggior definizione del quadro attuativo.

L'elevato indice di efficacia nella Misura 311 è dovuta alla elevata quota di beneficiari che introduce ex-novo attività di diversificazione (il 50% dei beneficiari dell'azione "agriturismo" e addirittura il 92% di quelli dell'azione "energie rinnovabili") effettuando investimenti più elevati di quanto previsto che hanno una efficienza nel generare valore aggiunto maggiore rispetto alla Programmazione 2000-2006. Nella Misura 313 i risultati economici generati direttamente dagli interventi sono bassi (21% del target). Infatti i progetti di natura "ricettiva" che creano direttamente valore aggiunto attraverso la vendita dei nuovi posti sono solo 3 per 33 nuovi posti letto e 1.782 nuove presenze anno.

## **R8: Numero lordo di posti di lavoro creati**

L'indicatore che misura la variazione dell'occupazione nelle aziende beneficiarie del sostegno determinata dagli investimenti sovvenzionati viene espresso in ETP (occupati equivalenti a tempo pieno) e interessa la Misura 311 e la Misura 313. Il valore complessivo quantificato al 31 dicembre 2015 è pari a 356 ULT, il 144% del target. Anche in questo caso l'apporto delle due Misure al valore complessivo realizzato non è comparabile. E' evidente la positiva performance della Misura 311 che attraverso il sostegno a attività di impresa, genera 354 ULT, il 156% del valore target, nonostante quest'ultimo abbia subito un incremento del 58%, conseguente alla attribuzione delle risorse della Misura 413 agli obiettivi dell'Asse 3. Il numero di interventi superiore alle attese e l'incremento occupazionale per intervento (0,42 ULT) maggiore dell'obiettivo (0,39 ULT/azienda) determinano il superamento del target.

La Misura 313 con 2 ULT rappresenta meno del 10% del target di e pesa per l'1% al valore realizzato; la valutazione ex ante aveva ipotizzato una maggiore creazione di posti letto (21) che avrebbero rappresentato il 9% del target. Le indagini svolte in relazione agli interventi di natura "non ricettiva" non rilevano alcun effetto occupazionale diretto. I 3 soli interventi di piccola ricettività e i 33 posti letto definiscono 2 ULT necessarie per ogni posto letto venduto (tabella regionale di richiesta di manodopera).

## **R9: Turisti in più**

L'indicatore misura l'incremento del numero di turisti dovuto agli interventi sovvenzionati dal PSR. Come indicato nel QCMV l'afflusso viene misurato in termini di presenze turistiche (numero di giornate trascorse dai clienti negli esercizi turistici sovvenzionati nelle aree rurali) e in termini di visitatori giornalieri (day visitors) di attività ricreative, musei ecc. L'indicatore è correlato alla Misura 313. I target di output e risultato della Misura 313 sono stati incrementati proporzionalmente alle risorse aggiuntive post HC e RP (circa +43%) e sono stati mantenuti stabili pur se le risorse finanziarie hanno subito un decremento di oltre 3,7 milioni di euro tra la versione post HC e la versione finale del PSR.

La Misura 313 è quindi in definitiva dotata di risorse modeste: l'aiuto pubblico si attesta intorno ai 2,7 milioni di euro con i quali sostenere 15.173 presenze turistiche nelle strutture ricettive beneficiarie. Tali risorse sono state però per la maggior parte destinate al miglioramento dei servizi nell'ambito degli itinerari enogastronomici riconosciuti in Regione e solo marginalmente a interventi sulle strutture ricettive (3). Ciò spiega il basso numero di presenze turistiche quantificate (1.782) rispetto al target stimato ex ante (15.173). Tuttavia l'analisi dei dati statistici mostra la positiva crescita delle presenze nei Comuni interessati dagli itinerari enogastronomici sovvenzionati nelle Province di Parma, Forlì Cesena, Modena, mentre permane una situazione di grave difficoltà per le aree montane più interne (Piacenza e Reggio). Ciò sottolinea la necessità di rafforzare l'intervento in questi territori come anche auspicato dagli imprenditori beneficiari della Misura

311 che raccomandano di continuare a sostenere azioni di sistema per la valorizzazione delle specificità storiche, naturali ed eno-gastronomiche dei territori rurali per aumentarne l'attrattività turistica.

### R10: Popolazione nelle aree rurali che beneficia dei servizi migliorati

L'indicatore di risultato R10 misura la popolazione residente nelle aree rurali che complessivamente si avvantaggia dei servizi finanziati. Esso rappresenta un indicatore di sorveglianza per le misure 321 - Servizi essenziali per la popolazione e 322 "Sviluppo e rinnovamento dei villaggi".

Il livello obiettivo dell'indicatore R10 complessivamente individuato dal PSR per le Misure 321 e 322 è pari a 254.100 abitanti. Il valore subisce un unico incremento quando vengono inserite nella Misura 321 le risorse da destinare alla nuova sfida della Banda larga (6,9 milioni di euro per la Misura 321\_azione 4) e a seguito della aggregazione dei Comuni di Casteldelci, Maiolo, Novafeltria, Pennabilli, San Leo, Sant'Agata Feltria e Talamello alla Provincia di Rimini (L.17 del 2009).

Complessivamente le informazioni raccolte sui progetti conclusi delle Misure 321 e 322 consentono di quantificare quasi 335 mila utenti serviti, superando il target (132%).

Per la quantificazione della popolazione servita ci si è avvalsi dei dati di monitoraggio che quantificano gli utenti e gli abitanti serviti dalle opere salvo per l'azione 3 della Misura 321 (impianti energetici) per la quale si è operata una stima della popolazione servita dagli impianti termici installati nelle scuole, uffici municipali, impianti sportivi, ambulatori, piscine, ecc (Relazioni progettuali) rapportando i kwh termici prodotti all'anno dagli impianti sovvenzionati<sup>10</sup> con il consumo stimato per persona (Fonte ARPA Veneto) a partire dai dati medi di energia termica annua consumata a persona (2250 Kwh termici)<sup>11</sup>.

Al 31 dicembre 2015 l'indicatore di risultato R10 calcolato per la Misura 321 è pari a oltre 151 mila abitanti, rappresenta il 108% del target.

Azione	N. domande saldate	Popolazione utente	Valore obiettivo	Efficacia
1-rete acquedottistica	164	108.383	79.061	137%
2-viabilità rurale	256	20.237	31.298	65%
3-energie rinnovabili	25	10.757	5.868	183%
4-ICT	2 (16 tratte)	12.277	23.860	51%
		151.654	140.087	108%

Per la Misura 322 che promuove il recupero, la tutela e la valorizzazione del patrimonio immobiliare e storico-culturale del mondo rurale, con finalità collettive, turistico-culturali e di servizio, risultano saldate 166 domande. Attraverso un'indagine diretta quali/quantitativa<sup>12</sup> sono stati stimati 220.173 utenti serviti.

L'indicatore non è invece pertinente alla Misura 323 che ha finanziato piani di gestione, misure generali e specifiche di conservazione, linee di indirizzo, indagini di campo e analisi per l'aggiornamento del quadro conoscitivo, sistemi informativi e banche dati. Grazie al PSR, tutti i 158 siti Natura 2000 dell'Emilia Romagna hanno piani o Misure di conservazione specifiche approvati. La superficie complessivamente gestita a terra è pari a 265.108 ettari.

### R11: Popolazione nelle aree rurali che utilizza internet

L'indicatore R11 quantifica la popolazione che fa maggior uso di internet a seguito del miglioramento della infrastrutturazione telematica (Banda larga) dovuto alla attuazione della Misura 321 azione 4 (introdotta con

<sup>10</sup>L'energia termica prodotta annualmente dagli impianti utilizza il dato di monitoraggio relativo alla potenza installata per le ore equivalenti consentite dal regolamento regionale di accensione degli impianti termici (2560 ore equivalenti). Tale quantità è riparametrata sul consumo annuo stimato da ARPAV (Agenzia regionale per la prevenzione e protezione ambientale del Veneto) per una famiglia di quattro persone (9000 KWh termici).

<sup>11</sup>Tale stima corregge quanto elaborato nella RAV 2014 nella quale il parametro medio applicato era relativo all'energia elettrica (3 Kwh e) per una famiglia.

<sup>12</sup>L'indagine è stata condotta mediante la somministrazione ai responsabili di misura di un questionario riferito ai progetti conclusi al 31.12.2012.

HC) che ha sovvenzionato la realizzazione di infrastrutture della rete di backhaul a banda larga in aree in Digital Divide nelle aree C e D. A conclusione degli interventi le risorse sono utilizzate al 100% mentre le azioni sovvenzionate (16 che corrispondono alle tratte infrastrutturate) rappresentano il 21% del target che includeva anche i terminali utente previsti dalla Sottoazione B non attivata per difficoltà amministrative. Le risorse liberate dalla mancata attuazione della sotto azione B sono state utilizzate per ampliare l'azione A

Nel maggio 2015, 7 delle 16 tratte sono state "accese" da Telecom che ha abilitato 4.770 linee telefoniche che consentono a circa 11.000 utenti (nucleo medio familiare di 3 persone) di stipulare contratti con l'Operatore telefonico per Internet. Inoltre con interventi di complemento sono stati connessi i Municipi e sedi di PA in 13 comuni ed ha attivati 9 punti wi-fi.

Tale numero di utenti potenziali configura un'efficacia del 200% nel raggiungimento dell'obiettivo fissato a 5.500 utenti che fanno maggior uso di internet grazie al PSR. Va però precisato che tale confronto avviene tra due grandezze diverse; da una parte 11.000 utenti delle linee attivate potenziali fruitori di Internet, dall'altra il target (5500) che rappresentava l'obiettivo di utenti effettivi di internet in base alle stime dell'iniziale progetto e alle risultanze delle consultazioni avviate da Infratel con gli operatori telefonici.

### **R12: Numero di partecipanti che hanno terminato con successo una formazione**

L'indicatore di risultato misura i partecipanti che sono giunti al termine dei percorsi formativi realizzati con il sostegno delle Misure 331– Formazione e informazione degli operatori e 341 - Acquisizione di competenze e animazione.

Nel PSR Emilia Romagna contribuisce all'indicatore solo la Misura 331 che sostiene gli interventi svolti dagli enti di formazione professionale (beneficiari) accreditati dalla Regione per migliorare il profilo professionale degli operatori economici che operano nel mondo rurale.

La Misura 341 infatti si rivolge alle Province mettendo a loro disposizione risorse per svolgere iniziative di comunicazione divulgazione finalizzate a diffondere le informazioni sul PSR e nello specifico sui temi della "Qualità della vita e diversificazione dell'economia rurale". Non vi sono quindi formati. Il PSR quindi contempla la sola Misura 331 nella definizione del target da raggiungere.

Il valore raggiunto mostra un sensibile ritardo della Misura rispetto ai suoi obiettivi e anche rispetto alla "omologa" Misura nell'Asse 1 che, più nota agli agricoltori, centra il suo obiettivo. La Misura 331 si rivolge infatti alle figure non agricole che operano nel mondo rurale, in maniera complementare all'offerta formativa dell'Asse 1. I 144 progetti formativi sono selezionati tramite bandi pubblici emanati dalle Province. La Misura ha avuto delle difficoltà attuative tanto che i contributi pubblici previsti hanno subito una contrazione del 30%. Nonostante la rimodulazione finanziaria i target non sono stati modificati se non per correggere errori interpretativi. L'avanzamento del prodotto è intorno al 70% mentre i formati con successo sono il 59% dell'obiettivo, per il 41% al di sotto di 40 anni. Il 96% dei partecipanti conclude il percorso formativo con successo.

### **R13: Energia prodotta negli impianti sovvenzionati**

L'indicatore aggiuntivo previsto dalla Regione Emilia Romagna (ISR 13) misura l'energia prodotta dagli impianti sovvenzionati per la produzione, utilizzazione e vendita di energia e/o calore della Misura 311<sup>13</sup>: Azione 3 – impianti per energia da fonti alternative e della Misura 321 Azione 3 – Realizzazione di centrali a biomasse per la produzione di energia termica.

A partire dai dati sulla potenza installata, rilevati dal sistema di monitoraggio, è stata effettuata una stima dell'energia prodotta da questi impianti che risulta essere pari a 128 milioni kWh/anno, il 359% del valore obiettivo assunto ex ante. L'elevato valore quantificato dell'indicatore di risultato è coerente all'attuazione delle misure che vede nel caso della Misura 311 il deciso superamento dei target di prodotto sia in termini di beneficiario (134%), di investimenti (163%) e ancor più in termini di potenza installata (458%).

<sup>13</sup> La quota parte derivante dalla Misura 311 Azione 1 – interventi accessori per la produzione di energia da FER negli agriturismi non è quantificata nel risultato in quanto non inclusa nel Target.

Attraverso la Misura 311\_azione 3 risultano conclusi 455 interventi per un investimento di oltre 75 milioni di euro; tale importo da solo rappresenta ben il 72% del target di misura (104 milioni). L'energia prodotta è il 1715% del target. Questo indice, assolutamente fuori "target" è frutto di diverse concause fra cui il sistema di incentivazione particolarmente favorevole che ha determinato una adesione all'incentivo molto superiore alle previsioni regionali (sia in termini di domanda finanziata che di energia installata) e a una progettualità orientata al biogas: questi impianti, in virtù di una maggiore operatività garantiscono produzioni di energia molto elevate. L'energia da biogas rappresenta l'81% dell'energia attualmente prodotta grazie agli impianti realizzati nell'ambito dell'Azione 3 della Misura 311.

Nel caso della Misura 321 invece si realizzano investimenti più piccoli del previsto anche in termini energetici. L'azione 3 ha finanziato iniziative per la realizzazione di 25 centrali a biomasse, per una potenza complessiva pari a 10.379 kW, con un investimento complessivo di oltre 8 milioni di euro e una stima dell'energia prodotta pari a 26.571.531 kWh/anno (89% del target). In questo caso il valore target era allineato con il reale iter di sviluppo di tali tipologie di iniziative (impianti alimentati a biomassa), valutando correttamente il potenziale produttivo, in termini di biomassa, disponibile sul territorio.

Misure	Investimento	Numero di interventi	Potenza installata (kW)	Energia Prodotta (kWh/anno)	Efficacia
MISURA 311	75.720.044	455	24.344	102.126.785	1715%
MISURA 321	8.215.000	25	10.379	26.571.531	89%
Totale	83.935.044	480	34.723	128.698.316	359%

### 5.3 La valutazione degli impatti

#### 5.3.1 (I.1) Crescita economica

Indicatore d'impatto	Misurazione	Unità di misura	Valore obiettivo (*)	Valore realizzato
I.1 Crescita economica	Crescita netta di valore aggiunto lordo in PurchasingPower Standard (PPS)	PPS <sup>14</sup>	106,0	141,7
	- settore agricolo		73,2	89,5
	- industria alimentare e delle bevande		25,0	42,4
	- settore forestale		0,3	0,2
	- agriturismo		7,5	9,6

(\*) I valori obiettivo riportati nel PSR in milioni di euro sono stati convertiti in PPS

L'indicatore d'impatto I1. Crescita economica misura il contributo del PSR ai progressi dell'economia regionale in termini di crescita netta del Valore aggiunto lordo prodotto dalle attività economiche sovvenzionate dalle Misure 112, 121, 122, 123Azione 1 "Agroalimentare", 123 Azione 2 "Forestale" e 311.

Complessivamente il PSR dell'Emilia Romagna ha generato una crescita economica netta di 141,7 milioni di euro espressi in PPS, superiore al valore obiettivo complessivo (130%). Per la valutazione degli effetti netti sono state confrontate le performance delle aziende beneficiarie con un gruppo di aziende non beneficiarie (analisi contro fattuale).

Il settore agricolo (Misure 112 e 121) fa registrare un'efficacia del 122% (89,5 milioni di euro in PPS realizzati su un obiettivo di 73,2). In generale, nelle aziende agricole beneficiarie gli aumenti di valore aggiunto lordo sono stati molto maggiori di quelli rilevati nelle aziende agricole non beneficiarie. In altre

<sup>14</sup> Il potere di acquisto standard, *Purchasing Power Standard* (PPS), è una moneta artificiale che elimina le differenze tra Stati sui livelli di prezzo. In altre parole, con un'unità di PPS è possibile acquistare in tutti i paesi lo stesso volume di beni e servizi. I valori aggregati espressi in PPS sono calcolati dividendo i valori espressi in moneta corrente nazionale per i rispettivi indici di conversione *Purchasing Power Parities* (PPP). Il valore obiettivo dell'indicatore di crescita economica è stato calcolato in PPS utilizzando l'indice di conversione (PPP) fornito da Eurostat per l'Italia per l'anno 2006 (1,03).



parole, gli investimenti realizzati nelle aziende agricole beneficiarie hanno determinato ripercussioni positive sul valore della produzione vendibile, in misura più che proporzionale all'aumento dei costi, e accrescimenti netti di valore aggiunto lordo superiori al target. Nelle aziende del gruppo di controllo, il valore della produzione vendibile rimane sostanzialmente stabile e il valore aggiunto aziendale presenta un lieve incremento a causa della riduzione dei costi e ai minori impieghi di manodopera.

Il settore dell'industria alimentare e delle bevande (Misura 123 Azione 1) supera il target previsto con un'efficacia del 170% (42,4 milioni di euro in PPS realizzati su un obiettivo di 25). Il valore obiettivo dell'indicatore di impatto "crescita economica" è stato ampiamente raggiunto, con una crescita netta di valore aggiunto a favore del gruppo delle imprese beneficiarie rispetto alle non beneficiarie. Dall'analisi dei singoli aggregati emerge che la variazione positiva del valore aggiunto è associata alla crescita del valore della produzione, mentre per quelle non beneficiarie a una e minore crescita dei costi intermedi.

L'efficacia degli investimenti realizzati nel settore forestale (Misure 122 e 123 Azione 2) è risultata inferiore al valore obiettivo (69%). Gli incrementi stimati nell'indagine sui beneficiari sono molto simili a quelli ottenuti da imprese non beneficiarie, come a indicare che non vi sono stati effetti positivi rispetto alla crescita economica. La valutazione ha evidenziato una sostanziale debolezza dell'attività forestale, considerata da molte imprese una fonte di reddito accessoria a quella principale. Alcune aziende agro-forestali di piccole e medie dimensioni, che hanno investito in nuovi macchinari forestali per migliorare le operazioni di utilizzazione e di trasformazione su piazzale, riescono a essere maggiormente competitive sul mercato, sfruttando anche forme d'integrazione orizzontale, come i consorzi o proprietà collettive, che avendo accorpato più proprietà forestali e avendole dotate di piani di gestione, riescono a cogliere i vantaggi di economie di scala crescenti.

Infine, la crescita economica nel settore dell'agriturismo (Misura 311) ha superato ampiamente il valore obiettivo (128%) soprattutto grazie all'aumento di fatturato e all'elevata presenza di nuove attività di diversificazione realizzate con il PSR.

Il giudizio sul contributo degli interventi sovvenzionati alla crescita economica dell'economia rurale è dunque positivo, considerando il superamento degli obiettivi prefissati. Per gli approfondimenti che riguardano l'impatto del programma sulla crescita economica, si veda la risposta alla domanda di valutazione trasversale C1. *In che misura il programma di sviluppo rurale ha contribuito alla crescita dell'intera economia rurale?*

### 5.3.2 (I.2) Posti di lavoro creati

Indicatore d'impatto	Misurazione	Unità di misura	Valore obiettivo	Valore realizzato
I.2 Posti di lavoro creati	Equivalenti tempo pieno creati totali (ETP)	ETP	2.536	3.898
	- settore agricolo		1.797	2.984
	- industria alimentare e delle bevande		389	545
	- settore forestale		18	15
	- agriturismo		332	354

Il PSR dell'Emilia Romagna, attraverso le principali Misure che determinano ricadute occupazionali (112, 121, 122, 123e 311), ha generato un incremento complessivo di 3.898 ETP, 154% del valore obiettivo. Alla creazione di posti di lavoro hanno contribuito soprattutto gli interventi realizzati nel settore agricolo (Misure 112 e 121) che con 2.984 ETP create (77% del totale) ha superato l'obiettivo programmatico raggiungendo un'efficacia del 166%. Per gli approfondimenti riguardanti l'impatto del programma sull'occupazione, si rimanda alla risposta alla domanda di valutazione trasversale C2. *In che misura il PSR ha contribuito alla creazione di posti di lavoro?*

Nell'industria alimentare e delle bevande (Misura 123 Azione 1 "Agroalimentare"), l'analisi contro fattuale ha evidenziato come entrambi i gruppi (imprese beneficiarie e non beneficiarie) hanno fatto registrare un aumento delle unità lavorative, maggiore però nelle imprese beneficiarie con un incremento medio di 4,02

ETP (1,60 ETP nelle imprese non beneficiarie) determinando una creazione netta di 545 ETP, superiore al valore obiettivo (efficacia 140%).

Nel settore forestale (Misura 122 e Misura 123 Azione 2 "Forestale") i nuovi posti di lavoro sono limitati (15 nuovi ETP) sotto il valore obiettivo (efficacia 83%). L'impatto è soddisfacente solo per le proprietà forestali collettive e le aziende che hanno investito in macchinari per la prima trasformazione in bosco. I prodotti forestali dell'Appennino sono di scarso valore e la loro utilizzazione è ostacolata da un' inadeguata viabilità interna. Lo sfruttamento dei prodotti forestali non legno, si potrebbe contribuire a una rinnovata gestione dei boschi, al consolidamento delle attività e alla creazione di nuovi posti di lavoro.

Infine, la creazione di posti di lavoro nei settori di versificazione dell'economia rurale, fa riferimento ai nuovi agriturismi finanziati con la Misura 311 (n. 354 ETP; efficacia 107%). Le nuove attività utilizzano manodopera sottoccupata disponibile nell'azienda agricola (soprattutto familiare) con un effetto complessivo positivo sull'occupazione.

### 5.3.3 (1.3) Produttività del lavoro

Indicatore d'impatto	Misurazione	Unità di misura	Valore obiettivo	Valore realizzato
1.3 Produttività del lavoro	Variazione di valore aggiunto lordo (€) per equivalente tempo pieno (ETP)	€/ETP	1.110	2.310
	- settore agricolo		1.395	2.144
	- industria alimentare e delle bevande		13	2.707
	- settore forestale		627	-10.007

La produttività del lavoro è aumentata grazie all'incremento netto di valore aggiunto lordo più che proporzionale all'aumento di occupati, tranne che nel settore forestale, dove i livelli stimati all'inizio programmazione per la produttività del lavoro erano alquanto elevati e superiori a quelli degli altri settori. La stima effettuata nel settore forestale attraverso le indagini dirette mostra un calo di circa diecimila €/ETP. Gli effetti degli investimenti realizzati negli altri settori sono positivi, contribuendo sia alla crescita economica sia all'occupazione, come illustrato nella risposta alla domanda di valutazione trasversale C1. *In che misura il programma di sviluppo rurale ha contribuito alla crescita dell'intera economia rurale?*

### 5.3.4 (1.4) Inversione del declino della biodiversità

Indicatore d'impatto	Misurazione	Unità di misura	Valore obiettivo	Valore realizzato
1.4 Inversione del declino della biodiversità	Variazione del Farmland Bird Index	%	3,20%	7,60%

Il Farmland Bird Index, calcolato sulla base degli andamenti di 31 specie segnala in Emilia Romagna nel periodo 2000-2013, un decremento pari al 29,8% che suggerisce una tendenza al peggioramento dello status complessivo delle popolazioni ornitiche degli ambienti agricoli<sup>15</sup>. Sull'andamento negativo del FBI ha un ruolo fondamentale la Pianura Padana. Tale peggioramento risulta più spiccato di quello osservato a livello nazionale (FBIIT 2014 = -18,1%, 28 specie) e coerente con i dati nazionali a scala di zona ornitologica, che hanno evidenziato uno stato particolarmente critico delle specie agricole nelle aree pianiziali del Paese.

Per valutare in che misura gli interventi realizzati con il PSR hanno contribuito ad invertire la tendenza al declino della biodiversità negli ambienti agricoli, è stata stimata la variazione nell'andamento delle

<sup>15</sup> Anche a livello regionale l'andamento di WBI è al contrario positivo (+ 38.4 %)

popolazioni di uccelli nidificanti che si verifica negli habitat agricoli e che può essere attribuita agli interventi del PSR. Per la quantificazione di tale variazione si è fatto riferimento ai risultati ottenuti nell'ambito dello studio pilota realizzato dalla LIPU, in collaborazione con RRN e INEA, in Emilia Romagna, utilizzando come bioindicatore l'indice FBI<sup>16</sup>. I dati ornitici utilizzati per tale studio provengono in parte dal database del progetto MITO2000 e riguardano gli anni 2009-2013 per un totale di 831 stazioni, comprese quelle ripetute in più anni, in parte da un programma integrativo finanziato dalla Regione Emilia Romagna e sviluppato nel periodo 2010-2013 che ha visto, utilizzando la stessa metodologia del progetto MITO2000, la realizzazione di ulteriori 341 stazioni di ascolto in aree interessate dalla presenza di misure agro ambientali, in modo da applicare un disegno di analisi fattuale-controfattuale. Complessivamente sono quindi 2548 le stazioni di ascolto utilizzate per le analisi, corrispondenti a 1172 unità territoriali 1x1 km.

I risultati dello studio pilota evidenziano un effetto generale positivo delle misure agro-ambientali e forestali considerate; tale effetto risulta più consistente in collina e montagna, con una quota differenziale dell'indice tra aree oggetto di impegno e aree di controllo del 15% e del 10% rispettivamente, mentre in pianura la quota differenziale è pari al 5%.

Il contributo del programma al declino della biodiversità, è rappresentato nella risposta alla domanda di valutazione trasversale C3. *In che misura il PSR ha contribuito a proteggere e rafforzare le risorse naturali e il paesaggio, comprese la biodiversità e l'agricoltura e silvicoltura ad elevata valenza naturale?*

### 5.3.5 (1.5) Conservazione di habitat agricoli e forestali di alto pregio naturale

Indicatore d'impatto	Misurazione	Unità di misura	Valore obiettivo	Valore realizzato
I.5 Conservazione di habitat agricoli e forestali di alto pregio naturale	Mantenimento delle aree HNV	ha	66.504	82.615

La stima dell'Indicatore di impatto ha richiesto, in primo luogo, l'identificazione in termini qualitativi e quantitativi delle aree agricole AVN presenti nella regione, quindi l'individuazione delle linee di intervento del PSR che concorrono al mantenimento, o anche all'ampliamento, di tali aree agricole. Il metodo adottato per l'individuazione delle aree agricole AVN della regione è basato sulla classificazione delle unità territoriali (UT) minime scelte in relazione al potenziale "valore naturalistico", espresso attraverso un indice sintetico risultante dall'aggregazione dei valori assunti da quattro indicatori (preventivamente normalizzati e ponderati) espressione di requisiti coerenti con il concetto di "area agricola ad elevato valore naturalistico" condiviso a livello comunitario.

In prima approssimazione si è stabilito di definire "aree agricole ad Alto Valore Naturale" quelle ricadenti nelle UT aventi i migliori valori del suddetto indice sintetico. La quota parte di superficie agricola e naturale con i più alti valori dell'Indicatore di sintesi è pari a 360.312 ettari e interessa il 16,6% dell'intera superficie territoriale regionale<sup>17</sup> e si colloca, per il 26% in pianura, per il 39% in collina e per il restante 35% in montagna. LA SAU, derivante dalla BD dei fascicoli aziendali annualità 2014 e ricadente in tali aree, pari a 176.439 ettari. Per valutare il contributo del PSR alla conservazione di tali aree, è stata analizzata la distribuzione e l'incidenza nelle stesse delle superfici agricole interessate dagli interventi/impegni realizzati nell'ambito delle Misure 211, 212, 214 (azioni 1, 2, 3, 6, 8, 9, 10), 216 (azione 3) e 221 che determinano usi del suolo, sistemi di gestione, pratiche agricole, ecc. coerenti con il loro valore naturalistico delle suddette aree.

<sup>16</sup> LIPU, 2012 - PSR 2007-2013 dell'Emilia Romagna: *Valutazione dell'impatto sulla biodiversità dei pagamenti agroambientali e delle misure di imboschimento mediante indicatori biologici: gli uccelli nidificanti. Relazione conclusiva, Novembre 2012.* A cura di LIPU, Fauna Viva e D.R.E.Am. Italia Soc. Coop. Agr. For.; LIPU, 2014 - PSR 2007-2013 dell'Emilia Romagna: *Valutazione dell'impatto sulla biodiversità dei pagamenti agroambientali e delle misure di imboschimento mediante indicatori biologici: gli uccelli nidificanti. Relazione conclusiva 2014, Giugno 2014.* A cura di LIPU, Fauna Viva e D.R.E.Am. Italia Soc. Coop. Agr. For.

<sup>17</sup> Tale superficie risulta essere in linea con la quantificazione prevista dallo studio JRC (Paracchini et.al., 2008) e basata sulla integrazione dei dati del Corine Land Cover e della Rete Natura 2000, che quantificava le superfici regionali HNV a circa 327.000 ha.

Tali interventi/impegni interessano una superficie di 82.615 ettari ricadenti in aree AVN. Per gli approfondimenti sul contributo del programma alla conservazione di habitat agricoli e forestali di alto pregio naturale, si rimanda alla risposta alla domanda di valutazione trasversale C3. *In che misura il PSR ha contribuito a proteggere e rafforzare le risorse naturali e il paesaggio, comprese la biodiversità e l'agricoltura e silvicoltura ad elevata valenza naturale?*

### 5.3.6 (1.6) Miglioramento della qualità delle acque

Indicatori d'impatto	Misurazione	Unità di misura	Valore obiettivo	Valore realizzato
1.6 Miglioramento della qualità dell'acqua	Variazione dei carichi dei nutrienti nella Regione	%	N: - 9,4 (-8,5%) P: - 5,9 (-10,8%)	N: - 4,9 (- 5,5%) P: - 0,2 (- 1%)
	Variazione dei carichi dei nutrienti nelle aree oggetto di impegno	%	N: - 52,2 (-47,2%) P: - 33 (-60%)	N: -25,8 (38%) P: - 1,2 (6%)
	Variazione nel bilancio lordo (surplus) dei nutrienti nella Regione	kg/ha	nd	N: - 2,02 (5,4%) P: - 0,26
	Variazione nel bilancio lordo (surplus) dei nutrienti nelle aree oggetto di impegno	Kg/ha	nd	N: - 13,5 P: - 1,7
	Variazione dell' indice di rilascio di azoto (N) nelle aree oggetto di impegno <sup>18</sup>	%	- 23%	- 9%
	Variazione del carico tal quale dei fitofarmaci nella Regione	Kg/ha	- 1,45	- 3,9
	Variazione prodotti fitosanitari nelle aree oggetto di impegno	%	- 90%	- 51,7%
	Classe di Rischio R40			
	Classe di Rischio R63			

La quantificazione dell'indicatore comune di impatto tiene conto delle superfici oggetto di impegno agro ambientale (SOI) che incidono sul bilancio dei due macronutrienti (Misure 214 e 216). La SOI che determina un beneficio sulla riduzione dei carichi di azoto e fosforo è pari a 189.304 ettari e rappresenta il 20% della SAU regionale.

I risultati dell'applicazione del calcolo del carico e del surplus di azoto e di fosforo agli scenari "con" e "senza" gli impegni agro ambientali sono descritti in termini di variazioni assolute (kg/ha) e percentuali (%)<sup>19</sup>. La differenza è stata calcolata tra i carichi complessivi e i *surplus* di azoto e fosforo sul cd. "ettaro medio" della SOI e, rispettivamente, il carico complessivo e il surplus di azoto e fosforo stimati nell'ipotesi di conduzione delle medesime superfici con tecniche convenzionali.

La riduzione del carico lordo unitario (Kg/ha) di azoto nelle aree di intervento è pari a 25,8 kg/ha (- 38%) mentre la variazione del surplus di azoto nelle superfici oggetto di intervento varia di -2,01 kg/ha (- 5,4%).

La riduzione del carico lordo unitario (Kg/ha) di fosforo nelle aree di intervento è pari a - 1,2 kg/ha (- 6%) mentre la variazione del surplus di fosforo nelle superfici oggetto di intervento varia di 0,26kg/ha.

Tali variazioni indicano una ridotta performance rispetto ai valori target.

Il mancato raggiungimento degli obiettivi è attribuibile all'uso contenuto, nelle aziende convenzionali, dei fertilizzanti, che assottiglia il gap tra fattuali e controfattuali. Considerando l'intero territorio regionale e quindi tenendo conto anche della superficie coinvolta dalle Misure del PSR si sono riscontrati riduzioni nei carichi di azoto del 5,4%: tale valore è inferiore all'obiettivo del Programma (indice di efficacia 64%) a causa non tanto della diffusione delle misure nella regione (indice di efficacia dell'indicatore R6 91%) ma quasi

<sup>18</sup> I rilasci rappresentano le quantità dei nutrienti sotto superficiali del suolo agricolo e disciolti nella soluzione circolante. Nell'ambito della stima dei rilasci di azoto ed in coerenza con l'apporto di carbonio organico nei suoli (cfr. § sulla qualità dei suoli) sono state calcolate le quantità di N immobilizzate nel terreno determinate dalle eventuali variazioni del contenuto di sostanza organica avvenute a seguito dell'applicazione delle diverse misure dell'Asse 2. Ciò sulla base dell'assunto che nei terreni in cui si incrementa il contenuto di sostanza organica nei primi 30 cm di suolo la quantità di azoto immobilizzato aumenta proporzionalmente e quindi non è più "disponibile" ad essere rilasciato nella soluzione circolante.

<sup>19</sup> Indagine triennale (2009-2011) su un campione rappresentativo di aziende che hanno aderito alle azioni di Produzione Integrata, Difesa Integrata Avanzata (DIA) e Biologica, confrontate con altrettante aziende convenzionali.

esclusivamente della bassa riduzione del carico di azoto nell'ettaro di SOI. I carichi di fosforo (CP) non sono invece variati con l'applicazione delle misure; va però notato che i valori assoluti dei carichi sono molto ridotti e, di conseguenza, non ci si potevano aspettare variazioni particolari.

L'analisi svolta per il calcolo dei surplus di azoto (DN) e fosforo (DP) conferma l'efficacia ambientale delle azioni considerate: si evidenziano "surplus" sempre negativi nella situazione "con impegni", quasi sempre positivi nella situazione controfattuale.

Le riduzioni percentuali dei carichi dei principi attivi più pericolosi per l'ambiente e per gli operatori (R40 e R63) nella superficie sotto impegno sono risultate del 51% per (R40) e del 90% per R63, in gran parte dovute all'agricoltura biologica che non ne fa uso.

Per gli approfondimenti si rimanda alla risposta alla domanda di valutazione trasversale C8. *In che misura il programma ha contribuito al miglioramento dell'acqua in termini di qualità, uso e quantità?*

### 5.3.7 (1.7) Contributo all'attenuazione dei cambiamenti climatici

Indicatori d'impatto	Misurazione	Unità di misura	Valore obiettivo	Valore realizzato
I.7 Contributo all'attenuazione dei cambiamenti climatici	Incremento nella produzione di energia rinnovabile	kTEP	6, 9	13,9

L'indicatore è definito come incremento della produzione di energia rinnovabile, espresso in Ktep (kilotonnellate di petrolio equivalente). Il sostegno allo sviluppo delle energie da fonti energetiche rinnovabili (FER) è avvenuto prevalentemente nell'ambito delle Misure 121, 123, 311, 321. Gli interventi complessivamente realizzati, sono in grado di produrre annualmente 161.747. MWh (13,9 kTEP).

La stima è stata effettuata aggregando l'insieme delle operazioni realizzate per tipologia di fonte rinnovabile utilizzata. Per ciascuna tecnologia è stata quindi determinata la potenza complessivamente installata espressa in kWp, a partire dai dati di monitoraggio finanziario disponibili e attraverso la determinazione delle ore equivalenti di utilizzazione, è stato possibile stimare la quantità di energia da fonti energetiche rinnovabili potenzialmente prodotta in un anno (MWh/anno).

Per gli approfondimenti su l'incremento della produzione di energia rinnovabile, si rimanda alla risposta alla domanda di valutazione trasversale C4. *In che misura il PSR ha contribuito all'approvvigionamento di energia rinnovabile?* La valutazione del contributo complessivo del Programma all'obiettivo strategico di mitigazione dei cambiamenti climatici, è riportata nella risposta alla domanda di valutazione trasversale C7. *In che misura il programma ha contribuito alla mitigazione dei cambiamenti climatici?*

### 5.3.8 Indicatore d'impatto aggiuntivo: Miglioramento della qualità dei suoli

Le variazioni del contenuto di sostanza organica nel suolo, grazie all'introduzione/mantenimento di pratiche agronomiche favorevoli, è stata affrontata considerando gli apporti di sostanza organica nelle superfici oggetto d'impegno delle aziende beneficiarie della Misura 214 (185.950 ettari), che migliorano la qualità dei suoli.

La variazione degli apporti di sostanza organica, dovuti ai diversi impegni analizzati, è stata sempre calcolata considerando le differenze rispetto a un appropriato confronto contro fattuale.

L'impatto complessivo, calcolato considerando l'estensione delle superfici interessate dalle Misure esaminate, può essere espresso in un incremento di Carbonio organico di 30.500 Mg all'anno.

Il contributo del programma al miglioramento della qualità dei suoli è esaminato nella risposta alla domanda valutativa trasversale specifica regionale ER 1 - *In che misura il programma ha contribuito alla tutela dei suoli?*

## 6. LA RISPOSTA AL QUESTIONARIO DI VALUTAZIONE

### 6.1 Risposte alle domande di valutazione (comuni e specifiche regionali) per singola Misura

#### 6.1.1 *Come e quanto la misura ha contribuito alla competitività dei beneficiari?*

**MISURA 111 – Formazione professionale e informazione rivolta agli addetti dei settori agricolo, alimentare e forestale**

#### I. Valutazione (ex-post) della logica di intervento

La Misura 111 è stata attuata in risposta ai fabbisogni prioritari, emersi dall'analisi SWOT, di rafforzamento della qualificazione imprenditoriale e di potenziamento dell'efficacia del sistema di formazione. L'implementazione della stessa ha concorso pertanto direttamente al perseguimento dell'obiettivo specifico di "Accrescere la professionalità degli agricoltori e delle altre persone coinvolte in attività agricole e forestali" e quindi agli obiettivi operativi inerenti la realizzazione di azioni di formazione per le imprese agricole e forestali, promuovendo l'acquisizione di competenze strategiche; la realizzazione di azioni d'informazione, promuovendo il trasferimento delle innovazioni e di conoscenze; la realizzazione di azioni di formazione ed informazione per le imprese agricole, per supportarle nel perseguimento degli obiettivi ambientali, in particolare rispetto alla gestione sostenibile delle risorse naturali, comprese le norme sulla condizionalità, sulla silvicoltura e sulla tutela delle acque; la promozione di azioni strategiche per supportare il sistema della conoscenza, al fine di migliorare ed integrare l'offerta di formazione e informazione; la promozione della creazione di reti e sistemi per lo scambio di informazioni e per la diffusione delle innovazioni e delle buone pratiche.

Coerentemente a quanto sancito in sede di programmazione attraverso la Misura 111 sono stati realizzati, tramite l'Azione 1, interventi di formazione e d'informazione per le imprese agricole e forestali e, attraverso l'Azione 2, iniziative trasversali di supporto al sistema della conoscenza rivolte alle aziende agricole e forestali. Le iniziative di formazione e d'informazione, che sono state realizzate da Enti di formazione professionale accreditati presso la Regione, hanno visto come beneficiarie le imprese agricole e forestali ed hanno quindi finanziato, attraverso l'erogazione diretta di un contributo a rimborso delle spese sostenute dai partecipanti, la formazione, l'informazione e l'aggiornamento professionale di imprenditori, coadiuvanti e dipendenti, nonché di giovani che si sono insediati per la prima volta in un'azienda agricola o forestale.

Le percentuali di contribuzione sono state variabili, da un minimo del 30% ad un massimo del 90% e comunque entro un limite di 3.000 € per anno per singola azienda, in funzione del tipo di intervento formativo o informativo e sulla base di una valutazione di congruità.

Gli stessi beneficiari, sempre in coerenza con quanto stabilito in sede di programmazione, hanno scelto le attività ritenute più opportune per migliorare la propria formazione o per conseguire gli obiettivi aziendali che si erano preposti, all'interno di un apposito catalogo, denominato "Catalogo verde", realizzato dalla Regione in applicazione delle Misure 111 (Azione 1) e 114. Il "Catalogo verde", consultabile on-line, contiene i servizi di formazione, d'informazione e di consulenza, proposti dagli Enti ed approvati dalla Regione sotto forma di contratti, offerti alle imprese agricole e ai detentori di aree forestali dell'Emilia-Romagna. I servizi offerti nel Catalogo hanno riguardato temi inerenti la condizionalità e lavoro sicuro, l'agricoltura sostenibile e le politiche di integrazione, il miglioramento del rendimento complessivo delle aziende agricole e forestali, i servizi competitivi a supporto delle produzioni.

Nell'ambito dell'Azione 2, in coerenza a quanto programmato, sono stati realizzati interventi di natura trasversale a supporto del sistema della conoscenza, rivolti alle aziende agricole e forestali; le iniziative realizzate hanno visto come beneficiari gli enti di formazione professionale e le strutture specializzate nei campi dell'informazione e della divulgazione, della produzione e/o gestione di supporti e della ricerca e



sperimentazione. Mentre i destinatari dell'azione 2 sono stati gli imprenditori, i coadiuvanti e i dipendenti delle aziende agricole.

La dotazione finanziaria dedicata alla Misura 111<sup>20</sup>, da inizio programmazione al 31/12/2015, ha subito una contrazione della spesa pubblica dell'8,7% imputabile fondamentalmente alla rimodulazione delle risorse finanziarie tra le Misure del PSR rese necessarie per una efficace attuazione del Programma; le variazioni finanziarie che si sono succedute nelle diverse versioni del PSR hanno avuto infatti l'obiettivo di ottimizzare l'utilizzazione delle risorse del Programma al fine di riallineare la spesa sostenuta con le reali esigenze determinate dall'attuazione delle Misure del Programma stesso. Conseguentemente hanno trovato nuova definizione anche gli indicatori di output (numero di partecipanti) e di risultato (numero unico di formati con successo) che hanno subito una variazione in entrambe i casi pari al -9%. Considerazione differente merita l'indicatore di prodotto inerente il numero di giorni di formazione impartiti dove la contrazione è stata del -54,5%; in questo caso la contrazione è dovuta ad una erronea stima iniziale inerente la definizione di "una giornata di formazione" inizialmente dimensionata pari a 4 ore successivamente giustamente corretta ad 8 ore.

L'esecuzione finanziaria del Programma per la Misura 111 ammonta al 99,7%, con una spesa pubblica cumulata pari a 13.951.368€ a fronte di una spesa pubblica programmata di 14.000.693€.

Nella programmazione 2014/2020 le iniziative che promuovono la formazione del capitale umano rivestono un ruolo importante vista la trasversalità dei nuovi interventi di formazione promossi dalla Misura 01 che dovranno contribuire a soddisfare buona parte dei fabbisogni rilevati dall'analisi del contesto regionale con particolare riferimento al F01 "Sostenere processi innovativi a favore della produttività, della competitività, della sostenibilità ambientale, F02 "Favorire integrazioni e sinergie fra imprese del settore agroalimentare col mondo della ricerca e dell'innovazione", F03 "Migliorare la capacità professionale degli operatori attraverso gli strumenti della conoscenza: formazione, informazione, consulenza" dando un contributo consistente quindi a tutte e sei le Priorità del PSR. La scelta delle iniziative da parte dei partecipanti avverrà di nuovo attraverso l'apposito catalogo pubblico disponibile on-line denominato "Catalogo Verde" che ha incontrato il favore dei potenziali partecipanti nel precedente periodo di programmazione. Nell'ambito della Sottomisura 1.1 – "sostegno ad azioni di formazione professionale e acquisizione di competenze" i beneficiari non saranno più le aziende agricole e forestali ma i fornitori dei servizi di formazione, selezionati e riconosciuti idonei per capacità ed esperienza e le cui proposte di servizio sono dichiarate ammissibili. Mentre i destinatari degli interventi saranno gli imprenditori e i dipendenti di imprese agricole e forestali, i gestori del territorio e le PMI del territorio rurale. La novità inerente la variazione del beneficiario potrebbe essere di stimolo nei confronti degli Enti di formazione per la promozione di iniziative che potrebbero determinare probabili ricadute positive sul numero di adesioni alle attività di formazione. Inoltre l'adesione alle attività di formazione, così come strutturata, dovrebbe semplificare l'accesso dei potenziali partecipanti in quanto nel precedente periodo di programmazione questi dovevano rispettare adempimenti burocratici " forse più stringenti" essendo loro i diretti beneficiari del contributo.

Sempre nell'ambito della Misura 01 è stata attivata la sottomisura 1.2 "Attività dimostrative ed azioni di informazione" con la quale si realizzeranno attività di informazione e di dimostrazioni. Beneficiari sono i fornitori dei servizi di dimostrazione e di informazione opportunamente selezionati dalla Regione che individueranno apposite iniziative e tematiche idonee a perseguire gli obiettivi dell'azione in oggetto. Questi verranno, come nel caso precedente, convogliati on line, nel Catalogo Verde, dove i potenziali destinatari potranno quindi scegliere il percorso da seguire e il tema più idoneo alle proprie necessità.

Innovativa rispetto alla passata programmazione è la sottomisura 1.3 la cui attivazione prevede due tipologie d'intervento specifiche: "scambi interaziendali di breve durata" e "visite alle aziende agricole e forestali".

La sottomisura viene attivata con l'intento di facilitare l'ingresso di giovani adeguatamente qualificati, che sono notoriamente più propensi agli investimenti, alla diversificazione produttiva e all'innovazione tecnologica e organizzativa, nelle unità produttive agricole e forestali. L'obiettivo ultimo è pertanto quello di fornire un adeguato supporto alla competitività del settore agricolo e forestale per favorire la crescita del mondo rurale.

---

<sup>20</sup>La dotazione finanziaria della Misura rappresenta l'1,2% della dotazione finanziaria complessiva del PSR (versione 11).

Come visto per le altre operazioni inerenti la Misura 01, anche in questo caso i fornitori del servizio (beneficiari selezionati dalla Regione) propongono dei progetti che se ammessi vengono convogliati on-line nel Catalogo Verde; in questo, come per le sotto misure precedenti, vengono illustrate anche le modalità di adesione per i potenziali destinatari (imprenditori e dipendenti di aziende agricole e forestali, gestori del territorio agreste e le PMI del territorio rurale).

L'attivazione della sottomisura 1.3 risponde positivamente alle esigenze manifestate dal campione di beneficiari intervistati nel corso della programmazione 2000/2013: questi infatti, tra i suggerimenti per migliorare le attività formative, hanno espresso la necessità di incrementare le attività pratiche e il "contatto" diretto con le realtà dell'azienda al fine di potersi confrontare con dimensioni produttive simili a quelle in cui si trovano ad operare per comprendere meglio, anche attraverso l'eventuale applicazione pratica dell'operazione esaminata, le modalità di risoluzione delle molteplici e/o specifiche problematiche che presenta l'attività produttiva agricola e forestale.

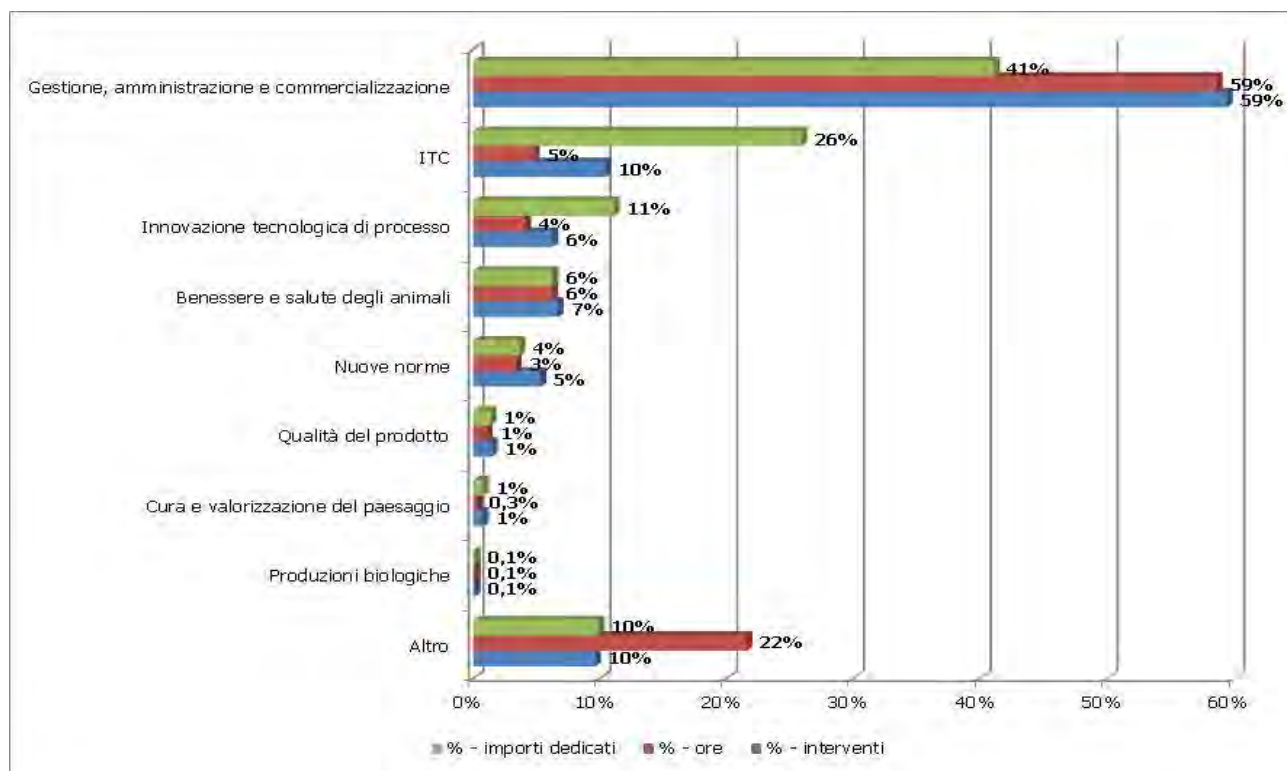
## II. Valutazione del processo di attuazione

Misura 111 "Formazione professionale e azioni di informazione"	
Descrizione generale	La misura prevede il sostegno alle imprese agricole e forestali per l'aggiornamento professionale degli addetti (settore agricolo e forestale) attraverso l'erogazione di un contributo diretto a sostegno delle spese affrontate per la partecipazione ad interventi di formazione e di informazione (Azione 1) e l'erogazione di un contributo agli Enti di formazione professionale o alle strutture specializzate nei campi dell'informazione e della divulgazione, della produzione e/o gestione di supporti e della ricerca e sperimentazione, per la realizzazione di iniziative trasversali di supporto al sistema della conoscenza rivolte alle aziende agricole e forestali (Azione 2).
Modalità attuative	<p>Emanazione di Programmi Operativi di Misura e relativi bandi emanati dagli Enti competenti territoriali (singole Province) – per le Misure 111 e 114 sono stati emanati 4 POM (D.G.R. 167/2008; D.G.R. 360/2009; D.G.R. 2171/2010; 1699/2011) a cui sono seguiti specifici bandi annuali, emanati dalle Province per territorio, per la ricezione delle domande di aiuto a valere sulle Misure 111 (Azione 1) e 114. Le domande di aiuto entrano in graduatoria rispettando dei criteri di selezione relativi al genere (donne), all'età (meno di 40 anni), alla territorializzazione (zone svantaggiate), ai contributi PAC percepiti (maggiori a 15.000€ nell'anno precedente), a tematiche specifiche contenute nel Catalogo Verde e alla tipologia di destinatario (domande presentate da imprenditori agricoli e forestali riguardanti richieste di formazione per lavoratori dipendenti a tempo determinato e indeterminato). Gli Enti provinciali hanno assegnato i punteggi garantendo però che ai criteri da POM venga attribuito almeno il 65% del punteggio complessivo; il residuo 35% del punteggio poteva essere assegnato da ciascun Ente sulla base degli ulteriori criteri o aumentando il peso percentuale di quelli previsti nel POM. Al termine del percorso formativo i beneficiari che hanno concluso, secondo quanto previsto nel bando, le attività chiedono all'Ente competente la liquidazione dell'aiuto quale rimborso della spesa sostenuta presentando l'opportuna documentazione inerente la copia dell' "agenda lavoro" o dell' "attestato di frequenza" relativi alle attività svolte e copia delle fatture, rilasciate dal soggetto erogatore del servizio.</p> <p>L'azione 2 è a diretta gestione regionale; la sua attuazione è avvenuta tramite l'emanazione di un Programmi Operativi di Misura. Le domande sono entrate in graduatoria seguendo specifici criteri di selezione inerenti la "Rispondenza alle specifiche azioni individuate nel Programma Operativo, in funzione della strategia dell'Asse e delle finalità dell'azione" le "Sinergie ed integrazioni dell'intervento proposto in funzione della rispondenza ad esigenze trasversali a più obiettivi contestualmente", la "Rispondenza dell'iniziativa proposta a specifiche esigenze territoriali", l' "Economicità e congruità dell'impianto del progetto" le "Capacità tecniche ed organizzative del soggetto proponente". A conclusione della realizzazione dei progetti i beneficiari hanno presentato apposita domanda di pagamento con allegata una rendicontazione tecnico finanziaria delle iniziative realizzate.</p>
Utilizzazione delle risorse finanziarie al 31/12/2015	Pagamenti € 13.951.368 - 99,7% della dotazione finanziaria

Misura 111 "Formazione professionale e azioni di informazione"				
Numero di progetti finanziati per azione/tipologia di intervento	Tipologia di azione		Numero di domande finanziate	
	Azione 1 - formazione e informazione		14.819	
	Azione 2		9	
	Totale - 2007/2013		14. 28	
	Trascinamenti		66	
	Totale		14.894	
Numero di progetti conclusi e importo liquidato per azione/tipologia di intervento	Tipologia di azione		Numero di domande Liquidate	
	Azione 1 - formazione e informazione		14.709	
	Azione 2		9	
	Totale - 2007/2013		14.718	
	Trascinamenti		66	
	Totale		14.784	
	Contributo liquidato € 13.951.368			
Indicatori di output	Indicatori	Valore realizzato A	Valore obiettivo B	Efficienza A/B
	Numero di partecipanti alla formazione	14.819	18.262	81%
	Numero di giorni di formazione impartita	81.895	179.317	46%
Indicatori di risultato	Indicatore	Valore realizzato A	Valore obiettivo B	Efficienza A/B
	Numero di partecipanti che hanno terminato con successo una formazione in ambito agricolo o forestale	9.944	16.674	60%

Le domande ammesse a valere sulla Misura 111 (Azione 1) sono state 14.819 con una preponderanza di quelle inerenti le azioni di formazione (74%) rispetto a quelle inerenti le iniziative di informazione (26%). In merito alle risorse concesse, il divario tra le due iniziative è meno marcato attestandosi la formazione al 58% e l'informazione al 42% delle risorse concesse totali. L'indicatore di prodotto inerente il numero di partecipanti si attesta ad un valore pari all'81% del valore obiettivo. Le giornate di formazione impartite ammontano complessivamente a 81.895 raggiungendo il 46% del valore obiettivo. L'efficacia raggiunta dal primo indicatore è maggiore rispetto a quella raggiunta dal secondo anche se entrambe non raggiungono gli obiettivi stabiliti in sede di programmazione perché i parametri utilizzati per la stima dei valori in fase programmatoria si sono leggermente discostati da quelli effettivamente realizzati nel corso dell'attuazione degli interventi durante il periodo di programmazione 2007/2013.

Concentrando l'attenzione sulle attività formative realizzate per tematica, tempo e importi dedicati, si evince che le tematiche più influenti sono state quelle relative alla "Gestione, amministrazione e commercializzazione", in particolare sollecitati da necessità di adeguamenti a carattere istituzionale, che costituiscono il 59% degli interventi e delle ore totali, e hanno impegnato il 41% delle risorse concesse. Seguono le iniziative inerenti le tematiche tecniche riconducibili alle ITC e all'innovazione tecnologica di processo con dei valori rispettivamente pari al 10% delle iniziative totali, al 5% del tempo e al 26% delle risorse complessive impegnate, nel caso delle ITC e al 6% delle iniziative, al 4% delle ore e all'11% delle risorse finanziarie dedicate, nel caso delle innovazioni tecnologiche di processo (cfr. grafico successivo).



Attività formative realizzate ripartite per tematica trattata, tempo e importi dedicati – Fonte: Elaborazione AgriconsultingSpA su dati RAE - Regione Emilia Romagna – aggiornato al 31/12/2015

Passando agli interventi terminati entro il 31/12/2015 si evince che il numero unico di partecipanti che hanno concluso con successo un percorso di formazione o di informazione sono in totale 9.944 di cui 66 afferenti ai trascinati del precedente periodo di programmazione e 9.878 inerenti il periodo 2007/2013.

Misura 111: Tab.1 – Indicatore di risultato

Misura 111 – Azione 1 "Formazione e Informazione per le imprese agricole e forestali"	Numero di partecipanti con successo alle attività di formazione/informazione									
	Totale		Giovani		Uomini		Donne		Settore	
	n.	%	n.	%	Totale	Giovani	Totale	Giovani	Agricolo	Forestale
Formazione 2007/2013	7.353	74%	3.216	44%	5.412	2.272	1.941	944	7.113	240
Informazione	1.771	18%	573	32%	1.364	439	407	134	1.761	10
Formazione + Informazione	820	8%	388	47%	685	303	135	85	803	17
Totale (Indicatore di risultato R.1)	9.944	100%	4.177	42%	7.461	3.014	2.483	1.163	9.677	267

Fonte: Elaborazione AgriconsultingSpA su DWH Monitoraggio Regione Emilia Romagna – aggiornato al 31/12/2015

L'Indice di Efficacia, determinato dall'incidenza del valore realizzato rispetto all'obiettivo stabilito in sede di programmazione, per l'indicatore di risultato R.1, è pari al 59,6%.

L'Indice di Efficienza, ossia l'incidenza dei formati con successo sui partecipanti totali (9.936) è pari al 99,42% determinando conseguentemente per il complementare Tasso di Abbandono un valore molto contenuto pari allo 0,58%. Si può pertanto affermare che gli allievi ammessi ad un percorso formativo sono stati molto motivati a seguirlo e a portarlo a termine in quanto la grande maggioranza ha concluso con esito positivo l'attività formativa frequentata; questo risultato dimostra che le attività proposte dal Programmatore sono state favorevolmente accolte dai beneficiari.

### Misura 111: Tab.2 – Indice di Efficacia e Tasso di Abbandono

Formati con successo 31/12/2015 (Programmazione 2007/2013)	9.878
Partecipanti - numero unico - 31/12/2015 (Programmazione 2007/2013 - domande ammesse)	9.936
Indice di Efficienza (IE) - Format/Partecipanti (Programmazione 2007/2013)	99,42%
Tasso di Abbandono (TA) = complemento a 100 rispetto all'indice di efficienza (Programmazione 2007/2013)	0,58%

Fonte: Elaborazione AgriconsultingSpA su DWH Monitoraggio Regione Emilia Romagna – aggiornato al 31/12/2015

Dalle caratteristiche dei partecipanti con successo risulta che il 74% frequenta esclusivamente attività di formazione, il 18% partecipa solo ad attività d'informazione e l'8 % aderisce sia ad attività formative che informative.

La maggior parte dei formati con successo appartiene al settore agricolo (97%) e al genere maschile (74%); buona risulta l'adesione dei giovani agricoltori (42 %). Considerando la partecipazione per genere e classi di età, si evidenzia una maggiore presenza di giovani tra le donne (47%) rispetto a quanto rilevato tra gli uomini (40%)<sup>21</sup>.

Per i formati riconducibili esclusivamente alla programmazione 2007/2013 (n. 9.878), emerge che ogni allievo partecipa mediamente a 1,5 (cfr. tabella successiva) iniziative di formazione/informazione. Inoltre, ogni azienda agricola (CUAA), collegata ai partecipanti con successo, è in media coinvolta in 1,8 iniziative di formazione/informazione.

### Misura 111: Tab.3 – Interventi di formazione e informazione per ogni partecipante con successo e per ogni azienda agricola collegata ai partecipanti con successo

Numero totale di iniziative di formazione/informazione collegate ai partecipanti con successo	14.747
Numero unico di aziende collegate ai formati con successo	8.106
Numero di interventi di formazione/informazione per ogni partecipante con successo	1,5
Numero di interventi di formazione/informazione per ogni azienda collegata ai partecipanti con successo	1,8

Fonte: Elaborazione AgriconsultingSpA su DWH Monitoraggio Regione Emilia Romagna – aggiornato al 31/12/2015

Risulta quindi che molti partecipanti hanno frequentato con successo più di un'attività formativa e ciò è positivo soprattutto per le aziende collegate ai formati perché testimonia la possibilità di aggiornamento formativo/informativo offerto dal programma.

Le aziende agricole coinvolte negli interventi formativi rappresentano una quota significativa (14%) del totale delle aziende agricole regionali in attività iscritte alle CCIAA confermando quindi l'ampio coinvolgimento esercitato dalla misura sulle realtà produttive agricole della Regione.

### Misura 111: Tab.4 – Incidenza delle aziende collegate ai partecipanti con successo/Aziende attive regionali (CCIAA Emilia Romagna anno 2015)

Aziende agricole attive registrate alle CCIAA dell'Emilia Romagna nell'anno 2015	57.236
Numero (unico) di aziende collegate ai partecipanti con successo agli interventi di formazione/informazione	8.106
Incidenza Aziende partecipanti con successo/Aziende attive 2015	14,16%

Fonte: Elaborazione AgriconsultingSpA su DWH Monitoraggio Regione Emilia Romagna – aggiornato al 31/12/2015 e "InfoCamere" – Movimprese Anno 2015 Regione Emilia Romagna

Per quanto attiene la qualifica professionale dei formati con successo, si rileva che il 69% è rappresentato da titolari o rappresentanti legali dell'azienda agricola a cui sono riconducibili; tra questi, il 20% è costituito da giovani. Seguono, in ordine decrescente, la categoria dei soci (13%), dei dipendenti (11 %) e in fine (7 %) quella dei coadiuvanti.

L'analisi per titolo di studio evidenzia che poco più dell'otto percento ne possiede uno di tipo accademico (laurea o diploma universitario) ma la classe più numerosa è costituita dai diplomati (56%); considerando le

<sup>21</sup>Come riportato nel testo, il calcolo dei partecipanti con successo comprende anche i 66 formati riconducibili al precedente periodo di programmazione; non essendo per questi disponibile il dato puntuale, il genere i giovani ed il settore sono stati determinati considerando la medesima incidenza rilevata per la "tipologia" Formazione nel periodo di programmazione 2007/2013.

due categorie insieme si evince che i partecipanti in generale hanno livelli d'istruzione medio/elevati. Coerentemente con le esigenze di miglioramento e diffusione delle conoscenze nel settore agricolo, si evidenzia che le attività di formazione professionale e informazione promosse dal PSR hanno coinvolto in modo importante anche i livelli d'istruzione meno elevati; un terzo (34%) dei formati possiede infatti solamente la licenza elementare o media.

In merito ai temi trattati durante le attività di formazione e d'informazione emerge che gli argomenti oggetto di maggiore interesse da parte dei partecipanti sono stati quelli inerenti la "Condizionalità e lavoro sicuro" e il "Miglioramento del rendimento complessivo delle aziende agricole e forestali"; tali argomenti coinvolgono rispettivamente il 43% e il 37% dei partecipanti con successo. Il 12% si è invece formato in ambito delle tematiche riconducibili all'agricoltura sostenibile e alle politiche di integrazione mentre il 9 % in ambito dei servizi competitivi a supporto delle produzioni.

L'analisi differenziata tra le attività di formazione e quelle di informazione (cfr. tabella successiva), evidenzia che l'interesse si è concentrato principalmente sulle prime; le attività di formazione risultano infatti pari al 74% del totale delle iniziative realizzate frequentate dai partecipanti con successo. In modo complementare gli interventi di informazione ammontano al 26% del totale.

Nell'ambito della formazione la richiesta si concentra principalmente sulle tematiche attinenti la condizionalità e il lavoro sicuro (53 %) e il miglioramento del rendimento complessivo delle aziende agricole e forestali (35%); un interesse inferiore viene rilevato per i temi afferenti i servizi competitivi a supporto delle produzioni (7%) e per argomenti riconducibili all' agricoltura sostenibile e politiche di integrazione (5%).

Incidenze differenti si riscontrano invece per le attività d'informazione dove gli argomenti che hanno riscosso maggiore attenzione sono quelli attinenti il miglioramento del rendimento complessivo delle aziende agricole e forestali (42%). Rispetto alle richieste rilevate per le attività di formazione, maggiore è in questo caso l'interesse rilevato per le iniziative informative che hanno trattato questioni di agricoltura sostenibile e politiche d'integrazione (29% vs 5%) e per i servizi competitivi a supporto delle produzioni (14% vs 7%); al contrario, è stato inferiore l'interesse riconducibile alle norme per il rispetto della condizionalità e del lavoro sicuro (15% vs 53%).

Misura 111: Tab.5 – Tematiche trattate dai partecipanti con successo alle attività di formazione/informazione

Tematiche trattate dai partecipanti con successo alle attività di formazione/informazione	Numero	% - Attività	% - Totale
<b>Formazione</b>			
A - Condizionalità e lavoro sicuro	5.717	53%	39%
B - Agricoltura sostenibile e politiche di integrazione	599	6%	4%
C - Miglioramento del rendimento complessivo delle aziende agricole e forestali	3.766	35%	26%
D - Servizi competitivi a supporto delle produzioni	796	7%	5%
Totale Formazione	10.878	100%	74%
<b>Informazione</b>			
A - Condizionalità e lavoro sicuro	564	15%	4%
B - Agricoltura sostenibile e politiche di integrazione	1.113	29%	8%
C - Miglioramento del rendimento complessivo delle aziende agricole e forestali	1.645	43%	11%
D - Servizi competitivi a supporto delle produzioni	547	14%	4%
Totale Informazione	3.869	100%	26%

Fonte: Elaborazione AgriconsultingSpA su DWH Monitoraggio Regione Emilia Romagna – aggiornato al 31/12/2015

La determinazione dell'indicatore aggiuntivo regionale è stata effettuata considerando le informazioni rilevate con le indagini dirette realizzate negli anni 2010 e 2012.



Misura 111: Tab.6 – Aziende (%) che introducono miglioramenti connessi alle attività di formazione e consulenza

Indicatore	Valore realizzato A	Valore obiettivo B	Efficienza A/B
Miglioramento nelle condizioni aziendali in seguito ad attività di formazione e consulenza (% di aziende che introducono miglioramenti aziendali connessi alle attività di formazione e consulenza)	66%	54%	122%

Fonte: Indagine diretta su un campione di beneficiari della Misura 111

In merito all'indicatore "Miglioramento nelle condizioni aziendali in seguito ad attività di formazione e consulenza" si rileva che il 66% dei beneficiari delle iniziative di formazione e informazione ha applicato, con esito positivo in azienda, le nozioni e conoscenze acquisite attraverso la formazione finanziata con la Misura 111 del PSR. Il valore rilevato (66%) per la Misura 111 è superiore (122%) al valore obiettivo stabilito in sede di programmazione (54%). Lo stesso valore, individuato con la medesima metodologia, per le iniziative di consulenza promosse dalla Misura 114, ammonta al 75%. Considerando complessivamente le rilevazioni effettuate (Misura 111 e Misura 114), l'incidenza di coloro che dichiarano ricadute positive in azienda a seguito delle attività formative e di consulenza ammonta al 69%; tale valore è molto vicino a quello stabilito dal programmatore per le due azioni congiunte (71%).

Le iniziative realizzate e concluse entro il 2015 tramite l'Azione 2 "Azioni trasversali di supporto al sistema della conoscenza" hanno riguardato:

- § Azioni di potenziamento dell'informazione;
- § Diffusione di e-skill e buone pratiche di Amministrazione digitale.

Le azioni di potenziamento si sono concentrate su tematiche tecniche specifiche inerenti il rinnovamento delle tecniche di produzione e di coltivazione dei prodotti tipici del territorio regionale.

Le operazioni d'informazione si sono concretizzate attraverso la pubblicazione di articoli monografici e di pieghevoli, nonché in attività di comunicazione realizzate attraverso convegni, seminari, interventi tecnici, visite guidate e mostre pomologiche. Nello stesso ambito sono state realizzate anche attività di divulgazione attraverso la televisione e via WEB.

Per quanto attiene la "diffusione di e-skill e buone pratiche di Amministrazione digitale", sono stati realizzati cicli di attività formative e seminariali sul tema dell'e-skill quali:

- § servizi telematici offerti dalla Regione alle imprese, volti all'introduzione della best practice "Amministrazione digitale", con l'obiettivo di dotare le imprese agricole di uno strumento di identificazione elettronica legale e accesso digitale ai principali applicativi in rete della Regione;
- § formazione con supporti digitali nel settore fitosanitario, volti al rilascio dell'autorizzazione all'uso dei prodotti fitosanitari.

Le iniziative inerenti i "servizi telematici" si sono concretizzate in attività di formazione volte all'accreditamento dei partecipanti e al successivo accesso in rete, tramite una "chiavetta USB", ai principali applicativi della Regione, tra cui l'Anagrafe delle aziende agricole e quindi il fascicolo aziendale al fine di poterlo visionare ed eventualmente aggiornare. In questo ambito sono state coinvolte 1.637 aziende, per un totale di 6.548 ore di formazione impartita (4 ore per ogni iniziativa realizzata). Per quanto attiene i partecipanti, il 76% sono uomini e il 24% donne, i giovani ammontano al 22% del totale dei partecipanti. Osservando la distribuzione territoriale delle aziende interessate a queste attività emerge che la maggior parte sono localizzate nelle province di Ferrara (33%), Modena (18%), Reggio Emilia (15%) e Ravenna (13%). Seguono Bologna (7%), Forlì/Cesena (5%), Parma, Rimini e Piacenza (tutte e tre al 3%).

Misura 111: Tab.7 – partecipanti all'Azione 2 "Servizi telematici di identificazione elettronica legale e accesso digitale ai principali applicativi in rete della Regione" per genere ed età

Azione 2 - Servizi telematici di identificazione elettronica legale e accesso digitale ai principali applicativi in rete della Regione	Partecipanti (Aziende)		Giovani		Non Giovani	
	Numero	%	Numero	%	Numero	%
Donne	397	24%	92	23%	305	77%
Uomini	1.240	76%	264	21%	976	79%
<b>Totale</b>	<b>1.637</b>	<b>100%</b>	<b>356</b>	<b>22%</b>	<b>1.281</b>	<b>78%</b>

Fonte: Elaborazione AgriconsultingSpA su DWH Monitoraggio Regione Emilia Romagna – aggiornato al 31/12/2015

Le attività realizzate in ambito fitosanitario hanno trovato applicazione pratica nell'acquisizione o nel rinnovo del "patentino" per l'acquisto e il conseguente uso dei prodotti per il controllo delle infestanti o degli insetti potenzialmente "dannosi" per le coltivazioni agricole; le iniziative sono state differenziate in base al tempo di frequenza: 15 ore per il rinnovo e 30 per il rilascio ex novo del patentino. Gli interventi realizzati hanno coinvolto 280 partecipanti e 248 aziende agricole. L'80% dei partecipanti sono uomini, e il 17% sono giovani. In merito al modulo frequentato il 22% richiede il rilascio del patentino (modulo da 30 ore) e il 78% il rinnovo (modulo da 15 ore).

Misura 111: Tab. 8 – partecipanti all'Azione 2 "Servizi Fitosanitari" per tipologia di modulo frequentato, genere ed età

Azione 2 - Servizi Fitosanitari - PARTECIPANTI							
Genere	Modulo	Totale complessivo		Giovani		Non Giovani	
		Numero	%	Numero	%	Numero	%
Donne	Rilascio Patentino	21	8%	10	48%	11	52%
	Rinnovo Patentino	35	13%	2	6%	33	94%
<b>Totale Donne</b>		<b>56</b>	<b>20%</b>	<b>12</b>	<b>21%</b>	<b>44</b>	<b>79%</b>
Uomini	Rilascio Patentino	41	15%	14	34%	27	66%
	Rinnovo Patentino	183	65%	21	11%	162	89%
<b>Totale Uomini</b>		<b>224</b>	<b>80%</b>	<b>35</b>	<b>16%</b>	<b>189</b>	<b>84%</b>
<b>Totale complessivo</b>		<b>280</b>	<b>100%</b>	<b>47</b>	<b>17%</b>	<b>233</b>	<b>83%</b>

Fonte: Elaborazione AgriconsultingSpA su DWH Monitoraggio Regione Emilia Romagna – aggiornato al 31/12/2015

Ai partecipanti sono riconducibili 248 aziende (CUAA) del territorio Regionale; di queste il 20% richiede il rilascio del patentino e l'80% il rinnovo. Le Province maggiormente coinvolte nelle attività sono Forlì e Cesena (32% delle iniziative totali; di queste aziende l'84% richiede il rinnovo del patentino e il 16% richiede l'adeguamento per l'acquisto dei prodotti), Ferrara (20% del totale con il 20% che partecipa al modulo da 30 ore e l'ottanta per cento a quello da 15 ore) e Bologna (19 % con il 25 % che acquisisce e il 75% che rinnova). Seguono Ravenna (10% - solo rinnovi), Piacenza (7% - solo rinnovi), Reggio nell'Emilia (6%, con il 100% di acquisizioni ex novo) e Modena (5% - solo rinnovi).

In base a quanto precedentemente esposto, seppur gli obiettivi prefissati non siano stati completamente raggiunti in termini di prodotti e di risultati, è considerata positiva l'elevata incidenza dei formati con successo rispetto ai partecipanti alle iniziative di formazione e informazione (oltre il 99%) che demarca come gli interventi realizzati con il PSR abbiano interessato e positivamente coinvolto fino alla conclusione quasi tutti i partecipanti al percorso formativo.

Si può pertanto affermare che nella Programmazione 2007/2013 il PSR della Regione Emilia Romagna attraverso l'attuazione della Misura 111 e le conseguenti iniziative di formazione e di informazione realizzate, ha risposto in modo adeguato all'esigenza di miglioramento dell'efficacia del sistema formativo nel settore agricolo e forestale, rilevata nell'analisi del contesto regionale effettuata ad inizio Programmazione 2007/2013.

Le molteplici e differenziate iniziative realizzate hanno coinvolto numerosi partecipanti contribuendo efficacemente alla diffusione, all'applicazione delle nozioni acquisite<sup>22</sup>, e quindi all'aggiornamento delle conoscenze in merito a tematiche che hanno spaziato dall'ambito ambientale a quello legislativo arrivando poi agli ambiti produttivi e di miglioramento del rendimento complessivo delle aziende agricole.

### III. Gli effetti della Misura (la risposta alle Domande valutative)

La metodologia comunitaria definisce per le misure dell'Asse 1 la domanda valutativa "Come e quanto la misura ha contribuito a migliorare la competitività dei beneficiari?" che per la Misura 111 viene declinata in quattro criteri di seguito riportati. I criteri sono stati definiti tenendo conto delle vecchie domande valutative dettate dal QCMV e dalla domanda specifica regionale inerente il supporto delle azioni al sistema della conoscenza regionale, alla creazione di reti, allo scambio di informazioni e buone pratiche.

Domanda: *Come e quanto la misura ha contribuito a migliorare la competitività dei beneficiari?*

Criteri	Indicatori	Valore realizzato
<p>Le azioni nel campo della formazione professionale e dell'informazione, hanno migliorato la diffusione di conoscenze legate alla competitività dei settori agricolo e forestale.</p> <p><i>Criterio parzialmente soddisfatto.</i></p> <p>Le iniziative di formazione/informazione realizzate hanno coinvolto un numero significativo di aziende agricole regionali (14%) contribuendo alla diffusione della conoscenza nel settore agricolo e migliorando anche gli aspetti competitivi delle realtà produttive agricole (4,4% delle aziende agricole attive regionali) ma gli obiettivi programmati non sono stati quantitativamente raggiunti.</p>	Azione 1 – (i dati sono riferiti alla programmazione 2007/2013) Numero d'iniziative di formazione/informazione realizzate – di cui:	14.860
	• formazione	10.963
	• informazione	3.897
	Numero d'iniziative di formazione/informazione concluse	14.747
	• formazione	10.878
	• informazione	3.869
	Numero di partecipanti alle iniziative di formazione/informazione	9.936
	Numero di formati con successo attraverso le iniziative di formazione/informazione – di cui (F=7.287; I=1.771; F+I=820)	9.878
	Incidenza delle aziende agricole beneficiarie degli interventi formativi sulle aziende agricole attive regionali (CCIAA)	14%
	% di partecipanti che hanno applicato nozioni acquisite, durante le attività formative, in merito a tematiche inerenti la competitività	31%
<p>Le conoscenze acquisite con le azioni di formazione e di informazione hanno contribuito a migliorare la gestione sostenibile delle risorse naturali.</p> <p><i>Criterio parzialmente soddisfatto.</i></p> <p>Le iniziative di formazione/informazione realizzate hanno migliorato gli aspetti riconducibili alla gestione sostenibile delle risorse naturali (oltre il 5% delle aziende agricole attive regionali) ma anche in questo caso ma gli obiettivi programmati non sono stati quantitativamente raggiunti.</p>	Numero di partecipanti con successo alle iniziative di formazione e informazione realizzate in ambito ambientale	1.954 (20% del tot.)
	Numero di iniziative di formazione/informazione concluse in ambito ambientale	2.531 (17% del tot.)
	% di partecipanti che hanno applicato nozioni acquisite, durante le attività formative, in merito a tematiche ambientali	37%
<p>Le iniziative formative realizzate hanno risposto ai fabbisogni e hanno contribuito a supportare la partecipazione alle altre misure del programma.</p> <p><i>Criterio parzialmente soddisfatto.</i></p>	Numero di iniziative di formazione concluse per contenuto dei corsi	10.878 (74% del tot.)
	• A - Condizionalità e lavoro sicuro	53%
	• B - Agricoltura sostenibile e politiche di integrazione	6%
	• C - Miglioramento del rendimento complessivo delle aziende agricole e forestali	35%

<sup>22</sup>Dalle indagini dirette effettuate presso campioni beneficiari delle iniziative di formazione e di informazione è stato rilevato che il 69,60% degli intervistati dichiara ricadute positive delle capacità acquisite durante la partecipazione alle attività formative sulle proprie attività aziendali.

Criteri	Indicatori	Valore realizzato
Le attività di formazione/informazione realizzate sono coerenti con le altre misure del programma e ne hanno facilitato l'applicazione (66% delle aziende beneficiarie della Misura 111 ha partecipato ad altre Misure del PSR); le azioni implementate hanno inoltre risposto ai fabbisogni di miglioramento delle capacità operative ed imprenditoriali degli operatori del settore agricolo ma gli obiettivi programmati non sono stati quantitativamente raggiunti.	• D - Servizi competitivi a supporto delle produzioni	7%
	Numero di iniziative di informazione concluse per contenuto delle attività	3.869 (26% del tot.)
	• A - Condizionalità e lavoro sicuro	15%
	• B - Agricoltura sostenibile e politiche di integrazione	29%
	• C - Miglioramento del rendimento complessivo delle aziende agricole e forestali	43%
	• D - Servizi competitivi a supporto delle produzioni	14%
Le azioni di formazione e informazione hanno contribuito a supportare il sistema della conoscenza regionale, la creazione di reti, lo scambio di informazioni e buone pratiche  <i>Criterio parzialmente soddisfatto.</i>  Le operazioni finanzite dalla Misura 111 hanno sicuramente contribuito a supportare il sistema regionale della conoscenza nel settore agricolo nonché alla creazione di reti e allo scambio delle informazioni ma da un punto di vista quantitativo gli obiettivi prefissati dal Programmatore non sono stati raggiunti.	Aziende beneficiarie della misura 111 che hanno partecipato anche ad altre misure del programma	66%
	Numero di partecipanti con successo alle iniziative di form. e di inform.	9.878
	Numero di partecipanti con successo ai percorsi formativi realizzati nell'ambito di progetti di filiera	500 - di cui F=480; I=11; F+I:=9
	Incidenza dei partecipanti che hanno concluso con successo un percorso di formazione in ambito ITC rispetto ai partecipanti totali che concludono con successo il percorso di formazione	13%
	Formati con successo che hanno introdotto in azienda metodi di gestione informatizzata delle attività aziendali	10%
	Azioni trasversali di supporto al sistema della conoscenza – Azione 2 – (azioni realizzate, partecipanti e aziende coinvolte) – di cui:	Descrizione az. realizzate nel testo
	1) Azione di potenziamento dell'informazione	Descrizione nel testo
	2) Diffusione e-skill e buone pratiche di Amministr. digitale - di cui:	
	• servizi telematici offerti alle imprese: identificazione elettronica e accesso digitale agli applicativi in rete della Regione	1.637 parteci. e az. agr.
	• formazione con supporti digitali nel settore fitosanitario	280 partecip. e 248 az. agr.

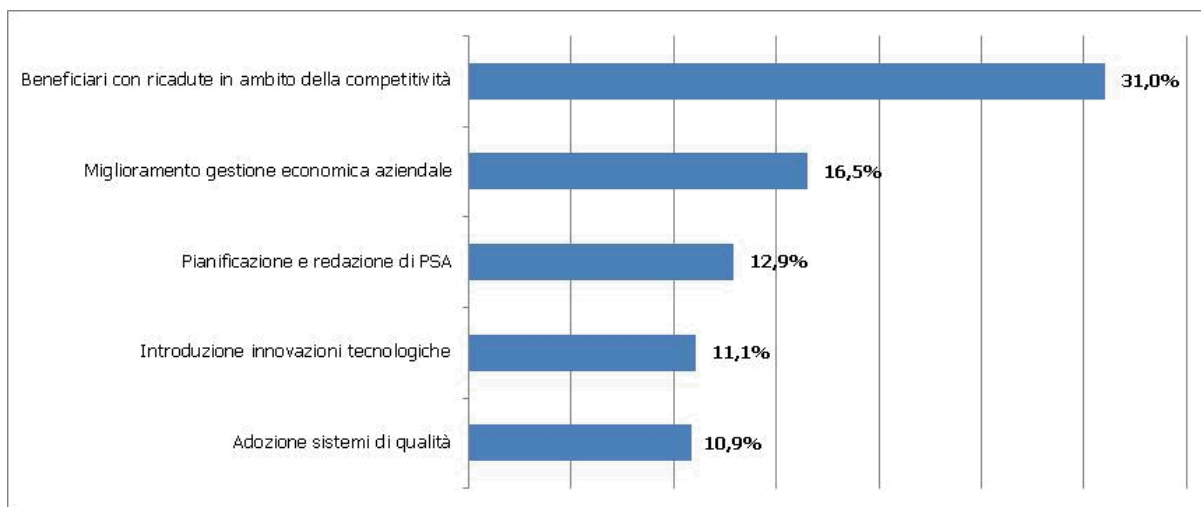
### ***Criterio 1 - Le azioni nel campo della formazione professionale e dell'informazione, hanno migliorato la diffusione di conoscenze legate alla competitività dei settori agricolo e forestale***

Le iniziative di formazione e informazione complessivamente realizzate e concluse entro il 2015 sono 14.747 di cui il 74% hanno interessato i percorsi di formazione e il 26% quelli di informazione. I partecipanti che hanno concluso con esito positivo il percorso di formazione e informazione sono 9.878, per il periodo di programmazione 2007/2013 e 66 quelli afferenti ai trascinamenti per un totale di 9.944 formati con successo. Il rapporto tra i formati con successo sui partecipanti totali alle iniziative formative è superiore al 99% con un complementare tasso di abbandono inferiore all'1%. Le iniziative concluse hanno coinvolto 8.106 aziende agricole che corrispondono al 14% delle aziende agricole attive iscritte alla CCIAA della Regione Emilia Romagna nell'anno 2015 determinando un significativo coinvolgimento esercitato dalla Misura 111 sulle realtà produttive agricole della Regione.

I dati precedenti dimostrano che le azioni formative realizzate e concluse sono state in grado di interessare un numero cospicuo di aziende contribuendo pertanto sicuramente a diffondere le conoscenze nel settore agricolo regionale.

Per rilevare le ricadute in azienda delle conoscenze acquisite con la partecipazione ai percorsi formativi, sono state realizzate due indagini telefoniche rivolte ai partecipanti con successo alle iniziative di formazione e informazione. Dalle elaborazioni emerge che i formati che dichiarano ricadute in azienda in ambito della competitività aziendale sono il 31% del totale. Nello specifico il 17% dei formati ha migliorato la gestione economica delle attività aziendali ricorrendo ad interventi di miglioramento della gestione contabile delle attività (10%) e ad interventi inerenti il marketing dei prodotti aziendali (6%); il 13% ha pianificato e redatto piani di sviluppo aziendali al fine di migliorare la competitività della propria azienda. L'11% dei beneficiari introduce nella propria azienda innovazioni tecnologiche che si sono concretizzate attraverso l'introduzione di nuove tecniche di produzione (8%) e l'implementazione di nuovi prodotti (3%). Sulla competitività i

beneficiari hanno agito anche migliorando la qualità delle produzioni (11%) con l'obiettivo che una produzione certificata possa trovare migliore collocazione sul mercato e possa raggiungere un incremento della propria valorizzazione economica.



*Aziende beneficiarie della Misura 111 – Azione 1 Formazione/Informazione con ricadute a seguito delle attività frequentate sulla competitività – Fonte: Agriconsulting –Elaborazioni indagini dirette*

Nell'ambito della competitività aziendale, e quindi della competitività dei beneficiari, possono essere annoverate anche le attività nuove e complementari effettuate in azienda che inducono effetti positivi sulla competitività delle realtà produttive agricole; in questo ambito, il 9% dei partecipanti con successo alle azioni di formazione, ha dichiarato di aver realizzato iniziative di diversificazione inerenti l'agriturismo e attività ricreative (4%), fattorie didattiche o sociali (3%), maneggi (1%) e punti vendita aziendali (1%).

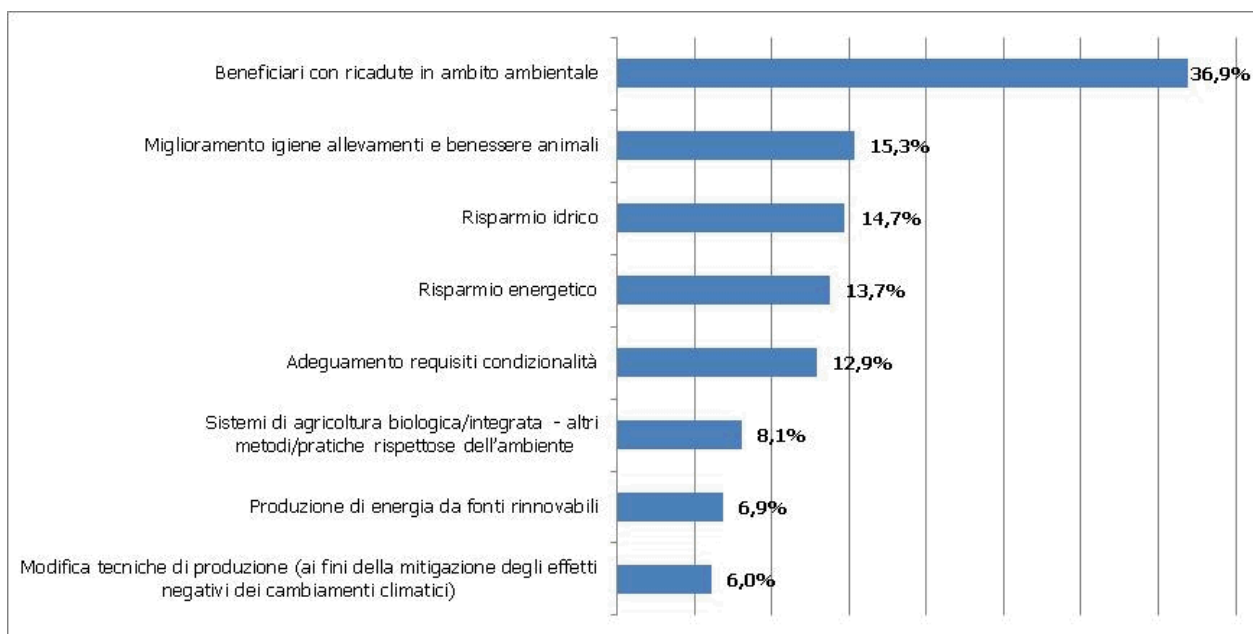
Considerando l'incidenza delle aziende beneficiarie (31%) che anche attraverso gli interventi formativi finanziati hanno implementato miglioramenti competitivi, e l'incidenza di queste sul totale delle aziende agricole attive (CCIAA), si può affermare che gli interventi di formazione e informazione realizzati con la Misura 111 hanno contribuito ad apportare un input in termini di competitività al 4,4% delle aziende agricole regionali.

In base a quanto riportato precedentemente appare evidente che le azioni di formazione e informazione realizzate hanno coinvolto un numero significativo di aziende agricole regionali (14%) apportando quindi un cospicuo contributo alla diffusione della conoscenza nel settore agricolo e contribuendo anche a migliorare l'aspetto competitivo della realtà agricola regionale.

### ***Criterio 2 - Le conoscenze acquisite con le azioni di formazione e di informazione hanno contribuito a migliorare la gestione sostenibile delle risorse naturali***

Le azioni formative hanno affrontato gli aspetti legati alla gestione sostenibile delle risorse naturali. Tematiche di carattere ambientale hanno riguardato il 17% del totale delle iniziative realizzate coinvolgendo il 20% dei partecipanti con successo alle azioni di formazione e informazione. Molteplici sono stati gli argomenti trattati che hanno riguardato fundamentalmente aspetti inerenti la condizionalità e a seguire la corretta gestione delle risorse naturali e la relazione tra suolo e nitrati, la biodiversità, le produzioni biologiche e il risparmio idrico.

Per valutare il contributo delle attività realizzate in ambito ambientale, vengono valorizzate le informazioni inerenti le ricadute delle conoscenze acquisite durante i percorsi formativi in ambito ambientale. Dalla elaborazione delle informazioni rilevate con indagini dirette emerge che il 37% dei partecipanti con successo utilizza e quindi applica in azienda le conoscenze acquisite in ambito ambientale.



*Aziende beneficiarie della Misura 111 – Azione 1 Formazione/Informazione con ricadute a seguito delle attività frequentate sugli aspetti ambientali – Fonte: Agriconsulting – Elaborazione indagini dirette*

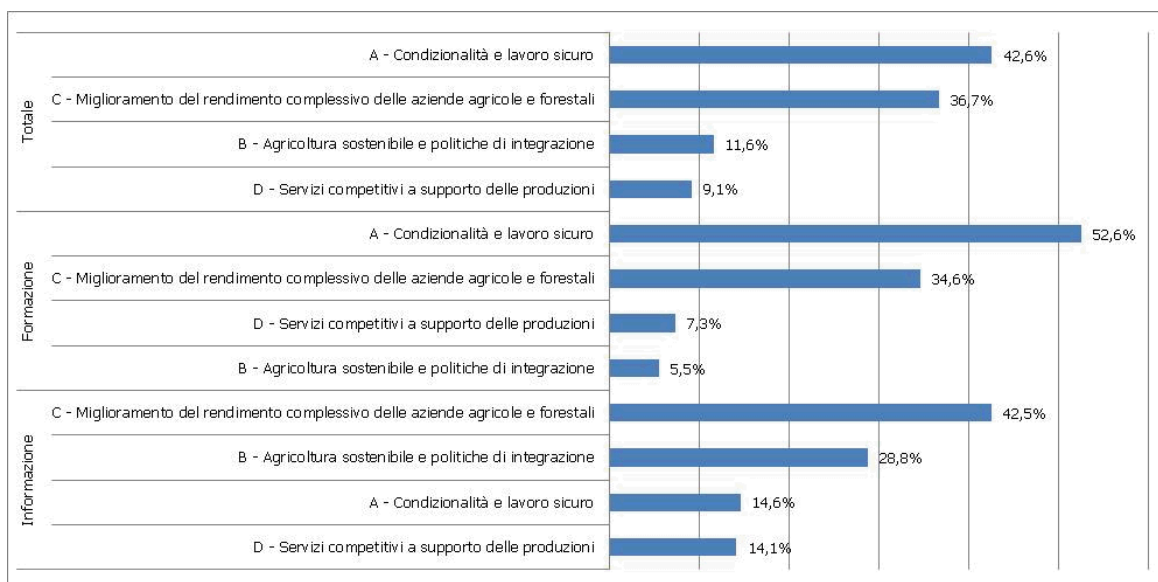
In particolare si rileva che il 15% dei beneficiari ha migliorato l'igiene negli allevamenti e il benessere animale; incidenza simile alla precedente si registra per le aziende che hanno adottato metodi o pratiche attinenti il risparmio delle risorse idriche attraverso l'adozione di sistemi di irrigazione più efficienti (13%) e l'utilizzazione di colture meno esigenti (2%). Il 14% dei beneficiari adotta metodi o pratiche che permettono il risparmio energetico. Il 13% dichiara, a seguito della formazione frequentata, di avere apportato adeguamenti nella propria azienda inerenti la normativa sulla condizionalità. In questo ambito i miglioramenti hanno riguardato i Criteri di Gestione Obbligatori (CGO) inerenti l'ambiente (5%) e la sanità pubblica, salute degli animali e delle piante e il benessere degli animali (4%), le Buone condizioni Agronomiche e Ambientali (BCAA) riconducibili all'erosione del suolo, alla sostanza organica del suolo, alla struttura del suolo, al livello minimo di mantenimento dei terreni e degli habitat e alla protezione e gestione delle risorse idriche (4%). Le aziende che hanno ricadute in merito all'adozione di sistemi di agricoltura biologica o integrata o altri metodi e pratiche rispettose dell'ambiente sono l'8%; il 4% aderisce all'agricoltura integrata per produzioni ortofrutticole, il 3% all'agricoltura biologica mentre l'uno per cento dei beneficiari sono equamente ripartiti tra aziende che fanno agricoltura integrata per produzioni cerealicole e minima lavorazione o semina su sodo. Il 7% dei beneficiari produce energia da fonti rinnovabili. Il 6% dichiara di aver modificato le tecniche di produzione nella propria azienda ai fini della mitigazione degli effetti negativi dei cambiamenti climatici; nello specifico oltre il 3% usa razionalmente i concimi azotati, oltre il 2% dichiara di aver adottato delle modifiche nell'uso del suolo e di operare una corretta gestione e alimentazione negli allevamenti. Si precisa che le risposte sulle ricadute correlate a tematiche ambientali potevano essere multiple, per cui uno stesso partecipante aveva la facoltà di rispondere su più aspetti.

Anche in questo caso è significativa l'incidenza delle aziende beneficiarie che dichiarano ricadute ambientali a seguito delle iniziative di formazione sul totale delle aziende agricole attive regionali; tale incidenza si attesta a oltre il 5% di queste ultime evidenziando che gli interventi formativi promossi dalla Misura 111 contribuiscono sicuramente al miglioramento della gestione sostenibile delle risorse naturali.

### ***Criterio 3 - Le iniziative formative realizzate hanno risposto ai fabbisogni e hanno contribuito a supportare la partecipazione alle altre misure del programma***

Le iniziative di formazione realizzate e concluse sono 14.747 di cui il 74% concretizzate in attività di formazione e il 26% in azioni d'informazione. Gli argomenti trattati sono stati molteplici e diversificati.



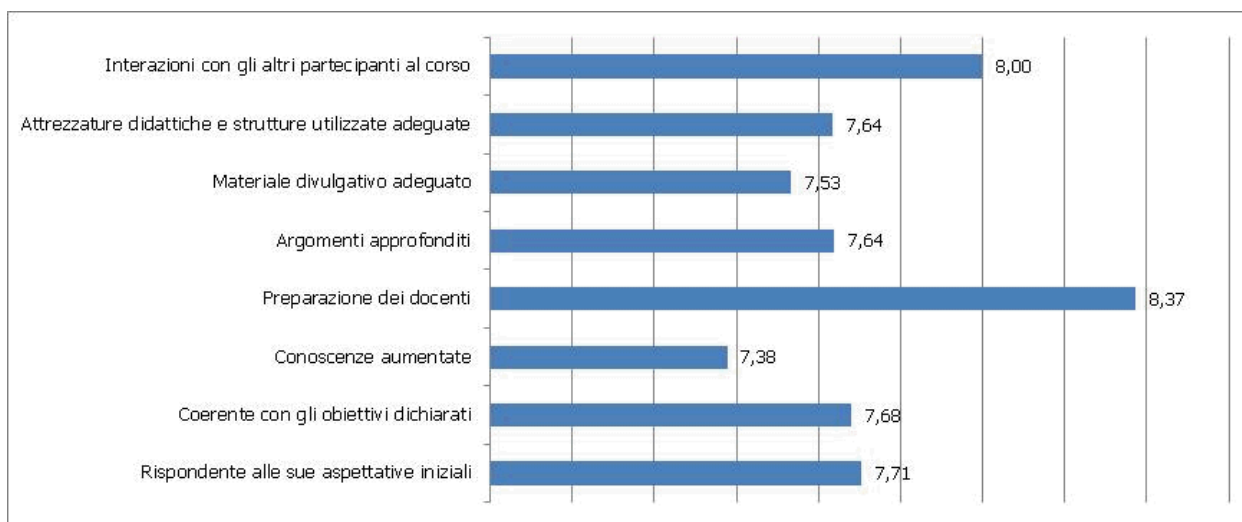


Incidenza (%) degli argomenti trattati durante le attività di formazione e informazione realizzate – Fonte: Elaborazione AgriconsultingSpA su DWH Monitoraggio Regione Emilia Romagna – aggiornato al 31/12/2015

Come riportato anche precedentemente nel testo, gli argomenti che hanno destato maggiore interesse da parte dei beneficiari sono stati quelli inerenti la “Condizionalità e lavoro sicuro” e il “Miglioramento del rendimento complessivo delle aziende agricole e forestali”; queste tematiche hanno coinvolto rispettivamente il 43% e il 37% dei partecipanti con successo. Il 12% dei beneficiari ha concentrato la propria attenzione sulle tematiche inerenti l'agricoltura sostenibile e le politiche di integrazione mentre il 9 % sui servizi competitivi a supporto delle produzioni.

Analizzando in modo differenziato le attività di formazione e quelle di informazione emerge che per i corsi di formazione la richiesta si concentra sulle tematiche attinenti la condizionalità e il lavoro sicuro (53 %) e il miglioramento del rendimento complessivo delle aziende agricole e forestali (35%). Sempre nell'ambito della formazione, minori sono stati gli interventi per i temi inerenti i servizi competitivi a supporto delle produzioni (7%) e per gli argomenti collegati all' agricoltura sostenibile e politiche di integrazione (5%).

I beneficiari delle attività d'informazione hanno rivolto invece la propria attenzione fondamentalmente verso iniziative attinenti al miglioramento del rendimento complessivo delle aziende (42%). Rispetto alla formazione, nell'informazione maggiori sono state le attività realizzate sia inerenti l'agricoltura sostenibile e politiche d'integrazione (29% vs 5%) che quelle svolte per i servizi competitivi a supporto delle produzioni (14% vs 7%) mentre inferiori sono gli interventi afferenti il rispetto della condizionalità e del lavoro sicuro (15% vs 53%).



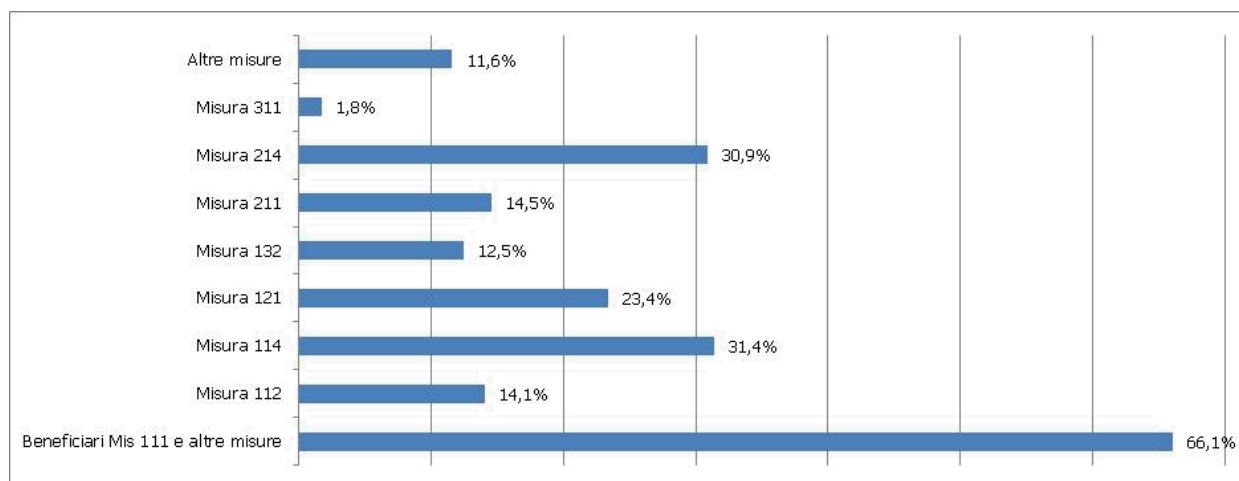
Giudizio, espresso attraverso un voto “medio”, espresso dai formati con successo su alcuni aspetti dell'attività formativa frequentata – Fonte: Indagine diretta su un campione di beneficiari della Misura 111

Dalle indagini effettuate emerge che complessivamente il giudizio espresso dai formati con successo è positivo sui diversi aspetti dell'attività frequentata con un voto medio che non scende mai al di sotto di 7. Particolarmente apprezzata è stata la preparazione dei docenti (voto superiore a 8) e le interazioni tra i partecipanti alle attività, fondamentali per gli scambi di informazioni e la condivisione di problematiche comuni. Le attrezzature e le strutture utilizzate come il materiale divulgativo fornito sono stati adeguati al corretto svolgimento delle attività. Le iniziative formative sono risultate quindi coerenti con gli obiettivi dichiarati in sede di presentazione e quindi rispondenti alle aspettative dei partecipanti.

In merito alla durata delle attività, solo il 18% la ritiene inadeguata; di questi nello specifico il 53% se ne lamenta in merito alla brevità mentre il 43% la ritiene lunga.

I suggerimenti espressi dai beneficiari per migliorare le attività formative si concentrano fondamentalmente nella richiesta di effettuare più attività pratiche - dedicare maggiore tempo alle attività pratiche - (8%) e nell'approfondire maggiormente gli argomenti trattati (5%).

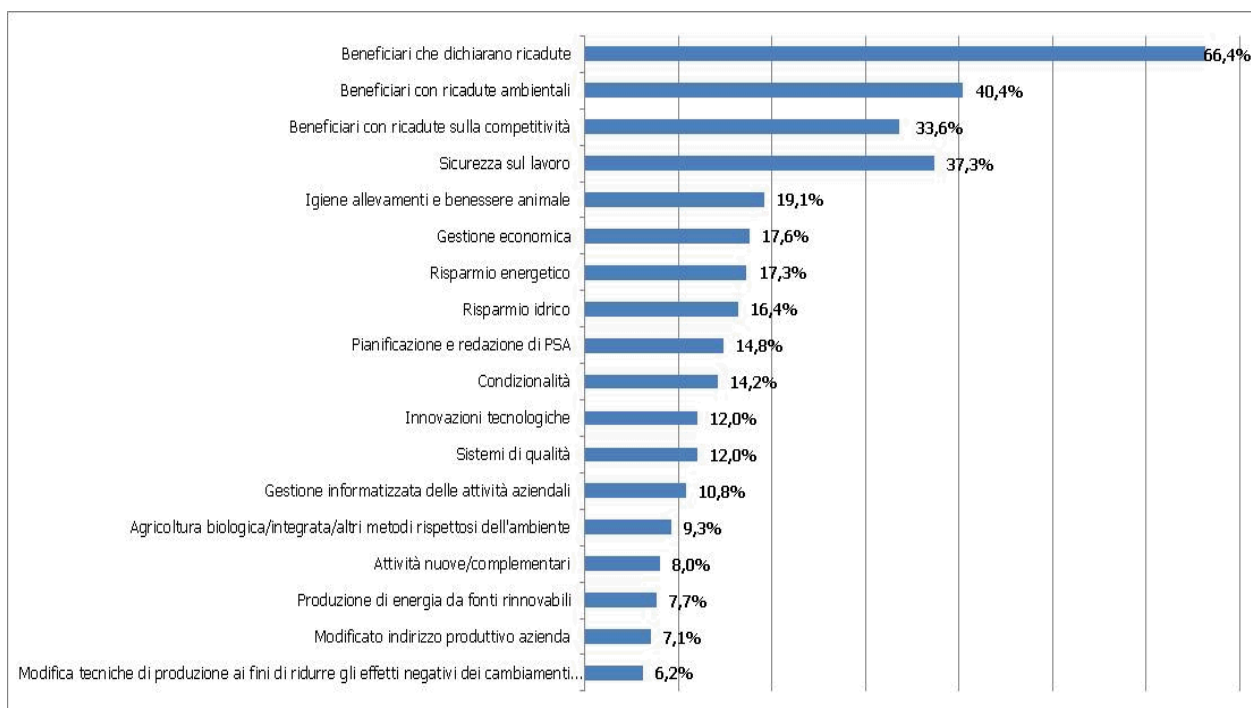
Le attività di formazione e d'informazione realizzati sono coerenti con le altre misure del programma e ne possono facilitare l'applicazione soprattutto in merito alle misure di sviluppo aziendale, al ricambio generazionale e alle misure agroambientali (cfr. figura successiva). Dalle elaborazione dei dati di monitoraggio emerge infatti che il 66% delle aziende beneficiarie della Misura 111 ha aderito ad altre misure del Programma con particolare propensione per le consulenze aziendali, che sinergicamente accompagna, integra ed eventualmente completa il percorso formativo, le misure agroambientali (31%), gli investimenti aziendali (23%) e l'insediamento di giovani agricoltori (14%).



*Partecipanti alle attività di formazione che hanno beneficiato anche di altre Misure del Programma (PSR 2007/2013) – Fonte: Elaborazione AgriconsultingSpA su DWH Monitoraggio Regione Emilia Romagna – aggiornato al 31/12/2015*

Tra i beneficiari che partecipano ad altre misure del programma, il 66% utilizza in azienda le conoscenze acquisite durante le attività formative dichiarando miglioramenti su diversi aspetti della gestione aziendale. Le ricadute che presentano le incidenze maggiori sono quelle rilevate nella sfera ambientale (40%). Nello specifico il 19% agisce migliorando l'igiene degli allevamenti e il benessere animale; l'adozione di metodi o pratiche per il risparmio energetico e idrico vengono dichiarate rispettivamente dal 17% e dal 16% delle aziende beneficiarie. L'adeguamento ai requisiti e le norme di condizionalità elencate nelle BCAA e CGO, condizioni fondamentali per la completa integrazione tra agricoltura e ambiente, viene dichiarato da oltre il 14% delle aziende beneficiarie. Sono il 9% le aziende beneficiarie che usano le conoscenze acquisite tramite la formazione per l'utilizzazione dei metodi di produzione biologica o integrata o altri metodi rispettosi dell'ambiente.

L'8% utilizza le nozioni acquisite ai fini della produzione di energia da fonti rinnovabili; il 6% dichiara, anche con l'aiuto delle nozioni acquisite nelle attività frequentate, di aver modificato le tecniche di produzione ai fini di ridurre gli effetti negativi dei cambiamenti climatici.



*Partecipanti alle attività di formazione, beneficiari anche di altre Misure del Programma (PSR 2007/2013), che dichiarano ricadute positive in azienda a seguito dell'attività formativa frequentata – Fonte: Indagine diretta su un campione di beneficiari della Misura 111*

Seguono i beneficiari che hanno utilizzato le informazioni apprese con la frequenza alle attività “didattiche” per perfezionare l'adeguamento delle loro aziende alle condizioni previste dalla normativa sulla sicurezza nei luoghi di lavoro (37%).

Numerosi (34%) sono anche coloro che a seguito delle attività frequentate dichiarano ricadute delle nozioni apprese in ambito della competitività aziendale; in questo caso il 18% ha migliorato la gestione economica delle attività aziendali, il 15% sviluppa redige e applica piani di sviluppo per la propria azienda, il 12 % introduce innovazioni tecnologiche che consistono nell'adozione di nuove tecniche di produzione o nell'implementazione di nuovi prodotti; sempre il 12% adotta sistemi di qualità delle produzioni.

Infine l'11% dei beneficiari applica le conoscenze per implementare sistemi di gestione informatizzata delle attività aziendali; l'8% utilizza il sapere appreso per implementare nuove attività o attività complementari presso la propria azienda; il 7% modifica l'indirizzo produttivo aziendale al fine di essere più competitivo sul mercato.

Da quanto emerso precedentemente, considerando di nuovo l'incidenza delle aziende beneficiarie della Misura 111 sul totale delle aziende agricole attive (CCIAA) regionali (14%), si può concludere che le azioni di formazione hanno risposto ai fabbisogni individuati in sede di programmazione, visto l'ampio ventaglio delle tematiche trattate, ed hanno contribuito anche a supportare la partecipazione dei beneficiari della Misura 111 alle altre misure del Programma.

#### ***Criterio 4 - Le azioni di formazione e informazione hanno contribuito a supportare il sistema della conoscenza regionale, la creazione di reti, lo scambio di informazioni e buone pratiche***

Il numero di partecipanti con successo alle iniziative di formazione e informazione è pari a 9.878, le aziende riconducibili ai partecipanti con successo sono 8.106 e ammontano al 14% delle aziende agricole iscritte alle CCIAA della Regione Emilia Romagna. Ampio è stato il ventaglio delle tematiche trattate che i beneficiari hanno potuto scegliere consultando in rete il Catalogo Verde. La maggior parte degli intervistati con le indagini svolte dichiara di non aver utilizzato in autonomia il catalogo verde perché i centri di assistenza e di formazione assistono efficacemente i beneficiari che quindi ritengono opportuno appoggiarsi a tali strutture, piuttosto che fare tutto da soli. Quelli che invece hanno utilizzato in totale autonomia il catalogo verde (25% dei beneficiari totali) hanno espresso giudizi positivi ritenendone la consultazione agevole, i titoli e le

descrizioni di tutti i possibili percorsi formativi chiari e i contenuti dei corsi (l'offerta formativa) adeguati ai fabbisogni di formazione manifestati dai partecipanti per la propria azienda.

Quindi, si può affermare che il Programma di Sviluppo Rurale attraverso le azioni di formazione e informazione realizzate con l'implementazione della Misura 111, ha contribuito a supportare il sistema della conoscenza Regionale nel settore agricolo.

Per valutare il contributo della Misura alla creazione di reti di imprese e allo scambio di informazioni, vengono presi in considerazione i beneficiari della formazione che hanno aderito a Progetti di Filiera; questi sono 500 di cui 480 hanno partecipato esclusivamente ad iniziative di formazione, 11 a percorsi di informazione e 9 sia a formazione che a informazione. Le aziende ad essi riconducibili sono 472.

Anche per i beneficiari della formazione e informazione nell'ambito dei PIF sono state eseguite apposite indagini da cui emerge che la partecipazione alla formazione è dovuta alla necessità di acquisire nuove e specifiche conoscenze in merito fondamentalmente all'adesione dell'azienda (cfr. tabella successiva) a sistemi di tracciabilità (30% degli intervistati) previsti dal progetto di filiera (PF) al quale partecipano, per approfondire le conoscenze nell'ambito dei sistemi di qualità (27%), per acquisire conoscenze utili all'introduzione in azienda di nuovi prodotti (17%) e di nuove tecniche (13%) previsti dal PF.

Motivazioni che hanno portato a partecipare agli interventi formativi	%
Introduzione in azienda di nuove tecniche promosse dal PF	13%
Introduzione in azienda di nuove tecnologie promosse dal PF	0%
Introduzione in azienda di nuovi prodotti promossi dal PF	17%
Partecipazione dell'azienda a sistemi di tracciabilità delle produzioni introdotti dal PF	30%
Partecipazione dell'azienda a sistemi di qualità delle produzioni introdotti dal PF	27%
Per aggiornamento professionale	3%
Per migliorare la sicurezza nei luoghi di lavoro	3%
Non risponde	7%

*Motivazioni che hanno condotto i partecipanti ai Progetti di Filiera a frequentare un'iniziativa di formazione/informazione – Fonte: Indagine diretta su un campione di beneficiari della Misura 111*

Le esigenze che hanno portato a partecipare alle attività di formazione sono dovute in particolare, alla necessità di migliorare le caratteristiche qualitative e produttive al fine di soddisfare le richieste delle altre fasi della filiera del PF; al bisogno di approfondire attraverso le attività di formazione, le tematiche del PF (50%), al fine di migliorare il risultato complessivo degli investimenti realizzati (27% degli intervistati); per rafforzare l'integrazione con gli altri produttori di base che partecipano al PF (10%).

Esigenze che hanno determinato la richiesta di Formazione per l'azienda beneficiaria	%
Intervistati che non rispondono	13%
Intervistati che rispondono	87%
Ho sentito il bisogno di approfondire, attraverso il corso, le tematiche del PF per migliorare il risultato complessivo degli investimenti	27%
Ho ritenuto che la partecipazione al corso potesse rafforzare l'integrazione con gli altri produttori di base che partecipano al PF	10%
La necessità di miglioramento delle caratteristiche qualitative e produttive in funzione delle richieste delle altre fasi della filiera è stata fondamentale per la partecipazione alla formazione	50%
La necessità di miglioramento della sostenibilità ambientale dei processi produttivi è stata fondamentale per la partecipazione alla misura	0%

*Esigenze che hanno determinato la richiesta di Formazione per l'azienda beneficiaria – Fonte: Indagine diretta su un campione di beneficiari della Misura 111*

È interessante notare che il 23% dei partecipanti non avrebbe intrapreso un percorso formativo se non fosse stato contemporaneamente coinvolto in un progetto di filiera. Il 77% invece avrebbe comunque intrapreso un percorso di formazione nella maggior parte dei casi (96%) perseguendo le stesse finalità (cfr. tabella successiva).

Senza la partecipazione al PF avrebbe comunque fatto ricorso ai servizi di Formazione Informazione?	%
SI	77%
NO	23%
Totale complessivo	100%
Se sì, con le stesse finalità?	%
SI	96%
NO	4%
Totale complessivo	100%

*Ricorso ai servizi di formazione/informazione da parte dei partecipanti ad un Progetto di Filiera – Fonte: Indagine diretta su un campione di beneficiari della Misura 111*

Facendo parte di progetti di filiera, tutti i partecipanti hanno favorito e contribuito a creare reti di imprese attraverso le quali effettuare scambi di informazioni al fine di implementare un sistema di interrelazioni per migliorare i vari processi che caratterizzano il progetto dalla produzione di base alla commercializzazione.

In merito alle azioni complessivamente realizzate si rileva che il 13% del totale dei formati con successo ha partecipato ad iniziative di formazione su argomenti inerenti le tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ITC) al fine di accrescere le proprie conoscenze e abilità in ambito informatico. Per quanto attiene le iniziative, quelle inerenti le ITC ammontano al 10% delle totali realizzate (nello specifico il 3% di quelle realizzate nell'ambito della formazione e il 32% delle totali inerenti l'informazione). Mentre le aziende riconducibili ai partecipanti con successo che hanno concluso le attività su argomenti inerenti competenze informatiche sono il 12% delle aziende formate totali e corrispondono al 2% delle aziende agricole attive (CCIAA) regionali.

Dalle indagini risulta che oltre il 10% dei beneficiari delle iniziative formative ha introdotto metodi di gestione informatizzata delle attività aziendali al fine di migliorare le comunicazioni con l'amministrazione pubblica, e con gli altri interlocutori del settore produttivo agricolo (altre aziende agricole, acquirenti dei prodotti, fornitori, ecc.) con l'obiettivo di favorire la migliore integrazione della propria azienda.

Anche nell'ambito dell'azione 2, oltre alle azioni di potenziamento dell'informazione<sup>23</sup>, sono stati realizzati interventi riconducibili alla diffusione della conoscenza per mezzo di metodologie informatiche attraverso la "Diffusione di e-skill e buone pratiche di Amministrazione digitale". In particolare sono stati realizzati cicli di attività formative sul tema dell'e-skill quali:

- § servizi telematici offerti dalla Regione alle imprese, volti all'introduzione della best practice "Amministrazione digitale", con l'obiettivo di dotare le imprese agricole di uno strumento di identificazione elettronica legale e accesso digitale ai principali applicativi in rete della Regione;
- § formazione con supporti digitali nel settore fitosanitario, volti al rilascio dell'autorizzazione all'uso dei prodotti fitosanitari.

Le iniziative inerenti i "servizi telematici" si sono concretizzate in attività di formazione volte all'accreditamento dei partecipanti e al successivo accesso in rete, tramite una "chiavetta USB", ai principali applicativi della Regione, tra cui l'Anagrafe delle aziende agricole e quindi il fascicolo aziendale al fine di poterlo visionare ed eventualmente aggiornare. In questo ambito sono state coinvolte 1.637 aziende agricole regionali.

<sup>23</sup>Le azioni di potenziamento dell'informazione realizzate nell'ambito dell'azione 2 della Misura 111, si sono concretizzate attraverso la realizzazione di pubblicazioni di articoli monografici e di pieghevoli, di convegni, seminari, interventi tecnici, visite guidate e mostre pomologiche, nonché in attività di divulgazione e comunicazione attraverso la televisione e via WEB.

La formazione realizzata digitalmente in ambito fitosanitario ha fornito ai partecipanti l'idoneità per l'acquisizione o il rinnovo del patentino per l'acquisto e l'uso dei prodotti fitosanitari. In questo ambito hanno completato il percorso formativo 280 partecipanti a cui sono riconducibili 248 aziende agricole della Regione.

Considerando il complessivo delle aziende beneficiarie degli interventi formativi realizzati attraverso l'azione 1 e l'azione 2, si può affermare che il PSR 2007/2013 attraverso la Misura 111 ha raggiunto il 17% delle aziende agricole attive registrate alle CCIAA della Regione Emilia Romagna nell'anno 2015.

Da quanto precedentemente esposto emerge il sicuro contributo della Misura 111 nel supporto del sistema regionale della conoscenza nel settore agricolo nonché nella creazione di reti e nello scambio delle informazioni.

#### IV. Sintesi e considerazioni conclusive

Da quanto esposto nelle pagine precedenti emerge che i valori obiettivo stabiliti in sede di programmazione non appaiono completamente raggiunti ma il giudizio espresso in merito alla qualità delle iniziative formative e informative realizzate nell'ambito della Misura 111 nonché in merito alle ricadute in azienda rilevate con le indagini, è positivo.

Tale valutazione scaturisce innanzitutto dalla significativa incidenza delle aziende beneficiarie della Misura 111 sul totale delle aziende agricole attive iscritte alle CCIAA della Regione Emilia Romagna. Gli interventi formativi e informativi conclusi nell'ambito dell'azione 1, hanno coinvolto il oltre il 14% delle aziende regionali. Se a questi interventi si uniscono anche quelli dell'azione 2, e quindi i relativi beneficiari, le aziende captate dal PSR con la sola Misura 111 arrivano a oltre il 17% delle totali "attive" regionali; da qui emerge il positivo contributo fornito al miglioramento delle capacità operative ed imprenditoriali del capitale umano impegnato nel settore agricolo e forestale regionale.

Buono risulta inoltre il giudizio espresso dai beneficiari in merito alla coerenza delle attività realizzate rispetto agli obiettivi dichiarati in sede di presentazione dei progetti formativi, alla preparazione dei docenti, al materiale didattico fornito nonché alle strutture utilizzate.

Incidenze rilevanti sono state registrate per le ricadute in azienda, a seguito delle conoscenze apprese attraverso la partecipazione ai corsi, sia in ambito "competitivo" (31% di beneficiari) che "ambientale" (37% dei beneficiari).

Le ricadute pratiche dell'acquisizione di conoscenze di carattere ambientale, ed in particolare i corsi sul corretto uso dei prodotti fitosanitari finalizzati al rilascio dei "patentini", hanno favorito l'impiego diffuso di prodotti fitosanitari a bassa o nulla tossicità a scapito di quelli ad alta tossicità. Tale aspetto è stato evidenziato nell'analisi della valutazione della misura 214, dove è emerso che le aziende convenzionali fanno un basso uso di prodotti fitosanitari tossici.

Significativo è anche il numero delle aziende (472) beneficiarie della formazione che hanno partecipato a progetti di filiera; queste, rafforzando l'integrazione con gli altri produttori di base che partecipano al PF, hanno creato delle reti di imprese che favoriscono lo scambio di informazioni e l'implementazione di un sistema di interrelazioni in grado di promuovere la crescita delle differenti realtà produttive coinvolte.

Con gli interventi finanziati dalla Misura 111, il PSR 2007/2013 ha contribuito inoltre a migliorare le conoscenze nel settore informatico promuovendo la divulgazione di nozioni pratiche e teoriche sulle nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione; questo ambito ha coinvolto il 13% dei formati che proiettati a livello regionale corrispondono al 2% delle aziende agricole attive (CCIAA – anno 2015) dell'Emilia Romagna.

In merito alla Programmazione 2014/2020 (in particolare nell'ambito dell'implementazione della sottomisura 1.3) si invita a tenere conto del suggerimento espresso dai beneficiari nel corso delle indagini ossia di dedicare "più tempo" alle attività pratiche; tale suggerimento è ritenuto valido in quanto l'incremento delle ore dedicato alle attività pratiche favorisce sicuramente l'applicazione delle nozioni teoriche e conseguentemente, quindi, anche le ricadute positive in azienda delle conoscenze acquisite.



Laddove e solo se il Programmatore non abbia già provveduto, si suggerisce infine, vista la trasversalità degli interventi che verranno realizzati nell'ambito della Misura 01, di implementare un sistema di monitoraggio puntuale che riconduca le attività formative, in particolare le tematiche/argomenti trattati, alle priorità o meglio alle misure direttamente interessate specificando quindi in modo univoco e preciso le tematiche trattate riconducibili alle specifiche priorità e alle relative Misure direttamente interessate all'azione formativa.

## MISURA 112 – Insediamento dei giovani agricoltori

### I. Valutazione (ex-post) della logica di intervento

La Misura 112 si colloca all'interno della strategia regionale volta ad accrescere la competitività delle aziende con un'azione volta a favorire il ricambio generazionale, tramite l'inserimento di giovani imprenditori, professionalmente qualificati, pronti ad affrontare le sfide dei mercati e ad intraprendere i necessari adeguamenti strutturali delle aziende. La Misura partecipa, altresì, a "Consolidare e stabilizzare la redditività del settore agricolo", attraverso l'adattamento strutturale (piano aziendale) che favorisce il consolidamento dei redditi.

Le motivazioni dell'intervento scaturiscono dalla necessità di contrastare le difficoltà di ricambio generazionale, inteso come la capacità del settore di attrarre giovani professionalizzati disposti ad intraprendere l'attività agricola. La questione generazionale ha riflessi importanti sul futuro del settore agricolo: sia perché le aziende gestite da conduttori con più di 55 anni prive di successore sono oltre il 60% e gestiscono il 44% della SAU regionale, sia perché come evidenziato dai precedenti rapporti di valutazione, le imprese condotte da giovani presentano maggiore vitalità economica grazie a maggiori livelli di qualificazione professionale e alla maggior propensione alla diversificazione produttiva all'introduzione di innovazioni in azienda.

Il fabbisogno di ricambio generazionale viene confermato anche nella programmazione 2014-2020: la percentuale di imprese condotte da giovani con meno di 40 anni (8%) è inferiore alla media nazionale (10%) mentre l'incidenza di aziende con conduttori con più di 60 anni (55%) è superiore alla quota nazionale (50%).

Attraverso l'attivazione della *Sottomisura: 6.1 - aiuti all'avviamento di imprese per i giovani agricoltori* il PSR contribuisce alla Focus area P2B "*Favorire l'ingresso di agricoltori adeguatamente qualificati nel settore agricolo e, in particolare, il ricambio generazionale*" atte a contrastare il fabbisogno F4 "*Favorire il miglioramento della qualità imprenditoriale, stimolando il ricambio generazionale*".

## II. Valutazione del processo di attuazione

Misura 112 "Insediamento giovani agricoltori"				
Descrizione generale	La misura prevede l'erogazione di un premio unico ai giovani agricoltori che si insediano per la prima volta in un'impresa, agricola, assumendone la responsabilità civile e fiscale. L'ammontare del premio dipende dal punteggio ottenuto in base al grado di rispondenza del Piano di Sviluppo Aziendale ad una serie di obiettivi qualificanti, variando tra un minimo di 15.000 ed un massimo di 40.000 euro			
Modalità attuative	Emanazione di due Programmi Operativi di Misura e relativi Bandi territoriali emanati dalle singole province.			
Utilizzazione delle risorse finanziarie al 31/12/2015	Pagamenti € 59.372.000 - 100% della dotazione finanziaria			
Numero di progetti finanziati e importo concesso per azione/tipologia di intervento	n. domande finanziate 1.640 risorse impegnate € 60.073.591			
Indicatori di output	Indicatori	Valore realizzato	Valore obiettivo	Efficacia
		(A)	(B)	A/B
	Numero di giovani agricoltori beneficiari	1.640	1.774	92%
Indicatori di risultato	Volume totale di investimenti (000Euro)	251.690	106.439	236%
	Indicatori	Valore realizzato	Valore obiettivo	Efficacia
		(A)	(B)	A/B
Indicatori di risultato	Aumento del valore aggiunto lordo agricolo nelle aziende beneficiarie (000 €)	6.139	2.766	222%

La Misura 112 ha finanziato l'insediamento di 1.640 giovani agricoltori, il 92% del target relativo all'indicatore di output "Numero di giovani agricoltori beneficiari". Le domande approvate prevedono la realizzazione di investimenti per oltre 250 milioni di euro che rappresentano il 236% del valore obiettivo. Il diverso avanzamento dei due indicatori rispetto al valore obiettivo è dovuto a investimenti realizzati nella programmazione 2007-2013 di gran lunga superiori a quanto realizzato dai giovani neo insediati nel 2000-2006 grazie all'impostazione della misura, che prevede un piano di sviluppo dell'attività aziendale.

La dotazione finanziaria della misura, che rappresenta il 5,1% della dotazione finanziaria complessiva del PSR, ha subito nel corso della programmazione una riduzione passando dagli iniziali 84,1 milioni di euro ai 59,8 milioni di euro della versione 11 del PSR.

La buona performance della misura evidenzia come quest'ultima ha risentito solo marginalmente dell'evoluzione del quadro di contesto che ha visto la regione Emilia Romagna coinvolta dagli eventi sismici del 2012 dall'alluvione di gennaio 2014 e le trombe d'aria di maggio 2013 e maggio 2014 con danni rilevanti per il comparto agricolo regionale.

Misura 112: Tab.1 - Indicatori di output

Indicatori	Valore realizzato dicembre 2015	PSR Vers 11 Finale	Efficienza
	(A)	(B)	A/B
Numero di giovani agricoltori beneficiari	1.640	1.774	92%
Volume totale di investimenti (000Euro)	251.690	106.439	236%

Fonte: elaborazioni Agriconsulting su dati sistema di monitoraggio regionale

L'ammissibilità al finanziamento è subordinata alla presentazione da parte del giovane agricoltore di un Piano di Sviluppo relativo all'azienda agricola oggetto dell'insediamento. L'ammontare del contributo economico dipende dal punteggio ottenuto da tale Piano, calcolato in base all'adesione ad una serie di **Obiettivi qualificanti** sulla base di un sistema di punteggi, tale da renderlo proporzionale alla complessità del piano di sviluppo aziendale presentato e coerente con gli obiettivi previsti.

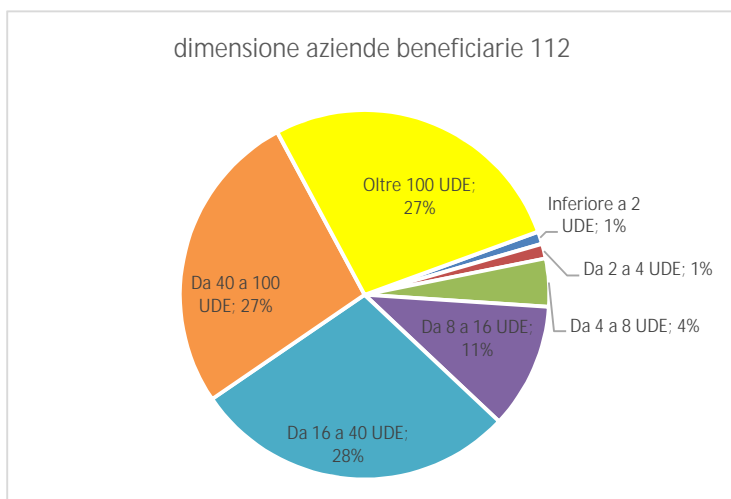
Le analisi effettuate evidenziano come più di 80 milioni di euro, pari al 32% del volume complessivo degli investimenti, sono stati destinati all'Introduzione in azienda di tecnologie produttive innovative. Anche il miglioramento delle condizioni di sicurezza sul lavoro e il miglioramento delle condizioni di igiene e benessere degli animali raccolgono rispettivamente il 22% ed il 19% degli investimenti agevolati.

Per quanto riguarda la diversificazione delle attività aziendali che complessivamente incide per 18,6 milioni di investimento la maggior parte degli interventi ha riguardato la diversificazione dell'orientamento produttivo aziendale e la produzione e vendita di energia da fonti rinnovabili.

Ben rappresentati anche gli interventi per il miglioramento della sostenibilità ambientale attraverso azioni per il risparmio idrico e/o energetico e per la riconversione produttiva.



Fonte: elaborazioni Agriconsulting su dati sistema di monitoraggio regionale



L'individuazione di un fattore di priorità per i beneficiari che presentino domanda anche a valere sulla Misura 121 "Ammodernamento delle aziende agricole" ha fatto sì che 768 giovani insediati sono stati anche beneficiari della Misura 121 per un volume di investimento di oltre 180 milioni di euro.

Infine l'individuazione di una dimensione minima aziendale necessaria per l'accesso alla Misura<sup>24</sup> ha favorito le aziende più grandi concentrando l'82% degli insediamenti nelle aziende con una dimensione superiore alle 16 UDE.

<sup>24</sup> Al momento della presentazione della domanda di premio l'azienda dovrà richiedere un volume di lavoro minimo di 0,7 ULU

### III. Gli effetti della Misura (la risposta alle Domande valutative)

Criteri	Indicatori	Valore realizzato
<p>Gli aiuti hanno contribuito a migliorare il potenziale umano nel settore agricolo ed hanno agevolato l'insediamento duraturo (in termini di permanenza in attività) di giovani agricoltori</p> <p><i>Criterio soddisfatto</i></p> <p>Contributo determinante al ringiovanimento della classe imprenditoriale agricola</p>	Numero di giovani agricoltori beneficiari per classe di età (n.)	1.640
	• meno di 25 anni	314
	• da 25 a 29 anni	281
	• da 30 a 34 anni	412
	• da 35 a 39 anni	633
	Riduzione (in anni) dell'età media dei nuovi imprenditori agricoli, negli insediamenti sovvenzionati [età media dei cedenti – età media dei rilevatori]	32,4
	Incidenza dei conduttori con titolo di studio ad indirizzo agrario	31%
	Incidenza dei conduttori donne	27%
	Numero di giovani agricoltori beneficiari che hanno terminato con successo un corso di formazione professionale	1.167
	Numero di giovani agricoltori beneficiari che hanno utilizzato servizi di consulenza	514
<p>2. Gli aiuti hanno agevolato l'adeguamento strutturale delle aziende dopo l'insediamento iniziale di giovani agricoltori</p> <p><i>Criterio soddisfatto</i></p> <p>A metà dei giovani ha beneficiato della Misura di ammodernamento delle aziende agricole effettuando investimenti di considerevole dimensione finanziaria. Va rafforzata la progettazione integrata aziendale attraverso adeguati strumenti procedurali</p>	Incidenza dei giovani agricoltori beneficiari sul totale degli insediamenti in agricoltura	17%
	Incidenza dei giovani insediati che permangono in attività dopo i 6 anni	94,6%
	Volume totale d'investimenti (Euro)	
	Giovani agricoltori beneficiari della misura 121 (n.)	768
	Volume d'investimenti giovani agricoltori beneficiari della misura 121 (000 Euro)	180.615
	Giovani agricoltori beneficiari della misura 112 che introducono ex-novo diversificazione delle attività aziendali prima non esercitate di cui:	273
	• Significativa diversificazione orientamento produttivo	167
	• agriturismo	35
	• fattoria didattica	9
	• produzione e vendita di energia da fonti rinnovabili	56
<p>3. Gli aiuti hanno contribuito a migliorare la competitività del settore agricolo</p> <p><i>Criterio soddisfatto</i></p> <p>Ottime performance in termini di efficienza della spesa e incremento di valore aggiunto lordo che superano abbondantemente i valori obiettivo fissati</p>	• servizi ambientali	24
	numero dei giovani agricoltori beneficiari Introduzione di sistemi di certificazione volontaria	214
	numero dei giovani agricoltori beneficiari che integrano gli aspetti ambientali e di benessere degli animali negli investimenti	872
	Aumento del valore aggiunto lordo agricolo nelle aziende beneficiarie (000 Euro)	6.139
	Aumento del valore aggiunto lordo agricolo nelle aziende condotte da giovani agricoltori che partecipano alla Misura 121 (Euro)	4.005
	Crescita economica – Crescita netta del valore aggiunto in PPS	8.099
	Incremento o mantenimento dell'occupazione nelle aziende finanziate (ULT)	1.814
	Posti di lavoro creati – Crescita netta di posti di lavoro in equivalenti tempo pieno (ETP)	128
	Produttività del lavoro – Valore aggiunto lordo per equivalente tempo pieno (Euro/ ETP)	56.163 (+2.687)

#### ***Criterio 1 - Gli aiuti hanno contribuito a migliorare il potenziale umano nel settore agricolo ed hanno agevolato l'insediamento duraturo (in termini di permanenza in attività<sup>25</sup>) di giovani agricoltori***

In merito all'insediamento duraturo (in termini di permanenza in attività) il valutatore ha proceduto all'acquisto dei dati (reperibili dalla Camera di Commercio) riferiti a 626 neo insediati negli anni 2008 – 2009 per accertarne la permanenza in attività oltre il limite dei 6 anni dall'insediamento previsti dal bando.

L'analisi della permanenza in attività dei giovani agricoltori che si sono insediati è stata condotta dal valutatore (luglio 2016) a valere su 626 beneficiari della Misura 112 che si sono insediati nel periodo 2008-2009. Tali soggetti rappresentano il 16% delle nuove iscrizioni rilevabili nello stesso periodo (2008-2009) dalla consultazione dei dati forniti dalla Camera di Commercio Industria Artigianato Agricoltura (CCIAA).

<sup>25</sup> Il criterio affronta anche la domanda aggiuntiva regionale sulla permanenza in attività dei giovani neoinsediati

## Insediati beneficiari Misura 112 (anni 2008 e 2009) e incidenza su imprese iscritte CCIAA

Anno di riferimento	Beneficiari PSR Misura 112	Impresa Iscritte CCIAA	Incidenza beneficiari PSR/imprese iscritte CCIAA
2008	345	2.093	16,5%
2009	281	1.812	15,5%
Totale complessivo	626	3.905	16,0%

L'analisi condotta, sui giovani beneficiari del PSR insediati nel periodo 2008-2009, ha consentito di verificare la permanenza in attività a distanza di 6 anni dall'insediamento (cioè oltre il limite previsto dal bando di attuazione della Misura 112 che riporta espressamente, tra gli impegni dei soggetti beneficiari *"impegnarsi a condurre l'azienda oggetto dell'insediamento per almeno 6 anni, ricorrenti dal momento dell'insediamento medesimo"*).

La ricerca dei giovani beneficiari che permangono in attività dopo 6 anni dall'insediamento è stata effettuata attraverso una "interrogazione" puntuale alla CCIAA utilizzando per tale ricerca i CUAA aziendali (Codice Unico di Identificazione dell'Azienda Agricola).

L'analisi ha evidenziato che i giovani beneficiari (2008-2009) che permangono in attività a 6 anni dall'insediamento (2015) in qualità di conduttore dell'azienda sono 592 pari al 94,6% (tasso di abbandono 5,4%). La stessa analisi condotta per gli insediamenti realizzati nel periodo 2000-2006 ha rilevato un tasso di abbandono decisamente superiore che ha raggiunto il 10,9%.

## Tasso di abbandono al 2015 dei giovani beneficiari della Misura 112 neo insediati negli anni 2008 e 2009

Anno	Beneficiari PSR Misura 112			
	Insediati beneficiari 2008-2009 (A)	Insediati beneficiari Cessati al 2015 (B)	Insediati beneficiari Iscritti al 2015	Tasso di abbandono (B/A)
2008	345	20	325	5,8%
2009	281	14	267	5,0%
Totale complessivo	626	34	592	5,4%

Le aziende agricole regionali nel 2013 sono 58.670 (fonte EUROSTAT). I conduttori di età inferiore ai 35 anni rappresentano il 3% (1.870); il 29% (16.810) sono conduttori di età compresa tra 35 e 55 anni, mentre i conduttori con età maggiore ai 55 anni sono 39.980 (il 68%).

Nel periodo 2007-2013 a livello regionale il saldo delle aziende agricole risulta negativo (-21.520 aziende; -26,8%). Dall'analisi dei dati, riportata nella tabella seguente, si evidenzia come la contrazione maggiore in termini relativi abbia riguardato proprio i giovani agricoltori di età inferiore ai 35 anni (-30,7%).

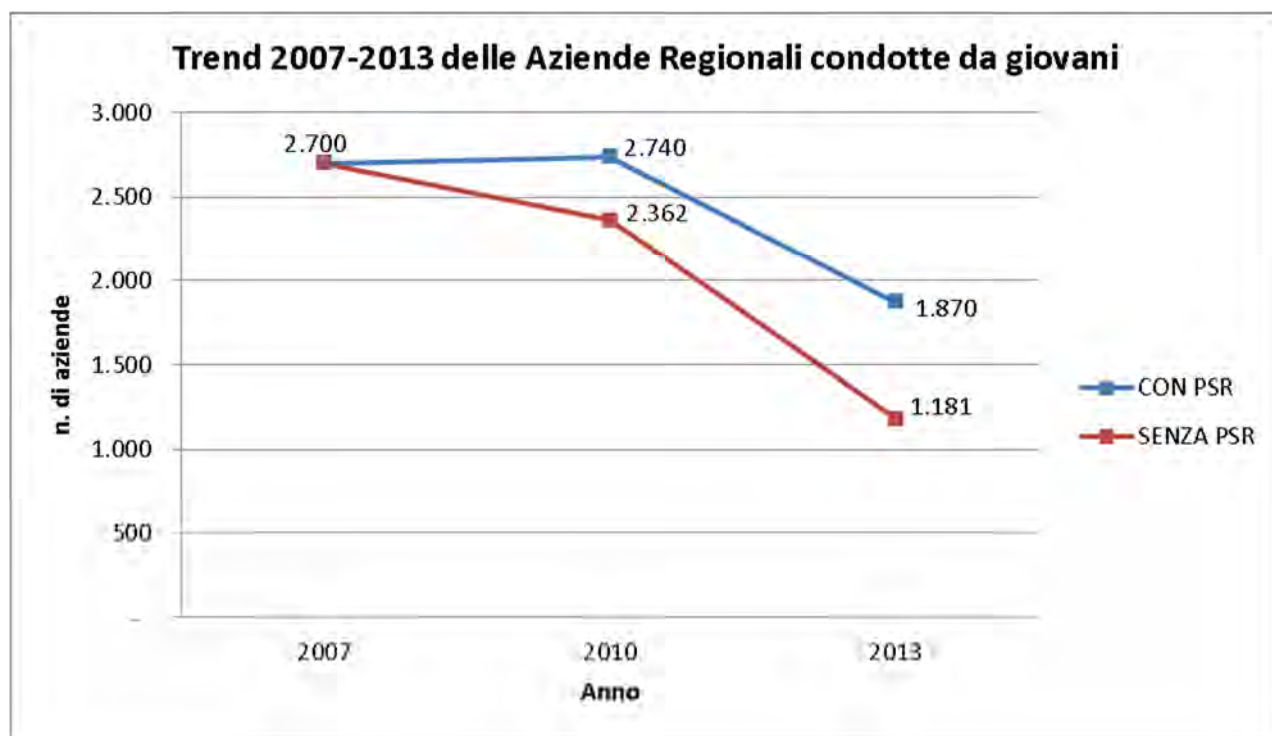
## Numero di aziende per classe di età del conduttore e variazione 2007-2013 (fonte EUROSTAT)

Anno	Numero di aziende totali	n. di aziende per età del conduttore		
		< 35 anni	> 35 e < 55 anni	> 55 anni
2013	58.670	1.870	16.810	39.980
2010	73.460	2.740	22.600	48.120
2007	80.190	2.700	22.280	55.210
Variazione assoluta 2007-2013 (n.)	-21.520	-830	-5.470	-15.230
Variazione relativa 2007-2013 (%)	-26,8%	-30,7%	-24,6%	-27,6%

Al 2013 i giovani neo insediati con la Misura 112 sono 1.532, hanno un'età media di 28,8 anni e rappresentano l'82% delle aziende con età del conduttore inferiore ai 35 anni (1.870) riportate da EUROSTAT nello stesso anno.

Nel corso delle indagini condotte a valere su un campione di beneficiari della Misura 112 il 45% degli intervistati ha dichiarato che in assenza del contributo del PSR non si sarebbe insediato nell'azienda agricola. Sulla base di quest'ultima informazione si stima che a fronte di 1.532 insediamenti, avvenuti fino al 2013 attraverso la Misura 112, 689 non si sarebbero insediati. Nel 2013, quindi, in assenza del PSR le imprese condotte da giovani sarebbero state 1.181 contro le 1.870 riportate dai dati EUROSTAT (-37%).

Nel grafico seguente si riporta l'evoluzione (2007-2013) delle aziende agricole condotte da giovani a livello regionale e il confronto con lo scenario in assenza del PSR.



Le analisi sopra riportate hanno utilizzato fonti informative diverse che vengono riassunte nella tabella seguente.

Soggetti	Fonte informativa	Finalità
Beneficiari del PSR	Dati del sistema di monitoraggio regionale	Individuazione dei soggetti beneficiari della Misura 112 insediati nel 2008 e nel 2009
	Banca dati CCIAA	Verifica della permanenza in attività dei giovani beneficiari sei anni dopo l'insediamento
Aziende regionali condotte da giovani	EUROSTAT	Analisi della variazione dei conduttori giovani nel periodo 2007-2013

Approfondendo l'analisi si rileva che l'incidenza delle aziende cessate sul totale risulta maggiore per gli insediamenti avvenuti in aziende caratterizzate da forme giuridiche semplici quali la ditta individuale o la persona fisica (7,5%) rispetto a forme societarie più complesse (3,7%).

La dimensione economica sembra influire sull'abbandono dell'attività: le aziende con dimensione inferiore alle 16 UDE presentano un tasso di abbandono del 9,5% mentre le aziende di più di 16 UDE presentano tassi di abbandono decisamente più contenuti (4,6%).

L'analisi territoriale evidenzia che nelle zone più marginali aumenta il tasso di abbandono che si colloca al 4,7% per gli insediamenti avvenuti in area A e B, sale al 5,9% per le aziende in area C, fino a raggiungere il 6,2% in area D. Anche l'incidenza delle aziende cessate in area montana (7,1%) risulta superiore a quella in altre zone (4,9%).



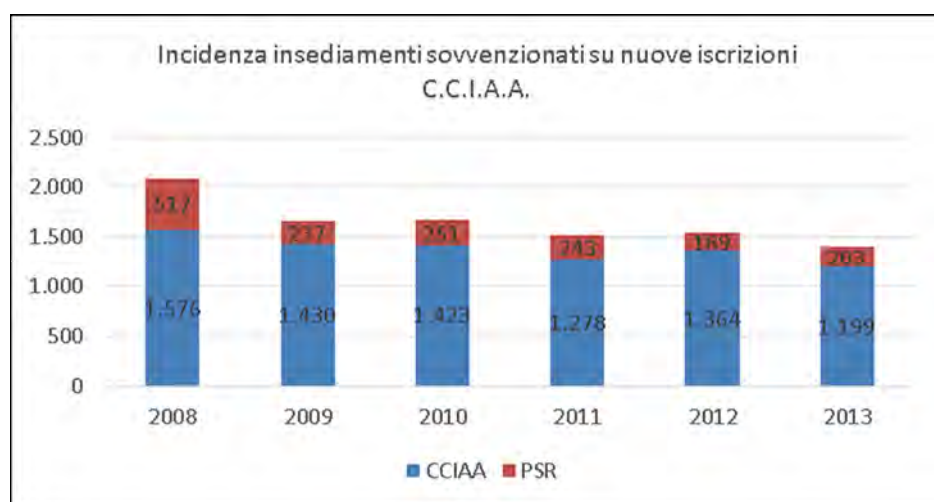
Per poter ridurre ulteriormente tale incidenza è necessario quindi intervenire per creare le condizioni socio-economiche necessarie al mantenimento dell'attività soprattutto per le aziende di dimensioni economiche ridotte e per quelle ubicate in territori marginali e caratterizzati da svantaggi naturali.

I giovani beneficiari hanno un'età media di 28,8 anni, la distribuzione per classi di età dei beneficiari indica che il 39% del totale ha un'età compresa tra i 18 ed i 25 anni. Le indagini dirette hanno inoltre rilevato il buon livello di istruzione con il 31% dei beneficiari possiede un titolo di studio ad indirizzo agrario: Il dato risulta superiore alla media regionale (censimento ISTAT 2010) che rileva che tra i conduttori di aziende agricole con età inferiore ai 40 anni il 25% possiede un titolo di studio superiore nel settore agricolo.

Gli insediamenti realizzati da conduttrici donne rappresentano il 27% del totale<sup>26</sup>, incidenza superiore a quella delle conduttrici donne con meno di 40 anni sul totale dei conduttori regionali con meno di 40 anni rilevato da ISTAT (22%).

Il contributo della misura al rinnovamento generazionale della classe imprenditoriale agricola risulta determinante: confrontando l'età media dei giovani insediati con l'età media dei cedenti interessati da sostituzione totale nella conduzione rilevata attraverso l'indagine diretta si verifica una riduzione dell'età del conduttore pari a 32,4 anni.

Considerando tutte le nuove iscrizioni registrate alla C.C.I.A.A. nella sezione Coltivazioni agricole e produzione di prodotti animali nel periodo 2008-2013 si verifica come la Misura abbia contribuito in maniera decisiva alla creazione di nuove attività agricole: gli insediamenti sovvenzionati rappresentano infatti il 17% di tutte le nuove attività agricole avviate.



Fonte: dati di monitoraggio regione Emilia Romagna – dati C.C.I.A.A.

L'insediamento avviene nella maggior parte dei casi (51%) attraverso il subentro in società, nel 31% dei casi avviene per cessione di attività esistente e nel restante 18% attraverso la creazione di una nuova attività.

Buona l'attrattività del settore agricolo: il 38% dei beneficiari proviene da settori differenti dall'agricoltura. Tale percentuale raggiunge il 67% negli insediamenti avvenuti in zone montane a conferma dell'opportunità di lavoro che l'agricoltura offre ai giovani nelle zone che per gli svantaggi naturali presenti e la scarsità di servizi manifestano problemi complessivi di occupazione. Tra le motivazioni che hanno determinato la decisione di insediarsi in azienda risulta predominante il proseguimento dell'attività familiare ed il conseguente mantenimento della manodopera aziendale (56%). Buona incidenza riveste anche lo stile di vita (20%) ad ulteriore conferma della sempre più marcata attrattività dell'attività agricola sui giovani.

Come già detto l'opportunità offerta dal PSR risulta determinante nella decisione di insediarsi: l'85% dei beneficiari dichiara che il premio a loro destinato ha avuto "molta" e "abbastanza" influenza sulla decisione di insediarsi e il 45% afferma che in assenza di contributo o con un contributo ridotto non si sarebbero insediati.

<sup>26</sup> Dato calcolato sulle ditte individuali

Molto utilizzate sono state le Misure promosse dal PSR per il miglioramento del capitale umano. I giovani beneficiari che partecipano alle azioni di formazione previste dalla misura 111 sono 1.167 (71% del totale) per un totale di 2.535 azioni formative e un contributo liquidato di oltre 2 milioni di euro. Le attività di consulenza promosse dalla Misura 114 hanno interessato 514 giovani neoinsediati per un totale di 894 consulenze erogate ed un contributo complessivo di 770 mila euro.

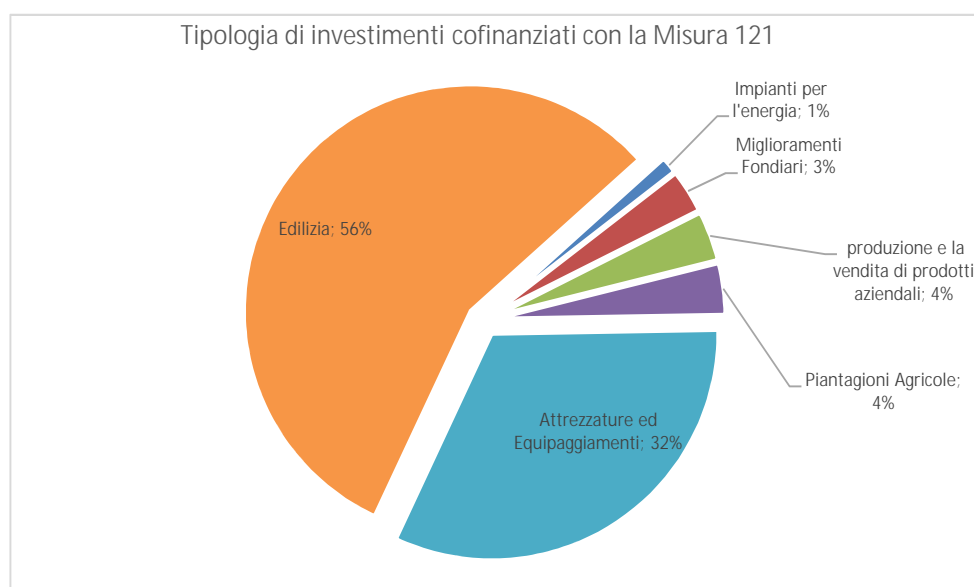
I beneficiari intervistati esprimono apprezzamento per le attività formative e di consulenza promosse dal PSR. Il giudizio complessivo sulle attività di formazione svolte è decisamente positivo: l'82% dei partecipanti giudica buono o ottima la formazione/consulenza ricevuta. Tra gli argomenti che gli intervistati ritengono utili al completamento della loro formazione spiccano: la sicurezza sul lavoro (44%), il rispetto delle norme di condizionalità (42%) il marketing aziendale (35%) e l'adeguamento alle nuove normative (33%).

Le nozioni acquisite attraverso le azioni formative promosse dalla Misura 111 hanno avuto effetti positivi sulla gestione delle attività aziendali: l'85% degli intervistati dichiara che le nozioni apprese hanno avuto ricadute sulla gestione aziendale. Le ricadute prevalenti riguardano l'incremento della sicurezza sui luoghi di lavoro (56%), il miglioramento della gestione economica delle attività (33%), e l'adozione di metodi e pratiche per l'adeguamento ai requisiti della condizionalità. Buona parte dei rispondenti ritiene che il sistema formativo regionale possa essere migliorato attraverso la realizzazione di seminari informativi (64%) e la diffusione di pubblicazioni specialistiche (35%).

### ***Criterio 2 - Gli aiuti hanno agevolato l'adeguamento strutturale delle aziende dopo l'insediamento iniziale di giovani agricoltori***

Come precedentemente accennato grazie all'introduzione di un fattore di priorità per i beneficiari che presentino domanda anche a valere sulla Misura 121 "Ammodernamento delle aziende agricole" circa la metà dei giovani neoinsediati (768 giovani) ha beneficiato della Misura di ammodernamento delle aziende agricole per un volume di investimento di oltre 180 milioni di euro. Il volume medio degli investimenti ammessi a valere della misura 121 è piuttosto elevato (235.176 euro) e superiore all'investimento medio attivato con la misura 121 (212.080 euro)

Le tipologie di intervento riguardano prevalentemente la costruzione/ristrutturazione di fabbricati aziendali (56%) e l'acquisto di attrezzature ed equipaggiamenti (32%).



Fonte: dati di monitoraggio regione Emilia Romagna

La diversificazione delle attività aziendali è una finalità del Piano di Sviluppo per il 17% dei giovani. Tale diversificazione è prevalentemente legata ad una significativa differenziazione dell'orientamento produttivo (61%), alla produzione e vendita di energia da fonti rinnovabili (21%) e ad attività agrituristiche (13%).

Le aziende che prevedono tra gli obiettivi qualificanti i PSA la qualificazione delle produzioni sono 217 pari al 13% del totale delle aziende beneficiarie: tale valore risulta decisamente superiore al valore obiettivo fissato per l'indicatore aggiuntivo regionale "Introduzione di sistemi di certificazione volontaria"(53).

Misura 112: Tab. 2 - Qualificazione delle produzioni a seguito degli interventi

Qualificazione delle produzioni	n. aziende	incidenza
Qualificazione delle produzioni - Sistemi di certificazione volontari - ISO9000,14000,22000, UNI 10939,11020	7	0,4%
Qualificazione delle produzioni - Sistemi di certificazione volontari - EUREPGAP, BRC, IFS	41	2,5%
Qualificazione delle produzioni - Sistemi qualità regolamentati - Biologico	123	7,5%
Qualificazione delle produzioni - Sistemi qualità regolamentati - DOP,IGP,VQPRD,QC	54	3,3%
<b>Totale</b>	<b>214</b>	<b>13,0%</b>

Fonte: dati di monitoraggio regione Emilia Romagna

Dai risultati delle indagini dirette si rileva la buona diffusione di sistemi di certificazione della qualità tra i beneficiari della Misura 112: il 36% dei giovani si insedia in aziende che aderiscono ad un sistema di qualità comunitario che nella metà dei casi è rappresentato dal sistema di produzione biologico.

Gli effetti degli investimenti previsti dal PSA sulla qualità delle produzioni agricole sono riconosciuti dal 29% delle aziende intervistate con un'incidenza decisamente superiore per le aziende situate in pianura (38%). Il miglioramento favorisce soprattutto l'adesione a sistemi di certificazione volontaria quali EUREPGAP, BRC, IFS (16%) ed i sistemi di qualità comunitari Biologico, DOP, IGP, VQPRD, QC (11%). Secondo gli intervistati il miglioramento qualitativo è stato funzionale soprattutto all'adeguamento delle produzioni alle richieste del mercato. Per il 18% dei beneficiari campione a seguito dell'investimento sovvenzionato si è verificato un incremento della quota percentuale di PLV soggetta a sistemi di qualità alimentare e per il 22% gli investimenti sovvenzionati hanno contribuito all'incremento della quota di vendita diretta in azienda dei prodotti aziendali.

Le aziende che prevedono nel PSA l'integrazione degli aspetti ambientali e di benessere degli animali negli investimenti (indicatore aggiuntivo regionale) sono complessivamente 872 (53% del totale delle aziende in cui si realizzano gli insediamenti). L'efficacia rispetto al valore target è pari al 92%.

Misura 112: Tab. 3 - Integrazione degli aspetti ambientali negli interventi

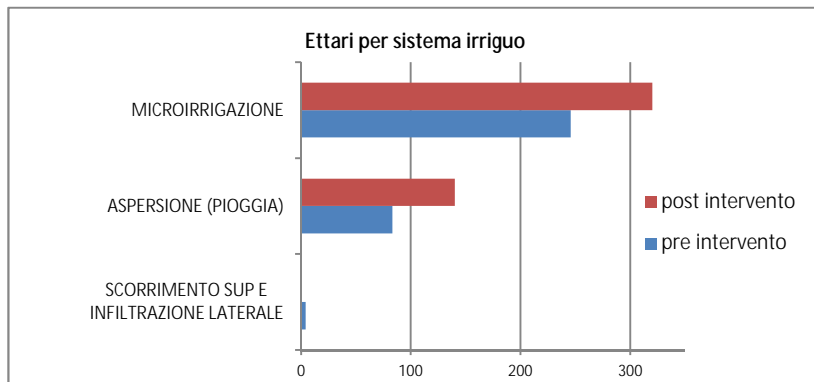
Azioni che integrano gli aspetti ambientali e di benessere degli animali negli investimenti	n. aziende	incidenza
Miglioramento condizioni igiene e benessere animali - Ristrutturazione con adoz. sistema di allevamento migliorativo	380	23,2%
Diversificazione Attività Aziendali - Introduzione ex novo attività connesse prima non esercitate - Produzione e vendita di energia da fonti rinnovabili	56	3,4%
Miglioramento sostenibilità ambientale - Azioni per il risparmio idrico e/o energetico (escluse le voci per punteggio d.4) nel ciclo produttivo	548	33,4%
<b>Totale</b>	<b>872</b>	<b>53,2%</b>

Fonte: dati di monitoraggio regione Emilia Romagna

Il miglioramento delle condizioni di igiene e benessere animali attraverso la ristrutturazione degli allevamenti con adozione di sistemi migliorativi interessa 380 aziende oggetto di insediamento (23,2%) del totale.

Le aziende che prevedono tra gli obiettivi qualificanti i PSA la produzione e vendita di energia da fonti rinnovabili sono 56 pari al 3,4% del totale delle aziende beneficiarie. La maggior parte della spesa è dedicata all'installazione di pannelli solari fotovoltaici. Gli interventi di miglioramento dell'efficienza irrigua ed energetica hanno riguardato 548 aziende (33,4% delle aziende in cui avvengono gli insediamenti).

Dai dati raccolti attraverso le indagini dirette si rileva che nel 27% delle aziende gli investimenti sovvenzionati hanno contribuito alla



riduzione del consumo di acqua irrigua. Mediamente in ogni azienda la superficie interessata da interventi di riconversione irrigua è pari a 16,2 ettari. Complessivamente la superficie media irrigata passa da 22,2 ettari nella situazione pre intervento a 30,7 ettari nella situazione post intervento. In generale, come riportato nel grafico, vengono completamente sostituiti

vecchi sistemi poco efficienti (scorrimento superficiale e infiltrazione laterale) e si realizzano impianti per aspersione e micro irrigazione.

Gli interventi finalizzati al miglioramento condizioni igiene e benessere animali interessano 266 aziende per un volume di investimento di 39,1 milioni di euro.

Complessivamente quindi l'Integrazione degli aspetti ambientali e di benessere degli animali negli investimenti ha interessato 651 aziende pari al 52,6% del totale delle aziende in cui si realizzano gli insediamenti. Tale valore risulta leggermente inferiore al valore obiettivo stimato in ex ante relativo all'indicatore aggiuntivo regionale - % di aziende che introducono miglioramenti- (57,6%).

I risultati dell'indagine verifica che il 55% delle aziende campione introduce altri miglioramenti ambientali. Tali miglioramenti riguardano:

- introduzione di macchine e attrezzature finalizzate alla riduzione dell'impatto ambientale dell'agricoltura e dell'allevamento mediante la conservazione del suolo (42%);
- realizzazione, adeguamento e razionalizzazione di strutture ed impianti per lo stoccaggio e il trattamento dei reflui provenienti dall'attività aziendale (15%);
- miglioramento dell'efficienza energetica di fabbricati per la produzione, lavorazione, trasformazione, immagazzinamento e commercializzazione dei prodotti agricoli e dell'allevamento provenienti prevalentemente dall'attività aziendale (9%);
- impianti per il trattamento delle acque di scarico aziendali derivanti dalla attività di trasformazione dei prodotti (2%).

Infine, molto diffusi sono gli effetti degli investimenti sulle condizioni di sicurezza degli operatori: l'89% degli intervistati dichiara un miglioramento della sicurezza del lavoro attribuibile prevalentemente al miglioramento della sicurezza dei macchinari per la produzione agricola ed al miglioramento della sicurezza negli ambienti per la produzione, lavorazione, trasformazione, immagazzinamento e commercializzazione dei prodotti aziendali.

### ***Criterio 3 - Gli aiuti hanno contribuito a migliorare la competitività del settore agricolo***

Strumenti utilizzati	Riferimento temporale progetti analizzati	Campione d'indagine	Universo d'indagine
Indagini dirette	Anno collaudo 2008-2009	N°146	N°56

Per verificare gli effetti della misura sulle performance delle aziende interessate dall'insediamento dei giovani agricoltori, va considerato che il Piano di Sviluppo aziendale comprende, oltre alla Misura 112, altre misure tra cui principalmente la Misura 121. Per determinare quindi l'effetto della Misura sull'accrescimento del valore aggiunto lordo nelle aziende beneficiari è stata considerata la quota parte dell'incremento complessivo di valore aggiunto lordo attribuibile alla Misura 112, sulla base dell'incidenza del premio d'insediamento sul volume totale d'investimento del Piano di Sviluppo aziendale<sup>27</sup>.

Misura 121: Tab. 4 - Efficienza dei premi erogati nell'ambito della Misura 112 con o senza abbinamento

Misura 112	(A) Importo dei premi erogati €	(B) Accrescimento VAL €	Efficienza (A)/(B)
Valore medio aziendale	37.963	4.488	8,5
Valore medio insediamenti con misura 121	38.857	5.366	7,2
Valore medio insediamenti senza misura 121	36.316	2.587	14,0

Fonte: Agriconsulting SpA – Indagini dirette

I risultati evidenziano un accrescimento di valore aggiunto lordo aziendale e un'efficienza della spesa nettamente superiori alle previsioni stabilite con le valutazioni ex ante in base ai risultati della precedente programmazione. Vale sottolineare che per efficienza intendiamo il migliore rapporto tra risorse impiegate e risultati ottenuti dalla realizzazione dell'intervento. Come mostrato nella tabella, per ogni euro di incremento di valore aggiunto lordo, risultano effettivamente investiti €8,5 importo nettamente inferiore ai €38,5 stimati in ex ante.

Estendendo i risultati rilevati attraverso l'indagine diretta all'universo delle aziende che hanno avuto il saldo del premio di primo insediamento al 31/12/2015 si rileva un avanzamento dell'indicatore di 6.139.054 euro pari al 222% del valore target fissato.

Misura 112: Tab 5 - Accrescimento Valore Aggiunto Lordo

Misura 112	n. giovani agricoltori beneficiari	(A) Importo dei premi erogati €	(B) Accrescimento VAL €
Valore realizzato al 31/12/2015	1.640	59.983.585	6.139.054
di cui insediamenti con misura 121	767	30.125.122	4.004.878
di cui insediamenti senza misura 121	873	29.858.463	2.134.176
Valore target	1.774	-	2.766.000
Efficacia (valore realizzato/valore target)	92%	-	222%

Fonte: Agriconsulting SpA – Indagini dirette

Si rileva inoltre che a fronte di un avanzamento degli indicatori di output, n. di insediamenti sovvenzionati e importo dei premi erogati, che raggiungono rispettivamente il 92% e il 236% del valore target, l'indicatore di risultato, incremento di valore aggiunto lordo si attesta al 222% del valore obiettivo. Il differente avanzamento degli indicatori è attribuibile al fatto che la stima del valore target era stata effettuata in ex ante sulla base dei risultati raggiunti nella precedente programmazione, dove l'applicazione della misura non prevedeva l'attuale stringente sinergia con la misura 121. Le migliori performance in termini di efficienza della spesa e incremento di valore aggiunto lordo, quindi, sono attribuibili alla modalità integrata di attuazione degli interventi.

Per quanto attiene gli effetti occupazionali, oggetto di uno specifico indicatore aggiuntivo regionale, le indagini svolte hanno evidenziato che gli insediamenti aziendali promossi dalla Misura 112 determinano il mantenimento/incremento di 1.814 Unità lavorative pari al 45% del valore obiettivo stimato. Il mantenimento dell'occupazione è assicurato dal rispetto delle condizioni di ammissibilità della Misura che prevedono l'impiego a tempo pieno del giovane neo insediato. I dati rilevati presso un campione di aziende beneficiarie rilevano un incremento pari a +0,19 UL/azienda. Tale incremento risulta ancora più significativo se, come meglio specificato successivamente, confrontato con il trend delle imprese non beneficiarie che mostrano una contrazione dell'occupazione con una perdita media di 0,18 UL/azienda. Il mancato

<sup>27</sup>I risultati economici della Misura 112 fanno riferimento agli effetti rilevati presso un campione rappresentativo dell'universo dei beneficiari che hanno concluso gli interventi previsti dal Piano di Sviluppo aziendale (PSA) nel 2010. L'universo di riferimento dell'indagine campionaria è costituito da 146 aziende che hanno beneficiato della Misura 112 e concluso gli interventi nel 2009. L'anno di riferimento ex ante è l'anno 2008 mentre per la situazione ex post è stata considerata la media degli anni 2010 e 2011.

raggiungimento del valore obiettivo è attribuibile al mancato raggiungimento del numero di insediamenti previsti e ad una stima troppo ottimistica dell'incremento occupazionale medio che per ogni azienda prevedeva il mantenimento/incremento di 1,93 UL.

Per la quantificazione dell'effetto netto generato dalla misura sono state confrontate le performance delle aziende beneficiarie con un gruppo di aziende simili che non hanno ricevuto il sostegno. Come è possibile osservare nella tabella seguente, il confronto tra aziende beneficiarie e non beneficiarie della Misura 112, mostra innanzitutto dimensioni delle principali variabili economiche analizzate, decisamente superiori nelle aziende beneficiarie; soffermando l'attenzione sul Valore aggiunto lordo, nelle aziende beneficiarie risulta un aumento del 10% mentre nelle aziende non beneficiarie si registra una perdita del 3%.

#### Misura 112 – Analisi controfattuale

Variabili	anno	Produzione vendibile/ azienda	Valore aggiunto lordo/ azienda	Unità di lavoro/ azienda	SAU/ azienda	Produttività del lavoro	Produttività della terra
		€	€	ETP	Ha	€/ETP	€/Ha
Aziende beneficiarie (fattuale)	2008	436.070	206.247	3,86	46,48	53.475	4.438
	2010	482.935	220.413	3,92	49,43	56.289	4.459
	2011	534.705	233.737	4,17	50,03	56.044	4.672
	media 2010/2011	508.820	227.075	4,04	49,03	56.163	4.631
Aziende non beneficiarie (contro fattuale)	2008	176.795	98.838	2,51	43,26	39.401	2.285
	2010	166.702	91.771	2,33	42,57	39.395	2.156
	2011	178.587	100.733	2,32	42,56	43.409	2.367
	media 2010/2011	172.645	96.252	2,33	42,56	41.398	2.261
Variazioni nelle aziende beneficiarie (fattuale)	2008-media 2010/2011 (€)	72.751	20.828	0,19	2,56	2.687	193
	2008-media 2010/2011 (%)	17%	10%	5%	6%	5%	4%
Variazioni nelle aziende non beneficiarie (contro fattuale)	2008-media 2010/2011 (€)	- 4.150	- 2.586	- 0,18	- 0,70	1.997	- 23
	2008-media 2010/2011 (%)	-2%	-3%	-7%	-2%	5%	-1%

Fonte: Indagine diretta presso le aziende agricole beneficiarie (Agriconsulting) e presso le aziende agricole non beneficiarie (RICA-INEA)

Gli investimenti hanno ripercussioni consistenti sul valore della produzione vendibile, nel biennio 2010/2011 si rileva un incremento medio aziendale pari a 72.751 euro (+17%) che, attenuato in parte dall'aumento più che proporzionale dei costi di produzione (51.923 euro/azienda, +23%), contribuisce positivamente al valore aggiunto aziendale (20.828 euro/azienda, +10%). Nel biennio considerato le aziende contro fattuali registrano una contrazione di valore aggiunto del 3%, dovuta prevalentemente a una riduzione del valore della produzione.

Anche gli effetti occupazionali registrano un trend positivo, pari a +0,19 UL/azienda. Le aziende non beneficiarie, invece, mostrano una contrazione dell'occupazione con una perdita media di 0,18 UL/azienda. La produttività del lavoro delle aziende beneficiarie registra un incremento di 2.687 €/ETP (+5%) mentre nel gruppo contro fattuale, in conseguenza della contrazione dei livelli occupazionali, registra un incremento di 1.997 €/ETP. Le aziende contro fattuali, al fine di contrastare la perdita di valore della produzione e mantenere la produttività del lavoro agiscono sull'impiego di manodopera aziendale contraendo i livelli occupazionali. Le aziende beneficiarie incrementano la produzione e, nonostante un aumento più che proporzionale dei costi variabili, il valore aggiunto lordo e la produttività del lavoro.

Estendendo i risultati al totale dei giovani che hanno concluso l'insediamento al 31/12/2015 (1.524 aziende in cui sono stati effettuati 1.605 insediamenti) si rileva un avanzamento dell'indicatore di impatto di 7.109.814 euro pari al 216% del valore. In questo caso, per evitare doppi conteggi, i valori degli indicatori d'impatto per la Misura 112 sono calcolati al netto degli effetti dovuti agli investimenti sovvenzionati con la Misura 121.



Misura 112: Tab. 6 – Indicatori d'impatto

Misura 112	Aziende agricole beneficiarie	Crescita economica	Posti di lavoro creati	Produttività del lavoro
	n.	€	ETP	€/ETP
Valore totale realizzato 31/12/2015	1.640	8.098.830	128,4	
Valore medio aziendale		5.046	0,08	2.687
Valore obiettivo	1.774	3.292.000		1.119
Efficacia (valore realizzato/ valore obiettivo)	92%	246%		240%

Fonte: Indagine diretta presso le aziende agricole beneficiarie (Agriconsulting) e presso le aziende agricole non beneficiarie (RICA-INEA)

Rispetto all'efficacia degli indicatori di output numero di aziende agricole beneficiarie (92%) e volume totale d'investimento (56% riferito all'importo dei premi erogati per l'insediamento), l'indicatore d'impatto "Crescita economica" (misurata come aumento netto di valore aggiunto) raggiunge il 246% dell'obiettivo. L'effetto netto degli investimenti è maggiore dell'aumento "lordo" rilevato nelle aziende beneficiarie, in ragione del fatto che nelle aziende non beneficiarie si registra una contrazione del valore aggiunto lordo. Tale contrazione non prevista in fase di definizione dei valori obiettivo giustifica l'elevato avanzamento dell'indicatore di impatto.

I posti di lavoro creati, considerando la sola quota parte attribuibile al premio d'insediamento, sono pari a 128,4 ETP (0,08 unità lavorative per azienda). Considerando complessivamente gli effetti del piano di sviluppo aziendale compresa anche la realizzazione degli investimenti promossi dalla Misura 121, si rileva un incremento netto di 0,37 ETP/azienda generato da un incremento lordo nelle aziende beneficiarie di 0,19 ETP (per complessive 64 UL) e da una contrazione nelle aziende contro fattuali di -0,18 ETP/azienda. Infine, la produttività del lavoro registra un incremento di 2.687 €/ETP, valore notevolmente superiore all'obiettivo (1.119 €/ETP).

Nella seguente tabella è riportato il confronto tra risultati conseguiti dai giovani insediati che hanno effettuato, oppure no, investimenti per l'ammodernamento delle aziende agricole beneficiando degli aiuti della Misura 121.

I risultati degli interventi realizzati dai giovani insediati che usufruiscono anche della Misura 121 appaiono decisamente maggiori confermando per queste aziende la validità degli effetti sinergici delle due Misure.

Misura 112: Tab. 7– Indicatori medi aziendali per modalità attuativa degli insediamenti

Misura 112	UM	Totale aziende agricole (n. 146)	di cui insediamenti con Misura 121 (n. 90)	di cui insediamenti senza Misura 121 (n. 56)
Superficie agricola utilizzata (SAU)	Ha/azienda	46,48	52,78	34,21
Produzione lorda vendibile (PLV)	€/azienda	436.070	580.760	169.535
Valore degli investimenti	€/azienda	176.158	238.187	61.895
Valore aggiunto lordo (VAL) ante	€/azienda	206.247	258.120	110.691
Valore aggiunto lordo (VAL) post	€/azienda	227.075	288.850	113.278
Accrescimento di valore aggiunto lordo	€/azienda	20.828	30.730	2.587
	%	10%	12%	2%

Fonte: Indagine diretta presso le aziende agricole beneficiarie (Agriconsulting)

Si osserva che sia il volume medio degli investimenti, sia l'incremento di valore aggiunto lordo, sono sensibilmente inferiori nelle aziende che non partecipano alla Misura 121.

Si evidenzia che le differenti performance economiche sembrano connesse soprattutto alla struttura e alla dimensione economica aziendale: le aziende che non partecipano alla Misura 121 hanno una dimensione fisica e soprattutto economica decisamente più contenuta.

Un ulteriore approfondimento ha riguardato il confronto delle performance aziendali tra i beneficiari e un gruppo di controllo costituito da aziende che non hanno beneficiato delle sovvenzioni del PSR e che sono condotte da imprenditori con meno di 40 anni. Va premesso che tra le aziende del campione RICA non beneficiarie la numerosità di quelle gestite da giovani agricoltori è piuttosto modesta e conseguentemente la numerosità del gruppo di controllo utilizzato è molto ridotta (si tratta complessivamente di 22 aziende).

L'analisi dei dati, esposti nella tabella seguente, evidenzia come le aziende non beneficiarie siano caratterizzate da dimensioni fisiche (SAU media aziendale 38,02 ha) e soprattutto economiche (PLV media aziendale 92.753 euro) decisamente più contenute delle aziende beneficiarie. Nelle aziende del gruppo di controllo si assiste ad una sostanziale stabilità della PLV tra la situazione ante e post e ad un leggero incremento del Valore Aggiunto aziendale (+5%); mentre, come già ricordato, nelle aziende beneficiarie, gli investimenti hanno ripercussioni consistenti sul valore della produzione vendibile (+17%) e sul valore aggiunto aziendale (+10%).

Nel gruppo di controllo si assiste inoltre alla crescita dei livelli occupazionali, inferiore a quella registrata nelle aziende beneficiarie (+0,14 vs +0,19) ma più che proporzionale di quella del valore aggiunto. Questo determina una leggera contrazione della produttività del lavoro (-4%) mentre nelle aziende beneficiarie la produttività del lavoro registra un incremento del+5%. Il confronto tra le aziende non beneficiarie condotte da giovani rispetto alle aziende non beneficiarie totali evidenzia come le prime riescano a mantenere i livelli di PLV e di Valore Aggiunto e ad incrementare i livelli occupazionali mentre registrano una leggera contrazione della produttività del lavoro che nelle aziende non beneficiarie totali si incrementa grazie alla contrazione dell'occupazione.

Misura 112 - Analisi contro fattuale GIOVANI - Variabili	anno	Produzione vendibile/azienda	Valore aggiunto lordo/azienda	Unità di lavoro/azienda	SAU/azienda	Produttività del lavoro	Produttività della terra
		€	€	ETP	Ha	€/ETP	€/Ha
Aziende beneficiarie	2008	436.070	206.247	3,86	46,48	53.475	4.438
	2010	482.935	220.413	3,92	49,43	56.289	4.459
	2011	534.705	233.737	4,17	50,03	56.044	4.672
	media 2010/2011	508.820	227.075	4,04	49,03	56.163	4.631
Aziende non beneficiarie	2008	92.753	50.261	1,64	38,02	30.620	1.322
	2010	90.078	50.915	1,79	39,06	28.384	1.303
	2011	96.031	54.236	1,77	38,66	30.708	1.403
	media 2010/2011	93.055	52.576	1,78	38,86	29.537	1.353
variazioni aziende beneficiarie	2008-media 2010/2011 (€)	72.751	20.828	0,19	2,56	2.687	193
	2008-media 2010/2011 (%)	17%	10%	5%	6%	5%	4%
variazioni aziende non beneficiarie	2008-media 2010/2011 (€)	302	2.315	0,14	0,84	1.083	31
	2008-media 2010/2011 (%)	0%	5%	8%	2%	-4%	2%

#### IV. Sintesi e considerazioni conclusive

La Valutazione della Misura 112, oltre ad avere evidenziato buone performance sia dal punto di vista dell'attuazione che dei risultati, ha riscontrato taluni elementi di riflessione utili per migliorare la strategia finalizzata a favorire l'ingresso di giovani qualificati nel settore agricolo e, in particolare, il ricambio generazionale. Tale esigenza è rappresentata anche dall'aggiornamento della distribuzione per età dei capozienti (Eurostat, 2015) che in Emilia Romagna mostra una presenza di giovani in diminuzione, dal 2010 (3,7%) al 2013 (3,2%), da cui l'esigenza di offrire maggiori opportunità di permanenza e sviluppo delle aziende agricole interessate dall'insediamento dei giovani agricoltori.

Il primo elemento riguarda i fattori che possono limitare l'insediamento dei giovani agricoltori, ovvero, determinare l'abbandono dell'attività agricola dopo i primi anni. La Valutazione ha rilevato un indice di abbandono, dopo sei anni dall'insediamento, relativamente contenuto (5,4%). Ciò nonostante, dall'analisi sono emersi due fattori che più di altri sembrano incidere sulla permanenza in attività. Il primo fa riferimento

alla dimensione economica, l'indice di abbandono è maggiore nelle aziende agricole inferiori a 16 UDE (9,5%). Il secondo elemento riguarda la localizzazione territoriale dell'azienda agricola, per cui nelle aree rurali e, soprattutto, nelle zone montane (7,1%) gli indici di abbandono sono maggiori.

Il 17% degli insediamenti è avvenuto in aziende di dimensione economica inferiore a 16 UDE, il 55% in aziende di dimensione compresa tra 16 UDE e 100 UDE e il 27% in aziende con oltre 100 UDE. È evidente che tali aziende hanno prospettive diverse tra loro, soprattutto se piccole e localizzate zona svantaggiata. In tali situazioni, diventa necessario aumentare le dimensioni aziendali anche attraverso l'acquisizione di terreni (la SAU aziendale è aumentata in media del 6%) e coinvolgere i giovani agricoltori nella realizzazione di piani di sviluppo che determinino un effettivo miglioramento della redditività aziendale. Su tale aspetto, un ruolo decisivo è affidato al piano di sviluppo aziendale che prevede anche la realizzazione d'investimenti aziendali finanziati con la Misura 121.

La metà dei giovani agricoltori beneficiari ha realizzato investimenti di ammodernamento delle aziende agricole, anche di considerevole dimensione finanziaria, ottenendo risultati migliori in termini di efficienza della spesa e incremento di valore aggiunto lordo. Va quindi sempre più rafforzata la progettazione integrata aziendale attraverso adeguati strumenti procedurali (pacchetto giovani) per facilitare gli effetti sinergici con la misura d'investimento.

Un altro aspetto da considerare è il possesso di un titolo di studio ad indirizzo agrario (posseduto dal 31% dei giovani agricoltori beneficiari) e l'età dei giovani agricoltori che ha contribuito in misura determinante alla riduzione dell'età media dei conduttori (-32,4 anni).

Tuttavia, va anche rafforzata l'effettiva capacità del giovane agricoltore di assumere un ruolo decisivo nelle scelte aziendali, considerando che gli insediamenti sono avvenuti soprattutto in aziende pre-esistenti, per subentro in società (51%) o per cessione di attività (31%), e in misura relativamente minore per creazione di una nuova attività (18%). Su tale aspetto, la sinergia con le Misure 111 e 114 ha fornito riscontri positivi sulla gestione delle attività aziendali, fornendo ai giovani agricoltori le necessarie competenze e capacità professionali.

In conclusione, il confronto con le performance di aziende agricole condotte da giovani agricoltori non beneficiari del sostegno all'insediamento, conferma la validità del sostegno all'insediamento, evidenziando nelle aziende beneficiarie incrementi netti di produzione vendibile, valore aggiunto, occupazione e produttività del lavoro.

I criteri di selezione hanno orientato le domande di sostegno verso la presentazione di piani di sviluppo aziendale e investimenti finalizzati all'introduzione di tecnologie innovative (80%), determinando il mantenimento/incremento di 1.814 unità lavorative (4,04 UL/azienda) nelle aziende agricole interessate dal sostegno. La realizzazione del piano di sviluppo aziendale ha prodotto l'aumento della redditività aziendale, l'innovazione dei processi produttivi e la creazione di posti di lavoro, ma anche la diffusione di sistemi di qualità, l'integrazione degli aspetti ambientali e di benessere degli animali, il miglioramento dell'efficienza irrigua ed energetica, assicurando migliori risultati e prospettive di permanenza dei giovani agricoltori nel settore agricolo.

## MISURA 114 – Utilizzo dei servizi di consulenza

### I. Valutazione (ex-post) della logica di intervento

La Misura 114, strettamente collegata alla Misura 111, è stata attuata per fare fronte ai fabbisogni prioritari di rafforzamento della qualificazione imprenditoriale e di potenziamento dell'efficacia del sistema di formazione e assistenza tecnica, emersi dall'analisi SWOT del contesto regionale.

Operativamente la misura si è concretizzata in iniziative che hanno promosso la crescita del capitale umano nell'ambito dell'acquisizione di competenze che hanno spaziato dagli argomenti riconducibili alle tematiche ambientali (CGO, BCAA quindi salvaguardia dell'ambiente, benessere degli animali, sanità pubblica, salute delle piante e degli animali) alle norme cogenti in merito alla sicurezza sul lavoro fino ad arrivare ad argomenti inerenti la gestione complessiva dell'azienda agricola. La Misura 114, in sinergia con gli interventi di formazione e informazione realizzati con la Misura 111, ha contribuito pertanto a implementare un sistema della conoscenza che ha concorso a perseguire sia obiettivi connessi alla competitività che alla gestione sostenibile del territorio e dell'ambiente; ha contribuito, inoltre, sia all'obiettivo di favorire il ricambio generazionale (quando rivolta ai giovani neo insediati) che, indirettamente, all'obiettivo di "Promuovere lo sviluppo di nuovi prodotti, processi e tecnologie", offrendo assistenza tecnica tesa al trasferimento delle innovazioni e all'acquisizione di competenze organizzative, logistiche, manageriali e gestionali.

In coerenza con quanto stabilito in sede di programmazione, la Misura 114 ha finanziato la consulenza aziendale ad imprenditori agricoli, detentori di aree forestali, e giovani che si sono insediati per la prima volta in un'azienda agricola, tramite l'erogazione di un contributo diretto ai singoli beneficiari. Questi, al pari della Misura 111, hanno scelto on-line, consultando il catalogo verde, il servizio e la tematica più rispondenti alle proprie esigenze aziendali. I servizi sono stati erogati da Enti o Organismi accreditati presso la Regione Emilia Romagna.

Coerentemente al previsto, il contributo erogato per ogni consulenza è arrivato ad un massimo di 1.500€ in funzione del tipo di consulenza ricevuto.

La dotazione finanziaria della Misura 114, che rappresenta lo 0,6% della dotazione finanziaria complessiva del PSR (versione 11), dall'inizio della programmazione 2007/2013 al 31/12/2015 ha subito una contrazione della spesa pubblica del -43%; il ridimensionamento, come già accennato per la Misura 111, è imputabile fondamentalmente alla rimodulazione delle risorse finanziarie tra le differenti Misure del PSR che ha avuto l'obiettivo di ottimizzarne l'utilizzazione al fine di riallineare la spesa sostenuta con le reali esigenze determinate dall'attuazione delle Misure stesse.

Nel corso dei primi anni di attuazione, infatti, le misure inerenti la formazione e la consulenza aziendale hanno registrato un numero sempre crescente di domande ammesse; l'importo medio erogato (800€) per ogni domanda è stato però, negli stessi anni, inferiore al previsto, quindi, a fronte di tante ammissioni, gli importi impegnati (a valere sulle misure 111 e 114) non raggiungevano che una esigua parte del totale delle risorse messe a disposizione per le stesse misure. Per questa ragione il Programmatore ha provveduto ad una ridefinizione dei "budget" con conseguente contrazione delle disponibilità finanziarie destinate a consulenza e formazione; la contrazione risulta evidente, come riportato nella RAE del 2011, soprattutto per la misura 114 la cui dotazione finanziaria, nel passaggio dalla versione 5 alla versione 6 del PSR, subisce una contrazione del -31,9%; per la Misura 111, nello stesso periodo, la riduzione è stata pari al -8,2%.

In merito alla variazione degli indicatori, si rileva solamente una contrazione inerente il valore target stabilito per il "Numero di agricoltori beneficiari" che diminuisce del -9%.

L'esecuzione finanziaria del Programma per la Misura 114 ammonta al 99,4%, con una spesa pubblica inerente i pagamenti cumulati, al 31/12/2015, pari a 6.615.716€ a fronte di una spesa pubblica programmata di 6.652.954€ (PSR versione 11).

Le considerazioni effettuate per la Misura 111, nell'ambito della programmazione 2014/2020, valgono parimenti per le iniziative di consulenza. Anche queste, infatti, essendo operazioni che contribuiscono direttamente alla qualificazione del capitale umano, rivestono un'importanza fondamentale nella nuova programmazione che dedica un ruolo trasversale pure alla Misura 02 "Servizi di consulenza, di sostituzione e

di assistenza alla gestione delle aziende agricole". Gli interventi di consulenza, come quelli di formazione, dovranno contribuire a soddisfare molti fabbisogni rilevati dall'analisi del contesto regionale<sup>28</sup>, a perseguire diverse priorità e conseguenti molteplici focus area del programma<sup>29</sup>.

Attraverso la sottomisura 2.1 "Sostegno allo scopo di aiutare gli aventi diritto ad avvalersi di servizi di consulenza" verranno realizzati servizi di consulenza, destinati agli agricoltori, ai giovani agricoltori, ai silvicoltori, alle PMI operanti nelle aree rurali, con la finalità di stimolare la competitività e di migliorare la gestione sostenibile, la performance economica e ambientale delle aziende del territorio regionale.

I beneficiari sono i fornitori dei servizi di consulenza selezionati e riconosciuti idonei per capacità ed esperienza dalla Regione Emilia Romagna. Questi proporranno le iniziative che, come nella programmazione 2007/2013, verranno pubblicate su un catalogo on-line (Catalogo Verde) in cui sono riportate anche le modalità di adesione ai servizi di consulenza. I destinatari potranno quindi scegliere, in base alle esigenze della propria azienda, le attività e i temi da affrontare.

Si rileva una differenza rispetto alla programmazione 2007/2013: qui i beneficiari non sono più imprenditori di aziende agricole e detentori di aree forestali (che diventano destinatari) ma gli Organismi di consulenza accreditati presso la Regione. Questa variazione potrebbe generare gli effetti positivi simili a quelli auspicati nella Sottomisura 1.1, ossia: stimolare gli Organismi di consulenza verso la promozione di iniziative che potrebbero determinare probabili ricadute positive sul numero di adesioni alle attività contribuendo così ad accrescere il numero di potenziali destinatari e quindi ad incrementare la diffusione della conoscenza in ambito regionale. Inoltre l'adesione alle azioni di consulenza, così come strutturata, dovrebbe semplificare l'accesso dei potenziali partecipanti in quanto nel precedente periodo di programmazione questi dovevano rispettare adempimenti burocratici "forse più vincolanti" essendo loro i diretti beneficiari del contributo.

## II. Valutazione del processo di attuazione

Misura 114 Utilizzo dei servizi di consulenza	
Descrizione generale	La misura prevede di finanziare la consulenza aziendale a imprenditori agricoli e a detentori di aree forestali attraverso l'erogazione diretta di un contributo al singolo beneficiario; la percentuale di contribuzione è variabile a seconda del tipo di consulenza richiesto e il contributo, per ogni servizio ricevuto, può arrivare ad un massimo di 1.500€.
Modalità attuative	Emanazione di Programmi Operativi di Misura e relativi bandi emanati dagli Enti competenti territoriali (singole Province) – per le Misure 111 e 114 sono stati emanati 4 POM (D.G.R. 167/2008; D.G.R. 360/2009; D.G.R. 2171/2010; 1699/2011) a cui sono seguiti specifici bandi annuali, emanati dalle Province per territorio, per la ricezione delle domande di aiuto a valere sulle Misure 111 (Azione 1) e 114. Le domande di aiuto entrano in graduatoria rispettando dei criteri di selezione relativi al genere (donne), all'età (meno di 40 anni), alla territorializzazione (zone svantaggiate), ai contributi PAC percepiti (maggiori a 15.000€ nell'anno precedente), a tematiche specifiche contenute nel Catalogo Verde e alla tipologia di destinatario (domande presentate da imprenditori agricoli e forestali riguardanti richieste di formazione per lavoratori dipendenti a tempo determinato e indeterminato). Gli Enti provinciali assegnano i punteggi garantendo però che ai criteri da POM venga attribuito almeno il 65% del punteggio complessivo; il residuo 35% del punteggio poteva essere assegnato da ciascun Ente sulla base degli ulteriori criteri o aumentando il peso percentuale di quelli previsti nel POM. Al termine del percorso formativo i beneficiari che hanno concluso le attività, secondo quanto previsto nel bando, chiedono all'Ente Provinciale competente la liquidazione dell'aiuto quale rimborso della spesa sostenuta presentando l'opportuna documentazione inerente la copia dell' "agenda lavoro" o dell' "attestato di frequenza" relativi alle attività svolte e copia delle fatture, rilasciate dal soggetto erogatore del servizio.
Utilizzazione delle risorse finanziarie al 31/12/2015	Pagamenti 6.615.716€ - 99,4% della dotazione finanziaria

<sup>28</sup> La Misura 02 contribuisce a soddisfare in particolare i fabbisogni F01 "Sostenere processi innovativi a favore della produttività, della competitività, della sostenibilità ambientale, F02 "Favorire integrazioni e sinergie fra imprese del settore agroalimentare col mondo della ricerca e dell'innovazione" e F03 "Migliorare la capacità professionale degli operatori attraverso gli strumenti della conoscenza: formazione, informazione, consulenza.

<sup>29</sup> Priorità e focus area al cui perseguimento partecipa la Misura 02: P1A, P1B, P1C, P2A, P2B, P3A, P3B, P4A, P4B, P4C, P5A, P5C, P5D e P5E.

Misura 114 Utilizzo dei servizi di consulenza				
Numero di progetti finanziati per azione/tipologia di intervento	Numero di domande finanziate: 7.608 Risorse impegnate: 6.652.954€			
Numero di progetti conclusi e importo liquidato per azione/tipologia di intervento	Numero di domande liquidate: 7.581 Contributo liquidato: 6.615.716€			
Indicatori di output	Indicatori	Valore realizzato A	Valore obiettivo B	Efficienza A/B
	Numero di agricoltori beneficiari	4.544	6.906	66%
	Numero di proprietari di fores e beneficiari	100	138	72%
Indicatori di risultato	Indicatore	Valore realizzato A	Valore obiettivo B	Efficienza A/B
	Aumento del valore aggiunto lordo nelle aziende beneficiarie ('000 €)	823	1.133	73%

Le domande ammesse a valere sulla Misura 114 sono 7.608; gli indicatori di prodotto “Numero di agricoltori beneficiari” e “Numero di proprietari di foreste beneficiari” raggiungono rispettivamente il 66% e il 72% degli obiettivi fissati in sede di programmazione. Il mancato raggiungimento complessivo del target è dovuto ad una stima in eccesso del costo della consulenza stabilita in fase di programmazione. Come visto precedentemente, nei primi anni di attuazione della Misura il numero di domande ammesse è cresciuto in modo più che proporzionale rispetto agli importi impegnati; conseguentemente il programmatore ha ridimensionato le risorse destinate alla consulenza aziendale senza tuttavia stabilire (prevedere) una contrazione anche del numero dei beneficiari e dei relativi interventi previsti. Successivamente, però, i parametri di attuazione della Misura si sono leggermente riallineati con la previsione iniziale generando conseguentemente una contrazione dei beneficiari che ha determinato l'incompleto raggiungimento degli obiettivi stabiliti.

Va comunque rilevato che, a fronte di 4.644 beneficiari (4.544 agricoltori e 100 proprietari di foreste), gli interventi realizzati sono stati 7.608; pertanto, ad ogni beneficiario corrispondono in media 1,64 consulenze erogate.

Per determinare in che misura le attività di consulenza abbiano coinvolto le aziende regionali viene quantificata l'incidenza delle aziende agricole e forestali beneficiarie sul totale delle aziende agricole e forestali attive iscritte alle CCIAA dell'Emilia Romagna nell'anno 2015; significativo è il risultato che si ottiene in quanto risulta che il PSR, attraverso le attività di consulenza realizzate con la Misura 114, ha coinvolto l'8% delle aziende agricole e forestali attive della Regione.

L'indicatore di risultato “Aumento del valore aggiunto lordo nelle aziende beneficiarie”, pari a 823.533€, ha registrato un indice di efficienza, rispetto al target programmato, pari al 73%; il valore dell'indicatore è stato stimato rapportando l'incremento complessivo di valore aggiunto registrato nelle aziende beneficiarie all'incidenza del costo della consulenza sul totale del volume d'investimento previsto dal piano di sviluppo. Il risultato così calcolato è stato poi riparametrato sulle aziende agricole che hanno concluso una consulenza entro il 2015. Il tasso di esecuzione del target inerente l'indicatore di risultato è superiore rispetto a quanto raggiunto dagli indicatori di prodotto.

La determinazione degli indicatori aggiuntivi regionale è stata effettuata considerando le informazioni rilevate con le indagini dirette realizzate negli anni 2010 e 2012.



Indicatore	Valore realizzato A	Valore obiettivo B	Efficienza A/B
Miglioramento nelle condizioni aziendali in seguito ad attività di formazione e consulenza (% di aziende che introducono miglioramenti aziendali connessi alle attività di formazione e consulenza)	75%	100%	75%
Introduzione di sistemi di certificazione volontaria	33%	n.d.	–
Integrazione degli aspetti ambientali e di benessere degli animali negli investimenti	53%	100%	53%

Fonte: Agriconsulting – Elaborazioni indagini dirette Misura 114

In merito al primo indicatore “Miglioramento nelle condizioni aziendali in seguito ad attività di formazione e consulenza” si rileva che il 75% dei beneficiari della Misura 114 ha applicato con esito positivo in azienda le conoscenze acquisite attraverso la consulenza. Il valore (75%) è positivo soprattutto se confrontato con il medesimo parametro elaborato per la Misura 111; in questo caso l'incidenza di coloro che dichiarano ricadute positive in azienda a seguito delle nozioni acquisite attraverso la partecipazione ad attività formative e informative è pari al 66%. Va tuttavia precisato che questa determinazione (quantificazione) riguarda le ricadute immediate dell'attività svolta; si deve infatti tenere presente che, nell'ambito della partecipazione ad iniziative volte all'incremento delle capacità professionali, come nel caso appunto della formazione e della consulenza aziendale, il beneficiario apprende sempre qualcosa di nuovo che accresce il proprio bagaglio culturale e che quindi trasferisce inevitabilmente nelle diversificate operazioni e risoluzioni di problemi che si trova ad affrontare quotidianamente nella propria azienda agricola.

Per quanto attiene il secondo indicatore, dalle elaborazioni delle informazioni rilevate con le indagini dirette emerge che il 33% dei beneficiari della Misura 114 ha introdotto in azienda o ha partecipato a sistemi di certificazione volontaria anche grazie alle attività di consulenza aziendale a cui ha aderito. Di questi (33%), nello specifico (cfr. tabella successiva), il 57% partecipa a sistemi di qualità delle produzioni, l'11% produce attraverso il metodo biologico e il 31% segue quanto dettato dalle norme dell'agricoltura integrata.

Sistema di qualità/metodo di produzione	Incidenza
Sistemi di qualità delle produzioni (ISO, HACCP, DOP, IGP, ecc)	57%
Biologico	11%
Agricoltura integrata	31%

Fonte: Agriconsulting SpA – Elaborazioni indagini dirette Misura 114

Sulla base dei dati disponibili in bibliografia<sup>30</sup> risultano oltre 16.000 le aziende regionali che adottano sistemi di qualità delle produzioni o aderiscono a metodi di produzione biologica o integrata. Queste aziende rappresentano il 28% delle aziende agricole attive (fonte CCIAA – Anno 2015) della Regione Emilia Romagna. Confrontando i dati con la rilevazione effettuata sui beneficiari della Misura 114 questi risultano sostanzialmente in linea (33% aziende beneficiarie Misura 114 vs 28% aziende regionali) anche se a livello regionale si assiste ad una diversa distribuzione delle aziende per tipologia di sistema di qualità/metodo di produzione adottato: sistemi di qualità (57% vs 40%), biologico (11% vs 20%) e agricoltura integrata (31% vs 40%).

Per la valorizzazione dell'ultimo indicatore aggiuntivo regionale “Integrazione degli aspetti ambientali e di benessere degli animali negli investimenti” sono stati presi in considerazione i beneficiari che hanno avuto, a seguito della partecipazione alla consulenza promossa dal PSR, risvolti positivi nelle applicazioni in azienda di metodi o pratiche volte al rispetto e alla salvaguardia dell'ambiente e degli animali; dalle rilevazioni effettuate, questi ammontano al 53% dei beneficiari complessivi.

<sup>30</sup> Si veda in proposito il rapporto 2015 “il sistema agro-alimentare dell'Emilia-Romagna” (Regione Emilia-Romagna Unioncamere Emilia-Romagna) a cura di Roberto Fanfani e Renato Pieri.

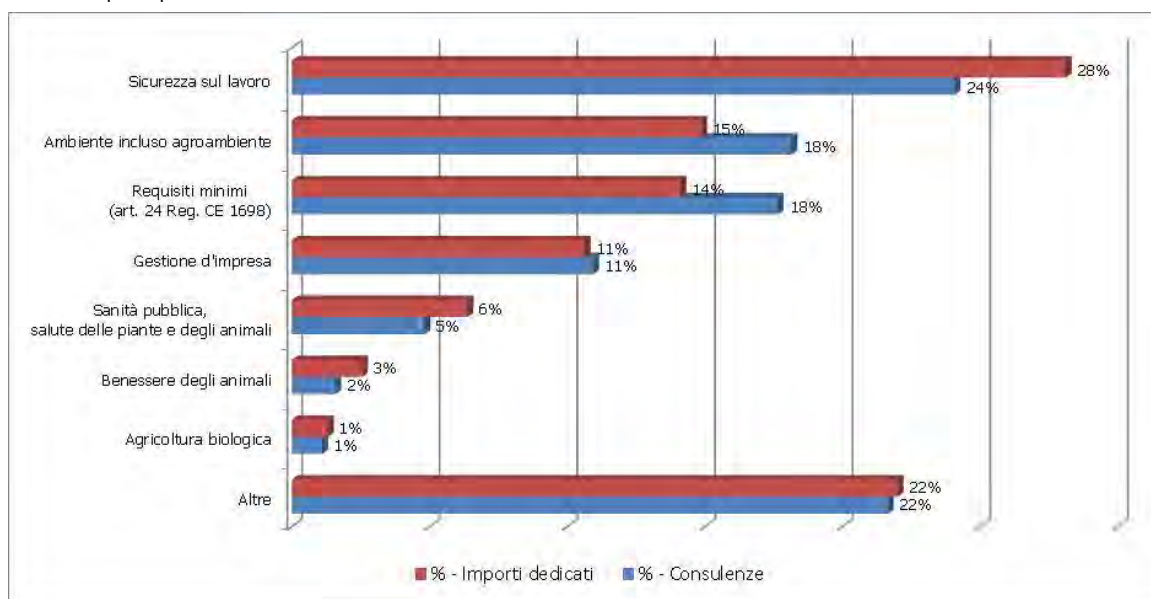
Nello specifico il 22% ha effettuato miglioramenti in merito all'igiene negli allevamenti e al benessere animale e il 17% ha adottato metodi o pratiche per l'adeguamento ai requisiti della condizionalità. Significativi sono i valori raccolti per quanto attiene il risparmio idrico ed energetico; il 27% dei beneficiari adotta sistemi d'irrigazione di buona efficienza o colture poco esigenti mentre il 24% utilizza metodi o pratiche volte al risparmio energetico. Il 10% ha modificato le tecniche di produzione (ai fini della mitigazione degli effetti negativi dei cambiamenti climatici), pratica che si è fondamentalmente concretizzata in un uso più razionale dei concimi azotati. Infine il 16% produce energia da fonti rinnovabili.

Da quanto esposto emerge che i partecipanti alle iniziative di consulenza, finanziate con la Misura 114, hanno avuto, nella maggioranza dei casi, dei risvolti positivi in termini ambientali nella propria azienda. L'incidenza rilevata deve tenere conto anche del fatto che i beneficiari intervistati che hanno richiesto consulenze anche su altri argomenti e tematiche inerenti, ad esempio, il miglioramento del rendimento competitivo delle aziende o in merito a servizi competitivi a supporto delle produzioni, abbiano ritenuto di segnalare solo le ricadute in tali ambiti avendo le proprie aziende già aderito ai requisiti ambientali. Pertanto i beneficiari che hanno effettuato adeguamenti per un maggiore rispetto dell'ambiente si presume possano essere realisticamente di più (più del 53%) rispetto a quelli rilevati con l'indagine.

Anche gli indicatori aggiuntivi regionali non raggiungono gli obiettivi stabiliti in sede di programmazione ma, come suggerito poco sopra, le incidenze rilevate potrebbero sottostimare le reali ricadute determinate dalla partecipazione alle iniziative che promuovono la formazione del capitale umano come quelle finanziate dalla Misura 111 e dalla Misura 114.

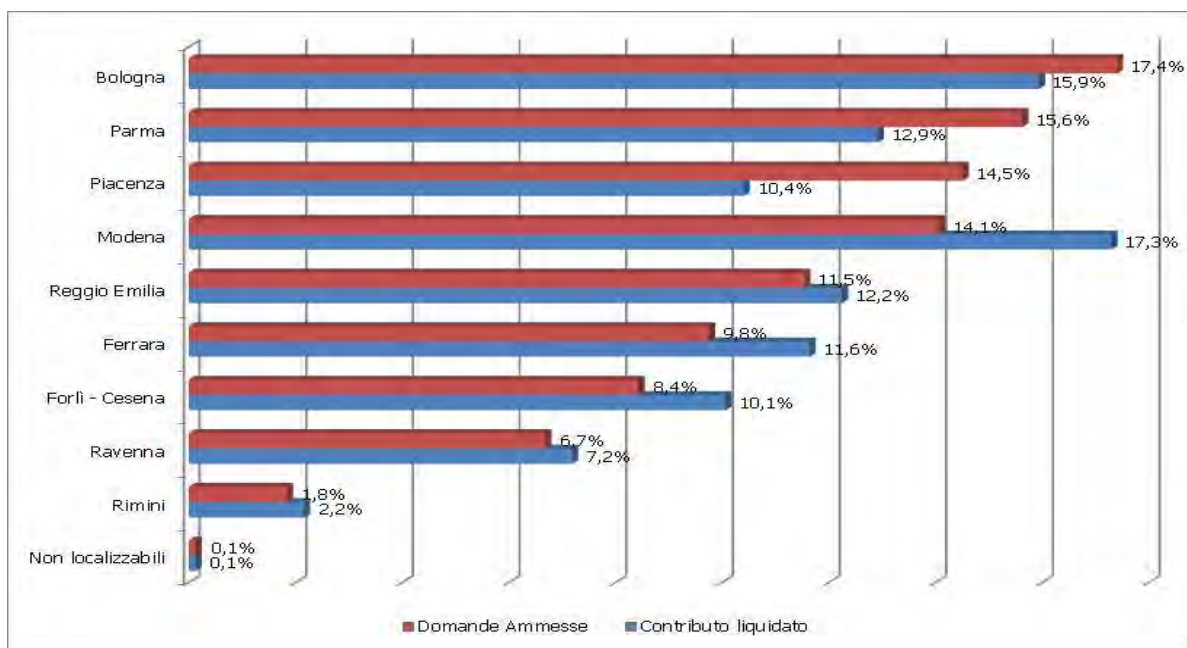
Focalizzando l'attenzione sugli interventi di consulenza finanziati per area tematica si evince che il tema che ha coinvolto principalmente le aziende beneficiarie della Misura 114 riguarda la normativa che regola la sicurezza nei luoghi di lavoro; questo ambito ha captato infatti il 24% delle iniziative finanziate e il 28% delle risorse complessive destinate alla realizzazione degli interventi (cfr. grafico successivo).

Seguono gli interventi che hanno riguardato la realizzazione di consulenze in merito a tematiche ambientali (18% delle consulenze totali e 15% delle risorse) e quelle inerenti il rispetto delle norme cogenti che riguardano la condizionalità – Criteri di Gestione Obbligatorie e Buone Condizioni Agronomiche e Ambientali – con un'incidenza degli interventi simile a quella precedente (18%) e un budget dedicato leggermente inferiore (14% dell'importo complessivo finanziato dalla Misura 114). Significativa è anche l'incidenza registrata dalle consulenze che hanno riguardato la gestione complessiva dell'azienda agricola; in questo caso le azioni ammontano all'11% delle consulenze totali finanziate che hanno proporzionalmente interessato una pari percentuale di risorse dedicate.



Fonte: Elaborazione Agriconsulting SpA su DWH Monitoraggio Regione Emilia Romagna – aggiornato al 31/12/2015

Coerentemente a quanto stabilito in sede di programmazione, la Misura 114 ha trovato applicazione sull'intero territorio regionale (cfr. grafico successivo).

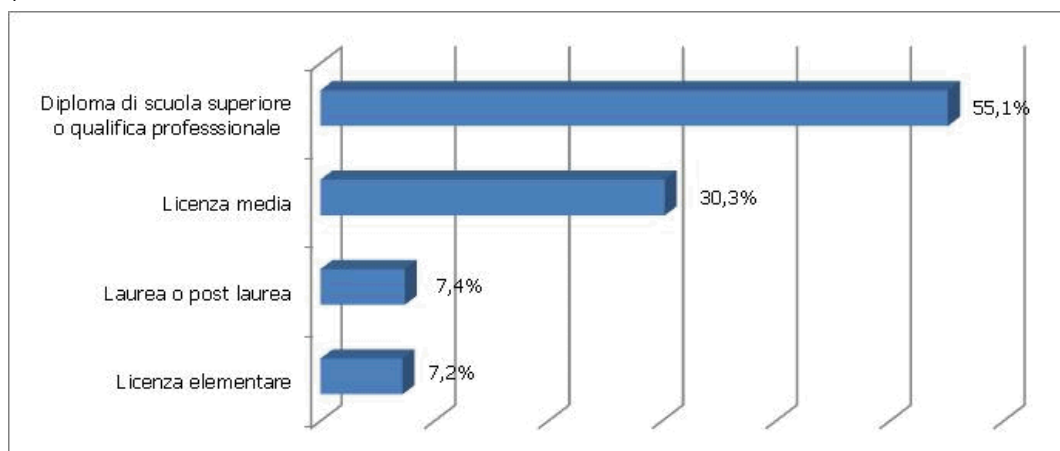


Fonte: Elaborazione Agriconsulting SpA su DWH Monitoraggio Regione Emilia Romagna – aggiornato al 31/12/2015

La maggior parte delle domande finanziate sono concentrate nelle province di Bologna e Parma con percentuali rispettivamente del 17% e 16%; seguono gli ambiti territoriali di Piacenza e Modena col 15% e il 14% delle domande finanziate totali. In merito ai contributi erogati, la distribuzione cambia leggermente in quanto la percentuale maggiore degli importi complessivi liquidati si rileva nelle province di Modena (17%), Bologna (16%), Parma (13%) e Reggio Emilia (12%).

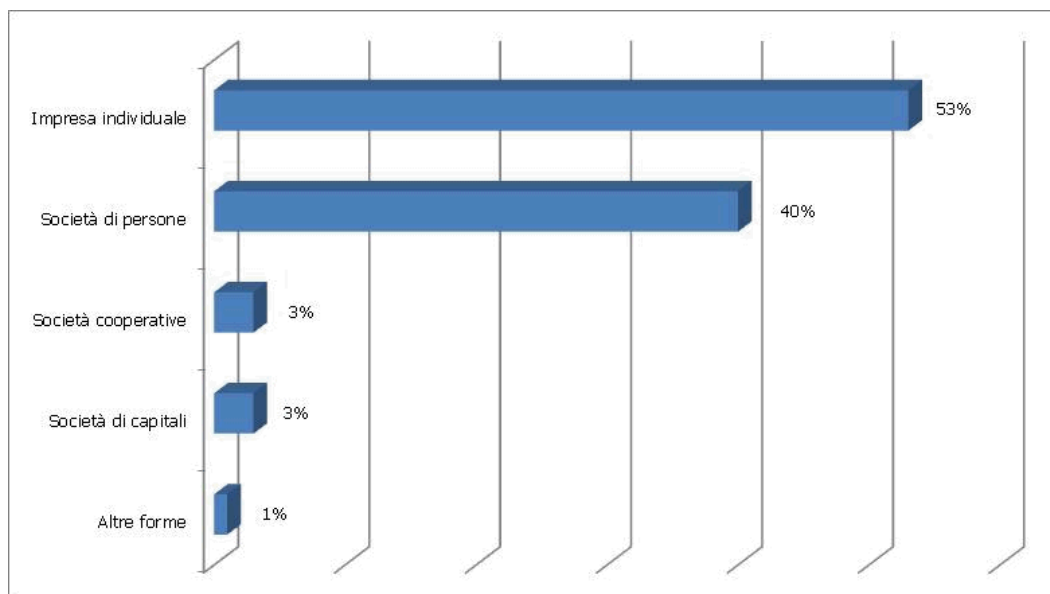
Come poco sopra riportato, i beneficiari dei servizi di consulenza sono 4.644; di questi il 18% sono donne e l'82% uomini. I giovani con età inferiore a 40 anni sono pari al 18% dei beneficiari complessivi.

In merito al titolo di studio (cfr. grafico successivo), la distribuzione dei beneficiari appare allineata a quella rilevata per i partecipanti alle attività formative realizzate con la Misura 111. Anche in questo caso la classe più rappresentativa è quella dei diplomati (55% del totale dei beneficiari della consulenza) e, se insieme a questa si considerano anche coloro che detengono un titolo accademico (7,4%), si osserva che, in genere, coloro che hanno richiesto una consulenza hanno un livello d'istruzione medio elevato. Ma, anche in questo caso, coerentemente con le esigenze di miglioramento e diffusione delle conoscenze nel settore agricolo e forestale, si rileva che le consulenze realizzate col PSR hanno coinvolto significativamente anche coloro che possiedono un'istruzione vincolata esclusivamente alla scuola dell'obbligo; oltre il 37% dei beneficiari della consulenza possiede infatti solamente la licenza elementare o media.



Fonte: Elaborazione Agriconsulting SpA su DWH Monitoraggio Regione Emilia Romagna – aggiornato al 31/12/2015

La forma giuridica principale che caratterizza i partecipanti alla Misura 114 è l'impresa individuale (53% dei beneficiari complessivi), seguita dalle società di persone (40%), dalle società cooperative e dalle società di capitali che rappresentano insieme il 6% dei beneficiari totali.



Fonte: Elaborazione Agriconsulting SpA su DWH Monitoraggio Regione Emilia Romagna – aggiornato al 31/12/2015

### III. Gli effetti della Misura (la risposta alle Domande valutative)

La metodologia comunitaria definisce, per le misure dell'Asse 1, la domanda valutativa "Come e quanto la misura ha contribuito a migliorare la competitività dei beneficiari?" che per la Misura 114 viene declinata nei tre criteri definiti tenendo conto delle domande valutative dettate dal QCMV e da un'integrazione, specifica regionale.

Criteri	Indicatori	Valore realizzato
<p>Le iniziative di consulenza finanziate hanno contribuito a migliorare la gestione delle aziende agricole e forestali<sup>31</sup></p> <p><i>Giudizio sintetico:</i> <i>Criterio parzialmente soddisfatto.</i></p> <p>Dal numero d'interventi di consulenza realizzati, di beneficiari coinvolti e dall'incidenza rilevata in merito alle ricadute positive in azienda delle nozioni acquisite durante le attività di assistenza finanziate, risulta che l'implementazione della Misura 114 ha sicuramente contribuito a migliorare la gestione delle aziende agricole Regionali ma gli obiettivi programmati non sono stati quantitativamente raggiunti.</p>	Numero di beneficiari – di cui:	4.644
	- Numero di agricoltori beneficiari	4.544
	- Numero di proprietari di foreste beneficiari	100
	- % di beneficiari che migliorano la gestione organizzativa ed economica	25%
	- % di beneficiari che introducono sistemi di gestione informatizzata	12%
	- % di beneficiari che introducono nuovi prodotti, processi e tecnologie	19%
	- % di beneficiari che migliorano il benessere animale	22%
	- % di beneficiari che adottano tecniche di produzione ecocompatibili	22%
	- % di beneficiari che introducono sistemi di qualità delle produzioni	26%
	- % di beneficiari che migliorano la sicurezza sul lavoro	46%
	- % di beneficiari che adottano metodi/pratiche di risparmio idrico e energetico	38%
	- % di beneficiari che si adeguano ai requisiti della condizionalità	17%
<p>Le consulenze realizzate con la Misura 114 hanno contribuito a migliorare il potenziale umano nel settore agricolo</p>	Numero di servizi di consulenza finanziati per tipo:	7.608
	- A - Condizionalità e lavoro sicuro	42%
	- B - Agricoltura sostenibile e politiche di integrazione	24%

<sup>31</sup> ... in merito alle competenze organizzative, gestionali e logistiche; alle conoscenze informatiche; allo sviluppo di nuovi processi e prodotti e tecnologie; al benessere animale; alle tecniche di produzione; alle norme di qualità; alle condizioni di sicurezza sul lavoro; alla gestione delle risorse naturali.

Criteri	Indicatori	Valore realizzato
<p><i>Giudizio sintetico:</i> <i>Criterio parzialmente soddisfatto.</i></p> <p>Le attività di consulenza realizzate e i giudizi in merito alle stesse espressi dai beneficiari, dimostrano che gli interventi di assistenza aziendale finanziati con la Misura 114 hanno coinvolto un numero cospicuo di aziende contribuendo quindi certamente alla diffusione delle conoscenze e quindi al miglioramento del capitale umano che opera nel settore agricolo regionale ma i valori obiettivo stabiliti in sede di programmazione non sono stati quantitativamente raggiunti.</p>	- C - Miglioramento del rendimento complessivo delle aziende agricole e forestali	12%
	- D - Servizi competitivi a supporto delle produzioni	22%
	Incidenza delle aziende agricole beneficiarie degli interventi di consulenza sulle aziende agricole attive regionali (CCIAA)	8%
<p>Le azioni di consulenza hanno migliorato la diffusione delle conoscenze legate alla competitività del settore agricolo e forestale</p> <p><i>Giudizio sintetico:</i> <i>Criterio parzialmente soddisfatto.</i></p> <p>Il 50% dei beneficiari finanziati nell'ambito della Misura 114 ha realizzato, anche grazie alla consulenza, variazioni, nella gestione o nel ciclo produttivo della propria azienda, che hanno generato effetti positivi in termini di competitività; inoltre le attività di consulenza sono coerenti con le altre misure del programma e ne possono favorire l'applicazione soprattutto in merito alle misure di sviluppo aziendale, alla promozione dei sistemi di qualità riconosciuti a livello comunitario e al ricambio generazionale. Anche in questo caso però i valori obiettivo stabiliti in sede di programmazione non sono stati quantitativamente raggiunti.</p>	% di beneficiari che hanno applicato nozioni acquisite, durante le attività di consulenza, in merito a tematiche inerenti la competitività	50%
	Beneficiari della consulenza che hanno partecipato anche ad altre misure del PSR	79%
	Aumento del valore aggiunto lordo agricolo nelle aziende agricole beneficiarie ('000 €)	823

**Criterio 1 - Le iniziative di consulenza finanziate hanno contribuito a migliorare la gestione delle aziende agricole e forestali** (in merito alle competenze organizzative, gestionali e logistiche; alle conoscenze informatiche; allo sviluppo di nuovi processi e prodotti e tecnologie; al benessere animale; alle tecniche di produzione; alle norme di qualità; alle condizioni di sicurezza sul lavoro; alla gestione delle risorse naturali).

Molto numerose (7.608) sono state le consulenze finanziate fino al 31/12/2015 ed hanno coinvolto complessivamente 4.644 beneficiari con una media di 1,64 consulenze erogate per ogni beneficiario.

Per individuare il contributo della consulenza, promossa dal PSR, sul miglioramento di alcuni aspetti della gestione aziendale, vengono esaminate le ricadute in azienda delle nozioni e capacità, acquisite con la partecipazione alle iniziative finanziate dalla Misura 114, rilevate con due indagini dirette rivolte ai beneficiari che hanno concluso gli interventi di consulenza.

Dalle elaborazioni delle informazioni raccolte risulta che complessivamente il 75% dei partecipanti alle azioni di consulenza, realizzate con il PSR, applica con esito positivo, nelle proprie realtà produttive aziendali, le conoscenze acquisite attraverso l'assistenza ricevuta.

Riferendosi nello specifico agli indicatori formulati per la definizione del primo criterio, emerge che il 25% dei beneficiari ha migliorato la gestione organizzativa ed economica dell'azienda. In questo ambito si rileva che il 16% ha effettuato, anche grazie alla consulenza ricevuta, miglioramenti nella gestione contabile dell'azienda,



il 7% ha concentrato la propria attenzione sul marketing dei prodotti aziendali, una minima parte (0,5%) ha implementato sistemi di commercio elettronico.

Il 12% delle aziende introduce sistemi di gestione informatizzata delle attività aziendali dichiarando quindi un miglioramento delle conoscenze in ambito informatico e un conseguente adeguamento aziendale a tecniche moderne di gestione delle attività.

Il 19% degli intervistati ha introdotto nel ciclo produttivo aziendale innovazioni tecnologiche; nello specifico il 13% degli intervistati introduce in azienda nuove tecniche di produzione e il 6% dichiara una modernizzazione dovuta alla produzione in azienda di prodotti innovativi.

Il 22% delle aziende beneficiarie migliora il "benessere animale" adeguando strutture e tecniche di allevamento alle esigenze fisiologiche ed etologiche degli animali.

In ambito ambientale è stato rilevato che il 22% dei beneficiari adottano tecniche di produzione ecocompatibili o modificano le stesse nel rispetto dell'ambiente. In particolare il 4% produce con il metodo biologico, il 10 % adotta le tecniche di produzione previste dall'agricoltura integrata (9% per produzioni ortofrutticole e 1% per produzioni cerealicole), e l'1% adotta tecniche di lavorazione minima o semina su sodo. Significativa è anche l'incidenza delle aziende beneficiarie (10%) che hanno modificato le tecniche di produzione ai fini della mitigazione degli effetti negativi dei cambiamenti climatici; il 7% acquisisce nuove nozioni in merito alle fertilizzazioni ed effettua un uso razionale dei concimi azotati al fine di preservare l'ambiente da un eccessivo accumulo di nitrati. Il 2% dei beneficiari adotta delle modifiche nell'uso del suolo o effettua imboschimenti nei propri terreni mentre l'1% attua una corretta gestione degli allevamenti, particolarmente in merito all'alimentazione.

Importante, soprattutto per la competitività aziendale e in generale del settore agricolo, è il dato rilevato in merito ai partecipanti che dichiarano, anche a seguito della consulenza ricevuta, di aver introdotto in azienda sistemi di qualità delle produzioni; escludendo i sistemi di agricoltura biologica e integrata, citati poco sopra, coloro che adottano sistemi di qualità certificati (ISO, HACCP, DOP, IGP) sono il 26% dei beneficiari complessivi della consulenza.

L'attenzione dei beneficiari si è concentrata particolarmente sui requisiti inerenti la sicurezza nei luoghi di lavoro; il 46% di coloro a cui è stata finanziata una consulenza dichiarano infatti ricadute aziendali in merito al rispetto della normativa che detta i principi per ridurre al minimo i rischi di infortuni legati alle molteplici, diversificate e complesse operazioni che vengono quotidianamente svolte in azienda.

Significative sono le incidenze rilevate per coloro che migliorano la gestione delle risorse idriche ed energetiche (38% dei beneficiari complessivi). In particolare il 27% adotta metodi o pratiche per il risparmio idrico che si concretizzano attraverso l'adozione di sistemi di irrigazione con una efficienza maggiore (22%), quindi minore consumo della preziosa risorsa attraverso un suo migliore uso. Il 4% risparmia acqua utilizzando colture meno esigenti e l'1% implementa sistemi di raccolta dell'acqua piovana che utilizza successivamente per irrigare.

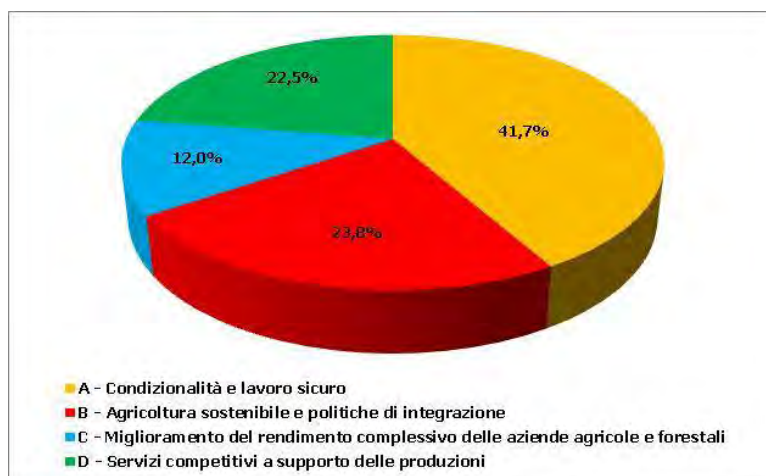
La consulenza ha naturalmente contribuito anche ad adeguare la gestione aziendale all'elenco di norme comunitarie, recepite in ambito nazionale, che rientrano nel campo della condizionalità ambientale (17% dei beneficiari). In particolare l'11% dichiara ricadute in azienda in merito ai Criteri di Gestione Obbligatorie che riguardano l'ambiente (5%) e quindi finalizzati ad assicurare la compatibilità dell'agricoltura con i principi di tutela degli habitat naturali, della biodiversità, della protezione dell'acqua e del suolo dall'inquinamento. Il 4% delle aziende beneficiarie dichiara ricadute in merito ai criteri in materia di sanità pubblica, salute degli animali e delle piante al fine quindi di garantire la sicurezza alimentare e il benessere animale (2%). In merito alle Buone Condizioni Agronomiche e Ambientali, il 2% dei beneficiari adotta tecniche per preservare la sostanza organica del suolo, il 3% per la protezione e la gestione delle risorse idriche e l'1% per conservare la struttura del suolo e un livello minimo di mantenimento "naturale" dei terreni e degli habitat.

Dal numero d'interventi di consulenza realizzati, di beneficiari coinvolti e dall'incidenza rilevata in merito alle ricadute positive in azienda delle nozioni acquisite durante le attività di assistenza finanziate, risulta evidente che la Misura 114 ha sicuramente contribuito a migliorare la gestione delle aziende agricole Regionali.



## **Criterio 2 - Le consulenze realizzate con la Misura 114 hanno contribuito a migliorare il potenziale umano nel settore agricolo**

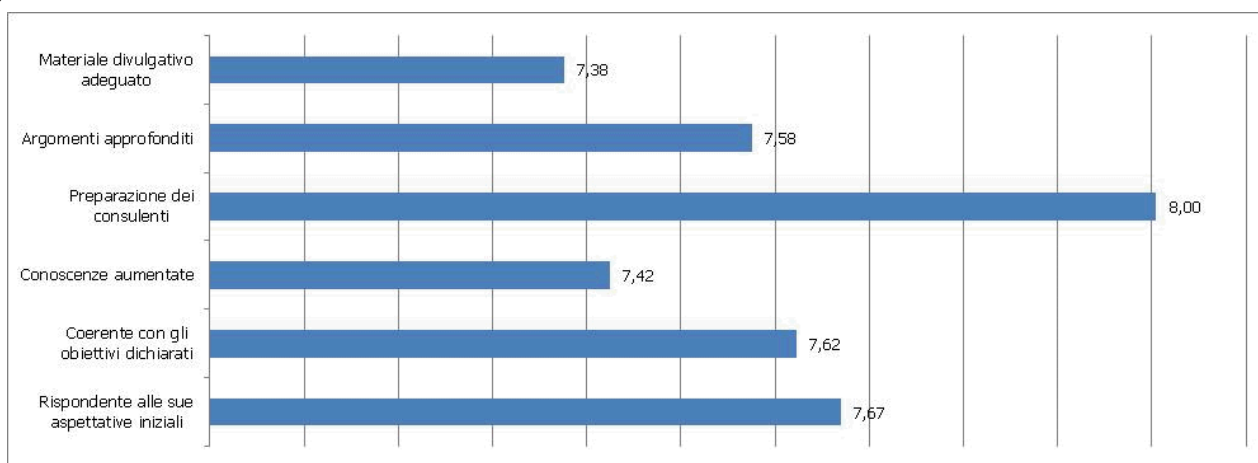
I servizi di consulenza erogati, come visto poco sopra, sono 7.608 con un ventaglio di argomenti e quindi di tematiche trattate, ampio e diversificato. Raggruppando gli argomenti per macro categorie risulta evidente



che la maggior parte delle tematiche hanno riguardato l'adeguamento alle normative che regolano la condizionalità (requisiti minimi dettati dall'art. 24 del Reg. CE 1698) e la sicurezza sul lavoro; questi argomenti insieme hanno interessato quasi il 42% delle consulenze finanziate. Il 24% delle iniziative erogate a valere sulla Misura 114 ha riguardato argomenti riconducibili all'agricoltura sostenibile e alle politiche di integrazione inerenti quindi le tematiche collegate all'ambiente, incluso l'agroambiente, al benessere

degli animali e alla sanità pubblica, salute delle piante e degli animali. Le iniziative che sostengono i servizi competitivi a supporto delle produzioni, che comprendono anche i temi riconducibili all'agricoltura biologica, coinvolgono poco meno del 23% delle consulenze totali; mentre il miglioramento del rendimento delle aziende agricole, quindi le tematiche fondamentalmente riconducibili alla gestione dell'impresa agricola, hanno riguardato il 12% delle consulenze erogate.

Le iniziative di consulenza finanziate e concluse hanno coinvolto l'8% delle aziende agricole attive iscritte alla CCIAA della Regione Emilia Romagna nell'anno 2015 determinando anche in questo caso, oltre che nella Misura 111, un significativo coinvolgimento esercitato dalla Misura 114 sulle realtà produttive agricole della Regione.



Fonte: Agriconsulting SpA – Elaborazioni indagini dirette Misura 114

Dalle indagini effettuate emerge complessivamente un giudizio, espresso dai beneficiari degli interventi di consulenza, positivo sui diversi aspetti dell'attività frequentata con un voto medio che, al pari della Misura 111, non scende mai al di sotto di 7. Particolarmente apprezzata è stata la preparazione dei consulenti (voto medio pari a 8), la rispondenza delle attività di consulenza alle aspettative iniziali dei beneficiari (7,67) nonché la coerenza con gli obiettivi dichiarati durante la presentazione delle attività stesse (7,62).

Gli argomenti trattati risultano essere stati ben approfonditi (7,58) e conseguentemente i beneficiari dichiarano migliorate le proprie conoscenze (7,42).

In merito alla durata delle iniziative di consulenza, solo l'8% la ritiene inadeguata; di questi nello specifico, il 38% la ritiene eccessivamente breve, il 56% breve e il 6% la reputa lunga.

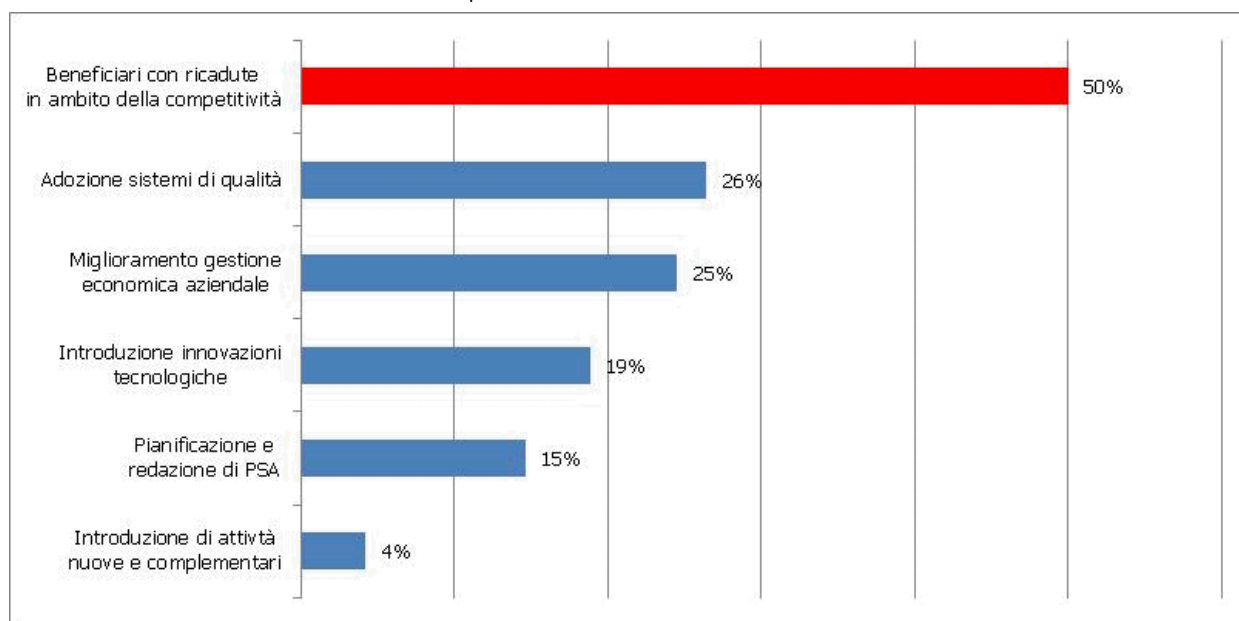
I dati precedentemente illustrati, e i giudizi espressi dai beneficiari, dimostrano che le azioni di consulenza realizzate sono state in grado di interessare un numero cospicuo di aziende contribuendo pertanto sicuramente a diffondere le conoscenze di coloro che esercitano la propria principale attività nel settore agricolo regionale e quindi a migliorare il potenziale umano coinvolto nello stesso settore.

### ***Criterio 3 - Le azioni di consulenza hanno migliorato la diffusione delle conoscenze legate alla competitività del settore agricolo e forestale***

Come già accennato, le iniziative di consulenza hanno coinvolto, con un ventaglio di tematiche trattate ampio e diversificato, un numero cospicuo di aziende (8% delle aziende agricole attive iscritte alle CCIAA dell'Emilia Romagna) regionali contribuendo quindi in modo significativo alla diffusione delle conoscenze tra gli operatori del settore agricolo e forestale.

Al fine di verificare il contributo apportato dalla Misura 114 al “potenziale” incremento della competitività delle imprese agricole, vengono valorizzate le ricadute in azienda rilevate, tra i partecipanti finanziati nell'ambito della stessa misura, con due indagini campionarie realizzate dopo la conclusione delle azioni di assistenza aziendale. Nello specifico vengono esaminati esclusivamente quegli aspetti che possono ed hanno apportato un miglioramento in merito alla competitività aziendale.

Dalla elaborazione delle informazioni emerge che il 50% dei beneficiari finanziati realizza, anche grazie alla consulenza, delle variazioni nella gestione o nel ciclo produttivo della propria azienda che determinano un avanzamento della stessa in termini di competitività.



Fonte: Agriconsulting SpA – Elaborazioni indagini dirette Misura 114

Dal grafico precedente emerge chiaramente che il 26% dei beneficiari cerca una migliore collocazione, e retribuzione economica, per i diversi prodotti aziendali attraverso l'adozione di sistemi di qualità che forniscono una garanzia certificata al potenziale acquirente intermedio o consumatore finale.

Il 25% dei beneficiari perfeziona la gestione economica della propria azienda ricorrendo fondamentalmente al miglioramento della gestione contabile (16% dei beneficiari complessivi), ad interventi nell'ambito del marketing dei prodotti aziendali (7%), alla vendita diretta in azienda o in appositi mercati dedicati (1%) e al commercio elettronico (0,5%).

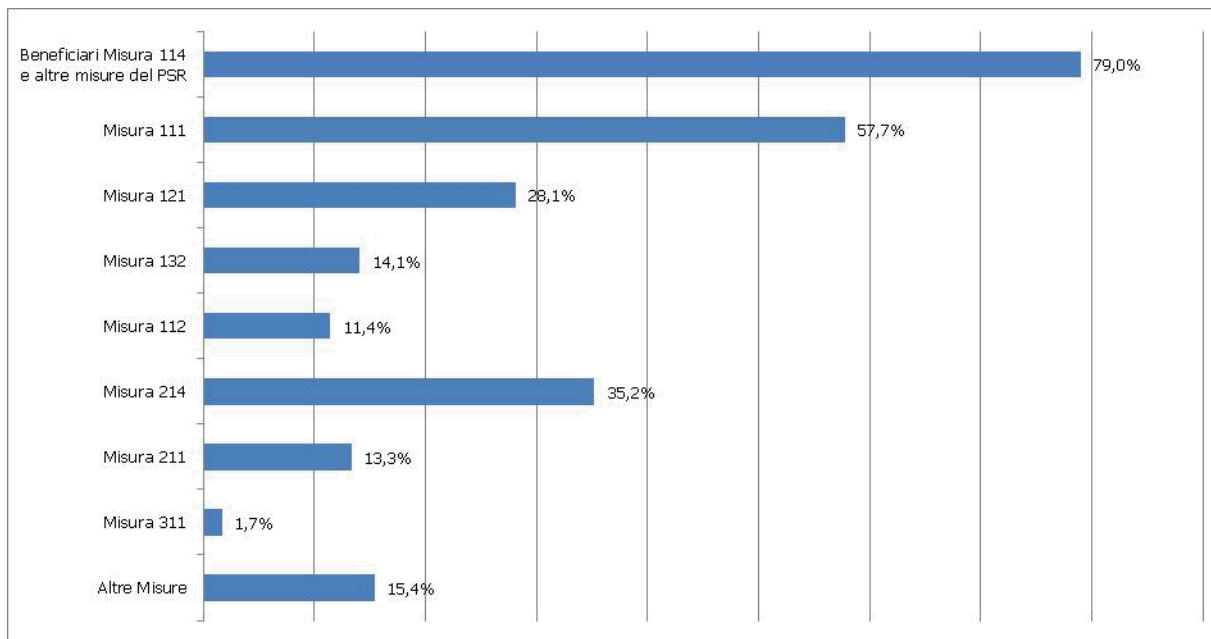
Il 19% dei beneficiari inserisce in azienda innovazioni tecnologiche che si concretizzano nell'adozione di nuove tecniche di produzione (13%) e nella realizzazione di nuovi prodotti (6%).

Significativi sono anche i beneficiari (15%) che pianificano e realizzano piani di sviluppo aziendale con l'obiettivo di conseguire un miglioramento competitivo della propria realtà produttiva. Nell'ambito degli

sviluppi competitivi consideriamo anche i beneficiari della consulenza che realizzano progetti di diversificazione – attività nuove o complementari – (4%) che si concretizzano fondamentalmente attraverso l'implementazione di attività agrituristiche.

Considerando l'incidenza delle aziende beneficiarie (50%) che anche attraverso gli interventi di consulenza finanziati hanno implementato miglioramenti competitivi, e l'incidenza di queste sul totale delle aziende agricole attive (CCIAA), si può affermare che gli interventi di consulenza realizzati con la Misura 114 hanno contribuito ad apportare un miglioramento in termini di competitività a circa il 4% delle aziende agricole regionali.

Sempre in merito al contributo della consulenza finanziata dal PSR alla competitività delle aziende sovvenzionate, si evidenzia che il 79% dei beneficiari della Misura 114 realizza e conclude interventi promossi anche da altre Misure del PSR (cfr. grafico successivo).



Fonte: Elaborazione Agriconsulting SpA su DWH Monitoraggio Regione Emilia Romagna – aggiornato al 31/12/2015

Dalla rappresentazione grafica emerge chiaramente l'effetto sinergico tra le misure che promuovono la formazione professionale degli addetti al settore agricolo e forestale; il 58% delle aziende beneficiarie che hanno usufruito della consulenza aziendale sono anche beneficiarie d'interventi di formazione e informazione realizzati con la Misura 111. A conferma di quanto ravvisato nell'ambito della Misura 111, la consulenza aziendale accompagna, integra e completa il percorso formativo dei beneficiari.

Considerazioni simili a quelle fatte per le azioni di formazione e informazione possono essere effettuate anche per la Misura 114 ossia: le attività di consulenza sono coerenti con le altre misure del programma e ne possono favorire l'applicazione soprattutto in merito alle misure di sviluppo aziendale, alla promozione dei sistemi di qualità riconosciuti a livello comunitario, al ricambio generazionale e alle misure agroambientali.

Nell'ambito della competitività particolarmente significativa è l'incidenza di coloro che aderiscono a misure di sviluppo e miglioramento aziendale e di quelli che, attraverso il PSR, rivolgono la propria attenzione verso sistemi di qualità certificati con l'obiettivo di promuovere e migliorare la collocazione dei prodotti agricoli sul mercato; nello specifico infatti, il 28% dei beneficiari della consulenza aderisce alla Misura 121, che finanzia interventi diversificati di ammodernamento delle aziende agricole, oltre l'11% sono i giovani agricoltori neoinsediati a valere sulla Misura 112 che promuove il ricambio generazionale e l'obbligo, per il giovane beneficiario, di realizzare un Piano di Sviluppo Aziendale che prevede il perseguimento di obiettivi qualificanti per la propria azienda. Il 14% dei beneficiari della consulenza aderisce invece anche alla Misura 132, strutturata per incentivare l'accesso e il mantenimento dei produttori nell'ambito del sistema biologico, degli

altri sistemi di qualità riconosciuti a livello Comunitario (DOP e IGP, DOC e DOCG) e per le produzioni a marchio di qualità controllata (Q.C.).

Come precedentemente accennato nel testo, il contributo della Misura 114 all'indicatore di risultato inerente l'aumento del valore aggiunto lordo nelle aziende beneficiarie, raggiunge un valore pari ad 823.000€ con un indice di efficacia, nei confronti del valore obiettivo stabilito in sede di Programmazione, che si attesta al 73%.

Positivo, soprattutto in considerazione della caratteristica "immateriale" degli interventi sovvenzionati, viene giudicato il contributo della consulenza (0,3%) al valore complessivo dell'indicatore R.2 (246.712 Meuro).

#### IV. Sintesi e considerazioni conclusive

Come per la Misura 111, anche in questo caso, i valori obiettivo definiti in sede di programmazione non sono stati completamente raggiunti ma, come emerge dalle pagine precedenti, il giudizio qualitativo, espresso in merito alle aziende coinvolte, alle iniziative realizzate e concluse entro l'anno 2015 nonché alle ricadute rilevate tra i beneficiari della consulenza finanziata con la Misura 114, è positivo.

Le iniziative di consulenza finanziate e concluse hanno infatti interessato l'8% delle aziende agricole attive iscritte alla CCIAA della Regione Emilia Romagna nell'anno 2015 determinando quindi un significativo coinvolgimento esercitato dalla Misura 114 sulle realtà produttive agricole della Regione.

Gli interventi di consulenza, erogati sull'intero territorio regionale, sono stati numerosi (7.608) ed hanno trattato una gamma di argomenti ampia e diversificata che ha soddisfatto le esigenze manifestate dai beneficiari della Misura 114. Questi infatti hanno particolarmente apprezzato la preparazione dei consulenti, dichiarano soddisfatte le loro aspettative iniziali, e coerenti gli obiettivi raggiunti rispetto a quanto dichiarato all'inizio del percorso ossia durante la presentazione delle attività di consulenza. Gli argomenti proposti sono stati ben approfonditi e in generale i beneficiari dichiarano di aver migliorato le proprie conoscenze nell'ambito delle diverse problematiche affrontate.

Dalle indagini effettuate emerge che il 75% dei beneficiari applica in azienda le conoscenze acquisite tramite la consulenza aziendale. Importati risvolti positivi sono stati rilevati sia in merito al rispetto dell'ambiente, che in merito al "miglioramento" della competitività; infatti il 53% dei beneficiari complessivi dichiara risvolti positivi nelle applicazioni in azienda di metodi o pratiche volte al rispetto e alla salvaguardia dell'ambiente e degli animali mentre il 50% ha utilizzato la consulenza per l'implementazione di variazioni, nella gestione o nel ciclo produttivo della propria azienda, che hanno determinato un avanzamento della stessa in termini di competitività.

In merito all'acquisizione di conoscenze informatiche, è stato rilevato che il 12% delle aziende beneficiarie ha introdotto sistemi di gestione informatizzata delle attività aziendali dichiarando quindi un miglioramento delle capacità in ambito informatico e un conseguente adeguamento aziendale a tecniche moderne di gestione delle attività.

Numerosissimi (46%) sono stati i beneficiari che hanno utilizzato anche la consulenza per adeguare la propria azienda alle norme cogenti in merito alla sicurezza sul lavoro.

La Misura 114 risulta inoltre coerente con le altre misure del PSR; il 79% dei beneficiari della consulenza ha aderito infatti anche ad altre misure del Programma utilizzandola quindi sia per facilitarne la sinergica applicazione che per perseguire e raggiungere i diversificati obiettivi che hanno caratterizzato le differenti Misure implementate con la Programmazione 2007/013.

Da quanto esposto emerge l'importante e positivo contributo che l'implementazione della Misura 114 del PSR ha reso alla diffusione delle competenze e della conoscenza nel contesto agricolo regionale.

## MISURA 121 - Ammodernamento delle aziende agricole

### I. Valutazione (ex-post) della logica di intervento

Il sostegno economico previsto dalla Misura 121 contribuisce ad incentivare l'ammodernamento delle aziende agricole, favorendone il processo di innovazione tecnologica allo scopo di migliorarne il rendimento globale, anche attraverso lo sviluppo di investimenti interaziendali. Gli investimenti sono volti a ridurre i costi di produzione, aumentare il valore aggiunto dei prodotti agricoli nonché agevolarne la commercializzazione.

La Misura consiste in un sostegno alle imprese agricole per il finanziamento di investimenti materiali e/o immateriali che siano:

- § destinati a migliorare il rendimento globale dell'azienda agricola;
- § conformi alle norme comunitarie applicabili all'investimento interessato;
- § finalizzati ad aumentare la competitività dell'impresa stessa, con particolare riguardo alle esigenze aziendali di innovazione tecnologica;
- § riferiti alle filiere identificate nelle strategie dell'Asse.

Il miglioramento delle prestazioni e della sostenibilità globale delle aziende agricole regionali, viene confermato come obiettivo anche per la programmazione 2007 -2014 contribuendo a fornire una risposta ai fabbisogni F05 *"Incentivare investimenti per ammodernamento e rinnovamento e il potenziamento della redditività delle imprese"* e F08 *"Promuovere e rafforzare filiere competitive e sostenibili di prodotti a qualità regolamentata"*.

### II. Valutazione del processo di attuazione

Misura 121 "Ammodernamento delle aziende agricole"				
Descrizione generale	La misura prevede il sostegno alle imprese agricole attraverso il finanziamento di investimenti materiali e/o immateriali per favorire la stabilità reddituale e occupazionale dei settori agricolo e forestale. Il contributo è calcolato come percentuale differenziata a seconda dell'ubicazione e tipologia dell'investimento e della natura del beneficiario			
Modalità attuative	Emanazione di Programmi Operativi di Misura e relativi Bandi territoriali emanati dalle singole province. Emanazione di uno specifico bando regionale a seguito degli eventi sismici del del 20-29 maggio 2012 Emanazione di uno specifico bando regionale a destinato alla ristrutturazione del settore lattiero-caseario, latte bovino con interventi attivabili esclusivamente nell'ambito del Programma Operativo "Progetti di filiera settore lattiero-caseario" Emanazione di uno specifico bando regionale ristrutturazione settore saccarifero			
Utilizzazione delle risorse finanziarie al 31/12/2015	Pagamenti € 256.988.000 - 100% della dotazione finanziaria Di cui € 7.092.000 LEADER			
Numero di progetti finanziati e importo concesso per azione/tipologia di intervento	n. domande finanziate 3.377 di cui 147 LEADER volume totale degli investimenti € 716.196.000 di cui € 20.749.000 LEADER			
Indicatori di output	Indicatori	Valore realizz to	Valore obiettivo	Efficacia
		(A)	(B)	A/B
	Numero di aziende beneficiarie	3.377	4.431	76%
	Volume totale di investimenti (000Euro)	16.196	492.213	146%
Indicatori di risultato	Indicatori	Valore realizzato	Valore obiettivo	Efficacia
		(A)	(B)	A/B
	Numero di aziende che hanno introdotto nuovi prodotti e/o nuove tecniche (n)	1.936	3.916	49%
	Aumento del valore aggiunto lordo agricolo nelle aziende beneficiarie (000 €)	116.148	39.058	297%

Alla fine del 2015 sono state saldate 4.236 domande relative a 3.377 aziende agricole beneficiarie (76% del valore obiettivo) e sono stati realizzati investimenti per 716 milioni di euro (146% del valore obiettivo) con un investimento medio per beneficiario di 212 mila euro/azienda. Il diverso grado di efficacia raggiunto dai due indicatori evidenzia una spiccata propensione all'investimento rispetto a quanto stimato in ex ante sulla base dei risultati della precedente programmazione.

Le aziende beneficiarie rappresentano il 6% del totale delle imprese attive registrate alla CCIAA – sezione Coltivazioni agricole e produzione di prodotti animali - nell'anno 2013.

La dotazione finanziaria della misura, che rappresenta il 21% della dotazione finanziaria complessiva del PSR, ha subito nel corso della programmazione un consistente aumento passando dagli iniziali 161 milioni di euro ai quasi 250 milioni di euro della versione 11 del PSR. L'incremento è dovuto prevalentemente all'attribuzione delle risorse aggiuntive HC e alla dotazione aggiuntiva per il sostegno delle aziende dell'area sisma.

La buona performance della misura evidenzia come quest'ultima ha risentito solo marginalmente dell'evoluzione del quadro di contesto che ha visto la regione Emilia Romagna coinvolta dagli eventi sismici del 2012 dall'alluvione di gennaio 2014 e le trombe d'aria di maggio 2013 e maggio 2014 con danni rilevanti per il comparto agricolo regionale.

Misura 121: Tab. 1 - Indicatori di output

Indicatori	Valore realizzato dicembre 2015	PSR Vers 11 Finale	Efficacia
	(A)	(B)	A/B
Numero di aziende beneficiarie	3.377	4.431	76%
Volume totale di investimenti (000Euro)	716.196	492.213	146%

Fonte: elaborazioni Agriconsulting su dati sistema di monitoraggio regionale

La selezione del parco progetti è avvenuta attraverso l'applicazione di specifici criteri di priorità che hanno riguardato la tipologia d'intervento, i settori di intervento e delle priorità generali riferite alle caratteristiche del proponente.

Con riferimento alle filiere e agli ambiti territoriali di intervento identificati nelle strategie dell'Asse, il grado di priorità è stato dettagliato (priorità alta, media, bassa) fra i differenti settori produttivi e per ambito territoriale (pianura occidentale, centrale, orientale, collina occidentale, centrale, orientale e montagna occidentale, centrale, orientale). L'analisi di efficacia della priorità relativa ai settori d'intervento rispetto alle aree territoriali rileva che complessivamente le domande ammesse a finanziamento ricadono nel 57% dei casi in ambiti territoriali e settori produttivi a priorità alta mentre quelli a priorità bassa e non prioritari rappresentano appena il 6% del totale.

Misura 121: Tab. 2 - Efficienza dei criteri di priorità legati al settore produttivo e all'ambito territoriale

Settore Produttivo	Ambito Territoriale									Totale
	Pianura Occiden- tale	Collina Occiden- tale	Montagna Occiden- tale	Pianura Centrale	Collina Centrale	Montagna Centrale	Pianura Orientale	Collina Orientale	Montagna Orientale	
Cereali	154	7	3	119	8	0	359	8	0	658
Oleoproteaginose	0	0	0	1	0	0	3	0	0	4
Bieticolo zaccarifero	2	0	0	4	0	0	0	0	0	6
Ortaggi freschi e patate	17	2	2	116	4	0	149	6	0	297
Frutta fresca	167	27	1	118	22	0	622	52	1	1011
Ortofrutta e patate trasformate	157	34	1	7	4	0	88	0	0	292
Vitivinicolo	81	85	2	35	31	0	120	51	0	406



Settore Produttivo	Ambito Territoriale									Totale
	Pianura Occidentale	Collina Occidentale	Montagna Occidentale	Pianura Centrale	Collina Centrale	Montagna Centrale	Pianura Orientale	Collina Orientale	Montagna Orientale	
Colture sementiere	1	0	0	2	0	0	46	12	1	62
Forestazione produttiva	0	0	2	0	0	0	0	1	1	4
Colture foraggere	58	38	38	24	12	4	9	9	2	194
Carni Bovine	10	16	5	2	18	2	8	40	18	119
Carni suine	60	1	3	4	0	0	6	9	0	83
Carni avicole	0	1	0	0	0	0	3	3	0	7
Latte alimentare e latticini freschi	11	5	0	13	21	3	7	1	0	61
Formaggi stagionati a denominazione di origine protetta	358	200	112	16	26	27	3	2	1	746
Uova	0	1	0	2	0	0	6	1	1	11
Totale	1077	418	169	464	146	36	1430	195	25	3961 <sup>32</sup>

Priorità	n. domande	%
priorità alta	2265	57,2%
priorità media	1441	36,4%
priorità bassa	144	3,6%
non prioritario	96	2,4%
Aree sub zonizzate <sup>33</sup>	15	0,4%

Fonte: elaborazioni Agriconsulting su dati sistema di monitoraggio regionale

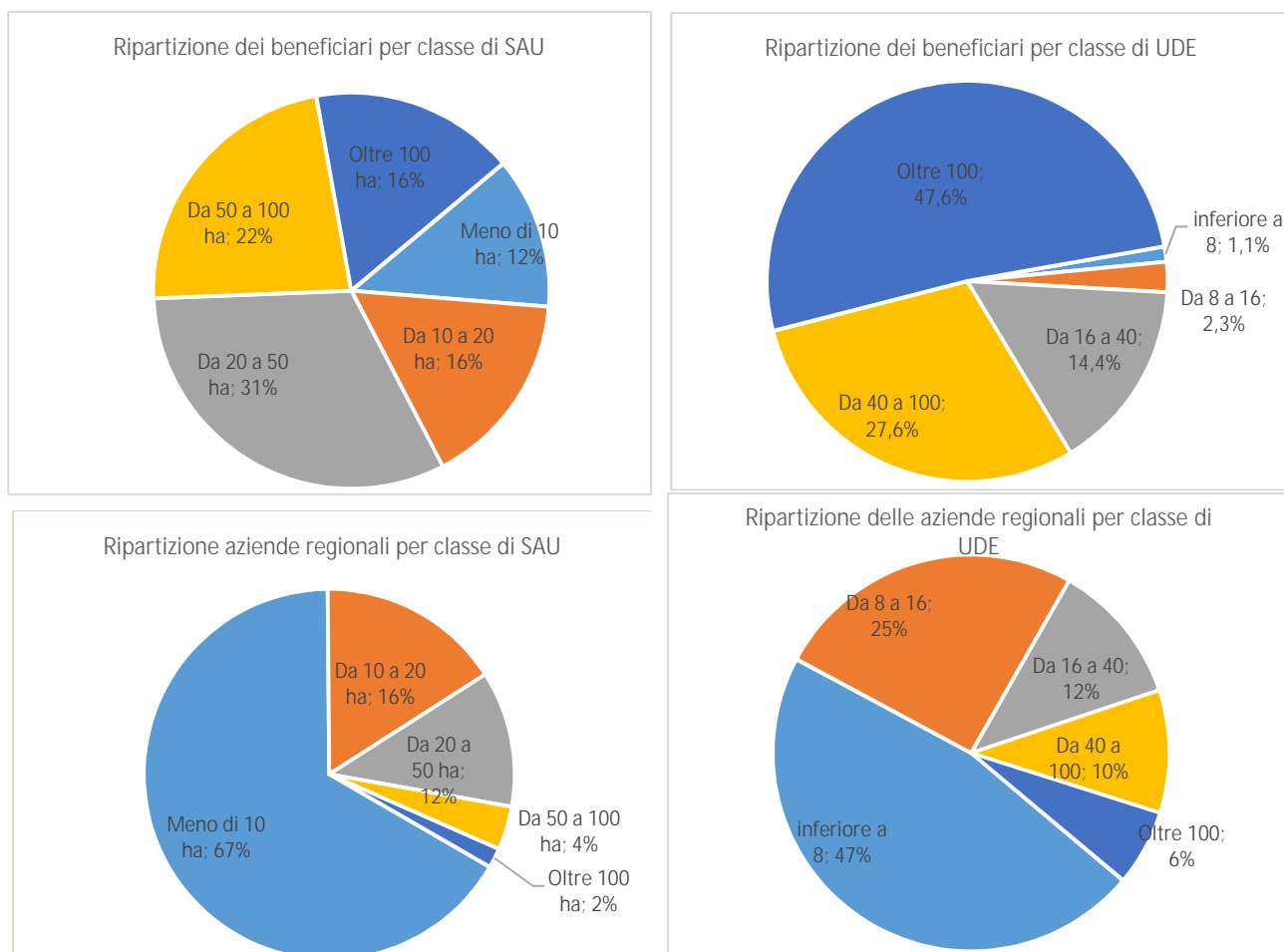
L'introduzione tra le condizioni di ammissibilità del requisito di un livello minimo di redditività<sup>34</sup> ha selezionato aziende di rilevanti dimensioni fisiche ed economiche: il 70% delle aziende ha una SAU superiore ai 20 ettari e il 75% una dimensione economica superiore alle 40 UDE. Confrontando la distribuzione dei beneficiari con la distribuzione delle aziende agricole regionali appare evidente come si sia verificata una concentrazione degli interventi nelle classi di dimensione, sia fisica sia economica, maggiori: le aziende con più di 50 ettari di SAU incidono per il 38% tra i beneficiari e solamente il 6% tra le aziende agricole regionali come le aziende con oltre 100 UDE che sono il 48% tra i beneficiari e solamente il 6% a livello regionale.

Anche in conseguenza di tale selezione si evidenzia che il PSR 2014-2020 ha rilevato la presenza di un gruppo di aziende, con una dimensione economica espressa in Standard Output ricompresa tra i 20.000 euro ed i 100.000 euro, che possono essere considerate maggiormente bisognose di interventi per svilupparsi e migliorare le proprie posizioni. Di conseguenza, nella sotto Misura 4.1, ritenendo opportuno favorire la distribuzione delle risorse disponibili su un numero di soggetti non eccessivamente ristretto è stato fissato un massimale di spesa per Piano di Investimenti (PI), definito in misura progressiva con modalità tale da garantire comunque la possibilità di investimenti significativi anche alle imprese di minore dimensione.

<sup>32</sup>Nel totale delle domande finanziate non sono considerate quelle attuate attraverso l'approccio LEADER e quelle afferenti a comparti produttivi minori.

<sup>33</sup>In blu le aree sub zonizzate derivanti dall'allargamento del territorio della provincia di Rimini ai comuni dell'Alta Valmarecchia. Per tali comuni, caratterizzati da un tessuto agricolo con peculiarità produttive diverse da quelle del restante territorio provinciale, in via transitoria, si è attuata una sub zonizzazione dell'area orientale attribuendole delle nuove priorità settoriali per il Latte alimentare e latticini freschi, per i Formaggi stagionati DOP e per le Colture foraggere, in quanto produzioni particolarmente rilevanti per l'area, come evidenziato nell'analisi di contesto.

<sup>34</sup>Si riconosce il requisito della redditività economica all'impresa agricola che dimostri di conseguire un REDDITO/ULU superiore alla soglia del reddito di riferimento



Fonte: elaborazioni Agriconsulting su dati sistema di monitoraggio regionale

Infine l'ammissibilità legata alla sufficiente capacità professionale del conduttore ha determinato un buon livello di qualificazione dei beneficiari: come rilevato attraverso l'indagine diretta, il 37% dei rispondenti è in possesso di un titolo di studio superiore (diploma o laurea) ad indirizzo agrario a fronte di un'incidenza rilevata a livello regionale sui conduttori di aziende agricole pari al 9%.

### III. Gli effetti della Misura (la risposta alle Domande valutative)

La domanda valutativa "Come e quanto la misura ha contribuito a migliorare la competitività dei beneficiari?" definita dalla metodologia comunitaria per le misure dell'Asse 1, è declinata in quattro criteri che tengono conto delle domande specifiche regionali.

Domanda: *Come e quanto la misura ha contribuito a migliorare la competitività dei beneficiari?*

Criteri	Indicatori	Valore realizzato
<p>Gli investimenti sovvenzionati hanno contribuito a migliorare l'uso dei fattori produttivi nelle aziende agricole</p> <p><i>Criterio soddisfatto</i></p> <p>L'efficienza degli investimenti realizzati risulta migliore delle previsioni determinando buoni effetti della Misura sulle performance economiche delle aziende</p> <p>Anche dal punto di vista occupazionale gli interventi finanziati superano gli obiettivi che erano stati prefissati i</p>	Aumento del valore aggiunto lordo agricolo nelle aziende beneficiarie (000 euro)	116.148
	Crescita economica – Crescita netta del valore aggiunto (000 euro)	84.080
	Incremento o mantenimento dell'occupazione nelle aziende finanziate	848
	Posti di lavoro creati – Crescita netta di posti di lavoro in equivalenti tempo pieno	2.855
	Produttività del lavoro – Aumento del valore aggiunto lordo per equivalente tempo pieno (Euro/ ETP)	1.828

Criteri	Indicatori	Valore realizzato
Gli investimenti sovvenzionati hanno agevolato l'introduzione di nuove tecnologie e di innovazione  <i>Criterio soddisfatto</i> Il 30% degli investimenti realizzati dalle aziende agricole è destinato all'innovazione.	Numero di aziende che hanno introdotto nuovi prodotti e/o nuove tecniche Percentuale di aziende che ha introdotto innovazione su aziende finanziate totali (3377)	1.936 57%
Gli investimenti sovvenzionati hanno rafforzato l'accesso al mercato e la quota di mercato delle aziende agricole  <i>Criterio soddisfatto</i> Elevata percentuale di aziende (42%) che a seguito degli interventi consegue il miglioramento qualitativo delle produzioni adeguando la produzione alle richieste di mercato e consentendo l'accrescimento del valore della produzione commercializzata	Numero di aziende che realizzano interventi destinati al rafforzamento dell'accesso al mercato e la quota di mercato delle aziende agricole Numero di aziende che realizzano interventi finalizzati al miglioramento qualitativo delle produzioni Introduzione di sistemi di certificazione volontaria (n. aziende certificate) Numero di aziende (beneficarie dirette) che partecipano a progetti di filiera	488 244 2 1671
Gli investimenti sovvenzionati hanno contribuito ad un'attività permanente e sostenibile delle aziende agricole  <i>Criterio soddisfatto</i> I criteri di priorità coinvolgono gli aiuti sui giovani (30% dei beneficiari). Le aziende che integrano gli aspetti ambientali e di benessere degli animali negli investimenti rappresentano il 38% del totale valore inferiore al valore obiettivo stimato	Numero di aziende sovvenzionate condotte da giovani agricoltori • di cui aziende sovvenzionate nell'ambito della Misura 112 Integrazione degli aspetti ambientali e di benessere degli animali negli investimenti (% aziende che introducono miglioramenti) n. di aziende che realizzano interventi per la produzione di energia elettrica e/o termica da fonti agroforestali mediante l'utilizzo di materiale organico nonché da fonti fotovoltaiche Energia prodotta negli impianti sovvenzionati	999 737 1.292 93 20.550

### ***Criterio 1- Gli investimenti sovvenzionati hanno contribuito a migliorare l'uso dei fattori produttivi nelle aziende agricole***

La verifica delle performance economiche delle aziende beneficiarie evidenzia che complessivamente la Misura ha generato 116 milioni di euro di valore aggiunto<sup>35</sup>. L'avanzamento dell'indicatore di risultato R2 (297%) risulta decisamente superiore all'incremento degli indicatori di output, che si attestano rispettivamente al 76% e 145%.

*Misura 121: Tab. 3 - Accrescimento del VAL nelle aziende beneficiarie*

Misura 121	n. domande	n. aziende	(A) Volume d'investimento €	(B) Accrescimento VAL €
(*) Valore realizzato al 31/12/2015	4.199	3.377	716.196.256	116.147.847
di cui realizzati da giovani beneficiari misura 112	738		172.874.723	20.828.280
di cui no giovani beneficiari misura 112	3.461		543.321.533	95.319.567
Valore target		4.431	492.413.000	39.058.000
Efficacia (valore realizzato/valore target)		76%	145%	297%

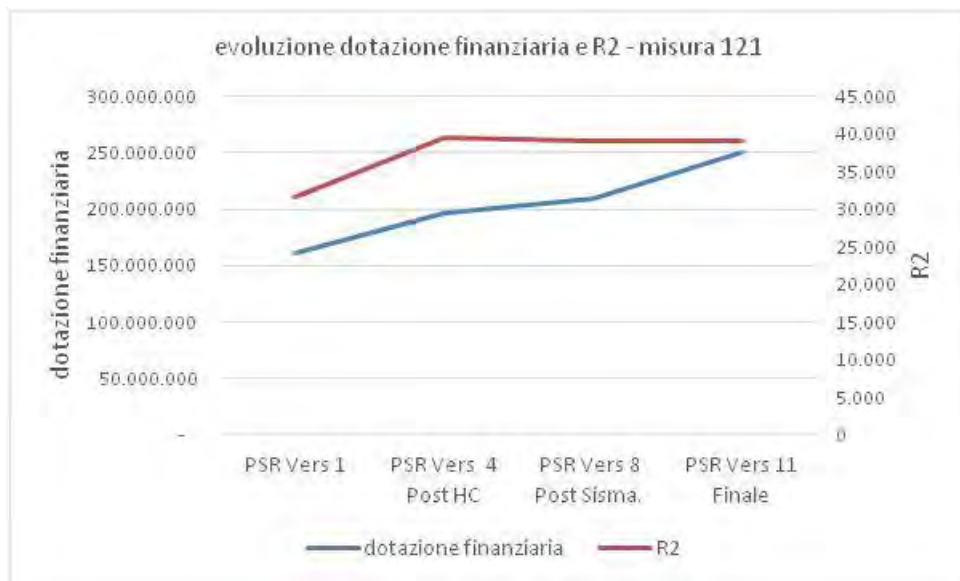
(\*) comprensivi degli interventi realizzati nell'ambito del LEADER

Fonte: Agriconsulting SpA – Indagini dirette

L'efficienza degli investimenti realizzati con la misura 121 (€ 6,6 d'investimento per euro di incremento di valore aggiunto lordo realizzato) risulta migliore delle previsioni effettuate in ex ante (€ 12,6 d'investimento per euro di incremento di valore aggiunto lordo).

<sup>35</sup>la stima dell'indicatore è stata effettuata estendendo i risultati rilevati attraverso indagine diretta all'universo dei beneficiari che hanno concluso gli interventi al 31/12/2015. Il valore dell'indicatore di risultato "Aumento del valore aggiunto lordo nelle aziende beneficiarie" è stato stimato sulla base delle risultanze delle indagini dirette rivolte ad un campione statisticamente rappresentativo di aziende agricole che hanno concluso gli interventi al 31/12/2009. Nel campione sono comprese le aziende agricole condotte dai giovani agricoltori beneficiari della Misura 112. Anche per la misura 121 è stato considerato quale anno pre intervento l'anno 2008 e per la situazione post intervento è stata considerata la media degli anni contabili 2010/2011.

Come riportato nel grafico seguente, l'abbondante superamento del livello obiettivo è attribuibile anche al fatto che a fronte di una dotazione finanziaria in continua crescita durante tutto il periodo di programmazione, il valore obiettivo ha subito una modifica solo nella versione 4 del PSR (post HC) ed è poi rimasto costante fino all'ultima versione.



Gli investimenti effettuati dalle aziende che non beneficiano della misura 112 hanno una dimensione finanziaria inferiore ma un indice di efficienza maggiore. Tale risultato è attribuibile alla tipologia degli interventi realizzati: gli interventi realizzati dai giovani neo insediati sono finalizzati ad una profonda ristrutturazione aziendale; le opere edili incidono per il 53% del totale della spesa contro il 20% registrato nelle aziende non interessate dalla misura 112; di contro queste ultime impegnano il 50% delle risorse finanziarie per l'acquisto di macchine e attrezzature contro il 31% delle aziende interessate da insediamento. La differente tipologia di investimento incide notevolmente sulla tempistica di manifestazione degli effetti; gli investimenti strutturali necessitano di un lasso di tempo maggiore per il palesarsi degli effetti.

Misura 112: Tab. 4 - Efficienza degli investimenti della Misura 121 in presenza/assenza

Misura 121	(A) Volume d'investimento €	(B) Accrescimento VAL €	Efficienza (A)/(B)
Valore medio aziendale	175.603	28.157	6,6
medio realizzati da giovani beneficiari misura 112	222.509	30.730	8,3
medio no giovani beneficiari misura 112	154.283	26.923	5,7

Fonte: Agriconsulting SpA – Indagini dirette

Le aziende beneficiarie presentano, come riportato nella seguente tabella, dimensioni medie piuttosto elevate. Le aziende interessate dall'insediamento dei giovani agricoltori ai sensi della misura 112, sono caratterizzate da una dimensione economica più elevata e realizzano investimenti finanziariamente più rilevanti, questo determina un accrescimento di valore aggiunto, in termini assoluti, maggiore nelle aziende che beneficiano anche della misura 112 mentre in termini relativi tale accrescimento risulta minore (12% vs 17%).

Misura 112: Tab. 5 - Caratteristiche delle aziende beneficiarie della Misura 121 e confronto con i beneficiari che partecipano

Misura 121	UM	Totale	di cui beneficiari della misura 112	di cui non beneficiari della misura 112
SAU media aziendale	Ha	56,0	52,8	57,5
PLV media aziendale	€	380.638	580.760	284.688
VAL ante medio aziendale	€	188.217	258.120	154.702
VAL post medio aziendale	€	216.374	288.850	181.625
Accrescimento VAL	€	28.157	30.730	26.923
	%	15%	12%	17%

Fonte: Agriconsulting SpA – Indagini dirette

L'incremento occupazionale registrato per le aziende beneficiarie della Misura 121 è pari a 0,39 ETP/azienda, ciò genera complessivamente la creazione di 848 UL pari al 155% del valore obiettivo. Tale incremento, come meglio specificato successivamente, si registra a fronte di una contrazione dei livelli occupazionali delle aziende non beneficiarie pari a -0.29 ETP/azienda. Gli investimenti realizzati all'interno della Misura 411 (LEADER) hanno generato un incremento occupazionale di 37 ETP.

Dalle analisi si rileva che mediamente la creazione di una unità lavorativa ha richiesto un costo pubblico di 168.000 euro. Tale valore risulta leggermente superiore con quanto rilevato per la creazione di una UL nella Misura 311 diversificazione (137.000 euro/UL) che però, a differenza della Misura 121, ha nell'incremento occupazionale uno degli obiettivi principali. Il buon risultato occupazionale è stato promosso anche dalla stretta relazione della Misura 121 con la misura di insediamento dei giovani agricoltori.

La determinazione degli effetti netti della Misura è stato realizzato confrontando i risultati delle aziende beneficiarie con quelle di un gruppo di aziende simili non beneficiarie<sup>36</sup>. Il confronto riportato nella tabella seguente mostra, anche nel caso della Misura 121, dimensioni delle aziende beneficiarie superiori alle aziende non beneficiarie, ma in misura più contenuta rispetto ai giovani beneficiari della Misura 112. Le aziende beneficiarie incrementano il valore aggiunto lordo di 28.157 €/azienda (+15%), anche le aziende del gruppo di controllo incrementano il valore aggiunto ma con tassi di crescita minori (+7%). I beneficiari aumentano la manodopera di 0,39 ETP/azienda mentre le aziende contro fattuali registrano una contrazione dei livelli occupazionali con una perdita media di 0,29 ETP/azienda. La produttività del lavoro registra un incremento del 5% nelle aziende beneficiarie, pari a 1.828 €/ETP, nelle aziende contro fattuali cresce a livelli più sostenuti, ma tale risultato è attribuibile alla riduzione degli impieghi di manodopera aziendale piuttosto che all'incremento del valore aggiunto aziendale.

Misura 121: Tab. 6 -- Analisi controfattuale Misura 112

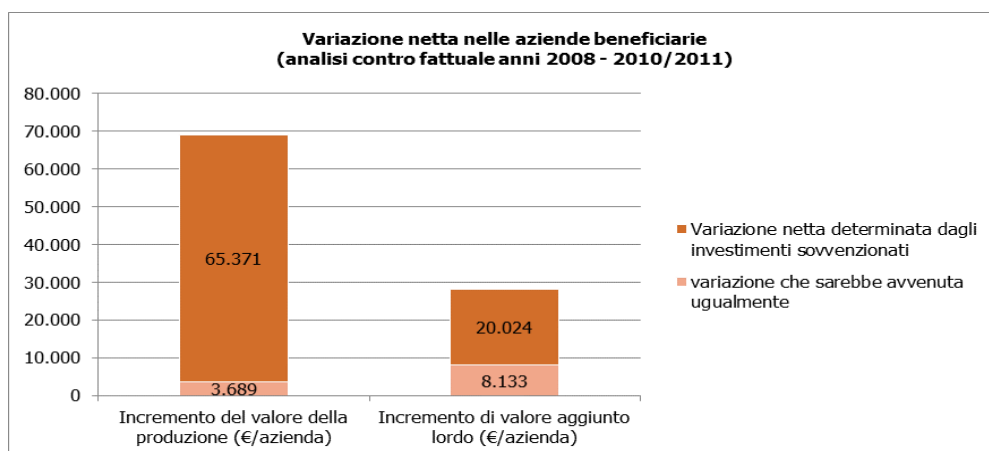
Variabili	anno	Produzione vendibile/ azienda	Valore aggiunto lordo/ azienda	Unità di lavoro/ azienda	SAU/ azienda	Produttività del lavoro	Produttività della terra
		€	€	ETP	Ha	€/ETP	€/Ha
Aziende beneficiarie (fattuale)	2008	380.638	188.217	3,46	55,96	54.347	3.364
	2010	433.979	215.645	3,75	57,62	57.439	3.743
	2011	465.416	217.102	3,95	61,30	54.974	3.541
	media 2010/2011	449.697	216.374	3,85	60,35	56.175	3.585
Aziende non beneficiarie (contro fattuale)	2008	238.482	124.616	2,95	51,79	42.297	2.406
	2010	239.504	130.603	2,65	50,26	49.250	2.599
	2011	244.838	134.894	2,66	49,82	50.770	2.708
	media 2010/2011	242.171	132.749	2,65	50,04	50.011	2.653
Variazioni nelle aziende beneficiarie (fattuale)	2008-media 2010/2011 (€)	69.060	28.157	0,39	4,40	1.828	222
	2008-media 2010/2011 (%)	18%	15%	11%	8%	3%	7%

<sup>36</sup>Seguendo le indicazioni del manuale del QCMV, gli effetti netti sono stati determinati confrontando i risultati "lordi" ottenuti dai beneficiari del programma (*campione fattuale*) con quelli di non beneficiari (*analisi contro fattuale*). Il confronto delle variazioni avvenute nello stesso periodo tra beneficiari e non beneficiari permette di valutare gli effetti degli interventi sui beneficiari, al netto di quanto sarebbe avvenuto comunque anche in assenza del programma (*dead weight*). L'individuazione delle aziende componenti il gruppo di controllo è stata effettuata attraverso l'applicazione di tecniche di *matching*

Variabili	anno	Produzione vendibile/ azienda	Valore aggiunto lordo/ azienda	Unità di lavoro/ azienda	SAU/ azienda	Produttività del lavoro	Produttività della terra
		€	€	ETP	Ha	€/ETP	€/Ha
Variazioni nelle aziende non beneficiarie (contro fattuale)	2008-media 2010/2011 (€)	3.689	8.133	-0,29	1,75	7.714	247
	2008-media 2010/2011 (%)	2%	7%	-10%	-3%	18%	10%

Fonte: Indagine diretta presso le aziende agricole beneficiarie (Agriconsulting) e presso le aziende agricole non beneficiarie (RICA-INEA)

L'effetto netto del sostegno, depurato da quanto sarebbe comunque accaduto in assenza del PSR, è stato calcolato con riferimento alla situazione post intervento (media del biennio 2010/2011) su 288 aziende beneficiarie della Misura 121 che hanno terminato gli interventi nel 2009 (comprese novanta aziende agricole beneficiarie delle Misure 112-121).



Fonte: Indagine diretta presso le aziende agricole beneficiarie (Agriconsulting) e presso le aziende agricole non beneficiarie (RICA-INEA)

Estendendo i risultati al totale delle aziende beneficiarie che hanno terminato gli interventi al 31/12/2015 (4.199 domande saldate per un totale di 3.377 aziende beneficiarie) si rileva un avanzamento dell'indicatore di impatto crescita economica di pari a 84.080.776 euro ed un'efficacia del 185%. Si rileva quindi che con il finanziamento di circa i  $\frac{3}{4}$  delle aziende previste si è abbondantemente superato il valore obiettivo di crescita economica fissato in ex ante.

L'effetto positivo degli interventi sui livelli occupazionali aziendali (+0,39 ETP/azienda) si contrappone ad una contrazione della manodopera nelle aziende del gruppo di controllo (-0,29 ETP/azienda); l'effetto netto sull'occupazione è pari alla creazione di 0,68 unità lavorative/azienda per un valore complessivo di 2.855 ETP. Infine, la produttività del lavoro registra un incremento, pari a 1.828 €/ETP, superiore al valore obiettivo stimato per la Misura in esame (1.193 €/ETP).

Misura 121: Tab.7 -- Indicatori d'impatto

Misura 121	n. aziende beneficiarie	Volume totale d'investimento	Crescita economica	Posti di lavoro creati	Produttività del lavoro
	n.	€	€	ETP	€/ETP
Valore totale realizzato (2010/2011)	3.377	716.196.256	84.080.776	2.855,3	
Valore medio aziendale		170.564	20.024	0,68	1.828
Valore obiettivo (2015)	4.431	492.413.000	45.373.000		1.193
Efficacia (valore realizzato/ valore obiettivo)	76%	145%	185%		153%

Fonte: Indagine diretta presso le aziende agricole beneficiarie (Agriconsulting) e presso le aziende agricole non beneficiarie (RICA-INEA)



## Criterio 2 - Gli investimenti sovvenzionati hanno agevolato l'introduzione di nuove tecnologie e di innovazione?

Strumenti utilizzati	Riferimento temporale progetti analizzati	Campione d'indagine	Universo d'indagine
Indagini dirette	Richiesta saldo 2009 - 2010	N° 198	N° 75

L'analisi dei dati di monitoraggio rileva che 1.936 aziende beneficiarie che hanno concluso gli interventi al 31/12/2015 hanno realizzato investimenti finalizzati all'introduzione di nuovi prodotti e nuove tecniche<sup>37</sup>. Il sostegno, quindi, ha agevolato l'introduzione d'innovazione nel 56% del totale dei beneficiari (l'indicatore raggiunge il 49% del valore obiettivo). Nonostante la buona percentuale di imprese che a seguito degli investimenti introduce innovazioni di prodotto/processo, il mancato raggiungimento degli obiettivi prefissati dipende dalla quantificazione di valori target troppo elevati che prevedevano che l'88% di aziende beneficiarie a seguito degli interventi avrebbero introdotto innovazioni di prodotto/processo.



Fonte: elaborazioni Agriconsulting su dati sistema di monitoraggio regionale

Il volume degli investimenti saldati al 2015 e destinati all'introduzione di innovazione è pari ad oltre 200 milioni di euro. Come evidenziato nel grafico la maggior parte delle risorse finanziarie impegnate riguarda le innovazioni destinate alla riduzione dei costi (33,9%) ed alla razionalizzazione dei cicli produttivi (30%). Buona incidenza rivestono anche gli interventi per migliorare la catena del freddo in tutte le fasi di vita del prodotto, in particolare per potenziare la fase di preraffrigerazione (9%).

L'analisi dei dati primari raccolti attraverso le indagini evidenzia una percezione dei beneficiari rispetto all'introduzione di innovazioni in azienda più "ampia" rispetto ai punteggi attribuiti dagli istruttori delle domande di aiuto: il 72% delle aziende intervistate dichiara infatti che a seguito degli investimenti realizzati sono state introdotte in azienda innovazioni di prodotto e di processo.

<sup>37</sup>Per la definizione del numero di aziende beneficiarie della Misura 121 che realizzano investimenti volti all'introduzione di nuovi prodotti e nuove tecniche sono state considerate tutte le aziende che hanno terminato gli interventi al 31/12/2015 e che hanno realizzato investimenti riconducibili alle seguenti finalità:

- investimenti in innovazioni finalizzate alle richieste del mercato;
- investimenti in innovazioni di processo, attraverso la razionalizzazione dei mezzi tecnici;
- investimenti finalizzati all'adozione di tecnologie innovative ed alla razionalizzazione dei mezzi tecnici anche in funzione della riduzione dei costi;
- investimenti finalizzati all'adozione di tecnologie volte a razionalizzare il ciclo produttivo e ad introdurre innovazioni di processo;
- investimenti in tecnologie innovative ed innovazione di processo;
- investimenti per migliorare la catena del freddo in tutte le fasi di vita del prodotto, in particolare per potenziare la fase di preraffrigerazione del prodotto;
- investimenti per l'innovazione tecnologica e l'introduzione di attrezzature innovative anche a carattere interaziendale.

I dati raccolti mediante indagini dirette rilevano che il 55% delle innovazioni concerne l'introduzione di nuove tecniche quali: la meccanizzazione delle operazioni colturali (35%), l'introduzione dell'agricoltura biologica e l'agricoltura di precisione (9%), il miglioramento del benessere animale attraverso il passaggio da stabulazione fissa a stabulazione permanente (7%) il miglioramento della catena del freddo (4%) e l'introduzione di tecniche di agricoltura biologica (2%). Il 21% delle aziende introduce nuovi prodotti attraverso la trasformazione aziendale delle produzioni (7%) e attraverso la variazione delle colture degli allevamenti praticati (14%).

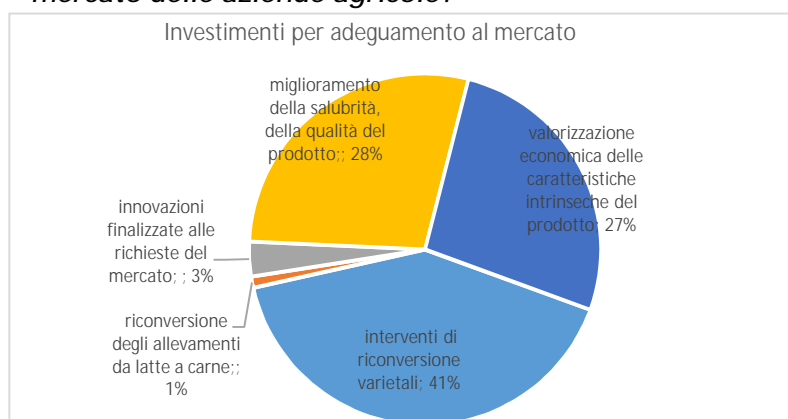
La sinergia con la Misura 112 favorisce l'introduzione di innovazioni in azienda (83% vs 67%). Si evidenzia inoltre la maggiore propensione agli investimenti che prevedono l'introduzione di nuovi prodotti dei beneficiari delle due misure abbinate (26% vs 19%) e in particolare per quanto concerne la trasformazione in azienda delle produzioni agricole (11% vs 5%).

Innovazione	121 senza 112	121 con 112	Totale
<b>Gli investimenti sovvenzionati agevolano l'introduzione di nuovi prodotti nuove tecniche</b>	<b>67%</b>	<b>83%</b>	<b>72%</b>
<b>Nuovi Prodotti</b>	<b>19%</b>	<b>26%</b>	<b>21%</b>
Trasformazione aziendale produzioni agricole	5%	11%	7%
Variazione delle colture/allevamenti praticati	13%	14%	14%
<b>Nuove tecniche</b>	<b>52%</b>	<b>63%</b>	<b>55%</b>
Meccanizzazione delle operazioni colturali	33%	37%	35%
Introduzione di tecniche di agricoltura integrata/di precisione	12%	3%	9%
Miglioramento della catena del freddo	3%	6%	4%
Passaggio da stabulazione fissa a stabulazione libera/miglioramento benessere animale	4%	14%	7%
Introduzione dell'agricoltura biologica	0%	6%	2%

Fonte: Agriconsulting SpA – Indagini dirette

Gli effetti delle innovazioni introdotte: generano vantaggi soprattutto rispetto alla razionalizzazione dell'uso dei mezzi produttivi ed alla riduzione dei costi. Anche in questo si sottolinea, in linea generale, un effetto più marcato delle innovazioni introdotte nelle aziende che partecipano anche alla Misura 112.

### **criterio 3 - Gli investimenti sovvenzionati hanno rafforzato l'accesso al mercato e la quota di mercato delle aziende agricole?**

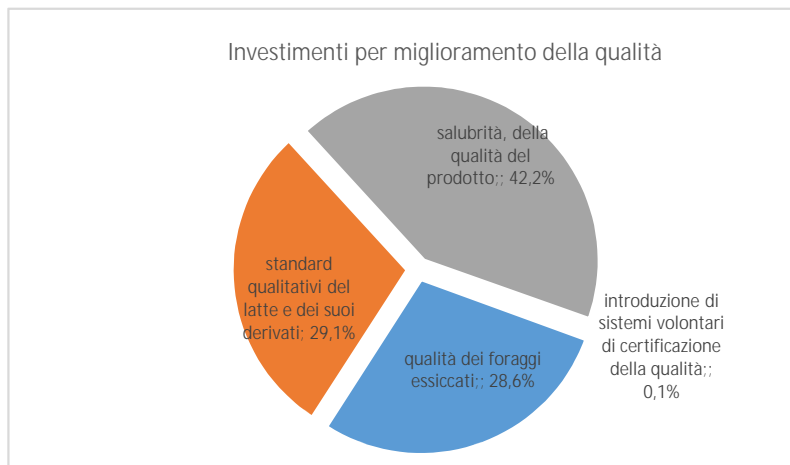


Gli interventi dedicati all'adeguamento delle produzioni aziendali alle richieste di mercato hanno interessato 488 aziende beneficiarie (14,4% del totale) e hanno sviluppato un volume di investimento di 35 milioni di euro (4,9% del volume complessivo di investimento).

La maggior parte della spesa (41%) è destinata alla riconversione varietale. Buona incidenza anche per gli interventi destinati al miglioramento della salubrità e della qualità del prodotto (28%) e alla

valorizzazione economica delle caratteristiche intrinseche del prodotto (27%).

Gli interventi destinati a migliorare la qualità delle produzioni aziendali hanno interessato 244 aziende



beneficiarie (7% del totale) per un volume complessivo di investimenti di 23,5 milioni di euro (3,3% del volume totale di investimento). Gli interventi destinati al miglioramento qualitativo delle produzioni riguardano prevalentemente le aziende del settore zootecnico lattiero-caseario destinati al miglioramento qualitativo degli standard del latte e dei suoi derivati (29,1%) e quelli finalizzati al miglioramento delle strutture di essiccazione-conservazione dei foraggi essiccati (28,6%).

Se da una parte è vero che solo lo 0,1% delle risorse è stato destinato ad investimenti specifici per l'introduzione di sistemi di volontari di certificazione della qualità, dall'altro si evidenzia, così come rilevato attraverso le indagini dirette, la buona diffusione di sistemi di certificazione della qualità tra i beneficiari della Misura 121: il 34% delle aziende aderisce infatti già ad un sistema di qualità comunitario (nella metà dei casi rappresentato dal sistema di produzione biologico).

I dati raccolti evidenziano l'elevata percentuale di aziende (42%) che a seguito degli interventi consegue il miglioramento qualitativo delle produzioni. Il miglioramento raggiunto favorisce soprattutto l'adesione a sistemi di certificazione comunitari (19%), i sistemi di certificazione volontaria quali EUREPGAP, BRC, IFS (10%) ed i sistemi di qualità regionali - QC (7%). Gli effetti diretti che i beneficiari attribuiscono agli interventi realizzati riguardano prevalentemente l'adeguamento della produzione alle richieste di mercato, l'accrescimento del valore della produzione commercializzata e la riduzione dell'impatto ambientale delle coltivazioni e degli allevamenti praticati.

A seguito degli interventi il 25% delle aziende beneficiarie incrementa la quota di PLV soggetta a sistemi di qualità alimentare. Nelle aziende interessate la percentuale di PLV soggetta a sistemi di qualità incrementa di circa 24 punti percentuali passando da una media pre intervento del 32% ad una media post intervento del 56%. Infine si rileva che gli investimenti sovvenzionati hanno avuto effetti sulla vendita diretta delle produzioni nel 13% dei beneficiari campione.

Nell'ambito delle attività di indagine condotte presso tutti (67) i soggetti capofila dei PF finanziati con il primo bando è stato possibile quantificare il contributo della progettazione di filiera a **migliorare le relazioni con il mercato** delle aziende agricole e delle imprese agroalimentare che ne hanno preso parte.

La presenza nella progettazione di filiera dell'accordo, base contrattuale vincolante per i rapporti commerciali che si sono instaurati nell'ambito dei PF, era proprio rivolta a equilibrare la distribuzione del valore aggiunto tra gli stadi della filiera garantendo migliori e più sicuri sbocchi di mercato alle produzioni agricole. Considerando le principali filiere coinvolte nei PF (sia in termini di numerosità dei progetti finanziati che di investimenti realizzati) nella progettazione risulta evidente, rispetto alle produzioni complessive regionali, la buona incidenza in termini quantitativi delle produzioni inserite negli accordi dei progetti finanziati. Il dato assume particolare importanza nelle filiere legate ai settori dei formaggi DOP (30%), ortofrutticolo (24,6%) e della carne bovina (20,4%). Interessante sottolineare il buon livello di internazionalizzazione raggiunto da alcune produzioni; in particolare sono la filiera ortofrutticola e quella vitivinicola che dedicano le maggiori quantità di prodotto all'esportazione verso sia il mercato comunitario (rispettivamente 26% e 14,5%) che extracomunitario (rispettivamente 4% e 24,9%).

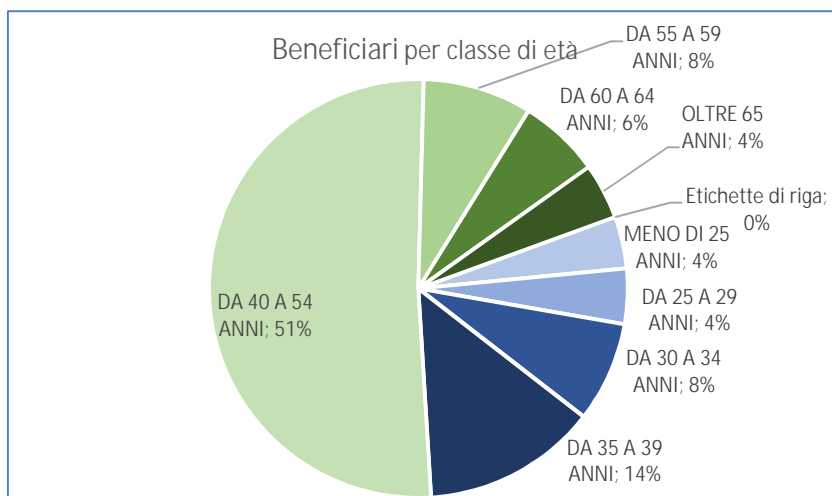
Confronto tra produzioni coinvolte nei PF (primo bando) e le produzioni regionali con i relativi mercati di riferimento

Settore/comparto di intervento	Produzioni coinvolte nei PF	Tipo di prodotto	Produzione Regionale <sup>38</sup>	% prodotti PF su totale regionale	% prodotti finiti esportati sul mercato comunitario	% prodotti finiti esportati sul mercato extra comunitario
Carne bovina	34.421,77 t	Prodotti finiti	168.535 t	20,4%	-	-
Cerealicolo	630.776,58 q	Materie prime	29.553.746 q	2,1%	-	-
Formaggi DOP	468.968.698 l	Materie prime	1.560.914.667 l	30,0%	1,2%	0,3%
Latte alimentare	28.189,529 t	Prodotti finiti	575.952 t	4,9%	-	-
Ortofrutticolo	10.941.501,14 q	Materie Prime	44.550.641 q	24,6%	26,0%	4,0%
Suini	195.808 capi	Materie prime	3.960.265 capi	4,9%	2,4%	-
Vitivinicolo	951.353,62 hl	Prodotti finiti	6.340.000 hl	15,0%	14,5%	24,9%

Contribuiscono inoltre al miglioramento delle relazioni con il mercato anche le attività di promozione dei prodotti di qualità (biologici, DOP, IGP, ecc.) promosse attraverso la Misura 133 “Sostegno alle associazioni di produttori per attività di informazione e promozione” attivata in 22 PF (33%). Come evidenziato nel PSR della Regione Emilia Romagna tale misura “si propone di sostenere e promuovere la partecipazione degli agricoltori ai sistemi di qualità, comunitari e nazionali, dei prodotti agroalimentari e mira a sensibilizzare il consumatore riguardo alle caratteristiche di prodotti ottenuti attraverso l’adesione a detti sistemi”.

#### ***Criterio 4 - Gli investimenti sovvenzionati hanno contribuito ad un’attività permanente e sostenibile delle aziende agricole?***

Per quanto riguarda la permanenza in attività delle aziende agricole è stato verificato che il 30% aziende beneficiarie della Misura 121 sono condotte da beneficiari con meno di 40 anni. Tale risultato deriva dall’agire congiunto della priorità assoluta assegnata ai beneficiari della Misura 112 - che ha fatto sì che 737 domande, pari al 17% delle domande finanziate sia collegato ad una domanda di insediamento - e dalla priorità all’accesso assegnata ai conduttori di età inferiore ai 40 anni<sup>39</sup>. Il risultato è rilevante: i giovani beneficiari rappresentano nel PSR quasi il quadruplo della media regionale di aziende condotte da capi azienda con meno di 40 anni (8%).



<sup>38</sup> In riferimento alle quantità di prodotto inserite nella tabella si precisa quanto segue: nel settore della CARNE BOVINA il dato di confronto regionale è stato stimato sulla base dei dati ISTAT 2008 relativi alla macellazione annuale del bestiame a carni rosse prendendo in considerazione la resa in tonnellate di vacche, vitelli, vitelloni e manze. Per i settori CEREALICOLO e ORTOFRUTTICOLO come fonte dei dati quantitativi regionali sono stati utilizzati quelli disponibili sul portale della Regione Emilia Romagna (2008). Per il settore VITIVINICOLO i dati della produzione complessiva regionale fanno riferimento alle elaborazioni ISTAT (2008). Nel settore SUINICOLO il confronto tra le quantità inserite nell’accordo e la produzione complessiva regionale è stata effettuata sulla base del numero di capi direttamente desumibili dagli accordi di filiera dei PF finanziati e della consistenza complessiva dei capi presenti a livello regionale (fonte ISTAT 2008). Nel settore lattiero caseario FORMAGGI DOP i prodotti finiti ammontano a 171.209.838 tonnellate e comprendono anche i sottoprodotti derivanti dalla lavorazione del Parmigiano reggiano e del Grana Padano; al fine di fornire una stima del peso delle produzioni coinvolte nei PF rispetto al totale regionale il confronto è stato effettuato sulla base dei quantitativi di materia prima (latte); nel caso dei PF il dato è stato desunto dagli accordi di filiera dei PF finanziati; a livello regionale è stata effettuata invece una stima del latte che complessivamente nel 2008 è stato destinato alla filiera dei due formaggi utilizzando come base dati quelli forniti dal Sistema Informativo Filiera Parmigiano e dal sito del [www.CIAl.it](http://www.CIAl.it) per quanto attiene il formaggio Grana padano. Nel settore del LATTE ALIMENTARE la produzione regionale (2008) si basa su dati ISTAT “indagine annuale sul latte e sui prodotti lattiero caseari”.

<sup>39</sup> l’età media è stata calcolata esclusivamente sulle ditte individuali.

Per quanto riguarda la sostenibilità ambientale si è verificato che gli investimenti migliorativi riguardanti l'ambiente, compresa la produzione di energia da fonti rinnovabili, le condizioni igienico-sanitarie e il benessere degli animali hanno interessato 1.292 aziende (38% del totale), per un volume complessivo d'investimento di 131 milioni di euro (18% del volume complessivo di investimento). La percentuale di aziende che integra gli aspetti ambientali e di benessere degli animali negli investimenti risulta inferiore al valore obiettivo stimato in ex ante (68,7%).

Attraverso l'analisi delle finalità degli interventi realizzati si rileva che:

- la maggior parte del volume d'investimento, 92,3 milioni di euro pari al 70% del volume complessivo degli investimenti a finalità ambientale, è destinato ad azioni funzionali ad aumentare il benessere degli animali;
- gli interventi funzionali al corretto utilizzo della risorsa idrica e alla conseguente riduzione l'impatto ambientale sono pari a 29,1 milioni di euro (22% del volume complessivo degli investimenti a finalità ambientale);
- le aziende che realizzano interventi destinati a produrre energia elettrica e/o termica da fonti agroforestali mediante l'utilizzo di materiale organico nonché da fonti fotovoltaiche sono 107 per un volume di investimento di 13 milioni di euro. L'energia annua prodotta negli impianti sovvenzionati è pari a 20.550 MWh.

I dati rilevati attraverso l'indagine mostrano che per il 51% delle aziende campione gli investimenti sovvenzionati hanno contribuito a miglioramenti ambientali. Tali miglioramenti riguardano prevalentemente interventi finalizzati all'introduzione di tecniche di agricoltura conservativa e agricoltura di precisione (36%) e l'adeguamento e razionalizzazione di strutture ed impianti per lo stoccaggio e il trattamento dei reflui provenienti dall'attività aziendale (12%).

Confrontando i dati riferiti agli interventi promossi dai giovani beneficiari della misura di insediamento si evidenzia una maggiore attenzione dei giovani verso le tematiche ambientali soprattutto per quanto attiene la realizzazione di strutture ed impianti per lo stoccaggio e il trattamento dei reflui provenienti dall'attività aziendale (23% vs 7%) ed il miglioramento dell'efficienza energetica di fabbricati aziendali (11% vs 4%).

Miglioramenti ambientali	121 con 112	121 senza 112	totale
Gli investimenti sovvenzionati hanno contribuito a miglioramenti ambientali	57%	48%	51%
Realizzazione, adeguamento e razionalizzazione di strutture ed impianti per lo stoccaggio e il trattamento dei reflui provenienti dall'attività aziendale	23%	7%	12%
Introduzione di macchine e attrezzature finalizzate alla riduzione dell'impatto ambientale dell'agricoltura e dell'allevamento mediante la conservazione del suolo (agricoltura conservativa, agricoltura di precisione)	37%	36%	36%
Impianti per il trattamento delle acque di scarico aziendali derivanti dalla attività di trasformazione dei prodotti	3%	1%	2%
Miglioramento dell'efficienza energetica di fabbricati aziendali	11%	4%	6%

Fonte: Agriconsulting SpA – Indagini dirette

Le indagini dirette rilevano che nel 33% delle aziende gli investimenti sovvenzionati hanno contribuito alla riduzione del consumo di acqua irrigua. Mediamente in ogni azienda la superficie interessata da interventi di riconversione irrigua è pari a 14,8 ettari; complessivamente la superficie media irrigata passa da 30,3 ettari nella situazione pre intervento a 43,2 ettari nella situazione post intervento. In generale, vengono realizzati sistemi di irrigazione ad alta efficienza (microirrigazione, sistemi a bassa pressione) che in parte sostituiscono vecchi impianti poco efficienti (infiltrazione laterale, scorrimento superficiale, aspersione) ed in parte vanno ad aumentare la superficie irrigua aziendale.

Infine, molto diffusi sono gli effetti degli investimenti sulle condizioni di sicurezza degli operatori: l'80% degli intervistati dichiara un miglioramento della sicurezza del lavoro attribuibile prevalentemente al miglioramento della sicurezza dei macchinari per la produzione agricola ed al miglioramento della sicurezza negli ambienti per la produzione, lavorazione, trasformazione, immagazzinamento e commercializzazione dei prodotti aziendali.

#### IV. Sintesi e considerazioni conclusive

La Misura ha abbondantemente superato l'obiettivo prefissato inerente il volume di investimenti sviluppati non riuscendo però a raggiungere il numero previsto di aziende agricole evidenziando una spiccata propensione all'investimento rispetto a quanto stimato in ex ante sulla base dei risultati della precedente programmazione.

L'individuazione e applicazione di criteri di priorità riferiti a filiere e ad ambiti territoriali di intervento strategici ha concentrato gli interventi in aree e settori produttivi a priorità alta e media, riservando agli interventi a priorità bassa o non prioritari quote marginali. I criteri di priorità e le modalità di attuazione della misura hanno agito efficacemente anche sull'età dei beneficiari, il 30% ha meno di 40 anni e sul loro livello di qualificazione, il 37% è in possesso di un titolo di studio superiore ad indirizzo agrario.

L'efficienza degli investimenti realizzati risulta migliore delle previsioni determinando buoni effetti della Misura sulle performance economiche delle aziende. Si registra un incremento di valore aggiunto dovuto ad un'aumento della produzione vendibile che compensa l'incremento più che proporzionale dei costi variabili. Anche dal punto di vista occupazionale gli interventi finanziati superano gli obiettivi che erano stati prefissati in un periodo in cui si rileva per le aziende non beneficiarie la contrazione della manodopera impegnata.

Buona la percentuale di imprese che a seguito degli investimenti introduce innovazioni di prodotto/processo, anche se non è stato raggiunto l'obiettivo prefissato a causa di una quantificazione di valori target troppo elevati. La sinergia con la Misura 112 favorisce l'introduzione di innovazioni in azienda.

Elevata percentuale di aziende (42%) che a seguito degli interventi consegue il miglioramento qualitativo delle produzioni adeguando la produzione alle richieste di mercato e consentendo l'accrescimento del valore della produzione commercializzata.

Le aziende che integrano gli aspetti ambientali e di benessere degli animali negli investimenti rappresentano il 38% del totale, valore inferiore al target. La maggior parte degli d'investimento, a finalità ambientale, è destinato ad aumentare il benessere degli animali, al corretto utilizzo della risorsa idrica ed alla produzione di energia da fonti rinnovabili. Gli interventi promossi dai giovani beneficiari della misura di insediamento evidenziano una maggiore attenzione dei giovani verso le tematiche ambientali.

### MISURA 122 – Accrescimento del valore delle foreste

#### I. Valutazione (ex-post) della logica di intervento

La Misura 122 ha contribuito all'obiettivo specifico di "Consolidare e stabilizzare la redditività del settore agricolo e forestale" con la realizzazione d'interventi che, valorizzando la multifunzionalità dei boschi, hanno aumentato il valore economico degli impianti forestali e dei loro prodotti e, conseguentemente, hanno concorso alla crescita economica e sostenibile del territorio. Le operazioni finanziate sono state finalizzate all'aumento del valore economico dei boschi, attraverso la produzione di assortimenti legnosi, destinati all'utilizzo artigianale, industriale ed energetico, e l'incremento delle funzioni produttive legate alle produzioni non legnose dei boschi.

I potenziali beneficiari della Misura erano individuati in consorzi forestali, proprietà collettive, aziende agroforestali, soggetti pubblici o privati, singoli o associati, proprietari di superfici a bosco, che potevano presentare la domanda di sostegno secondo tre modalità di partecipazione (domanda individuale, all'interno di progetti collettivi o di progetti di filiera) per la realizzazione di una o più delle seguenti tipologie d'intervento:

- realizzazione di interventi selvicolturali finalizzati all'aumento della produzione di assortimenti legnosi e connessi;
- creazione di nuove imprese boschive locali;
- interventi strutturali e infrastrutturali nelle superfici boscate finalizzati all'aumento del valore delle produzioni forestali.



La Misura ha finanziato interventi selvicolturali tesi a diversificare la produzione forestale e offrire sbocchi di mercato alle aziende forestali. Inoltre, ha promosso azioni integrate finalizzate alla costituzione e/o riqualificazione delle imprese forestali per favorire lo sviluppo di filiere forestali sostenibili. Sono stati pubblicati due bandi. Il primo bando nel 2009, ha riguardato tutte le provincie con l'eccezione di Rimini e Ferrara (quest'ultima non ha superfici forestali). Il bando pubblicato nel 2012 ha riguardato le provincie di Rimini, Modena e Reggio Emilia. La maggior parte delle domande si è concentrata nel primo bando. L'aiuto concesso è stato pari al 50% dell'investimento ammesso, aumentato al 60% se le superfici a bosco rientravano in aree svantaggiate o soggette a vincoli di protezione (Natura 2000, aree protette, ecc.). La dotazione finanziaria della Misura era di € 5.656.128 (PSR Versione 11) corrispondente all'1% circa di quella dell'Asse 1 e allo 0,48% dell'intero PSR. L'importo è rimasto sostanzialmente uguale a quello previsto inizialmente (-0,5%).

## II. Valutazione del processo di attuazione

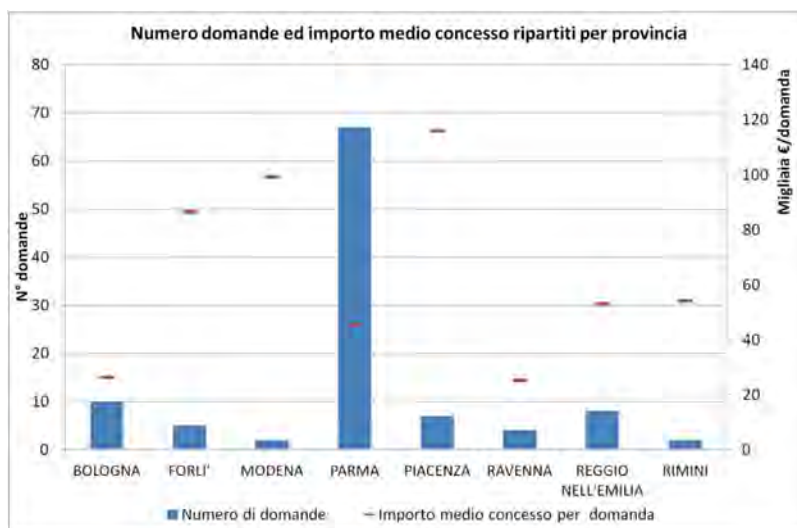
Titolo Misura: 122 – Accrescimento del valore delle foreste			
Descrizione generale	La Misura concorre all'obiettivo specifico "Consolidare e stabilizzare la redditività del settore agricolo e forestale" attraverso interventi che, valorizzando la multifunzionalità dei boschi, mirano all'accrescimento del valore economico degli impianti forestali e dei loro prodotti e, conseguentemente, alla crescita economica e sostenibile del territorio.		
Modalità attuative	La Misura è stata realizzata: <ul style="list-style-type: none"> <li>all'interno di progetti di filiera di competenza e responsabilità dell'Amministrazione regionale, che ha attivato specifici avvisi pubblici per la presentazione, selezione e approvazione degli interventi;</li> <li>attraverso progetti singoli o collettivi di competenza degli Enti territoriali (Province o Comunità Montane) che pubblicizzano hanno pubblicato avvisi pubblici nell'ambito dei Programmi Operativi d'Asse.</li> </ul> L'applicazione prioritaria della Misura era prevista nell'ambito di progetti di filiera e in presenza di azioni di qualificazione delle imprese forestali legate al territorio montano.		
Utilizzazione delle risorse finanziarie al 31/12/2015	Pagamenti (escluso approccio LEADER): Euro 5.149.860 (82,5% della dotazione finanziaria) Pagamenti misura 414.4 (Approccio LEADER): Euro 1.303.640 (88% della dotazione finanziaria)		
Numero di progetti finanziati e importo concesso per azione/tipologia di intervento	Azione/Tipologia di attivazione	Numero progetti ammessi a finanziamento	Importo concesso (euro)
	Misura 122 – Approccio Individuale	58	3.659.749
	Misura 122 – Approccio Collettivo	32	628.938
	Misura 122 – Approccio di Filiera	35	1.908.933
	Misura 122 (totale)	125	6.197.620
	Misura 414.4 (Approccio LEADER)	59	1.303.640
	Totale complessivo	184	7.501.260
Numero di progetti che hanno ricevuto almeno un pagamento e importo erogato per azione/tipologia di intervento	Azione/Tipologia di attivazione	Numero progetti ammessi a finanziamento	Importo erogato (euro)
	Misura 122 – Approccio Individuale	58	3.455.566
	Misura 122 – Approccio Collettivo	32	448.378
	Misura 122 – Approccio di Filiera	35	1.245.916
	Misura 122 (totale)	125	5.149.860
	Misura 414.4 (Approccio LEADER)	59	1.303.640
	Totale complessivo	184	6.453.500
Numero di progetti conclusi e importo liquidato per azione/tipologia di intervento	Azione/Tipologia di attivazione	Numero progetti ammessi a finanziamento	Importo liquidato progetti conclusi (euro)
	Misura 122 – Approccio Individuale	55	3.455.566
	Misura 122 – Approccio Collettivo	32	448.378
	Misura 122 – Approccio di Filiera	30	1.153.989
	Misura 122 (totale)	117	5.057.933
	Misura 414.4 (Approccio LEADER)	59	1.303.640
	Totale complessivo	176	6.367.573

Titolo Misura: 122 – Accrescimento del valore delle foreste									
Indicatori di output	Senza approccio LEADER								
	Indicatori	Valore realizzato (a)	Valore obiettivo (PSR vers. 10) (b)	Efficacia (a)/(b)					
	Numero di aziende forestali che hanno ricevuto un sostegno all'investimento	110	170	65%					
	Volume totale degli investimenti (000 Euro)	10.324	8.481	121%					
	Con approccio LEADER								
	Indicatori	Valore realizzato (a)	Valore obiettivo (PSR vers. 10) (b)	Efficacia (a)/(b)					
	Numero di aziende forestali che hanno ricevuto un sostegno all'investimento	53	25	212%					
	Volume totale degli investimenti (000 Euro)	3.520	1.255	280%					
	Complessivo								
	Indicatori	Valore realizzato (a)	Valore obiettivo (PSR vers. 10) (b)	Efficacia (a)/(b)					
	Numero di aziende forestali che hanno ricevuto un sostegno all'investimento	163	195	78%					
	Volume totale degli investimenti (000 Euro)	13.844	9.736	142%					
	Indicatori di risultato	Indicatori	Valore realizzato (a)	Valore obiettivo (PSR vers. 10) (b)	Efficacia (a)/(b)				
Aumento del valore aggiunto lordo nelle aziende beneficiarie. (000 Euro)		139	271	51%					
Numero di aziende che hanno introdotto nuovi prodotti e/o nuove tecniche		69	108	64%					
Incremento o mantenimento dell'occupazione nelle aziende finanziate (ULT)		12	13	91%					
Introduzione di sistemi di certificazione volontaria (n. aziende certificate PEFC (TM) o FSC®)		0							
Vantaggio per i produttori agricoli e forestali (% incremento quantità materia prima commercializzata)		<table><tr><td>Legnosi</td><td>+25%</td></tr><tr><td>Maroni</td><td>-80%</td></tr></table>	Legnosi	+25%	Maroni	-80%			
Legnosi		+25%							
Maroni		-80%							
Raggiungimento degli obiettivi nei progetti di filiera Impatto	100%	100%	100%						

Le domande di sostegno presentate sono state in totale n. 229, di cui n. 35 con approccio di filiera, per un importo totale di quasi dodici milioni di euro di aiuto richiesto. Le domande ammesse sono state n. 125 per oltre sei milioni di euro di contributi concessi. Il numero di imprese forestali (compreso Leader) che hanno ricevuto un finanziamento è pari al 78% del valore obiettivo, mentre il volume complessivo degli investimenti generati dagli aiuti corrisponde al 142% del valore previsto.

Distinguendo tra domande senza approccio Leader e con approccio Leader, si ha un ulteriore dettaglio sull'efficacia della Misura in termini di prodotto. Le imprese finanziate dalla Misura 122, senza approccio Leader, sono state 110 (65% del valore obiettivo) per un volume totale degli investimenti che corrisponde al 121% di quello previsto. L'efficacia nel Leader è risultata, invece, relativamente maggiore sia come imprese beneficiarie (212% rispetto al target) sia come volume di investimenti (280%).

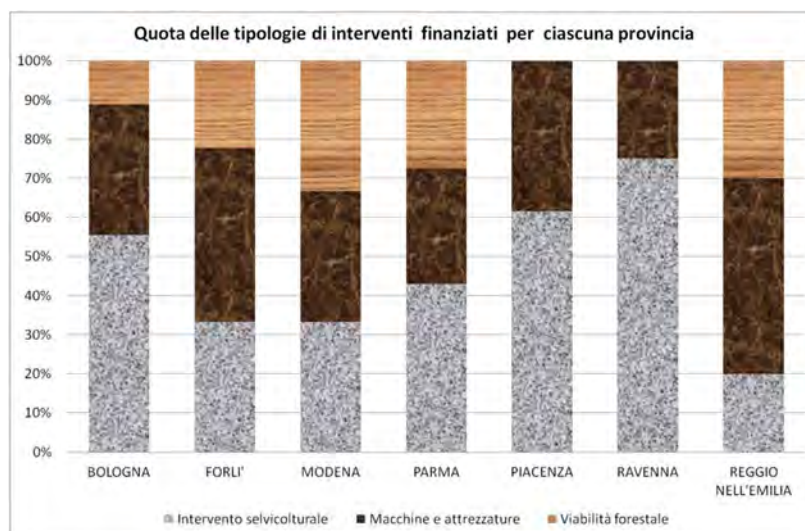
Nel seguente grafico è riportato in istogramma il numero di domande finanziate per ciascun provincia, la posizione dell'indicatore a trattino corrisponde all'importo medio concesso per domanda.



Il numero maggiore di domande è in provincia di Parma (67 domande per un importo medio di 45 mila €/domanda). Nelle altre province il numero di domande è inferiore o uguale a 10. I livelli di importo medi concessi sono invece più dispersi. Nella provincia di Modena, Piacenza e Forlì - Cesena si registrano gli importi medi maggiori, tra 90 mila € e 115 mila €. A Reggio nell'Emilia e Rimini si osservano importi medi simili a quelli di Parma, prossimi ai 50 mila €. Decisamente più ridotti gli importi concessi per domanda nella provincia di Ravenna e Bologna (circa 25 mila €). La situazione pertanto è differenziata tra le varie province. Le domande sono concentrate nella provincia di Parma, con importi medi concessi intermedi, in altre province il numero di domande è decisamente inferiore o, viceversa, vi sono state poche domande che prevedono elevati investimenti. Infine, due sono caratterizzate da pochi progetti di ridotta dimensione. Non sembra esserci una relazione tra la vicinanza geografica delle province e la distribuzione delle due variabili analizzate.

La Misura 122 prevedeva un investimento medio di circa 50.000 €/azienda (9,736 milioni di euro per 195 imprese), un valore relativamente basso se si considerano richieste soprattutto per gli interventi sulla viabilità forestale e l'acquisto di moderni macchinari forestali, in linea invece con l'ammontare della spesa per interventi di miglioramento boschivo.

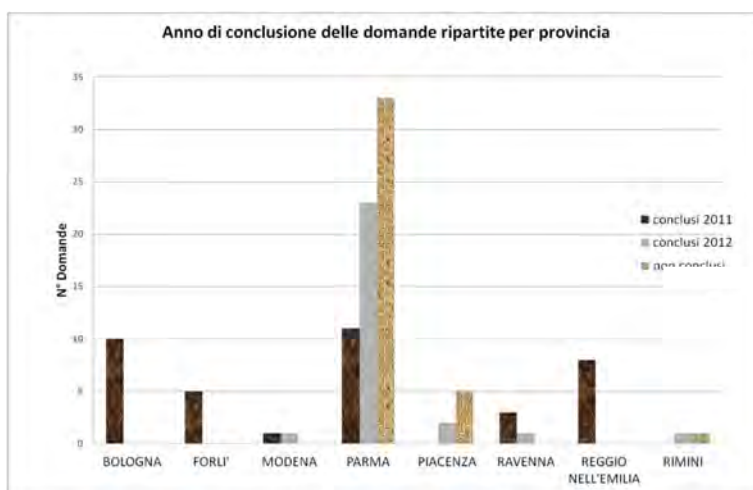
Nel grafico seguente è riportata la quota percentuale degli interventi finanziati per provincia ripartiti tra interventi selvicolturali, acquisto di macchine/attrezzature e viabilità forestale (il dato disaggregato per tipologia d'intervento intervento non era disponibile nella banca dati fornita per la provincia di Rimini).



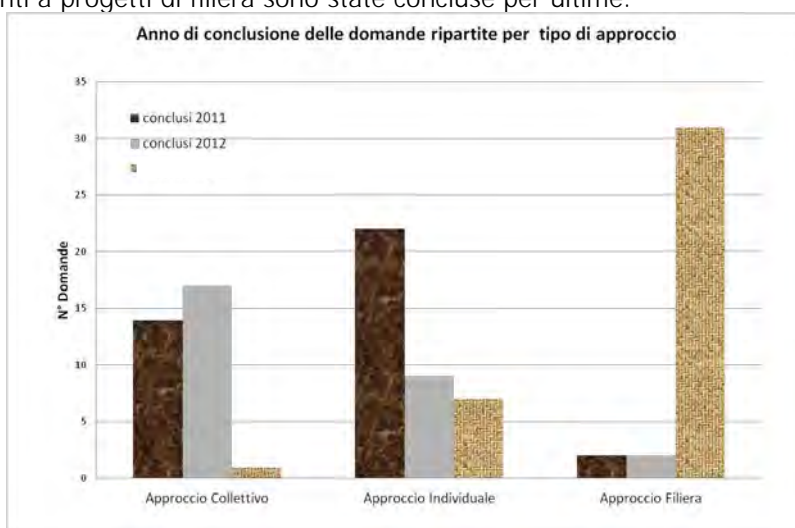
La tipologia maggiormente presente è l'intervento selvicolturale. Infatti, esclusa la provincia di Reggio Emilia, la quota di interventi selvicolturali è sempre maggiore del 30% e a Bologna, Piacenza e Ravenna supera il 50%. La quota di interventi che prevedono l'acquisto di macchinari e attrezzature ha livelli pari o superiori al 20%. Gli interventi meno frequenti sono quelli per la viabilità forestale. Le quote maggiori sono prossime al 30% e riguardano Reggio Emilia, Modena e Parma. Gli interventi di viabilità realizzati a Forlì - Cesena e Bologna sono rispettivamente il 12% e il 23% degli interventi. Nelle provincie di Piacenza e Ravenna non vi sono domande con progetti relativi alla viabilità. Tali risultati sono coerenti con il giudizio rispetto all'ammontare medio di investimento preventivato, esposto in precedenza.

Un altro aspetto è la distribuzione delle domande tra le varie provincie ripartite rispetto all'anno di completamento del progetto (data di liquidazione finale). Il seguente grafico a istogramma mostra che i progetti conclusi entro la fine del 2011 sono stati 38 ossia il 36%. Nel corso del 2012 ne sono stati conclusi 28 pari a un avanzamento del 62%. Le restanti 39 domande sono state saldate nel 2013. Dal grafico sembra che la velocità di conclusione possa essere messa in relazione con la provincia di appartenenza. Nelle provincie di Reggio Emilia, Bologna e Forlì tutte le domande sono state chiuse entro il 2011.

Nella provincia di Ravenna e Modena, le domande sono state chiuse per lo più nel 2011 e le restanti nel 2012. Nella provincia di Parma il 20% delle pratiche è stato concluso nel 2011, circa il 30% nel 2012 e la maggior parte nel 2013. Nelle provincie di Piacenza e Rimini una parte è stata conclusa nel 2012 e una parte nel 2013.



L'anno di conclusione può essere messo in relazione anche con il diverso approccio con cui è stato realizzato il progetto. Gli istogrammi del prossimo grafico evidenziano come le domande effettuate con approccio individuale e con approccio collettivo siano state quelle concluse più velocemente. La quasi totalità delle domande appartenenti a progetti di filiera sono state concluse per ultime.



Nella successiva tabella sono riportate alcune statistiche relative alle caratteristiche dei beneficiari. La forma giuridica più presente è l'impresa individuale, con una quota pari quasi alla metà della popolazione. Le forme giuridiche società semplice, consorzio, società cooperative e proprietà collettive hanno circa la medesima percentuale, poco più del 10%. Le forme giuridiche meno presenti sono le società di persone e di capitali. Rispetto all'età, il 53% ha più di 60 anni, il 32% ha età compresa tra 40 e 60 e il restante 15% ha meno di 40 anni; l'età media è di quasi 60 anni. Il sesso dei beneficiari è soprattutto maschile oltre l'80%.

Livelli di analisi	Beneficiari complessivi
<b>Forme giuridiche</b>	
Consorzio/Associazione	10,6%
Proprietà Collettive	12,8%
Società Cooperativa	13,8%
Società di Persone o Capitali	4,2%
Società Semplice	12,8%
Impresa Individuale	45,7%
<b>Classi di età</b>	
20-40	14,8%
40-60	32,1%
>60	53,1%
<b>Età media (dev. std)</b>	58,3 (deviazione standard 15,5)
<b>Sesso conduttore</b>	
Uomo	83,0%
Donna	17,0%
<b>Tipologie di intervento</b>	
Viabilità forestale	20,5%
Intervento selvicolturale	49,5%
Acquisto macchinari	30,0 %

Gli ultimi dati riguardano le quote di interventi distinti nelle tre tipologie. Gli interventi selvicolturali e l'acquisto dei macchinari sono gli investimenti maggiormente realizzati, in misura minore sono stati finanziati interventi sulla viabilità forestale, in particolare: circa il 50% delle domande ha riguardato interventi selvicolturali, il 30% l'acquisto di macchinari e il 20% la viabilità.

Nella seguente tabella sono riportati alcuni risultati sulla dimensione media degli interventi.

Tipologie di intervento finanziate	Dimensione media dell'intervento
Interventi sulla viabilità	1.790 ml/azienda
Interventi selvicolturali:	
- Recupero castagneti	2,22 ha/azienda
- Trasformazione pop. artificiali	2,22 ha/azienda
- Conversioni alto fusto	2,5 ha/azienda
- Diradamenti	5,9 ha/azienda
Acquisto macchinari o attrezzature	4 attrezzature/azienda

Gli interventi sulla viabilità hanno riguardato mediamente 1.790 ml per azienda; di questi oltre la metà hanno ripristinato e allargato la carreggiata, mentre i restanti hanno riguardato la pulizia e/o lievi interventi eseguibili per lo più in economia diretta. Le domande finanziate per la realizzazione degli interventi selvicolturali sono state le più numerose.

Considerando la superficie media per tipologia di intervento, gli interventi sui castagneti, la trasformazione di popolamenti artificiali e la conversione ad alto fusto hanno interessato mediamente 2,5 ha per beneficiario. Gli interventi di diradamento riguardato mediamente 5,9 ha di superficie. Infine, riguardo i macchinari o attrezzature forestali, in media sono state acquistate n. 4 unità per azienda. Le attrezzature acquistate sono state per lo più attrezzature portatili o a spalla e DPI.

In conclusione i beneficiari della Misura 122 hanno realizzato prevalentemente investimenti di tipo fondiario, interventi di miglioramento boschivo e l'acquisto di macchinari o attrezzature di piccole dimensioni. La propensione a investire in interventi sulla viabilità e l'acquisto di macchinari di grandi dimensioni è stata invece limitata.

### III. Gli effetti della Misura (la risposta alle Domande valutative)

Domanda: *Come e quanto la Misura 122 ha contribuito a migliorare la competitività dei beneficiari?*

Per rispondere ai quesiti valutativi, sono stati utilizzati i risultati di indagini campionarie statistiche effettuate presso i beneficiari di misura. La popolazione di beneficiari è stata indagata con due campagne di rilevazione, la prima effettuata nel 2013 ha incluso i beneficiari che avevano concluso il progetto a fine 2011 e la seconda effettuata nel 2014 ha riguardato tutti i restanti beneficiari. Nel tabella successiva viene riportato un riepilogo delle indagini effettuate, specificando il riferimento temporale dei progetti finanziati dalla misura, la numerosità campionaria e l'universo di indagine.

#### Riepilogo indagini Misura 122

Strumenti utilizzati	Riferimento temporale progetti analizzati	Numerosità campionaria	Universo effettivo di indagine
Indagini dirette 2013	2009 conclusi nel 2011	12	40
Indagini dirette 2014	2009 conclusi dopo il 2011	9	53
Somma delle numerosità			93
Numerosità dei beneficiari senza Leader			110
Numerosità totale dei beneficiari			163

Le indagini hanno riguardato i soli beneficiari della Misura, per i quali sono stati raccolti dati sulle variabili di interesse negli anni pre e post intervento. Le performance delle imprese possono venire influenzate da molteplici fattori esogeni e che determinano la cosiddetta dinamica spontanea della variabile di interesse; tali fattori possono, inoltre, variare nel tempo e modificare l'inclinazione del trend. Ignorare tale dinamica e attribuire alla sola politica le variazioni pre - post osservate conduce a una stima poco plausibile dell'impatto. Tale inconveniente può essere superato con varie metodologie di valutazione come la Difference-in-difference, meglio se combinate con tecniche statistiche di Matching. Tuttavia, a causa della nota mancanza di sistematiche indagini sul settore foresta-legno-energia, in particolare sui primi anelli della filiera, ci si trova nell'impossibilità di disporre di dati su soggetti non beneficiari, necessari per applicare le tecniche sopramenzionate. Consapevoli di tale problema si è comunque pervenuti a una valutazione qualitativa degli effetti della misura rispetto ai criteri considerati utilizzando le poche fonti a disposizione e contenuti bibliografici.

La logica di valutazione prevede di considerare la competitività rispetto a differenti variabili e indicatori da usare come criteri di giudizio, elencati nella tabella che segue.



Criterio
1) Valore aggiunto
2) Produttività del lavoro
3) Produzione (Distinta tra prodotti legnosi e non legnosi)
4) Innovazione di prodotto <ul style="list-style-type: none"> <li>o Diversificazione della produzione</li> <li>o Rafforzamento della diversificazione (l'aumento in quantità delle produzioni)</li> <li>o Diversificazione della produzione in senso verticale alla filiera</li> </ul>
5) Innovazione di processo <ul style="list-style-type: none"> <li>o Diversificazione della tipologia di macchinari</li> <li>o Potenza installata</li> <li>o Capacità di trasporto</li> <li>o Ampiezza di sbarraccio di gru o caricatori forestali</li> </ul>

Le stime relative al Valore aggiunto e alla produttività si riferiscono alle sole attività “forestali” svolte dalle imprese. Nello specifico della presente valutazione, le attività considerate sono finalizzate alla vendita di prodotti legnosi, di marroni, di funghi e le eventuali remunerazioni derivanti dalla vendita di tesserini; in tale computo è stata aggiunta anche una stima dell’incremento del valore di macchiatico nelle superfici oggetto di intervento. Non si è tuttavia riusciti ad avere sempre dei dati per ciascuna tipologia di prodotto/servizio, in particolare per quanto riguarda i ricavi derivanti dalla raccolta funghi o la vendita di tesserini. Si può presumere che i risultati dell’indagine siano in alcuni casi sottostimati, sebbene è doveroso ricordare che nella maggior parte dei casi il prodotto fungo non genera ricavi per il proprietario forestale. I valori osservati di Valore aggiunto, produzione e produttività del lavoro sono riportati nella seguente tabella.

Indagine	2007	2013	Variazione
Valore aggiunto (VA)	2.094 mila €	2.233 mila €	139 mila €
Produttività del lavoro (VA/UL)	69.560 €/UL	55.250 €/UL	-14.310 €/UL
Prodotti legnosi	36.543 m <sup>3</sup>	45.833 m <sup>3</sup>	9.290 m <sup>3</sup>
Prodotti non legnosi Marroni	5.427 q.	1.026 q.	- 4401 q.
Incremento medio(*)	35.043 m <sup>3</sup> /anno	37.210 m <sup>3</sup> /anno	2.167 m <sup>3</sup> /anno

(\*) Variazione dell’incremento medio per i soprassuoli in crescita gestiti da beneficiari (stima basata su dati assestamentali) riportato all’universo effettivo di indagine

Durante il periodo della programmazione si stima che il valore aggiunto sia aumentato di 139 mila € passando da 2.094 mila € a 2.233 mila €. Le unità di lavoro impegnate dalle imprese sono state limitate con l’implicazione che i livelli stimati per la produttività del lavoro sono alquanto elevati, pari nel 2007 a 69.556 €/UL e a 55.250 €/UL, con un calo di 14.310 €/UL.

Le ultime righe della tabella riguardano le stime sulle quantità di produzioni legnose e di prodotti forestali non legnosi. Con prodotti legnosi si fa riferimento ai volumi di: lotti in piedi posti al taglio e utilizzazioni per conto di terzi o per la vendita da cui si ritraggono tronchi franco strada, cataste e legna spaccata. Per il 2007 la stima è di 36.543 m<sup>3</sup>, mentre 2013 è di 45.833 m<sup>3</sup> con una variazione di 9.290 m<sup>3</sup>.

A livello di singole aziende si è osservata una elevata eterogeneità. Vi sono unità che hanno una produzione dell’ordine delle decine di metri cubi l’anno fino ad aziende che producono qualche centinaia o migliaia di metri cubi anno. La popolazione, infatti, include aziende agroforestali con qualche decina di ettari a bosco, cooperative che hanno in gestione qualche centinaia di ettari, mentre le proprietà forestali collettive o di consorzi vanno da 500 a oltre mille ettari di bosco. Di tali produzioni circa il 90% è utilizzato come biomassa

da ardere, risultato indicativo sull'utilizzo quasi esclusivo dei boschi in Emilia-Romagna nel comparto legno-energia.

Il risultato sulla produzione di marroni è riportato separatamente. I castanicoltori hanno vissuto una drastica contrazione nella resa dei propri castagneti in questi anni. A livello di beneficiari si stimano 5.427 q. per il 2007 e 1.026 q. nel 2013, con una perdita del 80%. L'entità percentuale delle perdite osservate si ritiene possa essere presa a riferimento per l'intero settore della castanicoltura in Emilia Romagna. Una serie di estati particolarmente secche, accorse nell'ultimo decennio, ha peggiorato il precario stato fitosanitario dei castagneti deboli a causa dalla presenza del noto cancro del castagno e dell'arrivo dell'insetto galligeno *Dryocosmus kuriphilus*. Gli stessi interventi di recupero dei castagneti erano finalizzati a reprimere le preoccupanti infestazioni iniziate nel 2005-06. Il perdurare di estati insolitamente secche, come il 2012, ha di fatto annullato gli effetti di questi interventi. Oltre alla produzione sono gli stessi impianti, con piante per lo più secolari, ad essere stati seriamente compromessi. La presente indagine non è stata pensata per fornire delle statistiche utili a quantificare le perdite in termini di piante di castagno in Emilia Romagna. A titolo indicativo si può affermare che nel corso dei sopralluoghi effettuati, presso e nei dintorni delle aziende beneficiarie delle diverse provincie, gli esemplari che si incontravano erano sempre fortemente infestati se non parzialmente seccati. Un approfondimento sulla situazione della castanicoltura emersa con l'indagine sulla Misura 122 è riportata a fine capitolo.

Nell'ultima riga della tabella si riportano, infine, le stime dell'incremento medio annuo della massa legnosa presente nelle superfici a bosco gestite dai beneficiari. Si è stimato che nel 2007 l'incremento medio di tali boschi sia stato di 35.043 m<sup>3</sup> /anno, mentre nel 2012 è di 37.210 m<sup>3</sup> /anno. Gli aumenti sono stati osservati soprattutto in aziende di piccole-medie dimensioni che hanno accresciuto, con contratti di affitto, la superficie a bosco aziendale. Un'altra quota è data dagli aumenti stimati a seguito degli interventi nei popolamenti artificiali di conifere generalmente troppo densi e su cui non si interveniva da molti anni.

Nella tabella seguente sono riportati i risultati relativi all'innovazione di prodotto indagata rispetto a tre dimensioni: la diversificazione dei prodotti, il rafforzamento della diversificazione e la diversificazione in senso verticale alla filiera.

Indagine	Diversificazione delle produzioni realizzate	Aumento della produzione	Diversificazione verticale alla filiera
Pre - Post	41%	52,5%	6,5%

Nel periodo di attuazione della misura, il 41% dei beneficiari, pari a 67 imprese, ha avviato nuove tipologie di produzioni. Una parte delle realtà aziendali osservate svolgeva una pluralità di attività già prima dell'attuazione della misura. Le attività riconducibili alla risorsa bosco sono accessorie in una parte dei beneficiari e, nella maggior parte dei casi, sono associate alla zootecnica quale attività di impresa principale. Le attività produttive in bosco sono a loro volte diversificate nel senso che oltre ai prodotti legnosi, si ritraggono a volte prodotti non legnosi come i marroni e i funghi (tartufi e porcini). Nelle proprietà collettive situate in provincia di Parma e, in maniera minore, nella provincia di Reggio Emilia la raccolta del fungo porcino rappresenta una forma di reddito consolidata. Oltre a beneficiari che già operano nel settore forestale, nella popolazione d'indagine vi sono imprese forestali costituite a seguito dell'investimento finanziato. Tale gruppo si concentra nella provincia di Parma e fa riferimento a un coraggioso progetto di filiera per il recupero e la valorizzazione dei boschi di castagno, non solo ai fini della castanicoltura, ma anche per la produzione di paleria, travature e di legname da lavoro. In questo panorama di imprese il 58% dei soggetti, pari a 86 beneficiari, ha accresciuto in termini di prodotti vendibili almeno una delle produzioni derivanti dall'uso della risorsa bosco, rafforzando così la propria produzione diversificata. Infine, si stima che il 6% delle aziende abbia diversificato le proprie attività in senso verticale alla filiera.

Nella seguente tabella sono riportati gli indicatori relativi al criterio di innovazione di processo.

Indagine	Diversificazione macchinari	Aumento della potenza installata	Aumento delle capacità di trasporto	Aumento dell'ampiezza di sbraccio
Pre - post	35%	42%	11%	4%

Le aziende che hanno diversificato il proprio parco macchine sono 57 pari al 35% dei beneficiari indagati. Tali aziende sono prevalentemente castanicoltori, i quali hanno aumentato la loro dotazione di macchinari per la raccolta e potatura delle piante con l'obiettivo di eseguire maggiormente tali operazioni impiegando manodopera aziendale.

La diversificazione dei macchinari è poi da attribuire sia alle aziende di nuova costituzione sia alle aziende che hanno investito nell'attività di prima trasformazione del legname in bosco (i.e. sega-spacca, spaccalegna, trincie e cippatori forestali). Relativamente al numero di aziende che hanno acquistato macchinari e attrezzature potenziando così il proprio parco macchine, risulta che il 42% delle unità hanno aumentato la potenza installata, l'11% ha aumentato la capacità di rimorchio e il 4% ha aumentato l'ampiezza di sbraccio di gru e caricatori. A proposito delle attività di utilizzazione boschiva, i beneficiari inclusi nell'indagine dispongono di una discreta capacità motrice, ma sono carenti dal punto di vista della capacità di carico e trasporto della legna. Dai sopralluoghi condotti, risulta che quest'ultime operazioni vengono solitamente effettuate con forche prensili o cassoni montati su trattore e carico manuale della legna. Poche aziende sono dotate di caricatori forestali.

**Box di approfondimento: La crisi della castanicoltura descritta dall'indagine sulla Misura 122**

L'attività della raccolta del marrone caratterizza storicamente vaste aree delle colline emiliane, la quale, effettuata da proprietari e agricoltori era finalizzata, oltre che per l'autoconsumo, alla vendita, garantendo un extra reddito interessante oltre che posti di lavoro. Generalmente questi castagneti sono popolati da piante secolari, con diametri superiori al metro e sono un tipico elemento del paesaggio collinare dell'Appennino. Negli ultimi cinque anni una sfavorevole congiuntura di estati particolarmente aride e il picco di infestazione di *Dryocosmus kuriphilus*, meglio noto come vespa cinese, sta compromettendo l'attività della castanicoltura da frutto. Numerose piante secolari sono state seccate, quelle rimanenti sono fortemente infestate. Non si hanno dati utili per descrivere da un punto di vista economico la perdita derivante dalla crisi che sta colpendo la castanicoltura nella regione Emilia-Romagna. Si possono però riportare dei dati indicativi di come è evoluta la situazione della castanicoltura da frutto tra il 2005-2006 e il 2012-2013 riportando i dati raccolti tra alcuni agricoltori situati ad est della provincia di Bologna. Tale gruppo può essere considerato rappresentativo dei castanicoltori appartenenti al consorzio del marrone di Castel del Rio.

Sulla base delle dichiarazioni e dati contabili raccolti, in una situazione di normale produttività del castagneto, che è durata fino agli anni 2005 e 2006, dalla vendita di marroni l'imprenditore riusciva ad avere dei margini sui ricavi del 50% rispetto alle principali voci di costo: operazioni di raccolta e di potatura ordinaria. Sulla base di questa proporzione, della resa a ettaro di castagneto e del prezzo di vendita si è arrivati a stimare un valore aggiunto di 1000 €/ettaro. Tale valore risulta ben superiore rispetto a quello che si può desumere da statistiche forestali dell'ISTAT (si veda per esempio Castellotti, 2011). Questo può essere dovuto al fatto che i soggetti oggetto di indagine appartengono tutti a un'area storicamente rinomata per la castanicoltura da frutto, caratterizzata da una particolare qualità di marrone che ha anche ottenuto la qualifica di Indicazione Geografica Protetta (IGP) e dotato di certificazione biologica. Ne consegue che sia in termini di resa, sia di valore, la produzione di tali superfici fosse superiore alla media. A supporto dei dati riportati, gli agricoltori hanno dichiarato che negli anni 2005-2006, ossia appena prima l'inizio delle prime infestazioni di Vespa Cinese, il valore di mercato del castagneto era di circa 50.000 €/ettaro, mentre per quello dell'affitto oltre i 500 €/anno all'ettaro. Relativamente al 2012, i castanicoltori riportano come la resa ad ettaro di castagneto sia diminuita del 90%, tanto che il valore della produzione è così basso che si riescono a coprire appena i costi di raccolta. L'impiego di squadre di raccoglitori specializzate sono progressivamente diminuite negli ultimi anni. I costi per eseguire le potature ordinarie, se eseguite, sono stati sostenuti in perdita. In questi anni la regione Emilia Romagna si è impegnata in azioni di difesa biologica da tale parassiti tramite il lancio di parassitoidi. Alcuni castanicoltori più intraprendenti stanno ragionando sulla possibilità di effettuare autonomamente dei lanci sulle loro proprietà, con ulteriore aggravio delle perdite. A livello di mercato fondiario non sono disponibili prezzi aggiornati dell'ettaro di castagneto da confrontare con quelli degli anni 2005/2006. Come dato sul mercato dell'affitto, si riporta invece che, attualmente, l'ettaro di castagneto viene concesso a titolo gratuito alla condizione che vengano effettuate le potature annuali ma, anche a tali condizioni favorevoli, i proprietari non trovano nessuno a cui affidare i propri castagneti.

Per come è evoluta la situazione della castanicoltura da frutto nell'Emilia Romagna nell'ultimo quinquennio, è evidente che gli effetti attesi degli interventi di recupero castagneti finanziati dalla Misura 122 sono purtroppo stati annullati. In futuro, l'Autorità di gestione dovrà prendere in considerazione la possibilità di finanziare o fare investimenti pubblici in interventi più incisivi rispetto a quelli attualmente finanziati. A titolo puramente indicativo, una proposta potrebbe essere quella di prevedere delle forme di sostegno a patto che i castanicoltori si impegnino a svolgere i seguenti interventi: i) progressiva eliminazione dei castagneti più compromessi e, nelle aree maggiormente vocate, impianto a qualche anno di distanza di giovani piante di castagno sane, ii) realizzazione di impianti di irrigazione con specifiche progettuali opportune per i castagneti che mal sopportano il ristagno idrico, ma anche i lunghi periodi di siccità (es. impianti di irrigazione a goccia), iii) azioni di difesa biologica (lanci di parassitoidi). L'eliminazione dei castagni malati dovrebbe riguardare anche i castagneti abbandonati e/o le vecchie piante di castagno presenti nei giardini. La programmazione di questi interventi dovrebbe basarsi anche sui risultati di una attività di monitoraggio dell'andamento della popolazione dell'insetto.

#### IV. Sintesi e considerazioni conclusive

L'indagine sui beneficiari della Misura 122 ha riguardato imprese caratterizzate da una notevole diversità in termini di attività produttive, prodotti forestali venduti, dimensioni e organizzazione aziendale. Ne consegue che le problematiche osservate e le necessità siano altrettanto diversificate. Per gestire tale eterogeneità si è ritenuto opportuno individuare dei raggruppamenti (cluster) tra le unità più simili, facendo ricorso a tali gruppi anche per la discussione dei risultati e il giudizio sul successo della misura. Un aspetto interessante è che la suddivisione risultante ricalca abbastanza quella delle province di appartenenza, si evidenzia la presenza di una tipologia prevalente a livello di provincia con l'unica eccezione della provincia di Parma ove sono presenti un pò tutte le tipologie. Nel seguente schema è riportato l'esito dei raggruppamenti specificando i criteri impiegati.

1. Criterio: tipologia di attività prevalente all'interno dell'azienda
  - 1.1. Azienda che conduce superfici a bosco di medie grandi dimensioni in cui le attività produttive legate alla risorsa bosco rappresentano l'attività prevalente (*Tipologia prevalente tra i beneficiari della provincia di Reggio nell'Emilia in forma di consorzio forestale e di Parma in forma di proprietà collettive*)
  - 1.2. Azienda che conduce superfici a bosco in cui le attività produttive legate alla risorsa bosco non rappresentano l'attività prevalente à *punto 2*
2. Criterio: Tipologia di attività produttive legate alla risorsa bosco
  - 2.1. Azienda agro-forestale dedita come attività accessoria alla castanicoltura da frutto (*Tipologia prevalente tra i beneficiari della Provincia di Bologna e di Parma*)
  - 2.2. Azienda agro forestale dedita come attività accessoria alla utilizzazione legnosa à *Punto 3*
3. Criterio: dimensione aziendale
  - 3.1. Azienda agro-forestale di medie dimensioni (*Tipologia di beneficiari prevalente per la provincia di Forlì-Cesena e Ravenna*)
  - 3.2. Azienda agro-forestale di piccola-medie dimensioni à (*Tipologia presente in varie provincie*)

Le tipologie risultanti sono tre:

- i) aziende di produzione forestale di medie grandi-dimensioni in forma di proprietà collettiva (questa tipologia è presente nell'appennino Parmense e Reggiano);
- ii) aziende agro-forestali dedite alla castanicoltura da frutto (concentrate in provincia di Bologna ed in parte di Parma);
- iii) aziende agro-zootecniche-forestali dedite, come attività accessoria, all'utilizzazione forestale (concentrate in provincia di Forlì-Cesena e in altre provincie).

Informazioni di questo tipo potrebbero essere impiegate dall'Autorità di gestione per indirizzare l'intervento pubblico verso problematiche più specifiche e avere maggiori elementi per ripartire la spesa pubblica.

La superficie a bosco in Emilia-Romagna è elevata. La maggior parte sono boschi di latifoglie, per lo più faggete e quercu-carpineti (450.000 ha da elaborazione sui dati INFC, 2005). Dalle formazioni presenti nella regione si possono ritrarre per lo più assortimenti per la legna da ardere e sporadicamente qualche assortimento di valore da tronchi di specie ad elevato pregio. L'indirizzo prevalente in materia di gestione dei boschi di latifoglie, soprattutto negli ultimi 10/15 anni, è tuttavia stato orientato verso la conversione dei cedui all'alto fusto e in parte verso la ceduzione a sterzo. Tra alcune decine di anni si potrà constatare se nelle aree in cui si sono fatti degli avviamenti si sono ottenute piante da seme con portamenti tali da poter ritrarre anche assortimenti da lavoro di valore. In realtà, gli indirizzi selvicolturali adottati dalla regione perseguono maggiormente l'obiettivo di rendere i boschi più attrattivi per il turismo, legato in particolare alla raccolta di funghi. Questo tipo di turismo sta aumentando in modo diffuso in tutta la regione sebbene si concentri in provincia di Parma. Nel breve-medio periodo, nella maggior parte dei boschi della regione, il prodotto forestale in grado di generare una fonte di reddito è comunque la biomassa da ardere.

Tra i boschi di latifoglie, i castagneti ricoprono una nicchia particolare. Come in altre regioni, la funzione principe di questi boschi è stata storicamente la produzione del marrone sia come prodotto di sussistenza, sia per la vendita. Negli ultimi decenni la castanicoltura, assieme alle altre attività tradizionali, è stata progressivamente abbandonata. I boschi di castagno stanno perciò invecchiando e, con il trascorrere degli anni, la gestione di queste formazioni diventerà sempre più complicata e non sembrano esserci sbocchi commerciali per gli assortimenti ritraibili. La situazione è aggravata dalla nuova emergenza fitosanitaria che sta interessando la castanicoltura da frutto, che avrà come sua diretta conseguenza l'acuirsi del fenomeno dell'abbandono del bosco. Il parere di tecnici e professionisti forestali è appunto che i castagneti saranno sempre di più un problema selvicolturale nel futuro. In tale contesto, le politiche dovranno continuare ad aiutare e premiare tutte quelle iniziative volte al recupero e alla valorizzazione del castagno, favorendo tutti quei progetti che cercano di trovare nuovi mercati. In questo senso la Regione ha finanziato un interessante progetto di filiera.

Le altre formazioni boschive diffuse nell'Appennino (circa 25.000 ha da elaborazione dei dati INFC, 2005) sono impianti di conifere. Questi impianti sono stati realizzati per lo più nel dopoguerra con il duplice obiettivo di protezione del suolo e con finalità produttive. Dal momento che non sono stati fatti gli interventi di diradamento necessari, attualmente risulta difficile prevedere una linea di gestione per tali formazioni. I prodotti legnosi ritraibili hanno un scarso valore, inoltre gli impianti di conifere troppo densi sono soggetti a schianti e maggiore è il rischio di incendio. In questa situazione si condivide l'indirizzo adottato dalla Regione di favorire le specie autoctone di latifoglie.

La Misura 122 ha finanziato interventi di trasformazione di impianti artificiali che hanno asportato mediamente l'1/3 della massa in piedi. Soprattutto nelle aree in cui si è intervenuto, l'asportazione delle conifere deve tuttavia proseguire in modo sistematico al fine di liberare la rinnovazione in un arco di tempo relativamente breve, al massimo di 10/15 anni. Un'applicazione diffusa e programmata di tali interventi sugli impianti di conifere potrebbe generare immediatamente numerosi posti di lavoro, ma occorre un sostegno pubblico dato che tali interventi sono a macchiatto negativo. L'intervento pubblico avrebbe come giustificazione una funzione preventiva agli schianti e all'incendio. Dal momento che da vari anni perdura una forte crisi di lavoro, una proposta da valutare assieme con gli organi statali competenti in materia, potrebbe essere quella di impiegare forza lavoro inoccupata o attualmente pagata dalla cassa integrazione per svolgere tali interventi.

In questo modo arriverebbero sul mercato ingenti quantitativi di biomassa a prezzi competitivi, situazione che bene si accompagna a una politica energetica di aumento di impianti per la produzione di energia termica da biomassa forestale. Quest'ultimi dovrebbero avere dimensioni ridotte, tarate sulle reali disponibilità di legname in un raggio limitato (i.e. 50km – 100 km). Esempi di questo tipo sono stati osservati soprattutto in provincia Parma, dove oltre ad essere presenti storicamente proprietà forestali collettive di medie-grandi dimensioni, si è mantenuta forte la cultura della gestione dei boschi e l'interesse a trovare nuovi sbocchi commerciali.

Nel corso della programmazione sono sorte delle filiere corte interessanti che vanno dalla produzione di biomassa, alla trasformazione e stoccaggio di cippato, fino all'approvvigionamento di centrali termiche. Il perseguimento di tali obiettivi di utilizzazione della risorsa bosco necessita inizialmente di un ripensamento della viabilità forestale che deve essere potenziata e adeguata agli attuali sistemi di trasporto.

Le stime sui risultati economici delle imprese (VA) mostrano un generale aumento nel tempo a livello di popolazione di beneficiari. Non si hanno dati a disposizione per stimare quanto di questo aumento è da attribuire alla misura o a quella che si identifica come dinamica spontanea.

Come dato di confronto, nella prossima tabella sono riportati le stime del valore aggiunto e della produttività del lavoro nelle aziende agricole incluse nell'indagine RICA-CREA, appartenenti alla zona altimetrica della montagna interna. Il valore aggiunto per azienda è aumentato da 34.750 a 36.998 pari al 6,5%.



Indice	Zona altimetrica Montagna interna	
	2008	2013
N. Aziende agricole rappresentate	4.947	6.203
Valore Aggiunto	34.750	36.998
Produttività del lavoro	€/UL 29.589	€/UL 27.427

In percentuale tale incremento è uguale a quello stimato nell'indagine sui beneficiari (6,6%), come a indicare che non vi sono stati effetti positivi rispetto a tale criterio, tuttavia, all'interno della popolazione di beneficiari vi sono situazioni differenti.

Prima di tutto, sul dato medio pesa negativamente il calo dell'attività della castanicoltura (-80% della produzione). Tra i beneficiari dell'indagine, vi sono poi una serie di aziende agro-forestali di medie dimensioni costituite negli anni 80' e 90' in conseguenza della progressiva dismissione dei beni dell'ex azienda di stato Società Agricola Forestali (SAF).

Tali soggetti sono per lo più impegnati nell'attività della zootecnia, mentre come attività accessoria svolgono interventi di miglioramento e taglio del bosco e, in alcune realtà, si sono specializzate nella realizzazione di opere di difesa del territorio. Queste attività accessorie sono legate alla presenza di investimenti e contributi pubblici. Questa condizione riguarda per esempio cooperative che operano in certe valli dell'Appennino romagnolo dove si concentrano estese proprietà forestali di Comuni e della Regione. Tali beneficiari lamentano come, nel corso degli ultimi dieci anni, vi sia stata una sostanziale diminuzione di investimenti pubblici su tali proprietà che si avviano verso un sempre maggiore abbandono. La situazione è ulteriormente peggiorata in questi ultimi anni di politiche di austerità.

Pur avendo un quadro parziale a livello di dati economici, l'impressione è che tali aziende attualmente non siano competitive e si trovino ora a scegliere se abbandonare le attività in bosco o se trovare nuovi sbocchi di mercato. Un aiuto in questo senso potrebbe arrivare dalla possibilità di avere degli introiti derivanti dalla vendita dei tesserini dei funghi.

Un'altra parte della popolazione dei beneficiari ha rafforzato invece la propria posizione.


Un primo gruppo è rappresentato da aziende agro-forestali di piccole e medie dimensioni che hanno investito soprattutto in nuovi macchinari forestali per migliorare le operazioni di utilizzazione e di trasformazione su piazzale. Queste aziende riescono a essere maggiormente competitive sul mercato, sfruttando anche forme di integrazione orizzontale.

Inoltre, ci sono le aziende forestali composte da consorzi o proprietà collettive. Queste aziende riescono a cogliere i vantaggi di economie di scala crescenti, avendo accorpato più proprietà forestali e avendole dotate di piani di gestione.

Le realtà che stanno conseguendo le performance maggiori hanno però un ulteriore e fondamentale vantaggio: dispongono di accordi molto favorevoli con le Comunità Montane per quanto riguarda i diritti sugli introiti dalla vendita dei tesserini per la raccolta di funghi e, giacché il fenomeno è in aumento, di beneficiare di aumenti nei prezzi.

L'indagine ha però evidenziato una sostanziale debolezza. L'attività forestale è considerata sempre una fonte di reddito extra o accessoria a quella principale e, generalmente, non si investe con una vera visione imprenditoriale, ma sfruttando più che altro le opportunità offerte dai finanziamenti pubblici. Tale constatazione riguarda in generale tutte le imprese beneficiarie.

Nella prossima tabella sono riportate le percentuali di risposta alla domanda "cosa avrebbe fatto se non ci fosse stato il contributo o se fosse stato di entità differente? Il 70% risponde che in assenza di contributo non avrebbe fatto l'investimento al contrario del restante 30% che lo avrebbe eseguito lo stesso.



Assenza contributo	Misura
	% soggetti
Avrei realizzato lo stesso investimento	30%
Avrei realizzato un'altra tipologia di investimento	-%
Non investo	70%
	% soggetti
Quanto avrei investito?	
La cifra senza contributo	18%
La stessa cifra	12%

Un altro dato interessante è come nessuno dei beneficiari abbia fatto ricorso a un prestito bancario per far fronte alla quota di investimento non coperta dal finanziamento pubblico, ma sempre a liquidità aziendali e/o risorse di imprenditore o soci. Questi risultati sono ovviamente legati al problema della scarsa redditività del settore forestale che, in generale per tutti i boschi dell'Emilia Romagna, appare di difficile risoluzione.

Come nel resto di Italia, il prezzo della legna è basso ed è guidato dall'offerta proveniente dall'estero; questo riguarda soprattutto la legna da ardere e la biomassa destinabile alla cippatura. Il prezzo basso costringe a limitare le utilizzazioni alle aree più vicine alla viabilità esistente, mentre le aree a bosco più distanti continuano ad essere in stato di abbandono o non-gestione. Nel contesto dei boschi dell'Appennino, sono gli interventi sulla viabilità quelli che maggiormente accrescerebbero la redditività dell'attività di produzione forestale, in quanto migliorerebbero l'accesso ad estese superfici a bosco in cui attualmente l'utilizzazione non è economicamente conveniente.

Una viabilità più estesa rafforzerebbe pertanto una gestione attiva del bosco con la possibilità successivamente di provvedere in autonomia da investimenti pubblici ad interventi di miglioramento boschivo. Servono naturalmente degli investimenti ingenti, sebbene ci sia un'opportunità in questo senso: la montagna emiliano-romagnola è caratterizzata da una fitta rete di percorsi storici di collegamento nati per attraversare le montagne (Regione Emilia Romagna, 1998); al momento tale viabilità non è adeguata per l'utilizzazione boschiva, ma potrebbe diventarlo con opportuni interventi di allargamento e collegamento tra le stesse. A questo proposito, vari beneficiari intervistati lamentano le complessità di natura burocratica-autorizzativa come uno dei principali motivi per cui non si interviene sulla viabilità forestale.

Il territorio dell'Appennino è caratterizzato da un elevato rischio idrogeologico. In base all'attuale sistema di prescrizioni, tutti i progetti di apertura strade hanno una complessa e costosa procedura di autorizzazione; ciò riguarda anche interventi di ripristino e manutenzione che comportano una ridotta movimentazione di terra come anche per l'apertura di una trattorabile per raggiungere aree di bosco distanti o scomode.

Nel contesto di un settore forestale caratterizzato da un prodotto legnoso ritraibile di scarso valore, la cui utilizzazione è ostacolata da un'inadeguata, seppur relativamente estesa, viabilità interna, il consolidamento del reddito dell'attività forestale potrebbe passare attraverso un ripensamento della politica di sfruttamento dei "prodotti forestali" non legnosi.

Da quanto si è potuto osservare nell'indagine, vi sono alcuni beneficiari che stanno dimostrando un'evidente volontà a migliorare la viabilità forestale. Queste realtà sono aziende che conducono estese superfici a bosco, ma che, parallelamente, ottengono un ritorno economico da attività legate allo sfruttamento di prodotti forestali non legnosi, nello specifico dalla vendita di tesserini per raccolta funghi. Gli introiti da tale forma di sfruttamento superano quelli della normale utilizzazione a fini legnosi. La vendita dei tesserini è generalmente effettuata da o per conto di Comunità montane. Solo in alcune aree esistono degli accordi tra Comunità montane e proprietari forestali per cui gli introiti della vendita dei tesserini va tutta o in parte ai

proprietari forestali. La realtà più conosciuta e che meglio si è saputa organizzare in tal senso è certamente quella legata al fungo di Borgo Taro, nella provincia di Parma. L'indagine ha tuttavia incluso altre associazioni di proprietari forestali che ricevono parte dei ricavi della vendita dei tesserini anche nella vicina provincia di Reggio nell'Emilia. Si tratta tuttavia di eccezioni in un territorio, quello dell'Appennino Emiliano Romagnolo, caratterizzato da estese superfici a bosco generalmente vocate a tali produzioni e a fronte di un fenomeno, quello della fruizione turistica per raccolta di funghi, in aumento negli ultimi anni. Occorrerebbe, pertanto, che venissero sempre più favoriti tali accordi pubblici-privati al fine dare l'opportunità ai proprietari e gestori agro-forestali di montagna di beneficiare del ritorno economico offerto da tale fruizione turistica. In caso contrario è verosimile che tale opportunità si trasformerà presto in minaccia, dal momento che il passaggio di persone determina degli impatti negativi sulle attività agricole in particolare quelle zootecniche per esempio: maggiori costi dovuti ai danni alle recinzioni dei pascoli, minor resa dei terreni dovuta al calpestio e intralcio causato dal traffico di veicoli.

Un tema delicato è infine quello legato all'attività faunistica-venatoria di ungulati e cinghiali, presenti in gran numero nelle aree collinari e di montagna. La caccia della fauna selvatica è come noto sottoposta a regole e vincoli stringenti circa l'entità del prelievo. Non essendoci i predatori naturali, le popolazioni di tali animali sono cresciute nel tempo diventando sempre di più un problema per danni a coltivazioni, alla rinnovazione dei boschi, oltre che per incidenti stradali. Attualmente, per gli imprenditori agricoli che hanno subito un danno c'è la possibilità di richiedere un indennizzo sulle produzioni agricole distrutte (previa perizia tecnica del danno). I proprietari forestali non hanno un medesimo trattamento, ne possono organizzarsi autonomamente per gestire il carico di animali. Nella presente valutazione sono state portate alcune evidenze sull'incidenza presunta di questi animali sulla rinnovazione delle aree convertite all'alto fusto. Si ritiene, pertanto, che gli stessi interventi di conversione all'alto fusto e di trasformazione di popolamenti artificiali finanziati dalla presente programmazione saranno destinate a non raggiungere i risultati previsti. Naturalmente il problema dell'abbondanza di fauna selvatica sull'Appennino non era una problematica che la misura 122 intendeva risolvere. Tuttavia si ritiene importante affermare in questa sede, che la condizione di abbondante carico di ungulati e suidi, frutto di politiche di conservazione che hanno oltremodo raggiunto i risultati di ripopolamento che si prefiggevano, rappresenta ora un'opportunità economica da sfruttare in modo intelligente e sostenibile. La politica in materia di attività faunistiche-venatorie dovrebbe pertanto dare maggiori possibilità alle associazioni di caccia in accordo con i proprietari forestali (come anche agricoltori di montagna) di avviare delle attività in questo senso, analogamente a quanto fanno i proprietari e associazioni di caccia di altri paesi dell'Europa.

Di seguito si riporta in sintesi l'impatto della Misura 122 rispetto ai criteri osservati.

- Ø Rispetto all'innovazione di prodotto e processo il giudizio è pienamente soddisfacente. Dal momento che la propensione all'investimento nel settore forestale dipende in oltre il 70% dei casi dalla presenza della Misura, è plausibile ritenere che in sua assenza i soggetti avrebbero fatto investimenti inferiori o nulli e avrebbero continuato ad operare come in precedenza. Il successo della Misura è stato raggiunto rispetto ai criteri di diversificazione dei macchinari, aumento di potenza installata, diversificazione della produzione e rafforzamento della stessa.
- Ø Rispetto alla produttività del lavoro, i valori ottenuti dall'indagine sono eccessivamente disomogenei all'interno della popolazione per cui è difficile fornire un giudizio sintetico. Rispetto al valore aggiunto e alla produzione, l'impatto della misura è soddisfacente solo per le proprietà forestali collettive e le aziende che hanno investito in macchinari per la prima trasformazione in bosco. Il contributo della misura appare nullo o poco soddisfacente per i beneficiari operanti nel settore della castanicoltura e per le imprese agro-zootecnico-forestali.
- Ø Relativamente ai castanicoltori l'insuccesso è dovuto alla manifestazione straordinaria e combinata di fattori biotici e abiotici, i quali hanno compromesso non solo le produzioni, ma gli stessi impianti. Per recuperare il potenziale produttivo di tali aree, in passato estremamente interessante, occorrerà individuare delle strategie e delle linee di intervento specifiche volte a ricostituire gli impianti, dotandoli d'idonei sistemi di irrigazione e migliorando la difesa fitosanitaria.
- Ø Relativamente alle imprese agro-zootecnico-forestali l'impatto della misura non è giudicato soddisfacente in quanto gli interventi non appaiono all'interno di una strategia imprenditoriale. Gli interventi finanziati sono di per sé validi, ma restano finì a se stessi e raramente presupporranno una gestione continuata delle superfici a bosco. Si ritiene che tra le principali cause vi sia la carenza di

viabilità forestale. Occorre quantificare in maniera più adeguata la quota di dotazione finanziaria prendendo a riferimento un valore medio di investimento per beneficiario intorno ai 100.000€ invece degli attuali 50.000€. Il peso degli interventi sulla viabilità forestale dovrebbe aumentare rispetto alle altre tipologie di interventi, pertanto, sarebbe opportuno accrescere la percentuale di finanziamento pubblico superando in alcuni contesti la soglia del 60%. L'ampliamento della viabilità consente una gestione del bosco più attiva con ricadute positive rispetto ad vari aspetti. Dal punto di vista del proprietario aumenta la redditività dell'utilizzazione finale e quindi anche l'interesse ad eseguire interventi di miglioramento e recupero di superfici abbandonate. Vi sono poi delle ricadute di interesse pubblico: una maggiore viabilità può essere utile ai fini della prevenzione e facilità di intervento in incendi boschivi e inoltre può avere ricadute positive relativamente alla fruizione turistica.

In aggiunta ai suggerimenti appena menzionati, nel medio periodo, i prodotti forestali non legnosi come i funghi e l'attività faunistica-venatoria, potrebbero essere il traino di una rinnovata gestione dei boschi. Uno sfruttamento sostenibile e razionale di tali prodotti e servizi contribuirebbe in modo forse risolutivo a:

- i) consolidare il reddito della attività forestale,
- ii) attivare un circolo virtuoso di nuovi investimenti nel bosco, in particolare per migliorare la viabilità,
- iii) generare nuovi posti di lavoro.

Per cogliere tali opportunità di sviluppo la condizione sine qua non consiste nel generalizzato riconoscimento economico verso il proprietario/gestore da parte di differenti enti pubblici e privati che beneficiano degli introiti derivanti da prodotti non legnosi e servizi di tipo turistico (funghi e animali selvatici) che i boschi offrono. Una politica da sviluppare potrebbe essere quella di favorire la stipula di accordi sulla vendita di tesserini per funghi tra Comunità montane e proprietari/gestori forestali, a patto che quest'ultimi si accorpino e si dotino di un piano di gestione.

## MISURA 123 – Accrescimento del valore aggiunto dei prodotti agricoli e forestali

### I. Valutazione (ex-post) della logica di intervento

La Misura partecipa direttamente al raggiungimento dell'obiettivo strategico dell'Asse 1 connesso alla creazione del reddito nel settore agroalimentare e forestale e a concorrere alla crescita economica e sostenibile del territorio. Inoltre interviene a sostegno delle imprese operanti in comparti produttivi in cui si verifica un calo di competitività e contribuisce al conseguimento degli obiettivi specifici di Asse "Sostenere la razionalizzazione e l'innovazione dei processi nel segmento della trasformazione dei prodotti agricoli " e "Consolidare e stabilizzare la redditività del settore agricolo".

Il comparto agroalimentare assume un'importanza rilevante all'interno del sistema economico regionale il cui elemento di distintività è una struttura competitiva basata sulla qualità delle produzioni. I 41 prodotti DOP e IGP dell'Emilia-Romagna (record sul totale europeo di 259) rappresentano oltre il 40% del valore complessivo nazionale. Al "Parmigiano Reggiano DOP" fa riferimento il 19% del fatturato complessivo delle DOP e IGP emiliano romagnole, seguito dal "Prosciutto di Parma DOP" (11%), dall' "Aceto balsamico di Modena IGP" (6%) e dalla "Mortadella Bologna IGP" (4%).

Nel 2014 risultano iscritte nei registri delle Camere di Commercio dell'Emilia-Romagna 45.632 imprese manifatturiere (29.852 artigiane e 15.780 industriali), delle quali 4.920 (3.276 artigiane e 1.646 industriali) appartengono al settore alimentare e delle bevande. Il gruppo più numeroso delle imprese agroindustriali è quello legato alla zootecnia: il comparto "lavorazione e conservazione della carne e preparazione di prodotti a base di carne" (n. 471) e quello "Lattiero-Caseario" (n. 284) rappresentano oltre il 45,8% delle industrie alimentari regionali. Rilevante il peso del comparto cooperativo: le 778 cooperative presenti in Emilia-Romagna producono, infatti, il 60% del fatturato complessivo e rappresentano un terzo delle aziende cooperative dell'agroalimentare italiano.

In termini di fatturato, l'alimentare emiliano-romagnolo vale il 15% del fatturato totale nazionale e rappresenta il secondo settore manifatturiero regionale. L'occupazione si attesta sui 70 mila addetti (il 18% del totale nazionale del settore). Elevata la propensione all'export con valore di 5,5 miliardi di euro, dato questo che rende l'Emilia-Romagna la prima regione italiana per esportazioni agroalimentari con una quota del 16% circa del totale nazionale (media triennio 2012-2014).

Considerando l'importanza del settore in termini di ricchezza prodotta e l'interconnessione fra gli operatori a monte e a valle della filiera, il finanziamento della fase di trasformazione e commercializzazione risulta essenziale per raggiungere gli obiettivi dell'Asse, fra cui quello concernente il consolidamento e la stabilizzazione della redditività del settore agricolo. Tuttavia la filiera agroalimentare è da sempre caratterizzata da un andamento dicotomico tra i macro-settori che lo compongono (agricoltura e agroindustria), con dinamiche divergenti in termini di redditività e della sua variazione ad evidente vantaggio dell'agroindustria. Per tale ragione l'attuazione della Misura 123 ha dedicato particolare attenzione al coinvolgimento della base agricola, attraverso attestazioni di contratti di fornitura e l'attivazione della Misura nell'ambito di Progetti di Filiera.

Nel nuovo PSR 2014-2020 è stata rinnovata l'attenzione verso la necessità di un'integrazione sempre più stretta fra comparto agricolo e agroindustriale, finanziando interventi in grado di "Migliorare la competitività dei produttori primari integrandoli meglio nella filiera agroalimentare attraverso i regimi di qualità, la creazione di un valore aggiunto per i prodotti agricoli, la promozione dei prodotti nei mercati locali, le filiere corte, le associazioni e organizzazioni di produttori e le organizzazioni interprofessionali" (Focus area 3A). Nella futura programmazione la Regione ha previsto l'attivazione della sottomisura 4.2 "Sostegno ad investimenti a favore della trasformazione/commercializzazione e/o dello sviluppo dei prodotti agricoli" può essere attuata con approccio individuale o di sistema; quest'ultimo ricalca i Progetti di Filiera del 2007-2013 che prevedevano la partecipazione di più soggetti beneficiari e l'utilizzo di più misure.

I fabbisogni di intervento a cui ha risposto la Misura 123 sono l'incremento dell'efficienza delle imprese del comparto agroalimentare e forestale, conseguibile attraverso una riduzione dei costi di produzione, l'incremento della competitività, attraverso il sostegno dei processi di innovazione e del miglioramento della qualità dei prodotti, la stabilizzazione dell'occupazione e dei redditi agricoli e forestali.

Gli obiettivi operativi individuati sono direttamente connessi ai fabbisogni rilevati, e sono i seguenti:

- migliorare la remunerazione della materia prima ai produttori di base;
- incentivare la commercializzazione dei prodotti agricoli e forestali primari attraverso la sottoscrizione di contratti per l'integrazione di filiera;
- incentivare l'introduzione di tecnologie innovative finalizzate a rispondere a nuove opportunità di mercato;
- incentivare gli investimenti finalizzati ad aumentare le quote di esportazione dei prodotti agroalimentari e forestali;
- incentivare gli investimenti per la ristrutturazione e l'ammodernamento degli impianti agroindustriali;
- incentivare gli investimenti connessi al recupero ed allo smaltimento di rifiuti e sottoprodotti di provenienza agroindustriale, anche con finalità energetiche;
- incentivare investimenti connessi alla tutela dell'ambiente ed alla prevenzione degli inquinamenti.

La Misura 123 è articolata in due azioni. La prima, dedicata alle imprese di trasformazione e/o commercializzazione dei prodotti Allegato 1 del Trattato, esclusi i prodotti della pesca; la seconda riguarda l'erogazione di incentivi a favore di Cooperative, Consorzi forestali e imprese del settore forestale (microimprese e imprese che occupano meno di 10 addetti e non superano la soglia di 2 milioni di Euro per volume d'affari e per totale di bilancio).

La dotazione finanziaria è di 115 milioni di euro, circa il 10% del totale della dotazione finanziaria complessiva del PSR. Rispetto all'ammontare stanziato inizialmente (84 milioni di euro) c'è stato un incremento del +36,9%.

## II. Valutazione del processo di attuazione

Misura: 123 "Accrescimento del valore aggiunto dei prodotti agricoli e forestali"			
Descrizione generale	La Misura risponde direttamente ai fabbisogni connessi all'incremento dell'efficienza delle imprese del comparto agroalimentare e forestale, conseguibile attraverso una riduzione dei costi di produzione. E' altresì correlata alla priorità di stabilizzazione dell'occupazione e dei redditi agricoli e forestali, poiché sostiene processi di innovazione produttiva e commerciale tesi a rafforzare la competitività e la qualità dei prodotti agricoli e forestali.		
Modalità attuative	La Misura è stata attuata, con procedura a graduatoria con termine di scadenza di presentazione delle domande di aiuto, con modalità "Domanda singola", in "Progetti di Filiera" e con "approccio Leader" (Misura 411, Azione 5). La Misura è stata attivata con due azioni: - Azione 1 "Trasformazione e/o commercializzazione di prodotti Allegato 1 del Trattato" - Azione 2 "Ammodernamento tecnologico delle imprese forestali".		
Utilizzazione delle risorse finanziarie al 31/12/2015	Pagamenti: euro 116.398.408 (101,2% della dotazione finanziaria) Pagamenti Misura 411 (Azione 5 competitività): 1.289.147		
Numero di progetti finanziati e importo concesso azione/tipologia intervento	Azione/Tipologia di attivazione	Numero Progetti ammessi a finanziamento	Importo concesso (euro)
	Misura 123 – azione 1	270	126.288.730
	Misura 123 – azione 2	6	789.799
	Totale Misura 123	276	127.078.529
	Approccio Leader (411 – Az. 5)	23	1.352.519
	Totale complessivo	299	128.431.048
Numero di progetti che hanno ricevuto almeno un pagamento e importo erogato azione/tipologia intervento	Azione/Tipologia di attivazione	Numero Progetti ammessi a finanziamento	Contributo Liquidato (euro)
	Misura 123 – azione 1	270	115.895.557
	Misura 123 – azione 2	6	502.851
	Totale Misura 123	276	116.398.408
	Approccio Leader (411 – Az. 5)	23	1.289.147
	Totale complessivo	299	117.706.789
Numero di progetti conclusi e importo liquidato azione/tipologia intervento	Azione/Tipologia di attivazione	Numero Progetti realizzati	Contributo liquidato (euro)
	Misura 123 – azione 1	261	115.391.211
	Misura 123 – azione 2	4	502.851
	Totale Misura 123	265	115.894.072
	Approccio Leader (411 – Az. 5)	23	1.289.147
	Totale complessivo	288	117.183.219
Indicatori di output	Indicatori	Valore realizzato (a)	Valore obiettivo (b)
	Numero di imprese beneficiarie	236	165
	Volume totale degli investimenti	340.787.793	313.896.000
			Efficacia (a)/(b)



Misura: 123 "Accrescimento del valore aggiunto dei prodotti agricoli e forestali"				
Indicatori di risultato	Indicatori	Valore realizzato (a)	Valore obiettivo (b)	Efficacia (a)/(b)
	Aumento del valore aggiunto lordo nelle imprese beneficiarie ('000 €)	165.515	126.260	131%
	N. aziende che hanno introdotto nuovi prodotti e/o tecniche	169	41	412%
	<i>Indicatori supplementari regionali</i>			
	Incremento/mantenimento occupazione nelle aziende (ULT)	545	417	130%
	Introduzione di sistemi di certificazione volontaria (n. imprese)	151	109	138%
	% aziende che introducono miglioramenti ambientali e benessere animale (*)	8,5%	9%	94%
	Vantaggio per i produttori agricoli/forestali (% incremento materia prima commercializzata)	17,4%	27%	64%
	Raggiungimento degli obiettivi nei progetti di filiera	100%	100%	100%
	Effetto leva nei progetti di filiera	90%		
	Energia prodotta negli impianti sovvenzionati	1.630 MWh/a		
	Rendimento energetico degli interventi per la produzione o utilizzazione di colture dedicate all'agro-energia			
(*) Incluso investimenti connessi al recupero e allo smaltimento dei rifiuti e alla valorizzazione dei sottoprodotti				

L'individuazione dei fabbisogni di intervento a cui fanno riferimento le azioni della Misura 123 è risultata particolarmente efficace. Le richieste di agevolazioni finanziarie per gli investimenti del settore agroindustriale regionale sono state 516, per un contributo richiesto pari a 281,6 milioni di euro. La dotazione finanziaria (circa 115 milioni di euro) ha consentito di finanziare 265 domande di aiuto (Misura 123, azioni 1 e 2), pari al 51,6% delle domande presentate. A queste vanno ad aggiungersi 23 iniziative progettuali finanziate con approccio Leader, per un totale complessivo di 288 domande di aiuto.

La Misura, inserita nei Progetti di Filiera del comparto Lattiero-Caseario, ha contribuito alla sfida Health Check "ristrutturazione del settore lattiero-caseario" con una dotazione finanziaria di 6 milioni di euro (Bando anno 2011). Nel 2013 sono stati attivati 2 bandi per fornire delle agevolazioni finanziarie agli investimenti delle imprese localizzate nell'area disagiata dal sisma. La Regione ha così fronteggiato l'evento eccezionale ed ha potuto soddisfare le richieste di finanziamento delle imprese, diverse delle quali localizzate nelle aree del sisma che, seppur ammissibili nei bandi precedenti, non sono state finanziate per carenza di fondi.

#### Misura 123 – Azione 1 e 2

N.	Anno bando e modalità di attuazione	Domande Presentate (n.)	Domande Finanziate con saldo entro l'anno 2015 (n.)
1	2008 (Domanda individuale)	193 (*)	96 (*)
2	2009 (Progetti di Filiera)	89	80 (**)
4	2011 (Health Check – Lattiero-Caseario)	73	17
5	2013 (Domanda individuale)	122	47
6	2013 (Bando Sisma)	35	23
7	2013 (Bando Sisma)	4	2
<b>Totale</b>		<b>516</b>	<b>265</b>

(\*) 10 trascinati

(\*\*) Il totale delle domande finanziate con progetto di filiera sono 98 in quanto 18 domande relative al bando 2008 sono transitate nella graduatoria dei progetti di filiera.

Per quanto riguarda l'approccio Leader, le domande di aiuto presentate sono state 31 mentre quelle finanziate 23 (74,1%).

N.	Anno di presentazione	Domande presentate (n.)	Domande finanziate con saldo entro l'anno 2015 (n.)
1	2010	10	8
2	2011	5	5
3	2012	6	3
4	2013	10	7
<b>Totale</b>		<b>31</b>	<b>23</b>

Nel complesso, come ribadito in precedenza, le domande di aiuto con saldo degli investimenti al 2015 sono state 288, per un volume di investimenti accertati pari a 340,7 milioni di euro, di cui il 52,7% con modalità di attuazione "domanda individuale", il 39,2% con "Progetto di Filiera" e l'8% con "approccio Leader".

Modalità di attuazione	Domande Finanziate con saldo al 2015 (n.)	Investimenti accertati (000 euro)
Domanda Individuale (Azione 1)	150	243.035
Domanda Individuale (Azione 2)	2	280,6
Progetti di Filiera (Az. 1)	94	86.825
Progetti di Filiera (Az. 2)	2	976,5
Progetti Filiera HC "Lattiero Caseario"	17	6.241
Approccio Leader Misura 411 – Az. 5	23	3.429
<b>Totale Domande con saldo al 2015</b>	<b>288</b>	<b>340.788</b>

La Misura, in termini di realizzazioni e di volume degli investimenti, è risultata particolarmente efficace ed ha ampiamente raggiunto gli obiettivi prefissati in ex ante. Le 236<sup>40</sup> imprese beneficiarie degli aiuti (con saldo entro l'anno 2015), pari al 14,3% delle imprese manifatturiere del settore alimentare e delle bevande regionale, rappresentano il 143% del valore obiettivo fissato in ex ante, il 108,6% in termini di volume complessivo del target degli investimenti. Il gap fa i due valori evidenzia una più bassa propensione all'investimento da parte degli attuali beneficiari (investimento medio: 1,44 milioni di euro) rispetto a quanto rilevato nel precedente periodo di programmazione. Fra le motivazioni ha sicuramente influito il difficile contesto di congiuntura economica che ha caratterizzato buona parte del periodo di attuazione del PSR 2007-2013.

Le imprese finanziate nell'ambito dei Progetti di Filiera sono 109 (2 nel comparto forestale) e hanno fatto registrare un investimento medio pari al 55% di quello dei beneficiari finanziati con domanda individuale.

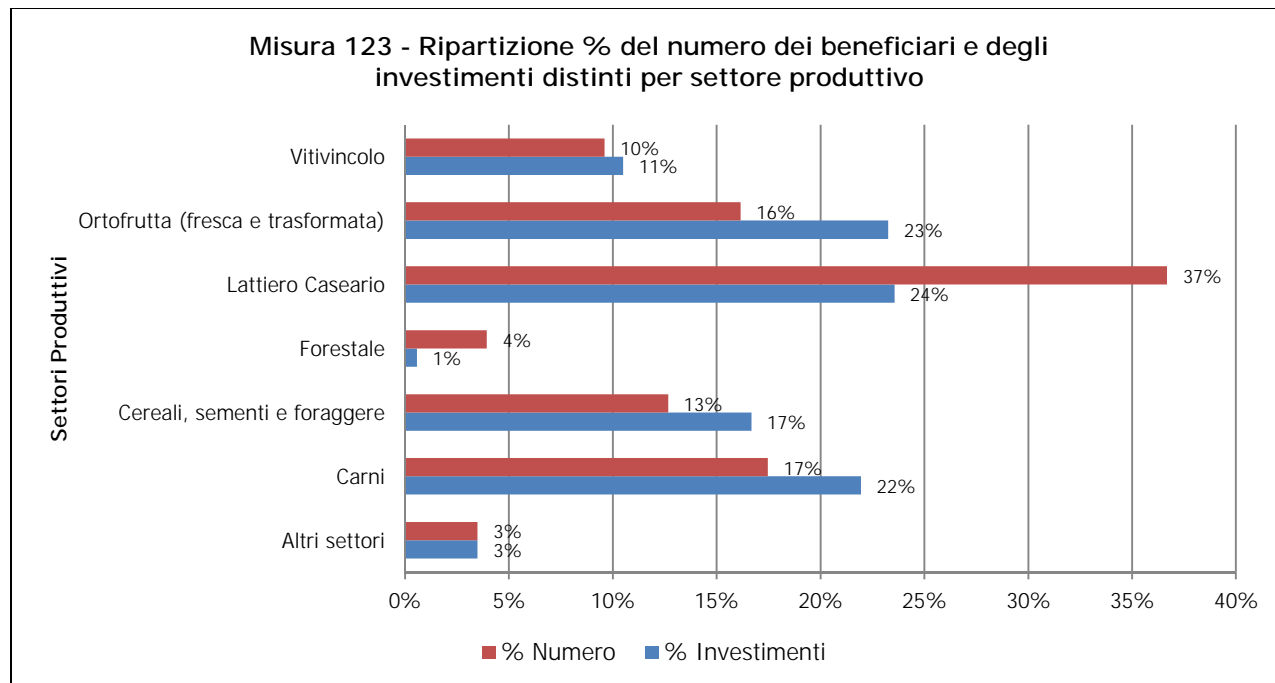
Modalità di attuazione	Imprese beneficiarie (n.)	Volume investimenti (euro)	Investimento medio (euro)
Progetti di Filiera	109	94.042.760	862.778
- di cui 123 az. 1 "Agroalimentare"	107	93.066.264	869.778
- di cui 123 az. 2 "Forestale"	2	976.496	488.248
Domanda individuale	137	243.315.737	1.776.027
- di cui 123 az. 1 "Agroalimentare"	135	243.035.107	1.800.260
- di cui 123 az. 2 "Forestale"	2	280.630	140.315
Approccio Leader	21	3.429.296	163.300
<b>Totale realizzato al 2015 (a) (*)</b>	<b>236</b>	<b>340.787.793</b>	<b>1.444.016</b>
<b>Valore obiettivo - PSR vers. 11 finale (b)</b>	<b>165</b>	<b>313.896.000</b>	<b>1.902.400</b>
<b>Efficacia (a)/(b)</b>	<b>143%</b>	<b>109%</b>	

(\*) Il totale delle imprese beneficiarie non è la somma delle singole specifiche in quanto alcune imprese beneficiarie hanno attivato la Misura con diverse modalità.

Fonte: elaborazioni Agriconsulting su dati sistema di monitoraggio regionale

<sup>40</sup> Conteggiato come somma fra Misura 123: 215 imprese e Misura 411 (Az. 5): 21 imprese. Si fa presente che il numero di beneficiari complessivo è 232 in quanto 4 imprese, beneficiarie della Misura 123, sono beneficiarie anche di 4 progetti della Misura 411.

Scendendo a livello settoriale, il 37% delle imprese sovvenzionate fa riferimento al comparto lattiero-caseario, a cui corrispondono il 24% del totale degli investimenti accertati. Segue il settore carni (17%, con il 22% degli investimenti) e quello ortofrutticolo (16%, con il 23% degli investimenti). Gli investimenti più rilevanti fanno capo ai beneficiari del comparto ortofrutticolo (2,14 milioni di euro di investimento medio per impresa), cerealicolo (1,95 milioni di euro) e quello delle carni (1,87 milioni di euro).



L'analisi della tipologia degli interventi evidenzia una stretta correlazione fra gli investimenti realizzati e gli obiettivi operativi della Misura a testimonianza di una definizione (e conseguente applicazione) efficace e coerente delle priorità dei criteri di selezione previsti dai Piani Operativi della Misura.

L'istruttoria dei progetti è avvenuta sulla base di criteri di selezione distinti in tre categorie di priorità:

- Priorità settoriali e tipologia di intervento (max 30% del punteggio), determinate sulla base dei fabbisogni per ciascun settore;
- Priorità territoriali (max 20% del punteggio), individuate in relazione ai fabbisogni degli ambiti territoriali di intervento;
- Priorità generali (max 50 punti) che si riferiscono a una serie di requisiti oggettivi e documentabili da parte del beneficiario richiedente in relazione agli aspetti dell'integrazione di filiera, l'innovazione tecnologica, le certificazioni di qualità, i vantaggi per l'occupazione, le produzioni biologiche e quelle di produzioni di qualità.

Dalla riclassificazione delle priorità settoriali degli interventi in relazione agli obiettivi della Misura, risultano prevalenti gli investimenti per la ristrutturazione e l'ammodernamento degli impianti agroindustriali (40,8% del totale) seguiti dall'introduzione di tecnologie innovative per rispondere alle nuove opportunità di mercato (38,1%). Gli interventi inerenti il recupero, lo smaltimento dei rifiuti, la valorizzazione dei sottoprodotti e la tutela dell'ambiente hanno riguardato 24 imprese a cui corrisponde un volume di investimenti di circa l'11%. Si rileva che gli investimenti con altre finalità specifica, non riconducibili agli obiettivi operativi della Misura, sono il 4,7% del totale.

Obiettivi operativi		Interventi imprese <sup>41</sup> beneficiarie con saldo al 2015 %	Volume d'investimento %
1	Ristrutturazione ed ammodernamento degli impianti agroindustriali	40,7%	40,8%
2	Investimenti finalizzati ad aumentare le quote di esportazione dei prodotti agroalimentari e forestali	3,1%	5,6%
3	Introduzione di tecnologie innovative per rispondere a nuove opportunità di mercato	28,1%	38,1%
4	Investimenti connessi al recupero ed allo smaltimento di rifiuti e alla valorizzazione dei sottoprodotti	4,1%	7,5%
5	Investimenti connessi alla tutela dell'ambiente ed alla prevenzione degli inquinamenti	4,4%	3,1%
	Altre finalità	19,7%	4,7%
Totale (*)		100%	100%

(\*) Il totale fa riferimento al numero di interventi effettuati dalle imprese in quanto diversi beneficiari hanno effettuato investimenti inerenti ai diversi obiettivi.

A livello di singolo comparto:

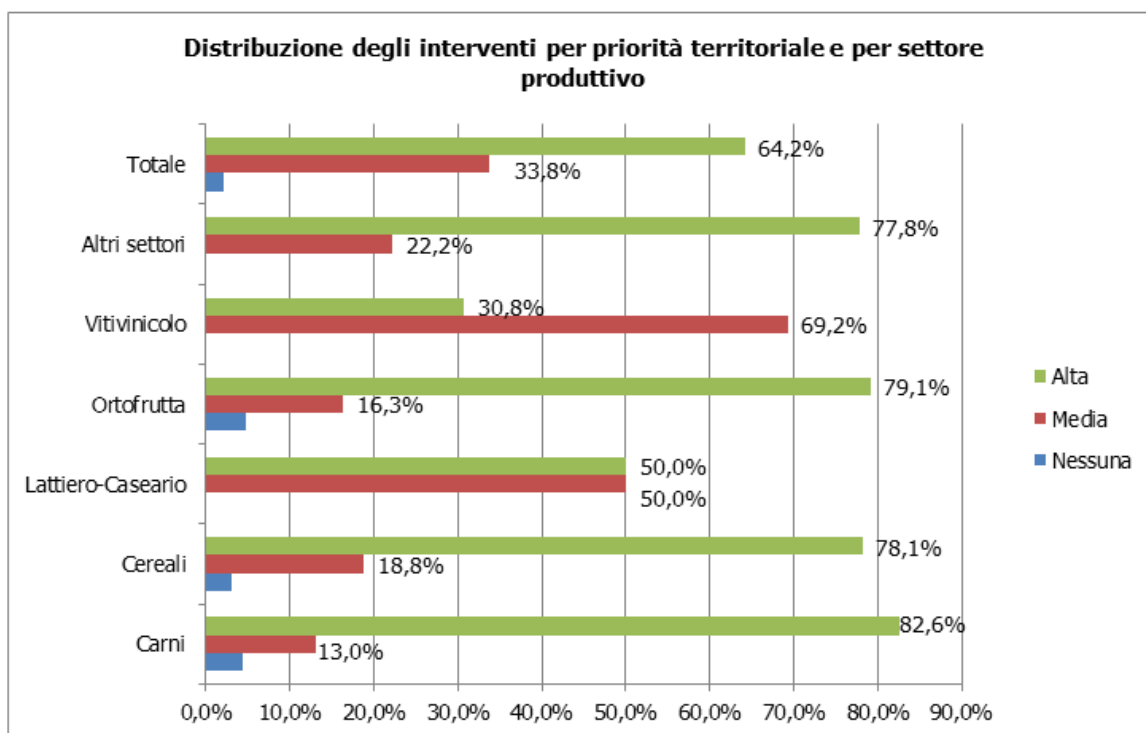
- nel settore carni il 50% degli investimenti è equamente distribuito fra investimenti finalizzati all' "introduzione di prodotti innovativi per la valorizzazione delle produzioni (DOP/IGP)" e le "innovazioni di processo in funzione di esigenze connesse all'esportazioni di prodotti"; il 30% in investimenti finalizzati alla "valorizzazione dei tagli secondari di suini DOP";
- nel comparto cerealicolo, sementiero e foraggero gli investimenti sono stati indirizzati prevalentemente al "miglioramento della salubrità e della qualità del prodotto" (32,5%) e, in via secondaria, ad investimenti per la "razionalizzazione e l'ammodernamento delle strutture di stoccaggio" (27,3%);
- nel settore lattiero-caseario (latte e formaggi) il 40% delle risorse finanziarie hanno riguardato "innovazioni di processo finalizzate all'abbattimento dei costi di trasformazione", il 32% la "valorizzazione delle caratteristiche intrinseche del prodotto", il 10% ad obiettivi connessi "all'ambiente e la valorizzazione dei sottoprodotti";
- nel comparto ortofrutticolo, il 77% è equamente distribuito fra investimenti che hanno interessato fabbisogni connessi all' "introduzione di prodotti innovativi" e la "realizzazione di innovazioni e di razionalizzazione del processo nella fase di lavorazione e conservazione del prodotto";
- nel settore forestale gli investimenti sono stati effettuati per il miglioramento delle fasi di stoccaggio e logistica, per la meccanizzazione dei processi e l'introduzione di tecnologie innovative;
- nel settore vitivinicolo gli investimenti finalizzati a "favorire la razionalizzazione della fase di trasformazione e commercializzazione" coprono il 46% del totale; seguono investimenti in "innovazioni di processo (31%) e di prodotto" (20%);
- negli altri comparti sono risultati prevalenti gli investimenti in "innovazioni di prodotto" (37%) e le "innovazioni di processo finalizzate a ridurre l'impatto ambientale" (14%).

La strategia di intervento dell'Asse 1, a cui fa riferimento la Misura, suddivide il territorio regionale in 9 ambiti (Pianura, Collina, Montagna suddivise in occidentale, centrale e orientale) a cui sono state assegnate delle priorità sulla base di ciascun settore/comparto del PSR. L'efficacia della priorità territoriale nella selezione dei progetti è stata molto elevata: il 98% delle domande di aiuto risponde ad un grado di priorità di intervento medio - alto (il 64,2% ad un criterio di priorità alto).

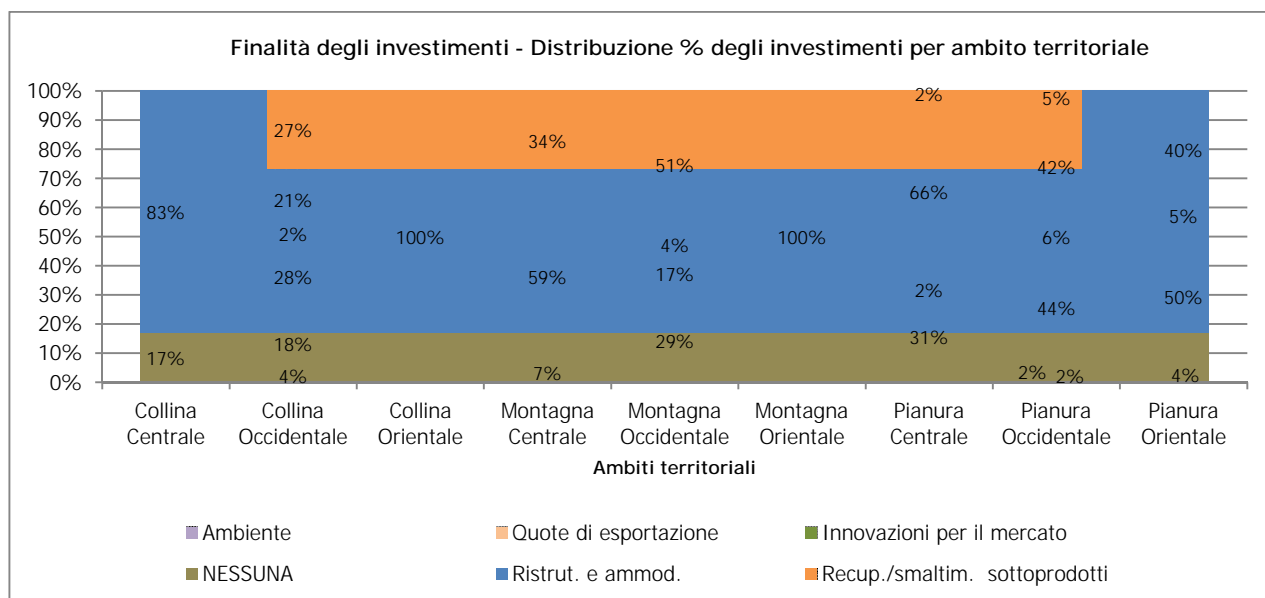
<sup>41</sup> L'analisi è stata effettuata sulla base della riclassificazione degli obiettivi connessi alle tipologia di spesa di 208 beneficiari della Misura 123 (azione 1 e 2) a cui è stato attribuito un punteggio relativo agli obiettivi.

Priorità di intervento territoriali	N. domande
Domande individuali (grado medio - alto)	133
Domande Progetti di Filiera (grado medio - alto)	90
Domande Progetto Filiera settore lattiero caseario (HC) – Aree montane svantaggiate	12
Totale domande di aiuto con priorità territoriale	235
Totale domande di aiuto a cui il bando ha attribuito delle priorità territoriali	240
%	98% (priorità alta: 64,1%)

A livello di singolo settore produttivo, nel comparto ortofrutticolo, cerealicolo, carni e negli "altri settori" si ha una concentrazione del numero degli interventi con una priorità territoriale "alta" superiore al 75% del totale delle iniziative progettuali finanziate (con valori superiori all'82% nel comparto delle carni).

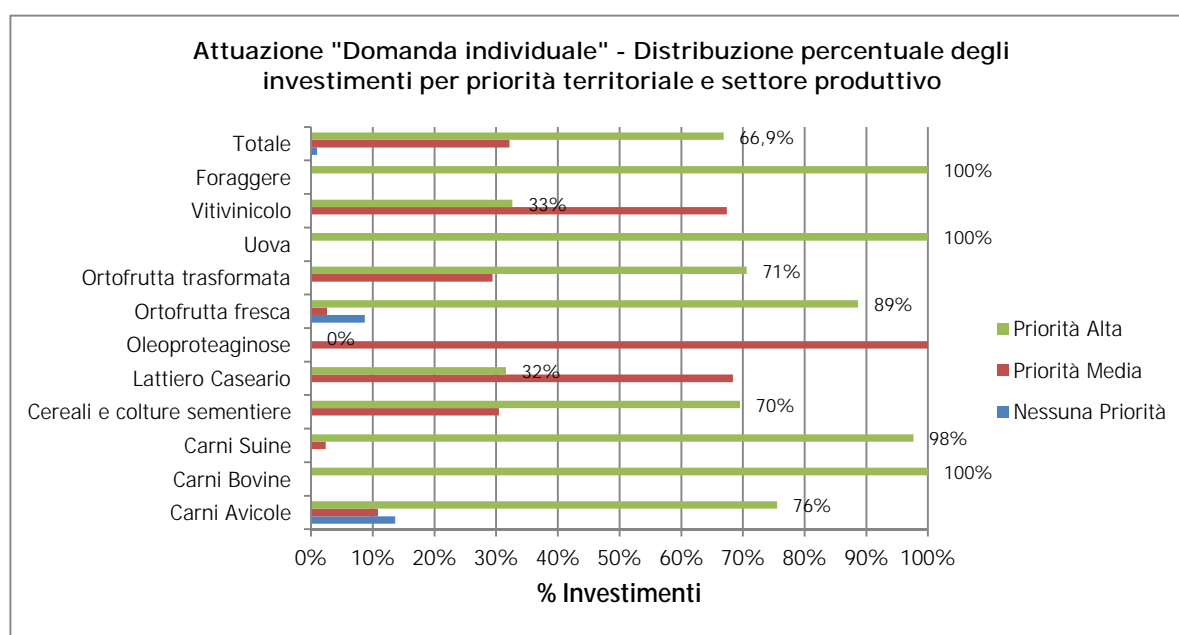


Nel grafico seguente si riporta la distribuzione percentuale della finalità degli investimenti per ciascun ambito territoriale. La ristrutturazione e l'ammodernamento hanno interessato prevalentemente le imprese della pianura centrale (66%) e la collina centrale (83%); l'introduzione di tecnologie innovative finalizzate a rispondere a nuove opportunità di mercato, la pianura orientale (50%) e la collina orientale (100%); il recupero e lo smaltimento dei sottoprodotti, la collina occidentale (27%), gli investimenti finalizzati ad incrementare le quote di esportazione, la montagna e la collina occidentale. Infine la tutela dell'ambiente e la prevenzione degli inquinamenti in collina occidentale, pianura occidentale e orientale.



Poiché i bandi hanno modulato (ed applicato) in modo diverso i punteggi associati alle singole priorità e, per alcuni bandi specifici ("Health Check" e il "bando sisma"), sono stati inseriti dei criteri di priorità aggiuntivi, si è ritenuto opportuno fornire un approfondimento dell'analisi dell'attuazione della Misura su gruppi di domande di aiuto, distinte in tre macro aggregati: domande individuali, domande in progetti di filiera (bando 2009) e domande in progetti di filiera settore lattiero caseario per le finalità Health Check.

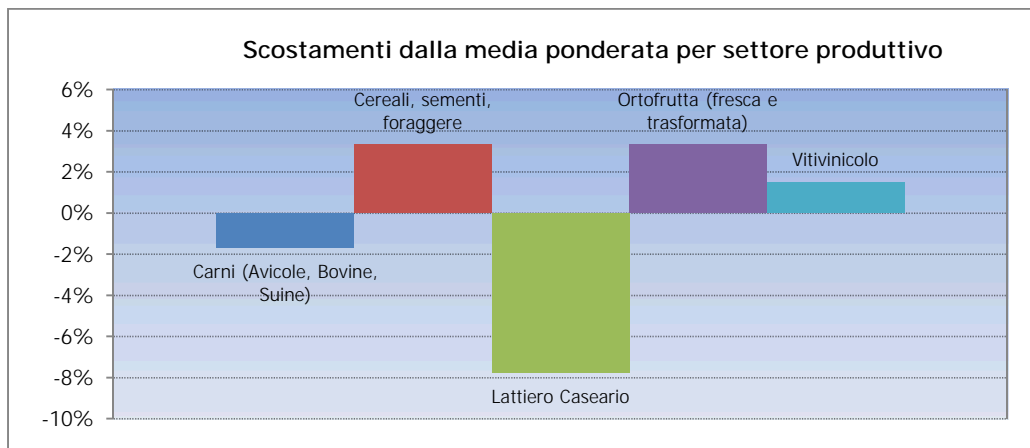
Le domande di aiuto "individuali" localizzate in aree che rispondono a fabbisogni di priorità alta sono il 65,4% del totale dei comparti a cui la Regione ha assegnato priorità territoriali di intervento. La restante parte, il 32,2% fa riferimento ad un grado di priorità media, mentre poco più del 2% in aree senza nessuna priorità. Scendendo nel dettaglio dei settori, l'analisi della distribuzione percentuale evidenzia dei valori molto accentuati nei comparti delle carni bovine, uova, carni suine, colture foraggere e ortofrutta fresca. Nel complesso il 99% degli investimenti è localizzato nelle aree con grado di priorità medio - alto.



La selezione in merito alla tipologia di intervento è stata fatta sulla base di una griglia di punteggi (da un minimo di 18 ad un massimo di 30 punti), modulata in riferimento al grado di fabbisogno e di esigenze di

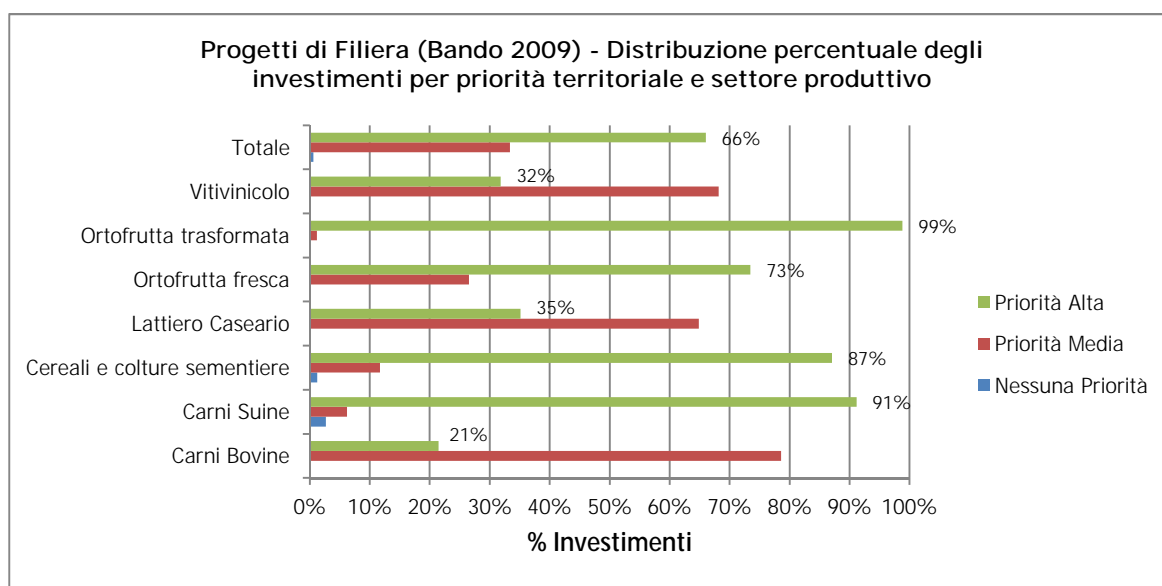


ammodernamento e di ristrutturazione definite per ciascun settore nella strategia di Asse. La Misura ha finanziato in modo più che adeguato i progetti riconducibili alle tematiche prioritarie: il punteggio medio, ponderato rispetto al volume di investimento, conseguito dalle imprese finanziate è pari a 26,7. A livello settoriale i punteggi più alti sono riconducibili alle imprese del settore cerealicolo e ortofrutticolo (+3,3% rispetto alla media); quello più basso ai beneficiari del settore lattiero-caseario (-7,8%).

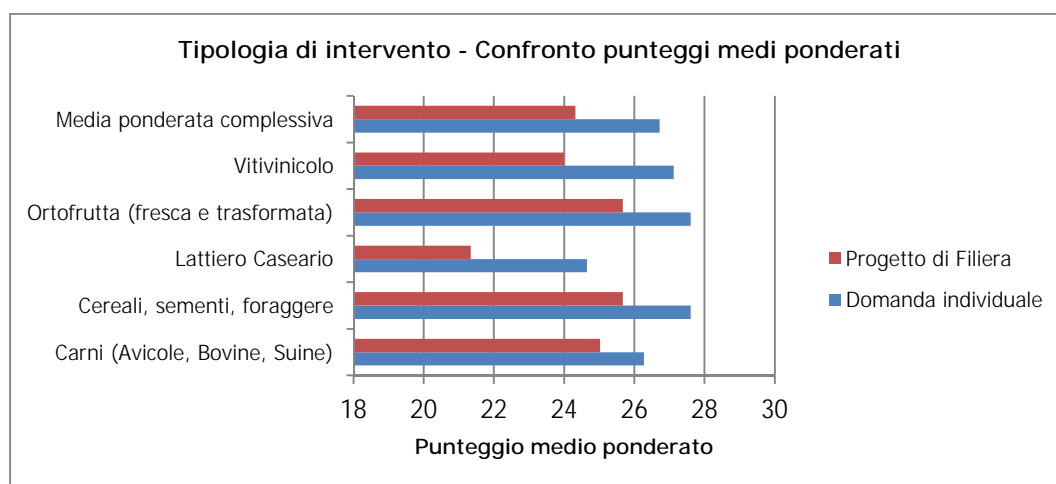


Passando in disamina l'attivazione della Misura con "approccio di filiera" (Bando DGR n. 672/2009), la regione ha reputato non necessario applicare i criteri di priorità previsti dalla procedura di istruttoria (che fanno riferimento al Piano Operativo di Misura del bando a domanda individuale) poiché la dotazione finanziaria totale assegnata dal Programma Operativo (142 milioni di euro) ai Progetti di Filiera è stata sufficiente a finanziare tutti i progetti ammessi. Analizzando la procedura in ex-post emerge quanto segue:

- a) in relazione ai criteri di priorità territoriali si evidenzia che, nonostante le domande di aiuto non siano state graduate, il 98% delle imprese ha realizzato investimenti nelle aree con priorità medio-alta (56,7% con il grado più alto). La distribuzione percentuale degli investimenti a livello settoriale evidenzia come comparti come l'ortofrutta (fresca e trasformata), il cerealicolo e sementiero, e le carni suine hanno fatto registrare valori ben al di sopra del 50%. Dal confronto con i dati delle domande individuali emerge una sostanziale omogeneità di risultati, ad eccezione del comparto carni bovine dove nei progetti di filiera risulta prevalente la localizzazione nelle aree con priorità media.



- b) Le tipologie di intervento relative ai criteri di priorità settoriali, finanziate nell'ambito dei progetti di filiera, hanno conseguito un punteggio medio complessivo, ponderato rispetto agli investimenti delle singole iniziative progettuali, di 24,3 punti, in linea con il punteggio medio assegnabile (24 punti) ma al di sotto del 9% rispetto al risultato conseguito dai progetti finanziati con domanda individuale (26,7 punti). In termini di confronto fra i valori medi settoriali delle due modalità di attuazione, i settori dove si registrano le maggiori discrepanze sono il lattiero caseario (-3,3 dal corrispondente valore medio settoriale delle domande individuali) e il vitivinicolo (-3,1 punti dal corrispondente valore medio settoriale delle domande individuali).



L'ultimo livello di analisi riguarda il Programma Operativo "Progetti di filiera Settore lattiero-caseario" a supporto della sfida Health Check per la ristrutturazione del settore lattiero-caseario, in funzione dell'abolizione del regime di "quote" e il conseguente ingresso del settore in un contesto di libero mercato.

Le risorse pubbliche stanziare per la Misura 123 sono state circa 6 milioni di euro. Il Bando, emanato nel 2011 (DGR 2023/2011), si è chiuso il 30.04.2012. I progetti di Filiera ammessi sono stati 60; le domande di aiuto presentate per la Misura 123 sono state 73 per un totale di 12,7 milioni di euro di contributi richiesti.

La procedura di istruttoria, conclusa il 20 giugno 2013, è stata rinviata più volte per problemi connessi alle difformità di istruttoria delle domande di aiuto della Misura 121 da parte delle amministrazioni provinciali (controlli della Guardia di Finanza) e per i disagi provocati dal sisma. A seguito dell'esaurimento della dotazione finanziaria della Misura 121, che per la specificità della procedura si ripercuote su tutto il progetto di filiera, sono state finanziate solo le filiere collocate nelle prime 18 posizioni. Ciò ha comportato una notevole riduzione del numero delle imprese beneficiarie degli aiuti: solo il 23,2% delle imprese ammesse è stata effettivamente finanziata (17 imprese per un volume degli investimenti accertati pari a 6,2 milioni di euro).

Per quanto riguarda la qualità dell'attuazione, la procedura di selezione del bando Health Check ha previsto dei criteri di priorità territoriali per favorire il finanziamento di interventi localizzati in area montana svantaggiata. Il criterio ha selezionato i progetti in modo adeguato: il 70,6% delle imprese finanziate (65,6% degli investimenti realizzati) è localizzata nell'area montana svantaggiata.

Priorità territoriale	Domande con saldo al 2015	Investimenti	Peso %	
	n.		% n.	% Euro
Area Montana Svantaggiata	12	4.095.091	70,6%	65,6%
Area non montana	5	2.145.238	29,4%	34,4%
<b>Totale finanziate</b>	<b>17</b>	<b>6.240.329</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>
% su totale ammesse	23,2% (n. 73)			

Gli obiettivi perseguiti specificatamente per la tematica Health Check “Ristrutturazione del settore lattiero-caseario” sono riportati nella tabella che segue. Il 38% del totale degli investimenti fanno riferimento al fabbisogno connesso alla razionalizzazione dei cicli produttivi e all’abbattimento dei costi nella fase di raccolta, il 37% all’incremento del valore aggiunto e la restante parte (25%) al miglioramento degli standard qualitativi del latte e dei suoi derivati.

Obiettivi investimenti Health Check	Peso % sul totale investimenti
Razionalizzazione cicli produttivi e abbattimento dei costi nella fase di allevamento e raccolta	38%
Incremento della quota di valore aggiunto nell’ambito delle produzioni aziendali	37%
Miglioramento degli standard qualitativi del latte e dei suoi derivati	25%
Totale	100%

### III. Gli effetti della Misura (la risposta alle Domande valutative)

ü Azione 1 “Trasformazione e/o commercializzazione di prodotti Allegato 1 del Trattato”

Domanda: *Come e quanto la misura ha contribuito a migliorare la competitività dei beneficiari?*

Quali altri effetti, inclusi quelli correlati con gli altri obiettivi/assi, sono collegati alla implementazione di questa misura (indiretti, effetti positivi/negativi sui beneficiari, non beneficiari, livello locale)?

Criteri	Indicatori	Valore realizzato
<p>Criterio 1. Gli aiuti hanno sostenuto gli investimenti connessi all’introduzione delle innovazioni, all’ammodernamento, ristrutturazione e alla razionalizzazione delle imprese</p> <p><i>Criterio soddisfatto</i></p> <p>La Misura ha avuto un ruolo importante nel sostenere il processo di innovazione, ammodernamento e razionalizzazione delle imprese. I valori target sono stati ampiamente conseguiti.</p>	Numero di imprese che hanno introdotto nuovi prodotti e/o nuove tecniche	169
	Volume degli investimenti con obiettivo anche l’introduzione di nuovi prodotti e/o nuove tecniche (000 euro)	193.970
	Effetto leva nei progetti di filiera – rilevanza dell’attivazione della Misura in un progetto di filiera nell’introduzione delle innovazioni (%)	90%
	% di imprese che hanno effettuato investimenti per l’ammodernamento, ristrutturazione e razionalizzazione dei processi produttivi (obiettivo prevalente)	40,7%
	Volume degli investimenti delle imprese che hanno effettuato investimenti per l’ammodernamento, ristrutturazione e razionalizzazione dei processi produttivi (obiettivo prevalente) (000 euro)	149.983
	Numero imprese beneficiarie con una certificazione volontaria di processo	151
	Incremento quantità materia prima di qualità acquistata e lavorata dagli impianti di trasformazione	+17,7%
<p>Criterio 2. Gli aiuti hanno favorito la produzione e commercializzazione delle produzioni di qualità e lo sbocco sui mercati</p> <p><i>Criterio soddisfatto</i></p> <p>L’84% delle imprese intervistate ha dichiarato che gli investimenti hanno avuto una rilevanza, diretta o indiretta, sul miglioramento della qualità della materia prima lavorata. Gli investimenti riconducibili a tali finalità sono pari al 38% del totale. L’indagine</p>	Incidenza della materia prima di qualità sul totale	76,1%
	Incidenza del fatturato relativo alle produzioni di qualità rispetto al totale	40,2%
	Numero di imprese di trasformazione che hanno effettuato investimenti relativi all’incremento della qualità dei prodotti, anche mediante l’introduzione di tecnologie innovative per rispondere a nuove opportunità di mercato	83

Criteri	Indicatori	Valore realizzato
campionaria ha rilevato un incremento dei volumi di materia prima di qualità del 17,4% rispetto alla situazione ante investimento	Volume totale degli investimenti realizzati dalle imprese di trasformazione che hanno effettuato investimenti relativi all'incremento della qualità dei prodotti o all'introduzione di tecnologie per rispondere a nuove opportunità di mercato (euro)	140.024
Criterio 3. Gli aiuti hanno favorito gli investimenti, in grado di garantire una adeguata ricaduta sui produttori di base della materia prima	Variazione dei livelli di remunerazione degli acquisti di materia prima da parte delle imprese beneficiarie	+5,3%
<p><i>Criterio soddisfatto</i></p> <p>La Misura è stata attivata nell'ambito dei Progetti di Filiera per un volume di investimenti pari al 27,6% del totale. Le imprese di trasformazione intervistate hanno sottolineato la rilevanza del progetto di filiera, più che a favorire la stabilità dei rapporti commerciali, al miglioramento della qualità delle dinamiche dei rapporti fra imprese di trasformazione e produttori agricoli, alla condivisione e al perseguimento di obiettivi strategici, anche in modelli di filiera non strutturati in forma cooperativa/consortile. I livelli di remunerazione della materia prima evidenziano un'evoluzione positiva del grado di coinvolgimento dei produttori di base alla redistribuzione del valore aggiunto generato dalla filiera.</p>	Numero di iniziative relative ai progetti di filiera	109
	Volume totale degli investimenti relativi ai progetti di filiera (000 euro)	94.042
	Numero di soggetti coinvolti nei progetti di filiera	1.047
	Variazione volume di materia prima proveniente da contratti di fornitura pluriennale o da produttori soci di strutture cooperative/consortile	+14,8%
	Efficienza economica dell'impresa (Variazione Return On Sales - ROS)	6,7%
<p>Criterio 4. Gli aiuti hanno contribuito a migliorare la competitività del settore e l'efficienza nella trasformazione/ commercializzazione dei prodotti agricoli</p> <p><i>Criterio soddisfatto</i></p> <p>La crescita del valore aggiunto ha raggiunto il valore target prefissato ed è stata molto più consistente di quella rilevata dall'Istat per le industrie alimentari, delle bevande e del tabacco venete. Gli aiuti hanno contribuito a consolidare l'efficienza economica dell'impresa nel suo complesso che, seppur in lieve calo, fa registrare comunque dei valori più alti rispetto al contesto di riferimento.</p>	Aumento del valore aggiunto lordo nelle imprese beneficiarie che partecipano a progetti di filiera (000 euro)	78.648
	Aumento del valore aggiunto lordo delle imprese beneficiarie (000 euro)	165.453
	Crescita economica – Crescita netta del valore aggiunto (000 Euro)	43.707
	Incremento/Mantenimento occupazione (ETP)	545
	Produttività del lavoro – Aumento del valore aggiunto lordo per equivalente tempo pieno (000 Euro/ ETP)	2.714 eur/etp

### ***Criterio 1 - Gli aiuti hanno sostenuto gli investimenti connessi all'introduzione delle innovazioni, all'ammodernamento e alla razionalizzazione delle imprese***

Gli aiuti hanno sostenuto gli investimenti connessi all'introduzione delle innovazioni, all'ammodernamento e alla razionalizzazione delle imprese agroalimentari in modo più che adeguato. L'analisi è stata condotta sulla base delle informazioni del sistema di monitoraggio regionale e dell'indagine condotta su un campione di imprese, beneficiarie della Misura, con saldo degli investimenti entro l'anno 2013.

La ristrutturazione/ammodernamento delle strutture e degli impianti ha riguardato il 40,7% delle imprese con un volume degli investimenti di circa 150 milioni di euro che incide per il 44% sulla spesa complessiva relativa agli interventi delle imprese beneficiarie della misura 123. Le imprese del campione con una certificazione volontaria di processo sono il 65% del totale. Riportando il dato campionario all'universo delle imprese beneficiarie (232), sono 150 le imprese beneficiarie con una certificazione volontaria, pari al 137% del valore obiettivo fissato all'inizio della Programmazione.

Per quanto riguarda l'innovazione l'indagine campionaria evidenzia come le sovvenzioni pubbliche abbiano avuto un importante ruolo nel processo d'innovazione delle attività di impresa. In accordo con la metodologia utilizzata in ex ante per la stima del valore obiettivo, la rilevazione delle imprese beneficiarie con investimenti finalizzati all'introduzione di innovazioni di prodotto o di processo è stata effettuata sulla base della percezione del grado e della tipologia di innovazione degli investimenti realizzati, rilevata in sede di indagine su un campione di imprese beneficiarie che hanno concluso gli investimenti entro il 2013.

Il 73% delle imprese del campione ha introdotto innovazioni, di cui il 68% innovazioni di processo. Dalle informazioni reperite in sede di indagine diretta emerge una marcata commistione fra le due tipologie di innovazione. Il 47% degli intervistati, infatti, ha evidenziato la sinergia, in particolar modo per gli interventi inerenti il processo produttivo che hanno riguardato il miglioramento della qualità e/o del packaging dei prodotti esistenti. A seguito delle innovazioni di processo alcune imprese del campione hanno introdotto delle innovazioni anche di tipo organizzativo, sia per i rapporti a monte che a valle della filiera. Fra le principali finalità perseguite attraverso le innovazioni vi sono l'incremento della redditività e dell'efficienza dell'impresa, il miglioramento della qualità dei prodotti, l'adeguamento dei prodotti alle richieste del mercato, il miglioramento della sicurezza e delle condizioni di lavoro degli addetti.

Riportando i dati dell'indagine all'universo delle imprese che hanno concluso gli interventi al 31/12/2015 (n. 232<sup>42</sup>) si stima che 169 imprese introducono innovazioni, con un'efficacia della Misura, rispetto al target, del 403%. Ciò evidenzia un fabbisogno di innovazione più alto di quello stimato nella valutazione ex ante sui dati della passata programmazione.

Indicatori	Valori
Numero imprese beneficiarie che hanno concluso gli investimenti entro il 2015 (a)	n. 232
Numero imprese che hanno introdotto innovazioni (b)	n. 169
% imprese con innovazioni sul totale (b/a)	73%
Valore Obiettivo (num.) (c)	n. 42
Efficacia (b/c)	403%
Innovazioni di prodotto (32% del totale)	n. 54
Innovazioni di processo (68% del totale)	n. 115

Fonte: Elaborazioni Agriconsulting SpA su dati da indagini dirette e Sistema di Monitoraggio Regionale.

L'analisi dei dati del sistema di monitoraggio regionale riguardo la ripartizione della spesa complessiva fra le diverse finalità dell'investimento, pur ridimensionando leggermente il risultato campionario (n. 133 pari al 57% del totale), conferma l'efficacia della misura in relazione all'obiettivo "innovazione". Il dato risulta essere migliore di quello rilevato dall'Istat<sup>43</sup> a livello nazionale: nel triennio 2010-2012 le industrie alimentari delle bevande e del tabacco che hanno introdotto innovazioni sono il 40,8% del totale.

Il volume complessivo degli investimenti delle imprese che hanno introdotto innovazioni è di circa 193,9 milioni di euro (57,1% del totale).

Volume complessivo degli investimenti delle imprese che introducono innovazioni (mln. Euro) (*)	193,975
Volume totale degli investimenti delle imprese beneficiarie (mln. Euro)	339,530
Incidenza	57,1%

(\*) Ammontare complessivo degli investimenti, fra cui quelli in innovazione.

Fonte: Elaborazioni Agriconsulting SpA su dati del Sistema di Monitoraggio Regionale.

<sup>42</sup> Il numero di imprese è stato calcolato complessivamente sulle Misure 123 e 411 (approccio Leader). Ciò comporta che le imprese che hanno presentato più progetti a valere sulle diverse misure, è stato conteggiato una volta sola.

<sup>43</sup> Nel triennio di rilevazione (2010-2012) le industrie alimentari delle bevande e del tabacco che hanno introdotto innovazioni sono il 40,8% del totale. Di queste, adottando lo stesso criterio di riclassificazione delle innovazioni miste (sia di prodotto che di processo) utilizzato per la tabella del testo, il 53% ha effettuato investimenti per l'innovazione dei processi produttivi (Fonte: Istat - Rilevazione statistica sull'innovazione delle imprese, Edizione 2014).

A livello settoriale gli investimenti in innovazioni hanno riguardato:

- nel comparto delle carni, le esigenze connesse all'esportazione in paesi terzi;
- nel comparto cerealicolo e sementiero, il miglioramento della salubrità e della qualità del prodotto;
- nel settore lattiero-caseario, l'abbattimento dei costi di produzione e il consolidamento/acquisizione delle quote di mercato;
- nel comparto vitivinicolo, il miglioramento tecnologico dei processi produttivi;
- nel comparto ortofrutticolo (fresco e trasformato) gli investimenti hanno riguardato sia i processi produttivi (in particolare per l'incremento delle efficienze di costo) che i prodotti.

La valutazione dell'effetto leva attribuito all'attivazione della Misura nell'ambito di un "Progetto di Filiera" nell'introduzione degli investimenti in innovazione è stata effettuata sulla base delle risultanze dell'indagine diretta. Quasi la totalità delle imprese intervistate (90%) ha riconosciuto la rilevanza dell'approccio di filiera per la realizzazione di tale tipologia di investimenti; il 75% dei beneficiari ha attribuito una rilevanza medio - alta.

### ***Criterio 2 - Gli aiuti hanno contribuito a migliorare la qualità dei prodotti agricoli***

La misura ha finanziato 83 progetti (28% del totale) per investimenti inerenti l'acquisto di macchinari ed attrezzature diretti al miglioramento della qualità dei prodotti agricoli e/o l'introduzione di tecnologie innovative per rispondere a nuove opportunità di mercato . Gli investimenti ad essi dedicati sono stati 140 milioni di euro (circa il 38% del totale).

La valutazione degli effetti in merito al miglioramento della qualità dei prodotti agricoli lavorati è stata fatta sulla base dell'analisi dei dati dell'indagine condotta presso un campione imprese beneficiare. L'84% delle imprese intervistate ha dichiarato che gli investimenti hanno avuto una rilevanza, diretta o indiretta, sul miglioramento della qualità della materia prima lavorata (non solo relativa ai disciplinari comunitari).

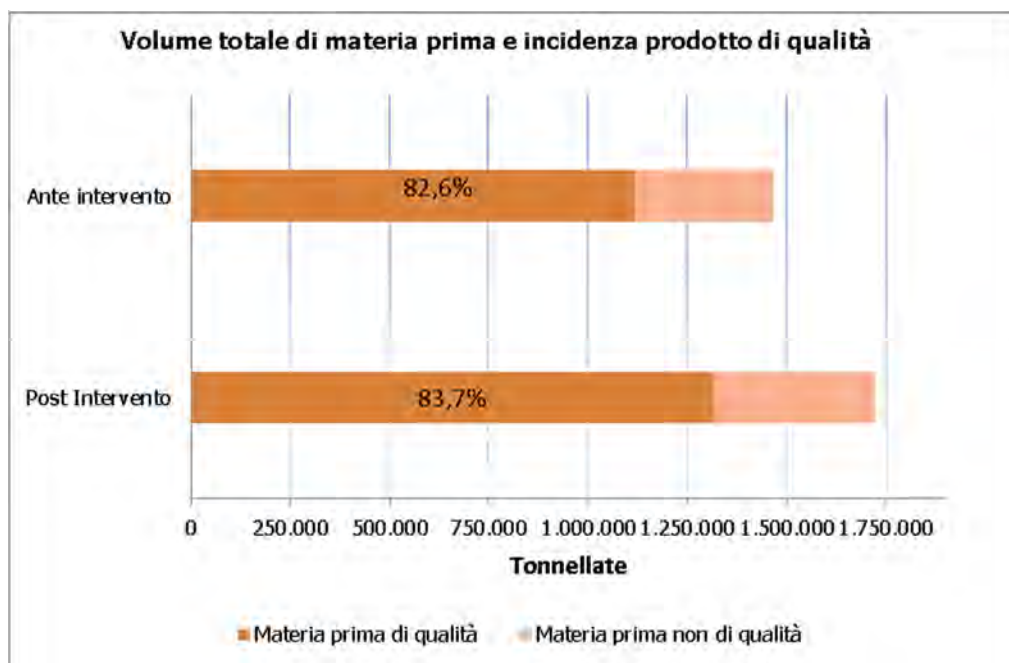
I volumi di materia prima totali hanno fatto registrare un incremento del 17,4%, a cui ha fatto seguito una crescita del +17,7% della quantità di materia prima di qualità. L'incidenza dei prodotti di qualità si è consolidata attestandosi al 76,1%. In termini di incidenza, dati migliori sono stati riscontrati nelle imprese che hanno attivato la Misura nell'ambito di un Progetto di Filiera (circa 90%).

Anche le forniture di provenienza regionale si sono consolidate, raggiungendo circa l'84% del totale. Dalle risposte fornite dagli intervistati emerge una scarsa rilevanza degli investimenti effettuati sull'incremento dei volumi di materia prima di provenienza regionale.

Nel settore Lattiero Caseario, i volumi di materia prima di qualità hanno avuto un incremento del +17%, confermando l'altissima incidenza sul totale (99%).

Scenario	Materia prima (ton)			Incidenza (A)/(B)
	di qualità (A)	Totale (B)	di cui di provenienza regionale	
Ante	1.128.046	1.489.400	82,6%	75,7%
Post	1.328.200	1.748.730	83,7%	76,1%
Var %	17,7%	17,4%		0,4%





La valorizzazione dei prodotti finiti nella fase di commercializzazione da parte delle strutture a valle della filiera è migliorata nel periodo considerato. Il fatturato relativo ai prodotti di qualità è cresciuto del 77,8%, con un miglioramento dell'incidenza sul totale dell' 8,2%, passando dal 32% al 40,2%.

Scenario	Fatturato (000 Euro)		Incidenza fatturato prodotti di qualità/totale (A)/(B)
	relativo a prodotti di qualità (A)	Totale (B)	
Ante intervento	83.290	259.630	32%
Post Intervento	148.062	367.417	40,2%
<b>Variazione %</b>	<b>+77,8%</b>	<b>+41,5%</b>	<b>+8,2%</b>

### Criterio 3 - Gli aiuti hanno favorito gli investimenti, in grado di garantire una adeguata ricaduta sui produttori di base della materia prima

La valutazione dell'efficacia della Misura per garantire un'adeguata ricaduta dei vantaggi degli investimenti sulla fase a monte della filiera è stata effettuata attraverso un'analisi:

- degli effetti dell'attivazione della misura nell'ambito di un Progetto di Filiera riguardo i rapporti fra i diversi operatori coinvolti;
- del consolidamento della stabilità delle forniture proveniente da contratti associativi o pluriennali;
- del livello di remunerazione degli acquisti di materia prima da parte delle aziende beneficiarie.

In merito al primo punto, il 40,6% delle domande di aiuto finanziate è stato attivato nell'ambito di specifici progetti di filiera (di cui 2 forestali). Il volume di investimento complessivo è stato pari a 94 milioni di euro (27,6% del totale degli investimenti), per un investimento medio per progetto di 832 mila euro. Il 29% degli investimenti ha riguardato il settore lattiero-caseario, a seguire il comparto ortofrutticolo (25%).

Settori produttivi	Investimento (euro)	Numero iniziative	Investimento medio (euro)
Altri settori	1.400.549	4	350.137
Carni	13.034.405	14	931.029
Cereali e sementi	18.563.000	17	1.091.941
Ortofrutta	23.695.513	20	1.184.776
Lattiero-Caseario	27.305.383	44	620.577

Settori produttivi	Investimento (euro)	Numero iniziative	Investimento medio (euro)
Vitivinicolo	10.043.909	14	717.422
<b>Totale complessivo</b>	<b>94.042.760</b>	<b>113</b>	<b>832.237</b>

La maggior parte delle imprese agroindustriali intervistate hanno reputato proficua l'esperienza della Progettazione di Filiera. La tabella che segue riepiloga i vantaggi e gli svantaggi rilevati in sede di indagine. Fra i principali svantaggi si evidenzia l'appesantimento burocratico e una procedura eccessivamente lunga.

Vantaggi	Svantaggi
Maggiore coordinamento e collegamento fra le imprese della filiera e con altri partner	La procedura comporta degli appesantimenti burocratici che incidono sui costi del personale, sui costi di consulenza e sull'allungamento della tempistica rispetto ad una domanda individuale
Gestione complessiva degli investimenti effettuati dai diversi soggetti della filiera.	Ridondanza dei dati richiesti
Maggiore opportunità di commercializzazione dei prodotti a prezzi più remunerativi	Eccessiva rigidità interpretativa e, in alcuni casi, difformità di interpretazione di alcuni aspetti fra le diverse province.
Ampliamento della gamma dei prodotti e possibilità di approcciare nuovi segmenti di mercato	Esser legati a processi di formazione per la standardizzazione della qualità della materia prima
Innovazione tecnologica per le aziende agricole che hanno aderito al progetto di filiera (Misura 121)	Durata eccessivamente lunga del processo del progetto di filiera
Formazione del capitale umano (Misura 111)	
Garanzia del conferimento della materia prima agricola	
Priorità di accesso ai finanziamenti	

Per quanto riguarda le imprese agricole, invece, 2/3 degli intervistati non ha rilevato difficoltà aggiuntive nell'iter procedurale, probabilmente per via del lavoro di intermediazione svolto dal capofila che è stato sufficiente a compensare eventuali aggravii. Delle complicazioni sono state rilevate dalle aziende del comparto ortofrutticolo (49% degli intervistati), presumibilmente connesse alla tipologia di prodotto che ha richiesto un maggiore grado di coinvolgimento.

I vantaggi (sinergia fra le imprese, opportunità di commercializzazione a prezzi più remunerativi, ecc.) sono stati di gran lunga superiori agli svantaggi in quanto alla specifica domanda "Se il progetto di filiera fosse riattivato, parteciperebbe nuovamente?" le imprese di trasformazione hanno risposto in modo affermativo, non condizionando la partecipazione a dei correttivi della procedura.

Dall'analisi della documentazione di verifica tecnica di merito dei progetti di filiera, presentata in sede di collaudo finale, le aziende agricole (singole e associate), beneficiarie dirette ed indirette coinvolte nei progetti di filiera, sono state 1.047: di queste il 29% ha partecipato direttamente al conseguimento degli obiettivi del progetto di filiera realizzando degli investimenti. I quantitativi di materia prima lavorata sono aumentati, complessivamente, del +6,1%. Le imprese di trasformazione hanno stimato il contributo del progetto di filiera alla crescita dei volumi nell'ordine del 15-20% della variazione positiva rilevata (con un picco del 70% per una delle imprese).

L'adesione al Progetto di Filiera ha contribuito a rafforzare i legami sia fra le imprese del comparto che con il territorio. Le imprese di trasformazione intervistate hanno sottolineato la rilevanza del progetto di filiera al miglioramento della qualità delle dinamiche dei rapporti fra imprese di trasformazione e produttori agricoli, alla condivisione e al perseguimento di obiettivi strategici, anche in modelli di filiera non strutturati in forma cooperativa/consortile (attraverso la costituzione dell'ATI). In quest'ottica sono stati importanti lo sviluppo di servizi collettivi quali l'assistenza tecnica, i controlli di laboratorio, l'implementazione dei sistemi di qualità, di rintracciabilità di filiera, di sicurezza sul lavoro e, in filiere più strutturate, la garanzia di carattere finanziario da parte del capofila sugli investimenti realizzati dalle aziende agricole di riferimento. Anche l'indagine sulle le imprese agricole ha confermato il rafforzamento dei rapporti fra gli operatori a monte e a valle della

filiera: il 50% delle aziende sostiene che l'adesione al Progetto di Filiera ha contribuito "abbastanza" a consolidare/rafforzarne le relazioni, il 10% "molto" mentre il restante "per niente" (17%) o "poco" (22%).

Al miglioramento della stabilità dei rapporti commerciali non è stata attribuita un'influenza rilevante l'aver partecipato al progetto di sviluppo della filiera in quanto nell'area i rapporti commerciali fra produttori e i trasformatori spesso risultano essere già radicati e consolidati da tempo. Nella situazione ante il progetto di filiera, il 62% delle imprese agricole intervistate erano già socie dell'impresa capofila, un terzo aveva rapporti di fornitura, mentre il 10% non aveva alcuna relazione.

In merito al secondo profilo di analisi, la Misura ha contribuito a consolidare e stabilizzare i rapporti di fornitura fra produttori di base e imprese di trasformazione e commercializzazione dei prodotti agricoli. Nel periodo considerato si è avuto un incremento del 14,8% dei volumi di materia prima provenienti da forniture dei soci o da contratti di natura pluriennale. L'incidenza sul totale della materia prima lavorata ha avuto una leggera flessione (-1,6%), in quanto l'incremento dei volumi di materia prima complessivi sono stati maggiori dei corrispondenti derivanti dai rapporti di fornitura associativi o pluriennali; tuttavia il livello raggiunto in ex post (69%) è da considerarsi più che buono.

	Ante intervento	Post intervento	Variazione
Volumi di Materia prima conferita dai soci/contratti pluriennali (ton)	1.049.985	1.205.600	+14,8%
<b>Totale (A)</b>	<b>1.489.400</b>	<b>1.748.730</b>	<b>+17,4%</b>
<i>Incidenza (A)/(B)</i>	<i>70,5%</i>	<i>68,9%</i>	<i>--1,6%</i>

Il vantaggio economico riconosciuto dalle imprese beneficiarie ai produttori di base è sintetizzato dall'indice valore degli acquisti/fatturato<sup>44</sup>, che evidenzia il livello di remunerazione della materia prima, lavorata e trasformata dall'impresa a valle della filiera, per ogni euro di fatturato conseguito.

Indice	Remunerazione della materia prima		
	Ante intervento	Post intervento	Variazione %
Valore Acquisti/Fatturato	80,8%	86%	+5,3%

L'indice si attesta all'86%, con un incremento dell'5,3% rispetto allo scenario ante intervento, evidenziando un miglioramento del grado di partecipazione dei produttori di base alla redistribuzione del valore aggiunto generato dalla filiera (il corrispondente valore dei dati dell'indagine di Mediobanca si attesta intorno al 68%).

#### ***Criterio 4 - Gli aiuti hanno contribuito a migliorare la competitività del settore e l'efficienza nella trasformazione/commercializzazione dei prodotti agricoli***

La competitività delle imprese agroalimentari beneficiarie degli aiuti, misurata in termini di valore aggiunto lordo, è migliorata nel periodo considerato. L'analisi è stata effettuata sulla base delle informazioni rilevate in sede di un'indagine campionaria, riportando le risultanze all'universo dei beneficiari con saldo degli investimenti entro l'anno 2015<sup>45</sup>.

<sup>44</sup> Il valore acquisti è dato dalla somma fra il rigo B6 e il rigo B11 (variazioni rimanenze) del CE. Il fatturato (rigo A1) comprende anche le variazioni di rimanenze di prodotti finiti (rigo A2).

<sup>45</sup> La copertura campionaria è pari al 27% dell'universo di riferimento (imprese beneficiarie con saldo al 2013) e del 20% delle imprese beneficiarie dei finanziamenti, con saldo degli investimenti entro il 31.12.2015. In accordo con la metodologia di rilevazione N+2 dalla conclusione dell'investimento, le rilevazioni sono state effettuate a partire dall'anno 2013 (imprese con saldo degli investimenti al 2011). Al fine di evitare una sottostima degli indicatori economici delle imprese cooperative e consortili il dato di bilancio relativo al costo delle materie prime è stato rettificato mediante lo scorporo della quota parte di utili, calcolata confrontando (a livello contabile) l'indice del valore delle materie prime redditività (rapporto fra il fatturato e il costo delle materie prime, sussidiarie, di consumo e merci) dei due macro aggregati societari (imprese con finalità mutualistica e altre forme giuridiche) presenti nel campione. Infine sono state considerate outlier le variazioni di valore aggiunto superiori a  $\pm 2\delta$  dalla media (2 rilevazioni).

Il valore complessivo dell'accrescimento di valore aggiunto lordo, calcolato sulla base dei valori di efficienza medi campionari (investimento/valore aggiunto) è pari a 165,4 milioni di euro. Il valore target è stato raggiunto al 131%, con un tasso di esecuzione della Misura pari al 108% del totale delle risorse finanziarie e del 140% in relazione al numero delle imprese beneficiarie. Ciò comporta che, in termini di efficienza, ad ogni euro di incremento di valore aggiunto fa riferimento a € 2,05 di investimento realizzato dalle imprese beneficiarie. Il dato risulta migliore di quanto stimato in ex ante (€ 2,48 di investimento per ogni euro di incremento di valore aggiunto).

Le imprese che hanno attivato la Misura in Progetto di Filiera hanno fatto registrare un incremento di 78,6 milioni di euro, con una efficienza degli investimenti leggermente migliore (€ 1,91 di investimento) rispetto al dato delle imprese con Domanda Individuale (€ 2,18).

Misura 123 - Agroalimentare	N. Imprese Beneficiarie (saldo al 2015)	(A) Volume d'investimento (€)	(B) Accrescimento Valore Aggiunto (€)	Efficienza (€)
				(A)/(B)
Valore realizzato	232	339.530.667	165.452.888	2,05
Valore medio		1.463.494	713.159	
di cui in Progetti di Filiera (*)	107 (*)	150.312.454 (*)	78.648.474	1,91
Valore medio imprese in Progetti di Filiera		1.404.789	685.706	
di cui con Domanda Individuale (*)	125 (*)	189.218.213 (*)	88.804.414	2,18
Valore medio imprese con domanda individuale		1.513.746	694.435	
Valore Target	165	313.896.000	126.260.000	2,48
Efficacia (Valore realizzato/ Valore Target)	140,6%	108,2%	131%	

(\*) Ai fini del calcolo del valore aggiunto, il volume degli investimenti delle domande singole dei beneficiari che hanno attivato la Misura anche in un PF sono stati riallocati nella categoria "di cui PF".

Fonte: Elaborazioni Agriconsulting SpA su dati di natura primaria e di monitoraggio.

La crescita del valore aggiunto lordo delle imprese del campione è stata molto più consistente di quella rilevata dall'Istat per le industrie alimentari, delle bevande e del tabacco venete (+3,2%).

	Variazione % Ante – Post intervento
Dato Campionario	+23,9%
Dato Istat (*)	+3,2%

(\*) La variazione è stata calcolata utilizzando i dati Istat disponibili, sulla base del confronto fra la media del valore aggiunto Ante intervento (anni 2007,2008,2009) e Post intervento (anni 2011,2012,2013).

Fonte: Elaborazioni Agriconsulting SpA su dati da indagine primaria e Istat.

L'efficienza economica delle imprese, misurata dal ROS, evidenzia una flessione dello 0,6% legata ad un incremento del volume delle vendite più sostenuto rispetto a quello del reddito operativo. Il valore conseguito in ex post risulta migliore rispetto a quello di contesto (5,5%), calcolato sui dati relativi ad un campione di imprese del settore alimentare del Nord-Est Italia nel periodo 2008-2014 (Ufficio Studi Mediobanca).

	Variazione % Ante e Post intervento		
	Ante Intervento	Post Intervento	Variazione %
ROS (%)	7,3%	6,7%	-0,6 %

Fonte: Elaborazioni Agriconsulting SpA su dati di natura primaria

Per la valutazione dell'effetto netto della Misura è stata effettuata l'analisi controfattuale, che pone a confronto due gruppi di imprese simili, beneficiari e non beneficiari degli aiuti (gruppo di controllo). La dimensione media delle imprese dei due gruppi a confronto, misurata dal rapporto fra il valore della produzione e il numero di addetti, è simile e si attesta sui 231.300 euro/impresa per il gruppo dei beneficiari e 276.900 euro/impresa per il gruppo di controllo.

L'incremento di Valore aggiunto lordo per le imprese beneficiarie della Misura 123 (Alimentare) è di 287.606 euro/impresa (+16,8% rispetto alla situazione ante intervento); il corrispondente valore per le imprese del gruppo di controllo è di 93.350 euro/impresa (+13% rispetto alla situazione ante intervento). Nella tabella che segue si riporta una sintesi dei risultati conseguiti.

#### Misura 123 Agroalimentare – Analisi contro fattuale

Variabili	Anno	Valore della produzione	Valore aggiunto lordo/impresa	Unità di lavoro/impresa	Produttività del lavoro
		€	€	ETP <sup>46</sup>	€/ETP
Imprese beneficiarie (fattuale)	2009	9.902.736	1.708.175	42,80	39.907
	2013	13.375.284	1.995.781	46,83	42.621
Imprese non beneficiarie (contro fattuale)	2009	5.251.778	719.632	18,96	37.948
	2013	6.726.695	812.982	20,56	39.534
Variazioni nelle imprese beneficiarie (fattuale)	Valore assoluto	3.472.548	287.606	4,02	2.714
	Variazione %	35,1%	16,8%	9,40%	6,8%
Variazioni nelle imprese non beneficiarie (contro fattuale)	Valore assoluto	1.474.917	93.350	1,60	1.586
	Variazione %	28,1%	13,0%	8,4%	4,2%

Fonte: Elaborazioni Agriconsulting su dati CCIAA da banca dati AIDA e Istat (per il calcolo delle unità di lavoro ETP).

Il valore obiettivo dell'indicatore di impatto "crescita economica" è stato ampiamente raggiunto (+170%), con una crescita netta di valore aggiunto del +3,9% a favore del gruppo delle imprese beneficiarie rispetto alle non beneficiarie. Dall'analisi dei singoli aggregati emerge che la variazione positiva del valore aggiunto è associata a dinamiche diverse: per le imprese beneficiarie, alla crescita del valore della produzione mentre per quelle non beneficiarie ad una maggior efficienza di costo (minor crescita dei costi intermedi).

Misura 123	Imprese beneficiarie	Volume totale d'investimento	Crescita economica	Posti di lavoro creati	Produttività del lavoro
	n.	€	€	ETP	€/ETP
Valore totale realizzato	225 (*)	339.530.667	43.707.556	545	
Valore medio aziendale		1.509.025	194.256	2.42	2.714
Valore obiettivo	165	313.896.000	25.700.000	389	13
Efficacia (valore realizzato/ valore obiettivo)	136%	108%	170%	140%	20874%

(\*) Al netto delle imprese che hanno effettuato solo investimenti finanziati con i trascinamenti

<sup>46</sup> Il numero di occupati (ETP) è stato calcolato in via indiretta, sulla base del rapporto fra il valore contabile "costo del personale" di ciascuna impresa e il livello medio della retribuzione contrattuale annua per dipendente (impiegati ed operai) a tempo pieno dell'industria alimentare e delle bevande (Fonte Istat).

Entrambi i gruppi mediamente hanno fatto registrare un aumento delle unità lavorative (4,02 ETP per le imprese beneficiarie; 1,60 per le non beneficiarie), con un incremento netto (medio) di 2,42 ETP per beneficiario. Il numero di posti di lavoro creati è di 545 ETP, pari al 140% del valore obiettivo.

Per la creazione di ciascun posto di lavoro ETP sono stati necessari circa 214.000 euro di contributo pubblico.

Alla crescita degli occupati ha fatto seguito un miglioramento della produttività del lavoro, con un incremento netto della produttività del 2,6% a vantaggio delle imprese beneficiarie. Infatti, nelle imprese non beneficiarie si è passati da 37.948 euro/ETP a 39.534 euro/ETP, con un incremento di 1.586 euro/ETP (+4,2%) per unità produttiva. Le imprese beneficiarie, invece, grazie all'incremento del valore aggiunto conseguito, sono riuscite a incrementare la produttività del lavoro del 6,8% (+2,7 mila euro/ETP).

#### Valutazione di altri effetti collegati all'implementazione della Misura 123 Azione 1

Criteri	Indicatori	
1. Gli aiuti hanno incrementato la produzione di energia da fonti rinnovabili	Numero di imprese (agroalimentari) che hanno effettuato investimenti nell'ambito dell'energia rinnovabili	3
	Volume investimenti connessi alle energie rinnovabili (euro)	652.051
	Energia Prodotta negli impianti sovvenzionati	1.630 MWh/anno
	Contributo all'attenuazione dei cambiamenti climatici – agroenergia (ktoe risparmiate dall'uso di energia da fonti rinnovabili)	0,36 ktep/anno
2. Gli aiuti hanno contribuito al miglioramento dell'ambiente e al benessere degli animali	% imprese che hanno acquistato macchinari e attrezzature con particolare riguardo agli aspetti della protezione dell'ambiente e al benessere degli animali	4,4%
	% imprese che hanno effettuato investimenti connessi al recupero e allo smaltimento dei rifiuti e alla valorizzazione dei sottoprodotti	4,1%

Criterio	Giudizio sintetico
1. Gli aiuti hanno incrementato la produzione di energia da fonti rinnovabili	La Misura ha avuto un importante ruolo nel supporto agli investimenti per il miglioramento dell'ambiente e per il recupero/smaltimento dei rifiuti e la valorizzazione dei sottoprodotti: circa il 10,5% del volume totale degli investimenti è riconducibile a tali finalità. Di minore rilevanza, invece, il volume degli investimenti che ha riguardato la produzione di energia da fonti rinnovabili.
2. Gli aiuti hanno contribuito al miglioramento dell'ambiente e al benessere degli animali	

I criteri associati alla risposta alla domanda valutativa relativa agli altri effetti della Misura prende in considerazione l'aspetto della produzione di energia rinnovabile e il miglioramento dell'ambiente e del benessere degli animali.

La produzione di energia da fonti rinnovabili ha interessato 3 beneficiari per circa 652 mila euro di investimenti. Complessivamente la Misura ha sovvenzionato impianti che consentono di produrre 1.630 MWh/Anno. Il contributo all'attenuazione dei cambiamenti climatici, calcolato in Ktoe risparmiate dall'uso di energia da fonti rinnovabili, è di 0,36 ktep/anno.

Le imprese che hanno effettuato interventi per la protezione dell'ambiente e del benessere animali sono 13 (4,4% del totale) per un investimento di 11,4 milioni di euro (3,2% del totale). Gli interventi per il recupero e lo smaltimento dei rifiuti hanno interessato 12 imprese (4,1% del totale) per un investimento di 27,6 milioni di euro (7,5% del totale).



## Misura 123 Azione 2 “Ammodernamento tecnologico delle imprese forestali”

Domanda: *Come e quanto la misura ha contribuito a migliorare la competitività dei beneficiari?*

Quali altri effetti, inclusi quelli correlati con gli altri obiettivi/assi, sono collegati alla implementazione di questa misura (indiretti, effetti positivi/negativi sui beneficiari, non beneficiari, livello locale)?

Si riporta la valutazione degli effetti dell’Azione 2 della Misura 123 sulla competitività dei beneficiari. La logica di valutazione prevede di considerare differenti variabili da usare come criteri di giudizio, riportati nel seguente schema.

Criterio
1) Valore aggiunto
2) Produttività del lavoro
3) <i>Return on Sales</i>
4) Innovazione di prodotto <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Diversificazione della produzione</li> <li>○ Rafforzamento della diversificazione (l'aumento in quantità delle produzioni)</li> </ul>
5) Innovazione di processo <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Diversificazione della tipologia di macchinari</li> <li>○ Potenza installata</li> </ul>

Come evidenziato anche per la Misura 122, a causa della nota mancanza di sistematiche indagini sul settore foresta – legno - energia ci si è trovati nell'impossibilità di disporre di dati su soggetti non beneficiari, necessari per applicare le tecniche di valutazione contro fattuale come la Difference-in-difference, combinate con tecniche statistiche di Matching. Si è provveduto comunque a pervenire ad una valutazione descrittivo - qualitativa del successo della Misura rispetto ai criteri considerati.

Il principale criterio preso a riferimento per valutare se la misura ha contribuito a migliorare la competitività del settore forestale è il Valore aggiunto (VA). Il VA è stato determinato elaborando le voci dei prospetti di conto economico forniti dai beneficiari. I risultati economici rilevati sono generati dalle attività di trasformazione di prodotto legnosi. Nelle imprese che effettuano attività anche diverse da quelle oggetto di indagine le voci di costo si presentano in bilancio in forma aggregata. Quando possibile tali voci sono state ripartite sulla base di dichiarazioni fornite dell'intervistato, per tutte le altre volte i costi sono stati ripartiti tra le varie attività in modo direttamente proporzionale ai ricavi generati da ciascuna di esse. Nella seguente tabella sono riepilogate le stime riportate all'universo, espresse in migliaia di euro in differenti anni. Le rilevazioni dirette hanno evidenziato una crescita di 52 mila € passando da 491 mila € a 543 mila €.

Misura 123 – Azione 2	2007	2013	Variazione pre/post
Valore aggiunto	491 mila €	543 mila €	52 mila €

Nel medesimo periodo le imprese beneficiarie hanno incrementato la forza lavoro. Il valore aggiunto è variato in proporzione di meno rispetto all'aumento delle unità lavoro e pertanto si stima una diminuzione della produttività espressa in termini di valore aggiunto per equivalente tempo pieno.

Come riportato nella tabella successiva, la produttività era mediamente di 33.800 € per UL nel 2007 ed è scesa a 30.990 € per UL con una diminuzione dell'ordine dei 9 punti percentuali. I risultati dell'azione rispetto agli indicatori socio economici sono da inquadrare in un contesto di scarso lavoro e di aumento dei prezzi dei

principali fattori di produzione, occorso tra gli anni precedenti e successivi alla politica. Le imprese beneficiarie hanno invece aumentato la forza lavoro, anche in previsione di un aumento di produzione che finora non è stato pienamente raggiunto a causa, verosimilmente, della congiuntura economica sfavorevole.

Misura 123 – Azione 2	2007	2013	Variazione pre/post
Produttività del lavoro	33.800 €/UL	30.990 €/UL	- 2.810 €/UL

Il successivo criterio di valutazione della misura è un indice di redditività delle attività nelle imprese beneficiarie, il *Return on Sales* (ROS). Il ROS misura il rapporto tra il reddito operativo e la produzione lorda vendibile ed esprime la capacità remunerativa dei flussi di ricavo; si riportano le stime relative al 2007 e al 2013 nella prossima tabella. Nel 2007 si è stimato un ROS negativo pari a -0,3%, mentre nel 2013 il valore è passato a 3,5%. Questi risultati sono difficile interpretazione, dal momento che il calo dell'indice della produttività avrebbe dovuto avere come implicazione un calo della redditività. L'incoerenza tra i dati si ritiene sia da attribuire a un problema di determinazione degli indici per carenza di dati contabili in imprese, come quelle beneficiarie, in cui convivono più tipologie di aziende.

Misura 123 – Azione 2	2007	2013
<i>Return on Sales</i> (ROS)123	-0,3%	3,5%

Nella seguente tabella sono riportati i risultati degli indicatori relativi al criterio dell'innovazione di prodotto. A seguito degli investimenti effettuati nel periodo di attuazione della misura tutti beneficiari, ossia 6 imprese, hanno aumentato le tipologie di prodotti in vendita; di queste 5 hanno aumentato complessivamente le quantità vendute. Si è inoltre riscontrato che 4 imprese pari al 66%. dei beneficiari la diversificazione si è sviluppata in senso verticale alla filiera. Non si rileva un orientamento comune tra le diversificazioni osservate, infatti le tipologie di nuovi prodotti vanno dagli assortimenti da lavoro franco strada, a prodotti derivanti dalla prima trasformazione del legname, al cippato.

Misura 123 – Azione 2	Diversificazione delle produzioni realizzate	Aumento della produzione	Diversificazione verticale alla filiera
Innovazione di prodotto	100%	83%	66%

L'aumento in termini di quantità prodotta risulta notevole. I dati sono riportati nella successiva tabella. Nel 2007 la produzione era di 5.100 m<sup>3</sup>, mentre nel 2013 la produzione è passata a 19.000 m<sup>3</sup>. I valori campionari sono tuttavia estremamente dispersi, come evidenziano le elevate deviazioni standard. L'entità notevole dell'aumento di produzione (270%) è da attribuire parzialmente alla maggiore specializzazione delle ditte a seguito degli investimenti, ma soprattutto al fatto che alcune delle imprese prima lavoravano poche quantità di legname.

Misura 123 – Azione 2	2007	2013	Variazione pre/post
Produzione	5.100 m <sup>3</sup>	19.000 m <sup>3</sup>	13.900 m <sup>3</sup>

La variazione dei volumi lavorati riguarda in modo particolare il comparto legno-energia. Questo risultato è coerente con la descrizione dei boschi in Emilia Romagna riportata nella valutazione della Misura 122: i prodotti legnosi ritraibili hanno per lo più sbocchi nel comparto energetico e in particolare come legna da ardere. Un risultato interessante sta nel fatto che tra i prodotti L-E che sono aumentati, il cippato è quello che aumentato maggiormente. La domanda di cippato è iniziata a seguito della costruzione di piccole centrali a biomasse. Per l'approvvigionamento di materia prima si sono costituite delle filiere corte che stanno

avendo ricadute positive per imprese utilizzatrici e di trasformazione di prodotti legnosi, nonché per i produttori forestali di montagna. Alla luce della politica forestale regionale indirizzata verso l'abbandono del governo a ceduo verso quello a fustaia, riveste un'importanza particolare lo sforzo che una parte delle imprese beneficiarie sta compiendo nel tentativo di valorizzare i boschi dell'appennino, tra cui i castagneti, ritraendone assortimenti da lavoro. Sfortunatamente tali imprese hanno puntato sul comparto delle industrie del legno proprio negli anni in cui è iniziata la crisi del 2008. Attualmente la domanda di assortimenti da lavoro si salva grazie all'industria dell'imballaggio, mentre la produzione di segati e travi per edilizia e falegnameria è fortemente diminuita.

Nella successiva tabella si riportano i risultati di indicatori costruiti per valutare l'innovazione di processo legata all'acquisto di nuovi macchinari per aumentare l'efficienza della produzione.

Misura 123 – Azione 2	Diversificazione macchinari	Aumento della potenza installata	Aumento delle capacità di trasporto
Innovazione di processo	83%	100%	33%

La quasi totalità dei beneficiari, l'83%, ha introdotto nella propria azienda nuovi macchinari e impianti. In genere tali introduzioni costituiscono un'innovazione di processo, ma sono riconducibili ai nuovi prodotti: impianti di stoccaggio del cippato, impianti di 1° trasformazione del legname, meccanizzazione spinta per l'abbattimento e l'allestimento del tronco in piedi. Tutte le imprese della popolazione indagata hanno in qualche modo potenziato il proprio parco macchine. Tale potenziamento ha riguardato nel 100% dei casi la potenza motrice, solo il 33% ha aumentato anche la capacità di rimorchio e di carico/scarico del legname.

#### IV. Sintesi e considerazioni conclusive

L'analisi della Misura evidenzia un buon livello di efficacia nell'attuazione e nei risultati. Il sostegno finanziario, che ha raggiunto il 14,3% delle imprese manifatturiere attive del settore alimentare e delle bevande regionale, ha favorito la propensione agli investimenti delle imprese beneficiarie. Infatti, solo il 30% dei beneficiari dell'azione 1 avrebbe effettuato lo stesso investimento in assenza del contributo, il 37% avrebbe realizzato un investimento più contenuto (circa il 46% di quello effettivamente realizzato), la rimanente parte (1/3) non avrebbe intrapreso alcun progetto di investimento. Inoltre, sempre in sede di indagine campionaria, il 52% dei beneficiari ha realizzato ulteriori investimenti complementari rispetto a quello sovvenzionato (generalmente finanziati con mezzi propri), attribuendo una rilevanza medio - alta al contributo pubblico ricevuto nel 90% dei casi.

Le modalità attuative della Misura hanno favorito l'accesso agli aiuti delle imprese localizzate in aree che rispondono a fabbisogni di priorità alta nel 65,4% dei casi per le domande di aiuto individuali, nel 56,7% per quelle finanziate nell'ambito di un progetto di filiera (il 99% dei beneficiari ha realizzato investimenti nelle aree con priorità medio - alta). Dalla riclassificazione delle priorità settoriali degli interventi in relazione agli obiettivi della Misura, risultano prevalenti gli investimenti per la ristrutturazione e l'ammodernamento degli impianti agroindustriali (40,8% del totale) seguiti dall'introduzione di tecnologie innovative per rispondere alle nuove opportunità di mercato (38,1%). Gli interventi inerenti il recupero, lo smaltimento dei rifiuti, la valorizzazione dei sottoprodotti e la tutela dell'ambiente hanno riguardato 24 imprese a cui corrisponde un volume di investimenti di circa il 10,5%.

L'attivazione della Misura nell'ambito dei Progetti di Filiera ha riguardato progetti per un volume di investimenti pari al 27,6% del totale. La Regione ha reputato non necessario applicare i criteri di priorità previsti dalla procedura di istruttoria poiché la dotazione finanziaria assegnata dal Programma Operativo ai Progetti di Filiera è stata sufficiente a finanziare tutti i progetti ammessi. Confrontando la procedura in ex post con i dati delle domande individuali emerge che c'è una sostanziale omogeneità nei risultati per i criteri territoriali mentre, per i criteri connessi alle tipologie di intervento, il punteggio medio ponderato, pur essendo in linea con il punteggio medio assegnabile, risulta al di sotto del 9% rispetto alla media dei progetti finanziati con domanda individuale. La maggior parte delle imprese agroindustriali intervistate hanno

reputato proficua l'esperienza della Progettazione di Filiera; fra i principali svantaggi si evidenzia l'appesantimento burocratico e una procedura eccessivamente lunga. Le imprese di trasformazione intervistate hanno sottolineato la rilevanza del Progetto di Filiera, più che a favorire la stabilità dei rapporti commerciali, al miglioramento della qualità delle dinamiche dei rapporti fra imprese di trasformazione e produttori agricoli, alla condivisione e al perseguimento di obiettivi strategici, anche in modelli di filiera non strutturati in forma cooperativa/consortile.

Nell'azione 1, gli aiuti hanno sostenuto gli investimenti connessi all'introduzione delle innovazioni, all'ammodernamento e alla razionalizzazione delle imprese agroalimentari in modo più che adeguato. I criteri di selezione hanno efficacemente tenuto conto delle priorità di investimento individuate sulla base degli specifici fabbisogni settoriali.

La misura ha finanziato complessivamente 83 progetti (28% del totale) per investimenti inerenti l'acquisto di macchinari ed attrezzature diretti al miglioramento della qualità dei prodotti agricoli e/o l'introduzione di tecnologie innovative per rispondere a nuove opportunità di mercato. Gli investimenti ad essi dedicati sono stati 140 milioni di euro (circa il 38% del totale). I volumi di materia prima totali hanno fatto registrare un incremento del 17,4%, a cui ha fatto seguito una crescita del +17,7% della quantità di materia prima di qualità. L'incidenza dei prodotti di qualità si è consolidata attestandosi al 76,1%. In termini di incidenza, dati migliori sono stati riscontrati nelle imprese che hanno attivato la Misura nell'ambito di un Progetto di Filiera (circa 90%).

Anche la valorizzazione dei prodotti finiti nella fase di commercializzazione da parte delle strutture a valle della filiera è migliorata nel periodo considerato. L'incidenza del fatturato relativo ai prodotti di qualità è cresciuta dell'8,2% attestandosi al 40,2% nella situazione post intervento.

La competitività delle imprese agroalimentari beneficiarie degli aiuti, misurata in termini di valore aggiunto lordo, è cresciuta. I valori di efficienza medi di spesa sono stati inferiori a quelli stimati in ante intervento: ad ogni euro di valore aggiunto fa riferimento € 2,05 di investimento realizzato dalle imprese beneficiarie, contro un valore stimato di € 2,48. Confrontando le due modalità di attivazione della misura, una performance leggermente migliore è attribuibile alle imprese finanziate nell'ambito dei progetti di filiera (€ 1,91). Il valore target è stato raggiunto al 131%, con un tasso di esecuzione della Misura pari al 108% del totale delle risorse finanziarie e del 140% in relazione al numero delle imprese beneficiarie.

L'efficienza economica delle imprese, misurata dal ROS, evidenzia una flessione dello 0,6% legata ad un incremento del volume delle vendite più sostenuto rispetto al quello del reddito operativo. Il valore conseguito in ex post risulta migliore rispetto a quello del contesto di riferimento (5,5%) calcolato sui dati relativi ad un campione di imprese del settore alimentare del Nord Est Italia nel periodo 2008-2014 (Ufficio Studi Mediobanca).


Risultati altrettanto positivi sono stati conseguiti in termini di impatto. Il valore obiettivo dell'indicatore è stato ampiamente raggiunto (+170%), con una crescita netta di valore aggiunto del +3,9% a favore del gruppo delle imprese beneficiarie rispetto alle non beneficiarie. Dall'analisi dei singoli aggregati emerge che la variazione positiva del valore aggiunto è associata a dinamiche diverse: per le imprese beneficiarie, alla crescita del valore della produzione mentre per quelle non beneficiarie ad una maggior efficienza di costo (minor crescita dei costi intermedi).

L'analisi contro fattuale evidenzia che entrambi i gruppi mediamente hanno fatto registrare un aumento delle unità lavorative, con un incremento netto (medio) di 2,42 ETP per beneficiario. Alla crescita degli occupati ha fatto seguito un miglioramento della produttività del lavoro, con un incremento netto della produttività del 2,6% a vantaggio delle imprese beneficiarie.

Infine, l'azione 1 ha avuto un importante ruolo nel supporto agli investimenti per il miglioramento dell'ambiente e per il recupero/smaltimento dei rifiuti e la valorizzazione dei sottoprodotti: circa il 10,5% del volume totale degli investimenti è riconducibile a tali finalità. Di minore rilevanza, invece, il volume degli investimenti che ha riguardato la produzione di energia da fonti rinnovabili.

Nell'azione 2 si ritiene che la politica ha conseguito pienamente l'obiettivo, soprattutto rispetto ai criteri d'innovazione di prodotto e di processo. A questo proposito, è utile considerare i risultati anche alla luce delle dichiarazioni rese dai beneficiari circa la loro propensione all'investimento nella situazione in cui non vi

fosse stato il finanziamento. I risultati sono riportati nella prossima tabella. Il 75% dei beneficiari non avrebbe realizzato l'investimento e il restante 25% avrebbe investito la cifra al netto del contributo pubblico. Diventa pertanto plausibile ritenere che la maggior parte delle innovazioni sono da imputare alla misura di sviluppo rurale.



Assenza contributo	Misura 123 – Azione 2
	% soggetti
Avrei realizzato lo stesso investimento	25%
Avrei realizzato un'altra tipologia di investimento	-%
Non investo	75%
	% soggetti
Quanto avrei investito?	
La cifra senza contributo	25%
La stessa cifra	0%

Il giudizio sul successo dell'azione 2 rispetto agli indicatori di natura economica è invece contraddittorio, dal momento che le stime degli indicatori sono incoerenti tra loro. Per questo motivo si ritiene opportuno affidarsi esclusivamente alla stima sulla produzione in termini quantitativi, quale criterio di valutazione. La crescita eccezionale di tale indicatore è sicuramente imputabile per la maggior parte alla presenza della politica. Durante l'indagine è emerso che gli aumenti sono legati agli investimenti finanziati dalla misura, pertanto sebbene l'indagine non sia stata in grado di fornire altrettante evidenze di tipo economico è plausibile ritenere che l'impatto della misura nel settore forestale sia pienamente soddisfacente anche in tal senso.

## MISURA 124 – Cooperazione per lo Sviluppo di nuovi prodotti, processi e tecnologie

Misura 121 "Ammodernamento delle aziende agricole"				
Descrizione generale	La misura in oggetto concede un sostegno a forme contrattuali che prevedano una collaborazione tra differenti soggetti della filiera e siano finalizzate allo sviluppo di nuovi prodotti, processi e tecnologie nel settore agricolo, agroindustriale e forestale. Il contributo è calcolato su di una spesa ammissibile che deve essere ricompresa tra 50 e 300 mila euro, con percentuali del 40% e 70% a seconda della tipologia delle voci di spesa previste dal progetto.			
Modalità attuative	La misura è stata attivata con un bando singolo mediante avviso pubblico (D.G.R. nr. 2172/2010) anche mediante un bando relativo ai Progetti Filiera settore Lattiero-Caseario (D.G.R. nr. 2023/2011).			
Utilizzazione delle risorse finanziarie al 31/12/2015	Pagamenti € 11.382.970,00 pari al 97,5% della dotazione finanziaria dotazione impegnata di 11.662.970,00 euro			
Numero di progetti finanziati e importo concesso per azione/tipologia di intervento	n. domande finanziate 87 risorse impegnate € 11.662.970,00			
Indicatori di output	Indicatori	Valore realizzato	Valore obiettivo	Efficienza
		(A)	(B)	A/B
	Numero di iniziative di cooperazione sovvenzionate	87	76	114%
	Volume totale di investimenti (000Euro)	11.383	17.167 <sup>47</sup>	66%
Indicatori di risultato	Indicatori	Valore realizzato	Valore obiettivo	Efficienza
		(A)	(B)	A/B
	Numero di aziende che hanno introdotto nuovi prodotti e/o nuove tecniche (n)	460	710	65%
	Aumento del valore aggiunto lordo agricolo nelle aziende beneficiarie (000 €)	nd	-	-

### I. Valutazione (ex post) della logica di intervento

La valutazione ex-post della logica di intervento pone il proprio focus al momento conclusivo del periodo di attuazione del programma in modo da contribuire alla verifica della consistenza delle ipotesi iniziali sulle quali la Logica di Intervento stessa si è basata, alla luce degli esiti del processo di attuazione e dei suoi effetti.

In particolare l'esigenza valutativa in fase di analisi ex post è quella di formulare un confronto multilivello per rivalutare a posteriori coerenza e validità dell'architettura attuativa della misura, rispetto ad alcuni elementi chiave:

- l'adeguatezza e attualità a fine Programma dei fabbisogni individuati in fase di programmazione, sui cui la misura andava a intervenire;
- la pertinenza degli *obiettivi* individuati in fase di programmazione per il soddisfacimento dei fabbisogni, in coerenza con gli obiettivi generali della politica di sviluppo rurale;
- L'impianto attuativo della misura, compresi gli input finanziari destinati a produrre *effetti (risultati ed impatti)* finalizzati al raggiungimento degli obiettivi dati.

Rispetto alla pertinenza degli obiettivi del Programma in relazione ai fabbisogni, la situazione iniziale nell'ambito della quale è stata concepita l'esigenza di intervento della misura fa riferimento alla perdita di competitività riscontrata da comparto agricolo regionale, nel periodo 2000-2005, con la contrazione del valore della produzione agricola (-6% rispetto al 2000). Ciò era causato dalle fluttuazioni di prezzo delle produzioni, conseguenti a un aumento del costo dei fattori di produzione.

L'attivazione della Misura risponde alle priorità di riduzione dei costi (in particolare energetici) per le imprese e di diversificazione verso produzioni non alimentari, nonché all'esigenza trasversale di potenziare il grado di integrazione delle filiere agroalimentari per un maggior orientamento al mercato.

<sup>47</sup> Valore Dec. C(2007)708 12/09/2007



Sempre in termini di soddisfacimento dei fabbisogni, l'intento della misura, nella sua formulazione, era quello di favorire uno sviluppo sostenibile dell'attività agricola ed agroindustriale, supportando lo sviluppo di processi e tecnologie a basso impatto ambientale.

Ovviamente in sistemi economici complessi, in cui le variabili di competitività e produttività locali sono interconnessi con dinamiche competitive di livello nazionale e internazionale, con condizioni di economia complessiva che risente della congiuntura esterna, dinamiche di mercato, sociali, ambientali e strategiche, l'impatto generato da una misura del PSR e, più in generale, dal PSR stesso, agiscono in un sistema di condizioni più ampie in cui è complesso isolarne gli effetti singoli.

Un dato di fatto sono gli spunti di riflessione che possono trarre origine dalla mutazione delle situazioni di contesto, anche in seguito all'intervento delle singole misure del programma. Ad esempio, prendendo come riferimento l'evoluzione della Produzione Standard nel tempo nel sistema regionale delle imprese, si può notare una contrazione evidente del numero di imprese con una PS sotto gli 8.000 euro (addirittura con una flessione del -81,1% del numero di imprese sotto i 2000 euro e -55,4% del numero di imprese tra i 2 e i 4 mila euro. In generale questo elemento è segno diretto della capacità di aggregazione delle imprese, della definizione di dimensioni di scala maggiori, con un evidente incremento del numero di imprese con PS sopra i 500.000 euro (+16,4%).

Probabilmente si tratta di un abbandono dell'attività da parte di imprese di piccole e piccolissime dimensioni, verso un consistente aumento del numero di imprese con dimensioni e fatturato consistente.

Le aziende agricole in Emilia Romagna per PS (2007-2013) (*indicatore iniziale di contesto n. 4*)

Classe di PS	2007		2010		2013		Var. 2007-2013	
	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%
0 euro	360	0,4%	900	1,2%	410	0,7%	50	13,9%
Meno di 2.000 euro	13.410	16,0%	6.010	8,2%	2.530	4,3%	-10.880	-81,1%
Da 2.000 a 4.000 euro	11.570	13,8%	7.200	9,8%	5.160	8,8%	-6.410	-55,4%
da 4.000 a 8.000 euro	11.800	14,1%	9.940	13,5%	6.700	11,4%	-5.100	-43,2%
Da 8.000 a 15.000 euro	11.750	14,1%	10.280	14,0%	9.540	16,3%	-2.210	-18,8%
da 15.000 a 25.000 euro	7.760	9,3%	8.350	11,4%	8.290	14,1%	530	6,8%
Da 25.000 a 50.000 euro	8.940	10,7%	10.300	14,0%	7.470	12,7%	-1.470	-16,4%
Da 50.000 a 100.000 euro	7.800	9,3%	8.550	11,6%	8.390	14,3%	590	7,6%
Da 100.000 a 250.000 euro	6.220	7,4%	7.370	10,0%	6.300	10,7%	80	1,3%
Da 250.000 a 500.000 euro	2.610	3,1%	2.720	3,7%	2.310	3,9%	-300	-11,5%
Più di 500.000 euro	1.340	1,6%	1.850	2,5%	1.560	2,7%	220	16,4%
Totale	83.570	100%	73.470	100%	58.670	100%	-24.900	-29,8%

Fonte: Eurostat, Statistiche regionali

Tale approccio di insieme risulta essere coerente, inoltre, con gli obiettivi dell'Asse 1 del PSR, in particolare con quello relativo alla *Promozione dell'ammodernamento e dell'innovazione nelle imprese e dell'integrazione delle filiere, per rafforzare la competitività del sistema agro-industriale e forestale nel suo complesso attraverso l'integrazione fra i vari soggetti operanti nell'ambito delle diverse filiere, l'adeguamento delle strutture e l'innovazione di prodotto e di processo.*

L'effetto complessivo a cui contribuisce in parte anche il PSR è segnato da un dimensionamento su una scala produttiva maggiore, con l'abbandono di iniziative imprenditoriali non proattive sul mercato. La complessità produttiva e competitiva e la strategia individuata dal PSR vanno nella dimensione della promozione e ammodernamento delle imprese, verso l'integrazione di filiera e il rafforzamento della competitività. Anche se le condizioni economiche, la scala dimensionale e le strategie d'impresa non sono legate alle sole scelte di intervento e investimento del PSR.

Nel 2014, ad esempio, i mercati dei prodotti agricoli hanno registrato una generalizzata e consistente riduzione dei prezzi alla produzione, determinata dall'andamento negativo delle principali commodities agricole e dal sovrapporsi delle produzioni nell'ambito europeo (con particolare riguardo alla frutta). Effetti altrettanto pesanti sono derivati dalle restrizioni imposte dal governo russo alle importazioni dall'Europa, con il conseguente blocco di un importante mercato di sbocco delle merci europee, comprese le produzioni agroalimentari italiane e, quindi, anche dell'Emilia Romagna. Ovviamente si tratta di un contributo di insieme

del PSR e delle strategie imprenditoriali, regionali, nazionali e internazionali in cui difficilmente si riesce ad isolare il contributo specifico della Misura 124.

Anche perché, giova ricordarlo, la misura, di per sé, ha mantenuto gli elementi di pre-competitività previsti in fase programmatica, non permettendo la realizzazione di investimenti di natura successiva per “l’industrializzazione” delle innovazioni. L’intenzione di sviluppo successivo delle innovazioni sperimentate, manifestata nel corso dell’indagine condotta sui beneficiari della misura, si scontra con le esigenze legate alla contingenza congiunturale, alle difficoltà economiche e non da ultimo all’accesso al credito per lo sviluppo successivo.

L’attivazione della misura 124, quindi, risponde prioritariamente all’obiettivo trasversale di consolidare e accrescere l’integrazione di filiera e l’agricoltura contrattualizzata, quale chiave di sviluppo di competitività, oltre a sostenere direttamente l’obiettivo specifico “*Promuovere lo sviluppo di nuovi prodotti, processi e tecnologie*”. Lo sviluppo di nuovi prodotti, processi e tecnologie affiancato alla programmazione e alla definizione di rapporti economici coerenti tra i soggetti interessati sono strumenti indispensabili di valorizzazione dei prodotti agricoli, alimentari e forestali. Un elemento di analisi interessante, rispetto alle condizioni di contesto attiene all’incremento di valore aggiunto lordo complessivo nel sistema produttivo regionale, in modalità più che proporzionale rispetto a quanto avvenuto nelle regioni del Centro-Nord e in Italia, con un incremento del 17,7% tra il 2007 e il 2013, a differenza del livello di contrazione subito dallo stesso Valore aggiunto tra il 2000 e il 2006.

Su ciò è probabile che incida anche il supporto dato dal sostegno agli investimenti del PSR 2007-2013 e il cambiamento di rotta verso le produzioni di qualità e l’innovazione, anche se le dinamiche di competitività sono talmente complesse che non è possibile isolare direttamente l’effetto del supporto della sola misura 124 su tali dinamiche. In termini di coerenza con il fabbisogno espresso inizialmente, si assiste ad un incremento della capacità collaborativa – in un contesto regionale in cui il networking, la cooperazione e le partnership rappresentano da tempo un *modus operandi* del sistema di sviluppo regionale.

#### Sviluppo economico del settore primario (indicatore iniziale di obiettivo n. 9)

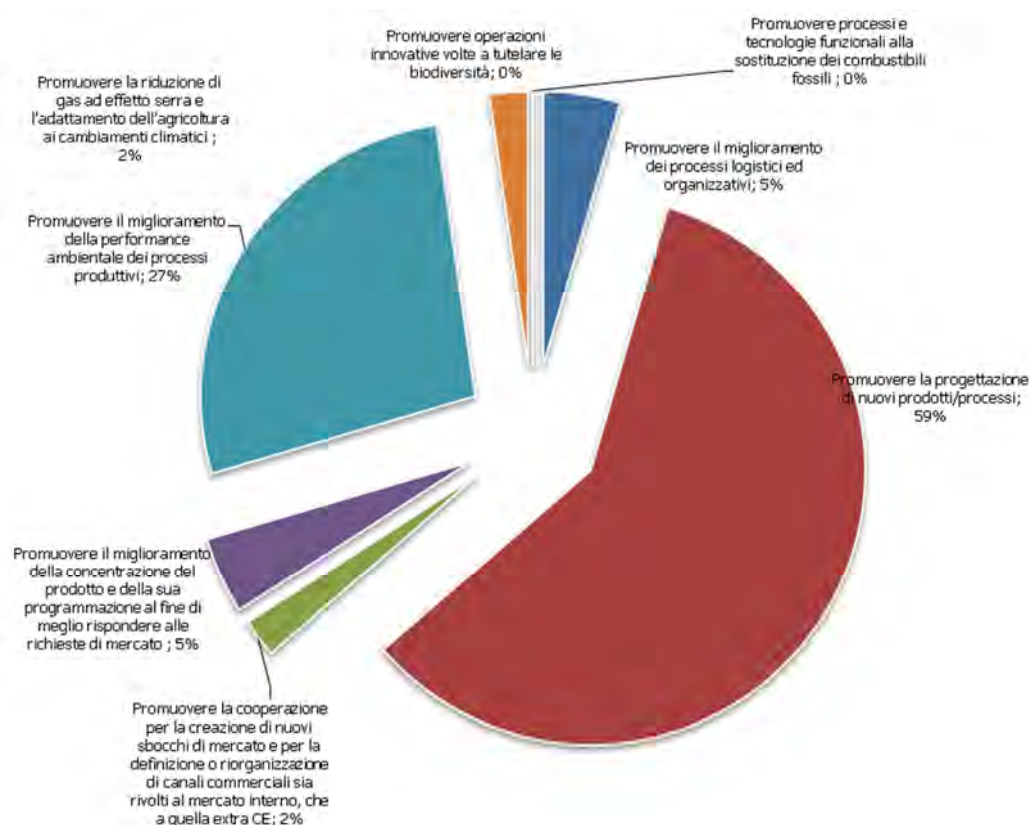
Anni	Valore aggiunto lordo ai prezzi di base (milioni di euro correnti)		
	Emilia Romagna	Centro-Nord	Italia
2000	3.425	18.707	30.322
2006	2.853	16.897	28.362
2013	3.507	19.758	32.649
Var. 2013/00	2,4%	5,6%	7,7%
Var. 2006/00	-16,7%	-9,7%	-6,5%
Var. 2013/07	17,7%	11,9%	13,2%

Fonte: Istat, Conti economici territoriali (2015)

Complessivamente, comunque, la Misura 124 nella sua programmazione e attuazione, ha contribuito allo sviluppo di iniziative che incidono, con approcci diversi ma pertinenti, sul raggiungimento degli obiettivi operativi definiti. Nel corso dell’indagine i beneficiari mettono in evidenza il particolare ruolo del principio incentivante della misura che permette “La ripartizione del costo marginale del rischio relativo alle attività di sperimentazione (che possono avere l’incognita del fallimento) riducendo l’onere dei soggetti della filiera e il ricorso al mercato”. Ciò va nella direzione del sostegno alla realizzazione di iniziative che fanno leva sulla concentrazione di risorse e sulla condivisione di percorsi innovativi, al fine di creare economie. In merito alla questione della la pertinenza degli *obiettivi* individuati in fase di programmazione per il soddisfacimento dei fabbisogni, in coerenza con gli obiettivi generali della politica di sviluppo rurale.

La Misura ha sostenuto la realizzazione di progetti finalizzati a soddisfare gli obiettivi definiti in fase di programmazione, anche se le iniziative sono state concentrate, prevalentemente su due di essi.

Mis 124: Fig.1 - Adesione agli obiettivi operativi degli interventi



Fonte: elaborazioni Agriconsulting su dati Regione Emilia Romagna

Il quadro degli obiettivi perseguiti dagli interventi sostenuti dalla misura mette in evidenza l'esigenza di "Promuovere la progettazione di nuovi prodotti e nuovi processi" (59% degli interventi), in concorrenza con l'esigenza di "Promuovere il miglioramento della performance ambientale dei processi produttivi" (27%). Gli interventi realizzati riguardano solo marginalmente la pertinenza con gli altri obiettivi, con un'incidenza che non supera il 5% nel caso dei "processi logistici ed organizzativi" e della "concentrazione del prodotto per rispondere al meglio alle esigenze di mercato".

In ogni caso l'esperienza ha contribuito a "creare o rafforzare i rapporti tra le imprese, le filiere e i centri di ricerca presenti sul territorio regionale ed ad aumentare la consapevolezza delle imprese nei confronti dell'importanza di introdurre innovazione in azienda per salvaguardare la competitività e più in generale risolvere problematiche aziendali di qualsiasi tipo: dalla logistica, alla organizzazione ambientale o alle questioni ambientali". Tale elemento qualificante è in linea con le caratteristiche e le strategie di sviluppo e consolidamento competitivo del sistema regionale, con la presenza di una serie dei attori pivot del sistema dell'innovazione regionale che hanno funzioni di stimolo all'innovazione e competitività delle imprese.

Il quadro delineato evidenzia quanto l'evoluzione del sistema regionale della conoscenza – in cui i rapporti sistemici tra attori si sono consolidati negli anni - abbia portato, nel tempo, le imprese e le istituzioni coinvolte ad essere pronte a cogliere le opportunità finanziarie e di intervento offerte dai nuovi strumenti della politica comunitaria per l'innovazione. La questione più complessa, però, non è l'attivazione di dinamiche di collaborazione, è la possibilità di implementare tali innovazioni a livello di prassi aziendale, integrando nel sistema produttivo regionale i cambiamenti generati dalle innovazioni sperimentate.

Di fatto, in più del 70% dei casi analizzati si rendono necessari ulteriori sviluppi e investimenti per poter implementare innovazioni significative sul sistema produttivo e per incidere, quindi, sull'incremento di competitività conseguente. Sono solo una minima parte (3%), nelle prassi analizzate, all'interno del

campione di soggetti intervistato, le innovazioni ad impatto immediato. Ossia quelle che permettono, tout court, la generazione di nuovi vantaggi competitivi. Ci sono alcuni casi nell'ortofrutta, con l'aumento della shelf live delle pesche di Romagna, ad esempio, attraverso cui, le cooperative che hanno aderito al progetto, riescono a generare economie nel rapporto col sistema distributivo. In generale, però, i progetti fanno leva su innovazioni di tipo incrementale, o migliorativo dei processi produttivi. Le sperimentazioni sui nuovi prodotti richiedono investimenti ulteriori, anche in ambito di mercato e di sistema distributivo.

## II. Valutazione del processo di attuazione

La misura è stata attivata sia con avvisi pubblici per attività di cooperazione singola che all'interno dei progetti di filiera, sostenendo progetti per il trasferimento, la verifica ed il collaudo dell'innovazione per la competitività delle imprese, nonché per l'introduzione di azioni innovative riguardanti i processi, i prodotti, le tecnologie nelle varie fasi delle filiere produttive e la relativa diffusione.

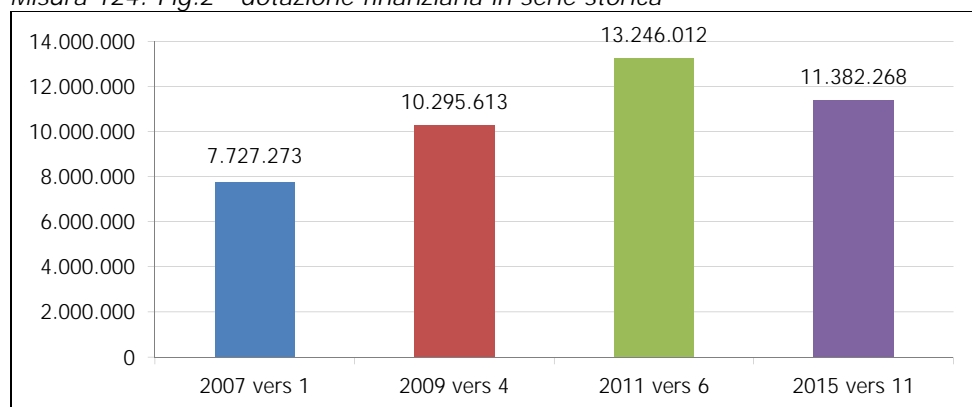
Al 31.12.2015 risultano ammesse 87 domande per un importo concesso di 11,6 da cui un liquidato definitivo pari a quasi 11,4 milioni di euro. Di queste, sulla base dei dati relativi ai pagamenti, alla data di conclusione del Programma risultano saldate 86 iniziative, ossia il 98,8% delle domande ammesse. Ciò mette in evidenza un ottimale livello di efficacia amministrativa, in linea con il raggiungimento degli obiettivi per la quasi totalità delle misure dell'Asse 1.

In seguito alla chiusura del Programma e, sulla base di quanto condiviso con l'Unione Europea, nel corso dell'incontro annuale del 28 gennaio 2016. La capacità di spesa registrate è pari al 100% delle risorse allocate al PSR regionale, con un impegno complessivo del 103% e quindi senza registrare trascinamenti nell'ambito della misura 124.

Sono 42 le domande relative ai progetti di filiera che hanno raccolto quasi 4.6 milioni di euro di contributi liquidati. Il comparto prevalente, con oltre 1/3 delle domande e dei contributi complessivi, è quello Ortofrutticolo. Segue il settore Cerealicolo con il 14,9% delle domande e il 13,7 dei contributi, quello dei Suini (11,5% e 13,6% rispettivamente) e dei Formaggi DOP (11,5% e 7,4%). A seguire gli altri settori con quote al di sotto del 10%.

La dotazione finanziaria finale della misura è pari a 11.382.268. Tale valore ha subito diverse modifiche nel corso del periodo di attuazione del Programma. Il valore inizialmente programmato è pari a 7.227.273 di euro. In seguito all'attribuzione delle risorse aggiuntive HC la dotazione di misura è passata prima 10.295.613 di euro e poi a 13.246.012 nel 2011, arrivando ad un incremento del +71% dalla dotazione iniziale, per poi consolidarsi con un +47% della prima versione del PSR.

Misura 124: Fig.2 - dotazione finanziaria in serie storica



Fonte: elaborazioni Agriconsulting su dati Regione Emilia Romagna

La selezione delle iniziative è avvenuta attraverso l'applicazione di specifici criteri di priorità che hanno riguardato, da una parte, la "Validità tecnico-scientifica Innovatività e la non ripetitività degli interventi" e "la coerenza con gli obiettivi del progetto di filiera". Nel caso relativo alla progettazione integrata, "la conformità

degli obiettivi specifici del progetto agli obiettivi del progetto di filiera, l'efficienza ed impatto socio-economico, la gestione del progetto e congruità Strumenti di qualità e per il monitoraggio del progetto.

E' indubbia la validità selettiva dei criteri relativi alla valenza tecnico-scientifica, alla completezza e chiarezza espositiva, nonché a quelli relativi alla definizione della "Capacità dei risultati ottenuti dal progetto di rispondere alle criticità che il progetto di filiera intende affrontare", in quanto elementi di tipo previsionale, pertinenti con lo stato di fatto del fabbisogno attuale.

Più complesso, invece, il giudizio di validità sulla valutazione in prospettiva delle ricadute socio economiche. Anche perché, senza vincoli legati a impegni e/o riduzioni si tratta di proiezioni di tipo economico e analisi di impatto meramente ipotetiche, senza possibilità di riscontro. Ciò, di fatto, è documentato anche dalla difficoltà nel breve periodo di ottenere ricadute economiche su iniziative che richiedano ulteriori investimenti per una diffusione capillare o un adattamento a livello di sistema produttivo.

La disamina valutativa dell'impianto attuativo non può prescindere dai valori target definiti per l'indicatore di risultato. Il valore obiettivo all'approvazione del programma era stato fissato in 538 "imprese che introducono nuovi prodotti e/o nuove tecniche". Nel 2009, in seguito alla revisione HC del Programma approvato con Dec. C(2009) 10344 del 17/12/2009, il target di risultato è stato modificato, fissando il nuovo valore a 710 imprese, con un incremento del valore del 32%. Tale valore target è stato mantenuto costante anche nella versione 11 del PSR al 31/12/2015.

Si stima sia pari a 460 il "numero di imprese che hanno introdotto nuovi prodotti e nuove tecniche" all'interno della filiera agroalimentare regionale, con un'efficacia del 64,7% prendendo in considerazione il target R3 dell'ultima versione del PSR. Considerando il target prefissato in Programmazione (538 imprese), l'efficacia raggiunge un valore pari all'85% del target. Si tratta di imprese del settore primario, di trasformazione o commercializzazione coinvolte nelle attività sperimentali avviate dal PSR in seno alla Misura 124. Si tratta di soggetti beneficiari di medio/grandi dimensioni, organizzati in forma cooperativa e costituiti da ulteriori imprese, in parte coinvolte nelle sperimentazioni. Le imprese cooperative coinvolte rappresentano, al loro interno, un universo di imprese molto più ampio del valore indicato. La stima, comunque, è stata formulata tenendo in considerazione il numero effettivo di soggetti che in maniera diretta hanno partecipato alle sperimentazioni delle innovazioni.

### III. Gli effetti della Misura (la risposta alle Domande valutative)

Domanda: *Come e quanto la misura ha contribuito a migliorare la competitività dei beneficiari?*

La Misura declinata nei criteri di seguito illustrati

Domanda: *Come e quanto la misura ha contribuito a migliorare la competitività dei beneficiari?*

Criteri	Indicatori	Valore realizzato
1. Gli investimenti sovvenzionati hanno contribuito a migliorare l'uso dei fattori produttivi nelle aziende agricole  <i>Criterio non completamente soddisfatto.</i>  Le attività di sperimentazione pre-competitiva hanno permesso, solo in alcuni casi di successo, di migliorare i livelli di utilizzo dei fattori produttivi. La questione relativa alla sperimentazione pre-competitiva mette in evidenza la potenzialità di sviluppo di alcune delle sperimentazioni, benché si rendano necessari ulteriori e significativi investimenti per l'industrializzazione delle innovazioni.	Aumento del valore aggiunto lordo agricolo nelle aziende beneficiarie (000 euro)	nd
	Crescita economica – Crescita netta del valore aggiunto (000 euro)	nd
	Incremento o mantenimento dell'occupazione nelle aziende finanziate	nd
	Produttività del lavoro – Aumento del valore aggiunto lordo per equivalente tempo pieno (Euro/ ETP)	nd
2. Gli investimenti sovvenzionati hanno agevolato l'introduzione di nuove tecnologie e di innovazione  <i>Criterio non completamente soddisfatto.</i> L'intervento ha contribuito all'introduzione di nuove tecnologie e innovazione nei processi. Il numero di aziende coinvolte è però di sotto del target.	Numero di aziende che hanno introdotto nuovi prodotti e/o nuove tecniche	460
	Numero di aziende agricole che partecipano a progetti di filiera che prevedono l'attivazione della Misura 124	315
	Introduzione di nuovi prodotti	15%



Criteri	Indicatori	Valore realizzato
Tuttavia va considerato che tra i beneficiari sono presenti imprese cooperative che a loro volta fanno ricadere l'effetto del trasferimento su un numero più ampio di soggetti	Introduzione di nuovi processi	41%
	Introduzione di nuovi prodotti e nuovi processi	29%

### ***Criterio 1 - Gli investimenti sovvenzionati hanno contribuito a migliorare l'uso dei fattori produttivi nelle aziende agricole***

Il criterio " Gli investimenti sovvenzionati hanno contribuito a migliorare l'uso dei fattori produttivi nelle aziende agricole" non è completamente soddisfatto con l'osservazione diretta degli indicatori a cui si fa riferimento. La crescita economica e l'incremento del valore aggiunto, nonché quello occupazionale, con l'aumento della produttività del lavoro, partono da un assunto base non del tutto pertinente con l'approccio regolamentare alla misura. La misura 124 non promuove investimenti diretti alla produzione di competitività e reddito. Si tratta di interventi pre-competitivi in cui l'innovazione e il suo trasferimento sono assunti teorici che nella realtà, senza particolari orientamenti attuativi – come ad esempio specifici criteri di selezione da ancorare a degli impegni da mantenere – non può prevedere, aprioristicamente, risultati che abbiano una ricaduta economica.

Ciò potrà accadere nel lungo termine. Quando i risultati e le prassi sperimentate diventano oggetto di attività da parte delle imprese. E soprattutto quando queste prassi integrate nei modelli produttivi imprenditoriali danno luogo a vantaggi di natura competitiva e non si limitano al miglioramento marginale che agisce sulla leva dei costi o della qualità delle produzioni.

In ogni caso nel breve periodo la disamina dei risultati degli interventi di sperimentazione mette in evidenza un potenziale miglioramento nell'uso dei fattori produttivi aziendali. In alcuni casi, come nel progetto relativo all'aggiunta di Omega 3 alla produzione lattiero casearia, la sperimentazione non ha prodotto i risultati sperati e quindi, in seguito al progetto, non si hanno avuto risultati impattanti. Ciò fa parte della natura peculiare della sperimentazione pre-competitiva.

In termini di stima relativa "all'Aumento del valore aggiunto lordo agricolo nelle aziende beneficiarie", considerato il target di 5.972.000 a fronte di un monte interventi pari a 11.382.268 si presume che per ogni euro investito in attività di sperimentazione con la Misura 124 si riescano ad ottenere incrementi del Valore aggiunto pari a 52 centesimi, quantificando tale dimensione solo contabilmente. Nella realtà l'aleatorietà degli interventi e soprattutto le dinamiche di investimento necessarie per rendere attive le innovazioni non permettono di stimare il valore con la mera indicazione finanziaria.

Anche la percezione degli intervistati non permette di formulare considerazioni di natura contabile nel breve-medio termine. In linea di massima le imprese che hanno deciso di investire in completa autonomia, successivamente alle attività della Misura 124, hanno avuto i primi risultati (di riduzione dei costi, di incremento dei ricavi). Ma tali oscillazioni di costi o di ricavi non sono al 100% imputabili alle innovazioni introdotte. Ci sono fattori congiunturali, di mercato, costi ulteriori nel marketing iniziale, costi di formazione e adeguamento competenze in funzione dell'introduzione delle innovazioni, ecc. che paradossalmente, dalla percezione degli intervistati, offrono ricadute a carattere negativo nel breve periodo. Il livello di pre-competitività della misura, infatti, necessita di sforzi economici successivi, in alcuni casi sostenuti privatamente dai beneficiari, con impegni economici in termini di marginalità dei costi.

Considerando il breve periodo dei 2-4 anni successivi alle sperimentazioni, secondo le osservazioni degli intervistati, nel 2016 si iniziano a vedere i primi risultati nelle aziende che hanno realizzato investimenti finalizzati all'introduzione delle innovazioni per conto proprio. In particolare dove gli investimenti successivi alle sperimentazioni non hanno richiesto sforzi economici di particolare entità, soprattutto al di fuori dei contesti produttivi in congiuntura negativa e dove le priorità di impresa non erano focalizzate su altre emergenze (ad esempio nel caso delle imprese che ricadono nei territori colpiti dal sisma). Si può sostenere che lo sforzo marginale di incremento del valore aggiunto "contabile" nelle 460 imprese coinvolte nella fase di sperimentazione- pari a circa 12.900 euro circa per impresa – sia ottimisticamente perseguibile nel medio-lungo periodo. Attualmente la percezione del cambiamento espresso in seguito alle innovazioni è minima. Solo il 15% degli intervistati ha rilevato un "incremento % dei fatturati" in seguito alle sperimentazioni. In



particolare per lo sfruttamento delle varietà di patata registrate da A.P.P.E in seguito alle sperimentazioni del progetto relativo.

Ma la questione del valore aggiunto non può esaurirsi alle variabili di tipo economico-aziendale. Nei casi in cui si è intervenuto su miglioramento della qualità dei prodotti, come nel caso dell'intervento relativo alle cantine del Gruppo CEVICO, si potrebbero avere benefici relativi all'innalzamento della qualità nel lungo termine. Ciò permetterebbe di selezionare al meglio i prodotti conferiti e di premiare i livelli di qualità alta. In questo caso le imprese avrebbero una remunerazione maggiore se il prodotto conferito fosse di maggiore qualità organolettica. Il processo, di per sé, è finalizzato a stimolare l'aumento della qualità complessiva della fornitura, benché ciò avvenga in una dimensione temporale medio-lunga.

Il vantaggio di competitività degli interventi di sperimentazione pre-competitiva, salvo ingenti investimenti da parte delle imprese nell'immediato – o progetti con ricaduta nel breve che non richiedano sforzi per "l'industrializzazione" delle innovazioni, arriva nel lungo termine, con la prossimità culturale, con la capacità di interazione tra soggetti, condivisione di valori, creazione di economie, condivisione di know-how. Una sorta di "seeding" culturale, più che economico. Una semina di valori e conoscenze finalizzata ad evidenziare possibilità di cambiamento e opportunità, più che generarli in maniera diretta. Da un lato questo è un limite esplicito della ricerca pre-competitiva di cui tener conto nella strutturazione degli strumenti di intervento nella programmazione 2014-2020. L'innovazione richiede investimenti continui. La fase sperimentale rischia di rimanere ferma alle rendicontazioni dei progetti se non si dà la possibilità economica, di relazioni e di sistema ad accompagnare le innovazioni oltre la sperimentazione. Nella programmazione 2014-2020 occorrerà dare continuità a quanto fatto sulla Misura 124, magari introducendo criteri di selezione premianti per i progetti in continuità con le sperimentazioni, purché evidenzino lo step evolutivo.

In ogni caso occorre annoverare, tra gli elementi che permettono di migliorare l'uso dei fattori produttivi impiegati, una trasposizione dei principi di innovazione e in particolare al "valore aggiunto" creato dalla dimensione relazionale degli interventi sostenuti dalla Misura 124.

Si attivano meccanismi di cooperazione esplicita fra gli attori. Il modello di accesso alla misura, nella sua logica, prevede la cooperazione esplicita tra diversi soggetti. Ai partenariati devono necessariamente partecipare un'impresa del settore primario e un organismo di ricerca. Le attività realizzate evidenziano il livello di interazione esplicita tra i soggetti coinvolti. La cooperazione realizzata diventa implicita.

I beneficiari aderenti alla Misura (analizzando il solo approccio di filiera che riguarda i progetti conclusi) sono strutturati in una logica di filiera e all'interno di strutture aziendali di medio-grandi dimensioni in cui i soggetti a monte e a valle della filiera cooperano strutturalmente per loro natura.

Si attivano partenariati tra soggetti e in particolare tra pubblico e privato. I progetti riguardano, prevalentemente il coinvolgimento di organismi di ricerca di carattere pubblico, come il CRPV o le Università. Tali partenariati hanno, altresì, un forte carattere di territorialità.

Ciò nel lungo termine potrebbe favorire un'elevata mobilità del mercato del lavoro locale e delle imprese coinvolte, permettendo di incrementare e mantenere i posti di lavoro creati, con una stima puntuale dei fabbisogni di personale riferita a meccanismi di trasferimento delle innovazioni, successivi alle sperimentazioni che hanno un ciclo di vita limitato e con un sostegno ai costi direttamente imputabili ai progetti. Per creare occupazione occorre formulare stime puntuali e tenere in considerazione gli investimenti necessari.

### ***Criterio 2 - Gli investimenti sovvenzionati hanno agevolato l'introduzione di nuove tecnologie e di innovazione***

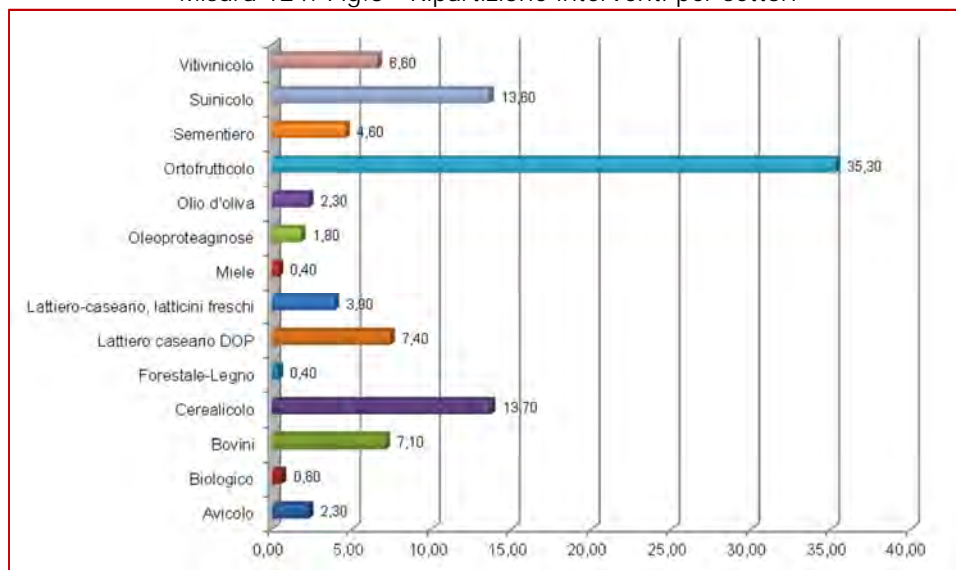
L'attivazione di 86 iniziative progettuali esprime un'efficacia del 110% rispetto all'indicatore di prodotto di riferimento (76 interventi).

L'obiettivo specifico di riferimento dell'intero periodo di Programmazione è rappresentato da un indicatore "Numero di aziende che hanno introdotto nuovi prodotti e/o nuove tecniche" pari a 710. Sono 460 le imprese, in realtà, che realizzano sperimentazioni finalizzate sia allo sviluppo di prodotti nuovi, sia all'introduzione di tecnologie di processo, con un livello di efficacia rispetto al target del 64%.

In termini settoriali, i livelli di spesa relativi ai progetti seguono la ripartizione della numerosità dei progetti. Il 35,30% della spesa investita in attività di sperimentazione riguarda il settore Ortofrutticolo regionale.

A questo fanno seguito il Cerealicolo con un livello di spesa pari al 13,70% e la Filiera Carni che, complessivamente raggiunge un volume di spesa del 23% (suinicolo 13,60%, bovini 7,10%, avicolo 2,30%).

Misura 124: Fig.3 - Ripartizione interventi per settori



Fonte: elaborazioni Agriconsulting su dati sistema di monitoraggio

Le indagini dirette condotte sui beneficiari rendono evidente come il 53,4% degli intervistati ritenga che, in prevalenza, i progetti abbiano contribuito a innovare i processi produttivi. Si tratta di livelli di innovazione di "tipo incrementale, che consentono l'introduzione di prassi produttive, organizzative, tecniche per migliorare la qualità produttiva". Si tratta di interventi finalizzati a ridurre sia i costi di produzione, attraverso una riduzione degli scarti, sia quelli di transazione legati alla verifica degli input, del processo e del prodotto.

Gli interventi, quindi, hanno agevolato la realizzazione di innovazioni di processo e prodotto. In particolare, da un primo livello di analisi emergerebbe una equa ripartizione, in termini progettuali nei tre ambiti principali di intervento, come rappresentato dalla figura seguente:

Misura 124: Fig. 4 - Ripartizione interventi nei tre ambiti di intervento (valori in mln di euro)



Fonte: elaborazioni Agriconsulting su dati di monitoraggio

In realtà da un'analisi puntuale dei progetti e dalle interviste condotte su un campione di beneficiari emergerebbe una prevalenza di innovazione di processi produttivi, anche in una logica di innovazione produttiva ma ad uno stadio iniziale, coerente con i vincoli di pre-competitività.

Ad un maggiore livello di dettaglio, difatti (si tratta di un questionario a risposta multipla) la prevalenza delle attività realizzate riguarda "i processi produttivi esistenti", nel 63% dei casi e nel 41% "l'introduzione di nuovi processi produttivi". Anche l'innovazione di prodotto viene realizzata in concomitanza di quella di processo nel 29% dei casi, così come l'innovazione incrementale di "prodotto", sui prodotti già esistenti, con miglioramenti sulla shelf life o sulle caratteristiche dei prodotti stessi che riguarda il 34% dei casi.

L'introduzione di prodotto tout court ha riguardato il 15% delle iniziative, circa 12 progetti. Tali tipologia di innovazioni provengono da sperimentazioni con obiettivi dichiaratamente commerciali – espresse in fase di progettazione – E' il caso, ad esempio, del progetto relativo alla filiera della patata, nato con l'obiettivo di individuare nuove tipologie di prodotto da introdurre sul mercato. In tal caso il risultato del progetto è stata la registrazione di 3 nuove specie di prodotti. suscettibile di provocare l'innovazione di prodotto.

Ovviamente l'implementazione successiva, come più volte evidenziato, richiede ulteriori sforzi in termini di investimento che solo il minima parte sono stati portati avanti dai beneficiari in seguito agli interventi.

Alcune iniziative, in particolare dell'ortofrutta, sono state presentate in partenariato con le reti di grande distribuzione organizzata di cui le imprese di produzione sono stabilmente fornitrici.

Nel caso, ad esempio, di un progetto sull'introduzione di innovazioni relative al ciclo di vita e alla presenza presso i banchi frutta delle pesche, in fase avanzata sono stati condotti dei panel test presso le aziende di distribuzione. In tal caso il coinvolgimento della GDO è fondamentale per valutare, congiuntamente alle esigenze della stessa, l'opportunità di dare continuità ai risultati emersi dalle sperimentazioni.

In generale il 33% dei progetti coinvolge nella sua attuazione l'intera filiera produttiva, con sperimentazioni sia a monte, presso le aziende agricole coinvolte, sia a valle, presso le imprese di commercializzazione.

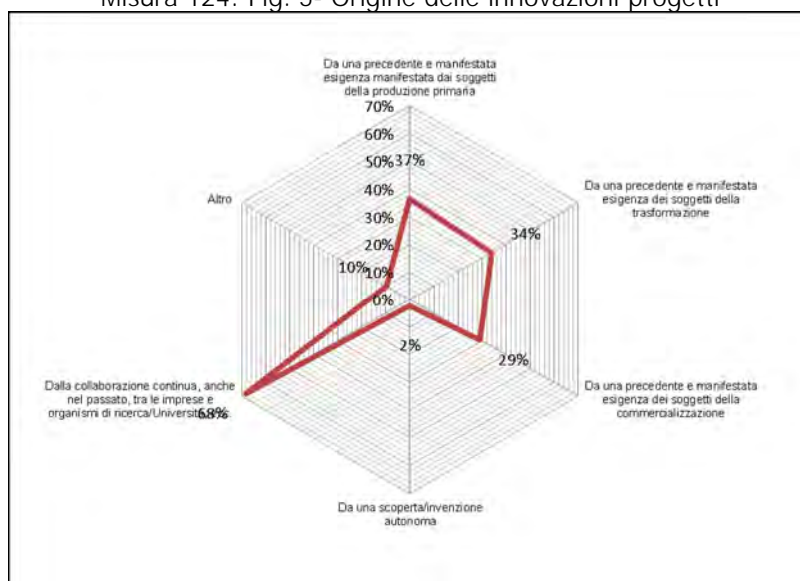
Negli interventi focalizzati sull'esplorazione di nuove aree tecnologiche si riducono le probabilità di chiudere il progetto con un nuovo prodotto da portare sul mercato. In linea di massima sono necessari, a conclusione del progetto, ulteriori attività di diffusione e trasferimento, come accade ad esempio nel caso del progetto relativo al contrasto della fusariosi del grano, prima di poter introdurre nuove pratiche colturali.

Come già evidenziato in alcuni progetti è stato proficuo il coinvolgimento di aziende produttrici di tecnologie. In particolare imprese del metalmeccanico agricolo o hi-tech. Ciò in particolare per la creazione di prototipi rispondenti alle esigenze di sperimentazione.

Si evidenzia, da più parti, l'esigenza di continuare a coinvolgere i produttori manifatturieri di tecnologie e macchinari anche per le attività di sperimentazione e investimento della misura 16 nella programmazione 2014-2020.

La continuità dei rapporti tra soggetti è la modalità prevalente, in coerenza con il modello produttivo regionale, per l'emersione dei fabbisogni di innovazione e per la realizzazione degli interventi. Fondamentale nell'attuazione dei progetti è stato il contributo dei due centri di ricerca regionali specializzati sulle produzioni animali e vegetali: il CRPA e il CRPV. Nel settore dell'ortofrutta, in particolare, il ruolo catalizzatore del CRPV è un elemento costante all'interno dei progetti. Svolgendo una funzione pivot fondamentale per la continuità dei processi di innovazione.

Misura 124: Fig. 5- Origine delle innovazioni progetti



Fonte: elaborazioni Agriconsulting su indagine diretta

Gli interventi sono più intensi nei segmenti a monte delle filiere, puntando prevalentemente sulla qualità delle produzioni, sui processi di allevamento, sulle coltivazioni.

Un ultimo aspetto rilevante riguarda la percezione dei tempi di trasferimento delle innovazioni sperimentate. Nel corso delle interviste condotte si è cercato di analizzare la tempistica di utilizzo dei risultati di sperimentazione. Più del 60% degli intervistati individua il medio-lungo termine come fronte temporale per il completamento delle attività di trasferimento delle innovazioni. La difficoltà di reperimento di risorse finanziarie aggiuntive per le sperimentazioni da parte delle imprese necessita, secondo i beneficiari, di priorità nell'ambito degli investimenti nel PSR 2014-2020 per poter dare continuità a ciò che è stato sviluppato con la Misura 124.

#### **IV. Sintesi e considerazioni conclusive**

La Misura ha raggiunto i propri obiettivi programmatici in termini di efficacia, in particolare per la capacità di spesa e per il numero di progetti finanziati.

L'individuazione e applicazione di criteri di priorità ha permesso di selezionare gli interventi secondo una logica di prevalenza settoriale, coerentemente con gli assetti del sistema produttivo regionale. La dimensione pre-competitiva della misura e l'assenza di un meccanismo che vincolasse le proiezioni finanziarie e i risultati previsti dei progetti a degli impegni nel corso del tempo, non ha favorito l'introduzione di innovazioni a impatto immediato sulle dinamiche di competitività.

L'incremento del valore aggiunto non coincide con la mera addizionalità contabile. La misura 124 ha contribuito a generare le pre-condizioni collaborative e di competitività in base a cui i beneficiari. Anche dal punto di vista occupazionale gli interventi finanziati superano gli obiettivi che erano stati prefissati in un periodo in cui si rileva per le aziende non beneficiarie la contrazione della manodopera impegnata.

“La ripartizione del costo marginale del rischio relativo alle attività di sperimentazione (che possono avere l'incognita del fallimento) riducendo l'onere dei soggetti della filiera e il ricorso al mercato”. Ciò va nella direzione del sostegno alla realizzazione di iniziative che fanno leva sulla concentrazione di risorse e sulla condivisione di percorsi innovativi, al fine di creare economie.

Si può sostenere che lo sforzo marginale di incremento del valore aggiunto “contabile” nelle 460 imprese coinvolte nella fase di sperimentazione- pari a circa 12.900 euro circa per impresa – sia ottimisticamente perseguibile nel medio-lungo periodo.

### **MISURA 125 – Infrastrutture connesse allo sviluppo e all'adeguamento della selvicoltura**

#### **I. Valutazione (ex-post) della logica di intervento**

La misura è stata attivata per rispondere alla specifica sfida Health Check “Gestione delle risorse idriche”, riguardante la razionalizzazione e la salvaguardia della risorsa acqua connessa all'attività agricola di produzione e all'allevamento.

La Misura, attuata su tutto il territorio regionale con priorità per le zone collinari e montane, era rivolta a Consorzi di scopo, e prevedeva l'erogazione di incentivi per la realizzazione e il potenziamento di invasi di accumulo idrico ad indirizzo plurimo e delle connesse reti di distribuzione ubicati nel territorio regionale.

Con l'attuazione della misura si è voluto contribuire a contrastare il fenomeno della carenza idrica attraverso la creazione di invasi che consentono l'accumulo di acqua nei periodi maggiormente piovosi, evitando prelievi ai fini agricoli da falda o da corpi idrici superficiali per venire incontro alla necessità di tutelare il deflusso minimo vitale (D.M.V.) dei fiumi, incidendo positivamente sull'ecosistema ad esso connesso.

## II. Valutazione del processo di attuazione

Misura 125 "Infrastrutture connesse allo sviluppo e all'adeguamento della selvicoltura"				
Descrizione generale	Infrastrutture connesse allo sviluppo e all'adeguamento della selvicoltura - realizzazione di infrastrutture di accumulo e distribuzione in grado di migliorare la programmazione del processo irriguo tale da garantire approvvigionamenti costanti, buona qualità, contenimento dei consumi, miglioramento dell'efficienza d'uso			
Modalità attuative	1. Primo bando: 27 luglio 2011, stanziamento € 10.216.111. 7 domande presentate per un importo ammesso a finanziamento di € 5.987.129 2. Secondo Bando: 3 dicembre 2012, stanziamento € 10.025.072. 5 domande presentate, per un importo ammesso a finanziamento di € 3.157.285 3. Terzo Bando: 29 aprile 2013, stanziamento € 7.737.225 €. 9 domande presentate, un importo ammesso a finanziamento di € 7.908.212			
Utilizzazione delle risorse finanziarie al 31/12/2015	100%			
Numero di progetti conclusi e importo liquidato per azione/tipologia di intervento	15 progetti conclusi, 6,7 milioni di euro			
Indicatori di output	indicatore	target (A)	realizzato (B)	efficacia A/B
	Numero di operazioni sovvenzionate	20	15	75 %
	Volume totale degli investimenti (000 €)	20.327	13.180	60%
	Numero di aziende agricole coinvolte	369	462	125%
	Superficie agricola coinvolta (SAU) (ha)	1.076	3031	282%
	N. invasi realizzati	15	8	53%
	Volume acqua invasata realizzato (mc)	1.957	656.980	33692%
	Lunghezza rete distributiva realizzata (Km)	100	186	186%
	Numero di aziende agricole che utilizzano programmi per il calcolo del bilancio idrico delle colture (es. IRRINET).		15	
Indicatori di risultato	indicatore	target (A)	realizzato (B)	efficacia A/B
	Aumento del valore aggiunto lordo nelle aziende d rettamente interessate dag i interventi (000 €)	1.459	251	17%
Eventuali note sull'attuazione della misura (problematiche e risoluzioni)	L'indicatore di Risultato R2 è stato stimato in misura precauzionale, considerando che gli interventi sono terminati nel 2015 e molti elementi utili alla valutazione saranno osservabili dopo almeno 3 stagioni colturali			

Sono stati realizzati 15 progetti con la costruzione di cinque nuovi invasi e di 186 km di nuova rete di distribuzione idrica a servizio di aziende agricole. Sono stati inoltre ampliati 3 invasi preesistenti.

Misura 125: Tabella 1 - riepilogo progetti realizzati per tipologia

Tipologia di progetto	Quantità
Ampliamento di invasi preesistenti e relative reti di adduzione	2
Ampliamento di invasi preesistenti	1
Opere di distribuzione da reti idriche	7
Realizzazione di nuovi invasi con relative reti di adduzione	5
<b>Totale</b>	<b>15</b>

Gli interventi ricadono tra le province di Ravenna (11 interventi) e di Forlì-Cesena (4 interventi), spesso sono a cavallo tra le due province, 5 domande hanno la sede legale nel comune di Faenza.

I progetti ricadono in aree ad agricoltura specializzata, dove la presenza di acqua anche durante i periodi estivi è fondamentale per preservare la qualità delle produzioni agricole e di conseguenza preservare le possibilità di una migliore commercializzazione delle stesse.

Le aree interessate dagli interventi sono in situazioni pianiziali o di basso versante collinare. In pianura sono stati realizzati invasi grazie alla particolare struttura delle terre che hanno permesso una facile impermeabilizzazione dei bacini. In collina si è intervenuti sulle reti di adduzione realizzando reti a partire dai bacini (realizzati o presenti) o dalle condotte preesistenti dei consorzi di bonifica.

Il numero totale delle operazioni portate a termine (15), è stato inferiore alle domande finanziate (21); alcune domande infatti sono decadute (1) o sono state rinunciate (5).

Le risorse finanziarie stanziare per la misura si sono rilevate adeguate al tipo di intervento, i progetti ammessi raggiungevano i target prefissati in termini di numero e di finanziamenti. I 3 bandi hanno permesso di includere tutte le domande presentate, anche quelle escluse in un primo momento per mancanza (temporanea) di copertura finanziaria.

Quanto realizzato per la misura è coerente sia per quanto riguarda gli aspetti ambientali legati alla risorsa idrica, sia per quel che riguarda gli aspetti economici a questa collegati.

### III. Gli effetti della Misura (la risposta alle Domande valutative)

Domanda: *Come e quanto la misura ha contribuito a migliorare la competitività dei beneficiari?*

Quali altri effetti, inclusi quelli correlati con gli altri obiettivi/assi sono collegati alla implementazione di questa misura (indiretti, effetti positivi/negativi sui beneficiari, non beneficiari, livello locale)?

Criteri	Indicatori	Valore realizzato
1) La dotazione infrastrutturale ha migliorato le condizioni di esercizio delle attività agricole e permesso una gestione più sostenibile del deficit idrico  <i>Criterio completamente soddisfatto</i>  Le aziende coinvolte, già in fase preliminare di realizzazione degli interventi, sono riuscite ad affrontare il deficit idrico estivo in maniera più efficace e senza ricorrere a sistemi di alto impatto ambientale.	Numero di aziende agricole coinvolte	462
	Superficie agricola coinvolta (SAU) (ha)	3031
	N. invasi realizzati e ampliati	8
	Volume acqua invasata realizzato (mc)	656.980
	Lunghezza rete distributiva realizzata (Km)	186
	Numero di aziende agricole che utilizzano programmi per il calcolo del bilancio idrico delle colture (es. IRRINET).	15
2) Il valore aggiunto lordo delle aziende agricole interessate è aumentato  <i>Criterio completamente soddisfatto</i>  Le aziende risparmiano sulla gestione ordinaria delle irrigazioni e ottengono prodotti di qualità migliore	Aumento del valore aggiunto lordo nelle aziende direttamente interessate dagli interventi (000 €)	251

Strumenti utilizzati	Riferimento temporale progetti analizzati	Fonti utilizzate
Caso studio	Anno 2015	Dati monitoraggio Documentazione tecnica Interviste a due Consorzi di irrigazione e aziende associate

#### **Criterio 1 - La dotazione infrastrutturale ha migliorato le condizioni di esercizio delle attività agricole e permesso una gestione più sostenibile del deficit idrico**

Dal punto di vista della gestione del deficit idrico la rete infrastrutturale dei consorzi creati è in grado di assicurare la distribuzione di acqua per quasi tutto il periodo irriguo senza grosse limitazioni, mantenendo inoltre costante la pressione di esercizio. La superficie agricola totale interessata ha superato 3.000 ha, rispetto ai 1.076 ha stimati in un primo momento.



Le 462 aziende coinvolte negli investimenti realizzati sono di medie dimensioni, con specializzazione viticola e frutticola. Le colture principalmente praticate dalle aziende interessate sono la vite da vino (970 ha) e la frutticoltura, in totale 1.336 ha suddivisi tra pesche e percoche (377 ha), kiwi, pere, kaki e altri frutti (959 ha tra tutti), oltre a colture estensive e in misura minore a colture ortive a gestione familiare. Le aziende sono consociate in 15 consorzi irrigui di scopo.

Senza considerare i seminativi (639 ha) e la vite da vino, che pure avendo un'estensione importante non hanno generalmente bisogno di grandi apporti di acqua, le colture che richiedono maggiori apporti idrici sono quelle a frutto, per le quali l'irrigazione estiva è fondamentale per la buona riuscita del prodotto e la migliore commercializzazione.

Misura 125: Tabella 2 - Sintesi degli interventi

n aziende coinvolte	Capacità m <sup>3</sup> ANTE	Capacità m <sup>3</sup> POST	Aumento capacità m <sup>3</sup>	Aumento lunghezza rete km	SAU (ha)
462	257.620	914.600	656.980	186	3031

La capacità di accumulo di acqua è aumentata con i nuovi cinque invasi di oltre 656 mila m<sup>3</sup>. La lunghezza della rete è aumentata di 186 km, in funzione delle peculiarità progettuali legate al territorio dove le opere sono state realizzate.

In totale il volume di acqua invasata disponibile per le aziende coinvolte è quasi quadruplicato, arrivando a contenere 914 mila m<sup>3</sup>.

Misura 125: Tabella 3 – Indicatori di realizzazione della misura

Tipo di indicatore	Indicatore	Risultato atteso	Valore realizzato	Efficacia(%)
Prodotto	N. invasi realizzati e ampliati	15	8	53%
	Volume acqua invasata realizzato (mc)	1.957	656.980	33692%
	Lunghezza della rete distributiva realizzata (Km)	100	186	186%
Risultato	Numero di aziende agricole coinvolte	359	462	129%
	Superfici servite (ha)	1.076	3.031	282%

Le aziende agricole intervistate riportano una completa soddisfazione degli effetti della Misura, grazie soprattutto al miglioramento delle condizioni lavorative e alla maggiore sicurezza nel reddito, determinato dalla migliore gestione delle superfici agricole e dal risparmio dei costi per l'irrigazione.

La Misura ha contribuito in maniera significativa al miglioramento della qualità del lavoro degli agricoltori. I sistemi d'irrigazione con allaccio alla condotta portano a una migliore condizione di esercizio, a una maggiore sicurezza di funzionamento dei sistemi irrigui. Le nuove reti di distribuzione idrica in condotta hanno permesso di evitare il ricorso a sistemi di emungimento dell'acqua più costosi come le motopompe dei pozzi superficiali o profondi o le autobotti.

La indagini hanno evidenziato come il passaggio dall'utilizzo per l'irrigazione delle motopompe alle condotte a pressione costante, riduce la necessità di manodopera a controllo dell'esercizio dei mezzi agricoli impiegati, consente una maggiore automazione e sicurezza nel lavoro. Sono diminuite sensibilmente le ore di lavoro da parte degli operai agricoli, soprattutto nell'ambito del tempo utilizzato per far fronte alle emergenze notturne.

Il passaggio dalla gestione del singolo dell'approvvigionamento idrico ad una gestione consortile ha permesso agli operatori di poter contare su un sistema efficiente e continuo dell'erogazione dell'acqua per le irrigazioni, che garantisce portate costanti in pressione tali da poter approntare sistemi di irrigazione automatizzati a portate maggiori di quelle ottenibili dalle motopompe. Prima dell'intervento, a causa della minore pressione di erogazione dei sistemi di distribuzione, le aziende distribuivano l'acqua in tempi più lunghi, dilazionati, ed erano costrette a effettuare interventi anche di notte per poter gestire razionalmente le irrigazioni su tutta la superficie aziendale e su tutte le colture. I guasti e i possibili problemi, all'ordine del

giorno nei sistemi di distribuzione individuale, vengono monitorati e gestiti a livello consortile, con un servizio di pronto intervento immediato attivo giorno e notte, tutti i giorni della settimana. Questa sicurezza ha portato a un notevole miglioramento delle condizioni lavorative da parte delle aziende agricole coinvolte, che vedono diminuire le ore lavorative per interventi di riparazione e hanno maggiori garanzie sulla qualità dei prodotti ottenibili, senza dover affrontare turni notturni.

### ***Criterio 2 - Il valore aggiunto lordo delle aziende agricole e forestali interessate è aumentato***

La misura ha contribuito a migliorare la redditività dei beneficiari ultimi della misura (le aziende agricole). L'aumento del Valore Aggiunto lordo delle aziende agricole è stato calcolato in 251.228 €. Il calcolo dell'indicatore è stato basato sulla variazione dei costi di esercizio, al momento dell'indagine rilevabili solo nelle aziende interessate da due progetti conclusi.

I benefici economici legati alla realizzazione degli interventi sono stati calcolati sulla base dei risparmi riscontrabili nel passaggio dal prelievo di acqua con mezzi propri aziendali durante la stagione di carenza idrica, all'allaccio delle aziende a una condotta idrica consortile.

Le colture principalmente praticate in queste aree sono la vite da vino e la frutticoltura, quest'ultima, la più praticata, è molto idroesigente e il periodo di maggior necessità coincide proprio con quello della scarsità idrica meteorologica. I frutti che non hanno subito stress idrici estivi riescono ad essere inseriti nel mercato a un prezzo più vantaggioso, non essendo presenti difetti. La disponibilità idrica nel periodo di massima siccità contribuisce quindi a migliorare la qualità dei prodotti e ad aumentare la PLV: la migliore commercializzazione degli stessi in funzione della pezzatura e dell'assenza di difetti, può portare a un aumento del prezzo di vendita anche del 30%.

Gli interventi hanno permesso di agire in maniera marcata sulla gestione dei costi di esercizio e delle risorse umane legati all'irrigazione durante la stagione estiva e ai costi di gestione e di manutenzione di mezzi e attrezzi. Il funzionamento dei sistemi di prelievo dell'acqua ha un costo non indifferente per le aziende agricole: la voce più dispendiosa per il funzionamento è legata all'acquisto del carburante agricolo il cui costo è cresciuto negli ultimi anni da 0,6 €/litro fino a oltre 1 €/litro.

I casi studio effettuati hanno permesso di inquadrare la situazione idrica delle aziende e di approntare una metodologia di calcolo dei costi legati all'irrigazione estiva delle colture fruttifere basata sulle osservazioni in campo e sui dati disponibili per situazioni simili, già affrontate dal Valutatore.

Complessivamente è stato stimato un beneficio economico, in termini di minori costi d'irrigazione, tra la situazione ante e post intervento di 0,06 €/m<sup>3</sup>, e un risparmio per le aziende interessate dagli interventi di circa 190 €/ha. Sono stati raccolti dati sulle esigenze idriche delle colture praticate dalle aziende interessate, sui costi di utilizzo delle motopompe, rispetto ai prezzi praticati dai consorzi irrigui di cui fanno parte le aziende (seppure ancora non perfettamente stabilizzati, poiché gli interventi erano appena conclusi).

L'aumento di Valore Aggiunto quantificato, (251.228 €) non comprende altre voci di spesa che possono incidere sul bilancio delle aziende agricole e che la Misura ha contribuito a eliminare, come il sopraggiungere di situazioni di emergenza idrica che comportano costi non indifferenti quali, ad esempio, il rifornimento di acqua per le aziende agricole con autobotti.

Va inoltre ancora posto l'accento sul fatto che gli interventi sono stati conclusi nel 2015 e quindi non è ancora possibile quantificare i cambiamenti delle condizioni di coltivazione durante almeno una stagione irrigua, né fare altre considerazioni sull'aumento di valore aggiunto generato dal miglioramento della qualità dei prodotti venduti.

L'utilità degli interventi realizzati è testimoniata, comunque, dalle aziende agricole intervistate e dai tecnici dei consorzi di bonifica attuatori degli interventi i quali, come "testimoni privilegiati", hanno riferito che nelle aree limitrofe dove non sono stati attuati progetti simili si assiste a fenomeni di estirpazione delle colture e di ritorno a colture a basso reddito, con il rischio di abbandono dei terreni per insostenibilità economica dell'attività agricola.

*Quali altri effetti, inclusi quelli correlati con gli altri obiettivi/assi sono collegati alla implementazione di questa misura (indiretti, effetti positivi/negativi sui beneficiari, non beneficiari, livello locale)?*

Dal punto di vista ambientale il prelievo di acqua dalle falde e dai corsi d'acqua superficiali ha ripercussioni prima di tutto sulle quantità di acque circolanti. Un emungimento eccessivo dai pozzi contribuisce a un progressivo prosciugamento della falda con conseguenze di mancanza di apporto idrico a valle. Il prelievo dai corsi superficiali invece può portare al prosciugamento di fiumi e fiumiciattoli, con ripercussioni sugli habitat naturali nelle zone circostanti e a valle. Nel caso dell'Emilia Romagna questo rischio è ridotto dalle ordinanze di divieto di utilizzo dei corsi d'acqua ai fini dell'irrigazione, ma comunque persiste.

In tale contesto i bacini idrici contribuiscono al risparmio delle falde profonde poiché riducono il prelievo dai pozzi; i progetti sono inoltre dimensionati per garantire il deflusso minimo vitale dei torrenti da cui provengono le acque che confluiscono negli invasi fino alla tarda primavera o all'inizio dell'estate.

La "promozione dell'utilizzo sostenibile delle risorse idriche" è stata attuata collegando le aziende al sistema di monitoraggio IRRINET, ma soprattutto installando contatori di utilizzo dell'acqua consortile nelle singole aziende, che hanno permesso di razionalizzare la risorsa e controllare possibili sprechi. Inoltre, seppure non sia stato quantificato direttamente il numero d'impianti d'irrigazione realizzati in grado di assicurare un concreto risparmio idrico (impianti a goccia), in fase d'indagine sul campo si è potuto constatare come questi siano di largo utilizzo, grazie alla possibilità di avere una pressione di esercizio costante sulle bocchette di erogazione dell'acqua. Gli interventi hanno consolidato la pratica del passaggio all'irrigazione delle colture con impianti a goccia grazie al fatto che la condotta ha una pressione costante, cinque bar in pianura e fino a undici bar verso la collina. Grazie alle condotte realizzate, vengono ora servite anche aziende che si trovano in aree sopraelevate rispetto al fondovalle, dove prima era possibile ricorrere solo ai pozzi e dove solo le motopompe più potenti erogavano pressioni oltre i quattro bar, ma con grande dispendio di energia e minore costanza di esercizio.

Le aree dove ricadono gli invasi sono classificate come golenali e possono funzionare da area di espansione per l'esondazione dei torrenti; la creazione di specchi d'acqua aumenta anche la funzione di rifugio per le specie animali.

#### **IV. Sintesi e considerazioni conclusive**

La misura, finanziando la creazione di infrastrutture a servizio delle aziende agricole, in particolare di invasi e di reti di distribuzione idrica, ha permesso di migliorare la qualità dei prodotti agricoli delle aziende interessate. Gli invasi e le relative reti di distribuzione permettono di ridurre il deficit idrico estivo legato alle coltivazioni, mantenendo alta la qualità del prodotto coltivato (per lo più frutteti e vigneti). Le aziende interessate dagli interventi possono ora contare su un sistema di approvvigionamento idrico che assicura la continuità dell'apporto di acqua anche nei periodi siccitosi, al contempo riducendo i prelievi da falda profonda e dai fiumi e torrenti. Il sistema di monitoraggio delle acque utilizzate contribuisce a garantire un controllo maggiore sul Deflusso Minimo Vitale dei torrenti da cui viene prelevata l'acqua da parte delle autorità di bacino.

La presenza dell'infrastruttura ha permesso di raccogliere prodotti di qualità maggiore da immettere sul mercato a prezzi più competitivi, oltre ad aver ridotto i costi di gestione delle colture. I costi di gestione dei sistemi di prelievo dell'acqua sono ottimizzati tra le numerose aziende che prendono parte ai consorzi di irrigazione creati, la gestione stessa è affidata a un ente manutentore che permette una razionalizzazione delle risorse e un intervento più tempestivo sui possibili inconvenienti. In questo modo sono stati ridotti gli sprechi di acque ed è migliorata la qualità di esercizio e della vita delle aziende agricole, che non sono più costrette a monitorare costantemente i macchinari di prelievo dell'acqua.

## MISURA 126 – Ripristino del potenziale produttivo agricolo danneggiato da calamità naturali e introduzione di adeguate misure di prevenzione

### I. Valutazione (ex-post) della logica di intervento

La Misura 126 è stata introdotta nella versione 8 del PSR della regione Emilia Romagna (2012) al fine di favorire la ripresa e la stabilità reddituale e occupazionale del settore agricolo a seguito del verificarsi di calamità naturali o e/o avversità atmosferiche assimilabili a calamità naturali, mediante il ripristino del potenziale produttivo agricolo e zootecnico rappresentato dalle strutture produttive, dotazioni e scorte aziendali distrutte o danneggiate.

La Misura 126 concorre all'obiettivo prioritario "Potenziamento delle dotazioni infrastrutturali fisiche" e alla realizzazione dell'obiettivo specifico relativo al consolidamento e alla stabilizzazione della redditività del settore agricolo e forestale. La Misura assicura la ricostruzione del potenziale produttivo agricolo, zootecnico e delle strutture agricole danneggiate a seguito del verificarsi di calamità naturali e/o avversità atmosferiche eccezionali assimilabili a calamità naturali.

La misura è stata attivata a seguito degli eventi calamitosi che si sono susseguiti nella regione Emilia-Romagna nel 2012-2013, a partire dalle nevicate di eccezionale intensità del gennaio 2012 per proseguire con il sisma del 20-29 maggio 2012, la tromba d'aria del 3 maggio 2013 e per finire gli eventi franosi dei primi mesi del 2013 che hanno causato in diverse aree rilevanti danni alle strutture produttive.

La Misura è intervenuta nelle specifiche aree delimitate del territorio regionale, interessate dagli eventi eccezionali sopra elencati, con l'adozione di specifici piani operativi distinti per ciascuna calamità, in cui sono state suddivise le azioni:

- 1) Misura 126 - Neve
- 2) Misura 126 - Sisma Azione 1 (Ripristino potenziale produttivo)
- 3) Misura 126 - Sisma Azione 2 (Prevenzione)
- 4) Misura 126 - Tromba d'aria
- 5) Misura 126 - Eventi franosi

Le delimitazioni sono articolate sui diversi territori provinciali:

- 1) Nevicate eccezionali del 2012: province di Forlì-Cesena e Rimini
- 2) Sisma: 56 Comuni delle province di Modena, Reggio Emilia, Ferrara e Bologna e Piacenza per il solo comune di Castelvetro
- 3) Tromba d'aria: cinque Comuni della provincia di Bologna (Argelato, Bentivoglio, Sala Bolognese, San Giorgio di Piano e San Pietro in Casale) oltre al comune di Castelfranco Emilia in provincia di Modena
- 4) Eventi franosi: Comuni delle province di Piacenza, Parma, Reggio Emilia e Modena.

Benefinarie della Misura sono state le imprese agricole e le imprese operanti nel settore della trasformazione e/o commercializzazione dei prodotti che hanno richiesto il ripristino del potenziale produttivo agricolo nonché, delle strutture e dotazioni aziendali distrutte o danneggiate a seguito di eventi riconosciuti eccezionali da parte degli organi competenti.

L'aiuto è consistito in un contributo in conto capitale calcolato su una spesa massima ammissibile relativa alle varie tipologie.

A questa misura il PSR (versione 11, 2015) ha destinato 65,5 milioni di euro per sovvenzionare 1.050 aziende danneggiate (target prodotto) e generando un investimento di 82,4 milioni di euro.

## II. Valutazione del processo di attuazione

Misura 126 "Ripristino del potenziale produttivo agricolo danneggiato da calamità naturali e introduzione di adeguate misure di prevenzione"				
Descrizione generale	La Misura è stata finalizzata a ricostituire le strutture, gli impianti, gli animali, i macchinari e le attrezzature nelle aziende agricole, forestali e agroalimentari danneggiate da calamità naturali, nonché a sostenere interventi pubblici per prevenire tali danni			
Modalità attuative	5 bandi 1) Misura 126 - Neve 2) Misura 126 - Sisma Azione 1 (Ripristino potenziale produttivo) 3) Misura 126 - Sisma Azione 2 (Prevenzione) 4) Misura 126 - Tromba d'aria 5) Misura 126 - Eventi franosi			
Utilizzazione delle risorse finanziarie al 31/12/2015	Contributi liquidati per € 51.934.702			
Numero di progetti finanziati e importo concesso	n. domande finanziate: 893, aiuto concesso € 69.537.732			
Indicatori di output	Indicatori	Valore realizzato (A)	Valore obiettivo (B)	Efficacia A/B
	Numero operazioni	851	1.700	50 %
	Numero di aziende sovvenzionate	740	1.107	67 %
	Volume totale degli investimenti (000 €)	81.161	83.960	97 %
	Non indicati per la misura			
Indicatori di risultato	Non indicati per la misura			

Il primo PO di Misura è stato approvato, nelle more dell'approvazione della versione 8 del PSR Emilia Romagna, con la DGR 1148/2012 dell'8 ottobre 2012 che ha costituito, al contempo, il primo avviso pubblico per la presentazione delle domande d'aiuto. A tale DGR ne sono seguite altre quattro che hanno riaperto i termini di presentazione delle domande di aiuto.

Al 31 dicembre 2015 sono state presentate 1084 domande di aiuto, di cui 851 ammesse con un impegno finanziario di oltre 51,9 milioni di euro.

La considerazione principale sull'attuazione della misura riguarda la risposta della macchina amministrativa agli eventi calamitosi: essa è stata evidente analizzando i tempi che sono stati necessari per assolvere alle fasi procedurali che hanno portato dalla presentazione della domanda di aiuto al saldo finale. Il tempo medio intercorso per l'istruttoria della domanda di aiuto (dalla presentazione della domanda al decreto di concessione del contributo) è stato di 80 giorni mentre tra la richiesta di saldo e la liquidazione è stato di 76 giorni. Si tratta di tempi accelerati dall'esigenza di ricostituire in tempi rapidi il potenziale danneggiato, considerando che nel caso delle domande Misura 121 il tempo medio per la selezione e l'istruttoria delle domande di aiuto è stato di 297 giorni.

Misura 126: Tabella 1 – Tempi di risposta delle domande presentate

Fasi procedurali	Tempo intercorso (gg medi)
Emissione bando	179
Presentazione della domanda di aiuto e decreto di concessione	80
Presentazione della richiesta di saldo e liquidazione	76
Totale tempo intercorso per l'emissione bando e la liquidazione dell'aiuto	464

Fonte: Sistema di monitoraggio regionale al 31/12/2014

Le domande sono state presentate nell'arco di 2 anni e hanno riguardato principalmente la ricostituzione del potenziale agricolo danneggiato a seguito del sisma del maggio 2012.

Anno	Azione	Domande	
		Presentate	Ammesse
2013	Neve	111	42
	Sisma 1 (Ripristino)	554	481
	Sisma 2 (Prevenzione)	329	262
2014	Tromba d'aria	17	13
	Frane	69	53
Totale		1080	851

### III. Gli effetti della Misura (la risposta alle Domande valutative)

Domanda: *Come e quanto la misura ha contribuito a migliorare la competitività dei beneficiari?*

Quali altri effetti, inclusi quelli correlati con gli altri obiettivi/assi sono collegati alla implementazione di questa misura (indiretti, effetti positivi/negativi sui beneficiari, non beneficiari, livello locale)?

Criteri	Indicatori	Valore realizzato
<p>Gli investimenti sovvenzionati hanno contribuito a mantenere la redditività economica delle aziende agricole attraverso il ripristino o la preservazione del potenziale produttivo agricolo</p> <p><i>Criterio completamente soddisfatto</i></p> <p>Gli interventi attuati hanno permesso di ripristinare il capitale fisico danneggiato</p>	Numero operazioni sovvenzionate	851
	Numero di aziende sovvenzionate	740
	Volume totale degli investimenti (000 €)	81.161

#### ***Criterio 1 - Gli investimenti sovvenzionati hanno contribuito a mantenere la redditività economica delle aziende agricole attraverso il ripristino o la preservazione del potenziale produttivo agricolo***

La misura non contribuisce direttamente all'aumento del valore aggiunto delle aziende agricole, ma piuttosto risulta fondamentale per il ritorno alla situazione reddituale precedente l'evento calamitoso, ripristinando il potenziale produttivo agricolo.

Le 851 domande di aiuto liquidate al 31 dicembre 2015 sono state presentate da 740 aziende agricole o imprese agroalimentari per un contributo liquidato netto complessivo di 51,9 milioni di euro, che ha generato 81,161 milioni di euro di investimenti totali.

I valori degli indicatori preposti alla valutazione della misura non hanno subito modifiche nelle varie versioni del PSR. E' stato realizzato il 50 % delle operazioni e il 97 % degli investimenti previsti per la misura.

Tutti gli investimenti sono stati ammessi esclusivamente nei limiti del ripristino della capacità produttiva esistente prima del fenomeno calamitoso di riferimento; pertanto l'intervento non genera un aumento di valore aggiunto. Coerentemente a ciò il valore obiettivo dell'indicatore R2 è pari a zero.

Il settore lattiero-caseario è stato particolarmente coinvolto dagli eventi calamitosi: i contributi della misura per questo settore, sia per la parte agricola che negli impianti di trasformazione, presentano il più alto valore medio per domanda (113.808 €).

#### ***Misura 126: Tabella 2 – contributi per settore produttivo***

Settore produttivo	Aziende/imprese	Domande	Contributo totale Liquidato (€)	Contributo medio per domanda (€)
Altro	6	8	205.166	25.646
Carni	46	52	3.196.791	61.477
Forestazione produttiva	303	2	43.073	21.536
Lattiero-caseario	4	153	17.412.647	113.808
Ortofrutta	123	184	11.371.315	61.801
Seminativi	156	340	13.857.141	40.756
Settori animali minori	10	10	399.245	39.924
Settori vegetali minori	10	13	671.306	51.639
Vitivinicolo	82	89	4.778.018	53.686
Totale	740	851	51.934.702	61.028



Il ripristino del potenziale produttivo danneggiato dal sisma ha riguardato soprattutto gli impianti e i macchinari, mentre negli interventi realizzati a seguito delle frane e degli eventi atmosferici eccezionali (tromba d'aria e grandi nevicate) hanno prevalso gli interventi di ricostruzione dei fabbricati aziendali.

Ai fini del calcolo della capacità produttiva agricola ripristinata è stata considerata la dimensione economica (UDE) delle aziende agricole beneficiarie (70.621 UDE) che corrisponde a un reddito lordo annuo di 84.745.020 euro (1 UDE=1.200 euro) cifra molto superiore rispetto al contributo concesso (51.836.855 euro) a testimonianza dell'importanza dell'attuazione della Misura per ripristinare e preservare le potenzialità del sistema produttivo agricolo.

Come evidenziato nella tabella seguente, le azioni di ripristino e prevenzione attuate a seguito del sisma del 2012 hanno assorbito la maggiore parte degli interventi, la spesa è di oltre 42 milioni di euro, l'82% del totale, interessando soprattutto le aziende agricole (imprese individuali) e le loro associazioni (società di persone e in misura minore le cooperative).

Misura 126: Tabella 3 – Tipologia di imprese coinvolte per tipologia di calamità (per numero di domande)

Forma evento	Societaria/tipologia di	Frane	Neve	Sisma azione (Ripristino)	Sisma azione (Prevenzione)	Tromba d'aria	Totale
ALTRO				1			1
IMPRESA INDIVIDUALE		34	16	359	144	9	562
SOCIETA' COOPERATIVA		1	3	20	23		47
SOCIETA' DI CAPITALI		2	2	8	6	1	19
SOCIETA' DI PERSONE		16	21	93	89	3	222
TOTALE		53	42	481	262	13	851

#### IV. Sintesi e considerazioni conclusive

La misura ha contribuito in modo significativo alla ricostituzione del potenziale produttivo agricolo e al ripristino delle potenzialità produttive precedenti alle calamità naturali che hanno danneggiato il territorio dell'Emilia Romagna. L'attivazione della Misura 126 è stata una possibilità per le aziende agricole e di trasformazione che, attraverso questi fondi, sono riuscite a ripristinare il livello di competitività precedente agli eventi, contribuendo quindi a mantenere il potenziale produttivo e il reddito derivante dalle attività agricole.

La risposta della "macchina organizzativa" regionale è stata particolarmente veloce e si è riusciti a utilizzare in maniera rapida i fondi messi a disposizione, consentendo alle imprese di riprendere completamente la propria attività dopo appena un anno e mezzo dall'evento calamitoso.

## MISURA 132 – Partecipazione a sistemi di qualità alimentare

Misura 132 "Partecipazione degli agricoltori ai sistemi di qualità alimentare"				
Descrizione generale	La misura concede un contributo per la certificazione e le analisi di laboratorio a favore degli agricoltori che producono secondo le norme che regolano: l'agricoltura biologica, le denominazioni di origine DOP, IGP, DOC, DOCG e i prodotti a marchio di qualità controllata (QC).			
Modalità attuative	La misura è stata attivata con bandi territoriali, annuali, di ambito provinciale. L'aiuto è concesso fino ad un massimo di 3 mila euro all'anno per azienda (comunque entro il limite del 70% del costo effettivamente sostenuto per la partecipazione al sistema di qualità), per un periodo massimo di 5 anni.			
Utilizzazione delle risorse finanziarie al 31/12/2015	Le domande ammesse, tenendo conto degli impegni poliennali, sono state in tutto 9.957 corrispondenti ad un impegno di 4.352.400 euro, con una esecuzione finanziaria del 99%			
Numero di progetti finanziati e importo concesso per azione/tipologia di intervento	n. domande finanziate 9.957 risorse impegnate € 4.352.400			
Indicatori di output	Indicatori	Valore realizzato (A)	Valore obiettivi o ( )	Efficienza A/B
	Numero aziende agricole beneficiarie	2.851	2.967	96%
	Volume totale di investimenti (000Euro)	4.287.00	4.314.000	99%
Indicatori di risultato	Indicatori	Valore realizzato (A)	Valore obiettivo (B)	Efficienza A/B
	Valore della produzione agricola soggetta a marchi/norme di qualità riconosciuti ('000 euro)	820.800	403.000	204%

### I. Valutazione (ex-post) della logica di intervento

L'attivazione della Misura risponde alle esigenze di sostegno alla competitività basata sulla qualità, dove *"In un sistema di mercato internazionalizzato che tende a proporre merci sempre più standardizzate, le produzioni ottenute con metodi sostenibili e quelle tipiche rappresentano un elemento qualificante di tutela della distintività, salubrità e genuinità dei prodotti agricoli regionali"*. In questa ottica, l'agricoltura a basso impatto ambientale, in particolare il sistema biologico sostenuto dalla misura, rispondono alle aspettative di un numero crescente di consumatori e sostengono una nuova competitività con potenzialità in crescita. Il sostegno prioritario all'Agricoltura biologica da parte della misura 132 è funzionale ad approccio strategico di rafforzamento delle sinergie tra l'Asse 1 e l'Asse 2. Le prassi di tutela dell'ambiente rurale e l'utilizzo sostenibile dei terreni agricoli, peculiari delle modalità attuative delle misure dell'Asse 2, rientrano anche nei metodi di produzione tradizionale e salvaguardia dei metodi a basso impatto, sostenuti, altresì, dalla misura 132.

L'approccio a sostegno delle produzioni di qualità e, in particolare del biologico, è, nel contempo, coerente, con gli obiettivi dell'Asse 1 del PSR. In particolare, operando a favore della partecipazione degli agricoltori a sistemi di qualità alimentare. Rivolgendo particolare attenzione alle aziende che aderiscono ai sistemi di certificazione da agricoltura biologica.

Nel 2014 i mercati dei prodotti agricoli hanno registrato una generalizzata e consistente riduzione dei prezzi alla produzione, determinata dall'andamento negativo delle principali produzioni agricole e dal sovrapporsi delle produzioni nell'ambito europeo, soprattutto nel comparto frutta.

L'aumento di volumi di produzione certificata – quale obiettivo della misura - ha la funzione di insediare spazi di mercato con target di consumatori più attenti alla qualità, in modo da controbilanciare la perdita dovuta alla riduzione dei prezzi alla produzione delle produzioni standard.

### II. Valutazione del processo di attuazione

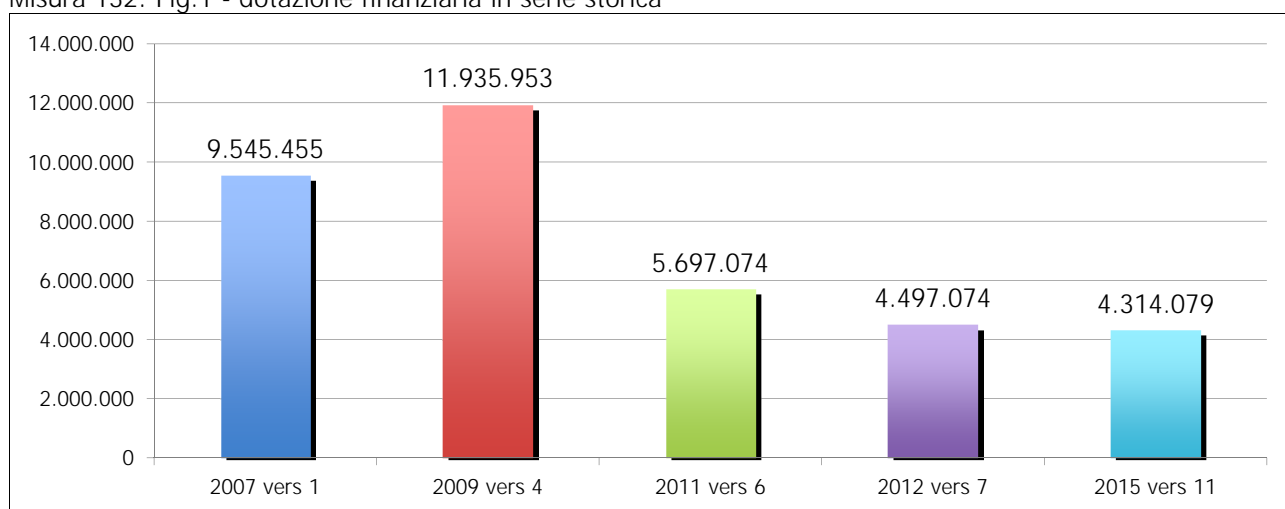
La misura è stata attivata con bandi territoriali, annuali, di ambito provinciale. L'aiuto concesso, secondo le procedure, era costituito da un sostegno fino ad un massimo di 3 mila euro all'anno per azienda (comunque

entro il limite del 70% del costo effettivamente sostenuto per la partecipazione al sistema di qualità), per un periodo massimo di 5 anni. Con un effetto di pluriennalità della copertura dei costi.

Al 31.12.2015 risultano ammesse 9.957 domande (a valenza pluriennale) corrispondenti ad un impegno di oltre 4,3 MEuro. Di queste, solo 11 domande fanno riferimento alla Progettazione Integrata di Filiera. Complessivamente l'esecuzione finanziaria raggiunge un livello del 9%. Ciò mette in evidenza un ottimale livello di efficacia amministrativa, in linea con il raggiungimento degli obiettivi, per la quasi totalità delle misure dell'Asse 1.

La dotazione finanziaria finale della misura è pari a 4.314.000 di euro. Tale valore ha subito diverse modifiche nel corso del periodo di attuazione del Programma. Il valore inizialmente programmato è pari a 9.545.455,00 di euro. In seguito, dalla prima revisione del 2008 mantenuta anche in seguito, con l'attribuzione delle risorse aggiuntive HC, la dotazione di misura è passata prima 11.935.953 di euro, per poi essere ridotta nel 2011 a 5.697.074,00 e, successivamente, nel 2012 a 4.497.074 ed infine, nel 2015 consolidandosi a 4.314.079.

Misura 132: Fig.1 - dotazione finanziaria in serie storica



Fonte: elaborazioni Agriconsulting su dati Regione Emilia Romagna

La selezione delle iniziative è avvenuta attraverso l'applicazione di specifici criteri di priorità. Le domande di aiuto presentate, previa verifica istruttoria per l'accertamento dei requisiti di ammissibilità, sono inserite in graduatoria in funzione di un primo criterio di ordinamento assoluto rappresentato da "l'adesione all'agricoltura biologica ai sensi del Regolamento (CE) n. 834/2007". In linea, quindi, con la priorità strategica assegnata all'obiettivo di incremento del Valore della Produzione Certificata e per rispondere al sistema produttivo regionale e spingerlo verso una nuova competitività basata sulla valorizzazione economica delle produzioni certificate, con un ampio collegamento tra il sistema delle imprese e i cosiddetti "catalizzatori distributivi", ovvero soggetti intermediari della GDO che puntano a creare massa critica sulle produzioni di qualità in modo da avere una strategica posizione sul mercato.

Un secondo criterio di ordinamento, a cui era assegnato un punteggio minore, comprendeva la partecipazione a gli altri sistemi di qualità. In particolare a sostegno prevelente delle prime adesioni al sistema di qualità. Considerato, soprattutto, il fatto che le produzioni di qualità regionali certificate, soprattutto quelle di maggiore presenza sui mercati (Parmigiano Reggiano, Prosciutto di Parma, ecc.) presidiano le filiere, con un numero consistente di adesioni consolidate da parte dei produttori. Il sostegno ai primi ingressi a un sistema di certificazione permettono di far crescere le nuove produzioni certificate o di sostenere la competitività sul mercato di certificazioni di qualità congiunte. Come nel caso dei Formaggi DOP o nell'ortofrutta certificati, altresì biologici, come leva ulteriore del marketing.

Oltre a questo primo livello di selezione, le domande sono state sottoposte all'attribuzione di punteggi in funzione di un collegamento con le iniziative a valere sulla misura 112, relativa al primo insediamento dei

giovani agricoltori, con l'attribuzione di 30 punti relativi. Un secondo livello di selezione ulteriore è l'attribuzione di una priorità di 20 punti per quei soggetti imprenditoriali con meno di 40 anni. Un terzo livello, con l'attribuzione di ulteriori 10 punti, per domande presentate da imprenditrici. Anche in questo caso si privilegia la qualità e il rinnovamento del tessuto produttivo locale. In particolare a sostegno di nuove energie imprenditoriali con capacità di comprensione dei nuovi e potenziali mercati.

Un ulteriore assegnazione di 40 punti è avvenuta in funzione delle priorità territoriali dei soggetti attuatori a livello provinciale a livello di PRIP o aumentando il peso percentuale dei criteri già fissati.

E' chiara la scelta strategica di orientamento delle priorità e, sulla base del quadro delle domande presentate. Risulta essere stata pienamente efficace la modalità di selezione, con la presenza di domande – prevalentemente coerenti con il sistema di certificazione biologico e comunque coerenti con gli altri criteri di priorità. La scelta strategica è stata rispettata.

La disamina valutativa dell'impianto attuativo si lega ai valori target definiti per l'indicatore di risultato che sono coerenti con la dotazione finanziaria. Il valore obiettivo del R4 relativo alla misura 132, all'approvazione del programma era stato fissato in forma percentuale pari a 59,60% "valore della produzione agricola soggetta a marchi di qualità certificati". Nel 2009, in seguito alla revisione HC del Programma approvato con Dec. C(2009) 10344 del 17/12/2009, il target di risultato è stato modificato, fissando il nuovo valore a 510.866.000 euro. Tale valore target è successivamente ridimensionato a 403.905.000 in seguito alle modifiche finanziarie, mantenendo tale valore anche nella versione 11 del PSR al 31/12/2015.

Si stima sia pari a 820.800.000 il "valore della produzione certificata" interessato dalla misura 132 all'interno della filiera agroalimentare regionale, con un'efficacia che supera il 200% prendendo in considerazione il target R4 dell'ultima versione del PSR.

L'indicatore, di per sé, non permette di rappresentare effettivamente il risultato dello sforzo programmatico. Il target è stato abbondantemente superato, sulla base delle stime, favorendo una sostanziale crescita delle produzioni biologiche certificate. In futuro occorrerà trovare strumenti di rilevazione diretta degli incrementi di valore, strettamente connessi con l'introduzione delle certificazioni di qualità.

### III. Gli effetti della Misura (la risposta alle Domande valutative)

Risposta alla domanda valutativa "Come e quanto la misura ha contribuito a migliorare la competitività dei beneficiari?"

La risposta alla domanda per la Misura 132 è declinata nei criteri di seguito illustrati

Domanda: *Come e quanto la misura ha contribuito a migliorare la competitività dei beneficiari?*

Criteri	Indicatori	Valore realizzato
Il sostegno ha contribuito a migliorare la qualità e la trasparenza del processo di produzione a vantaggio dei consumatori	Numero di aziende assistite che partecipano a sistemi di qualità	2.851
<i>Criterio soddisfatto</i>		
Il contributo è rilevante per la riconversione a biologico di una parte del sistema produttivo regionale, in particolare nelle aree di collina e di montagna. La creazione di dinamiche di scala, interventi di filiera in collegamento con il sistema distributivo ha favorito la crescita dei volumi di produzioni realizzate con prassi certificate e trasparenti	Percentuale di adesione al sistema Biologico	90,3%
Il sostegno ha rafforzato l'accesso al mercato e la quota di mercato e/o il valore aggiunto dei prodotti degli agricoltori beneficiari		
<i>Criterio soddisfatto</i>		
Tra il 2004 e il 2014 si registra un consistente aumento del numero delle specialità riconosciute e di quelle attive, con tassi di crescita elevati nel triennio 2009-2011; in particolare, nel biennio 2006-2007 è in deciso aumento il numero dei produttori e delle strutture produttive (allevamenti e superficie). La crescita dei trasformatori risulta più contenuta e raggiunge il massimo tra il 2012 e il 2013	Valore della produzione agricola soggetta a marchi/norme di qualità riconosciuti (000)	820.800

***Criterio 1 - Il sostegno ha contribuito a migliorare la qualità e la trasparenza del processo di produzione a vantaggio dei consumatori***

Il primo criterio è soddisfatto. Il numero di imprese che partecipano alla misura fa raggiungere la piena efficacia al target, evidenziando, quindi, la buona azione amministrativa, comunicativa e l'interesse da parte dei beneficiari verso l'investimento sulle produzioni di qualità certificata. Inoltre l'elevata percentuale di domande ammesse (90,3%) sull'adesione al sistema biologico, soddisfa la priorità regionale verso tale comparto.

Il contributo della misura è fondamentale per il sostegno delle zone svantaggiate. Il 65,7% delle oltre 3.000 aziende agricole biologiche regionali opera in zone svantaggiate di collina e montagna dove, grazie all'uso di tecniche agricole biologiche, danno un contributo importante per la salvaguardia dell'ambiente e la difesa del suolo. La scelta della qualità e delle produzioni tipiche contribuisce a valorizzare il territorio sul piano sociale ed economico e la scelta del biologico consente la permanenza di aziende in aree dove l'agricoltura, a causa delle difficoltà ambientali, rischia l'abbandono. Secondo i dati Istat, il rapporto tra il totale delle aziende agricole dell'Emilia Romagna e quelle che operano in collina e montagna è praticamente rovesciato rispetto alle aziende biologiche. Infatti, solo il 37,3% delle 73.466 aziende agricole totali sono attive al di fuori delle aree di pianura.

Circa il 30% delle imprese biologiche è condotto da giovani al di sotto dei 40 anni, coerentemente con le priorità della misura e con i criteri di selezione assegnati.

In linea con il trend di crescita del numero di aziende che convertono le produzioni è anche la decisa svolta dei consumi hanno spinto consumatori e produttori ad orientarsi verso prodotti maggiormente sostenibili e di qualità.

Grazie anche al sostegno della Misura 132, l'Emilia-Romagna si è ritrovata al primo posto in Italia per numero di imprese di trasformazione e/o vendita di prodotti biologici, e al quinto per numero di imprese primarie. Sono 3.876 le imprese certificate in biologico a livello regionale. 867 delle quali sono di trasformazione, ovvero il 4,1% delle aziende emiliano-romagnole, operanti su un'estensione complessiva di 85.000 ettari, pari all'8% della superficie coltivata regionale.

I dati SINAB mettono in evidenza come nel 2015 la superficie agricola riconvertita a biologico nell'ultimo anno in Emilia-Romagna sia cresciuta del +9.8% (+2%, considerando solamente la voce relativa alle colture cerealicole) mentre il dato nazionale si ferma ad un +5%. Le domande di conversione al biologico, sono aumentate in regione del 15% solo nell'ultimo anno e il numero dei produttori è passato da 2.700 a 3.300.

Ciò, indubbiamente, è in linea con gli assetti di policy regionale e con le priorità assegnate all'attuazione del PSR 2007-2013 dalla Regione Emilia-Romagna. E' evidente che un processo che spinge i produttori a operare sulla base di disciplinari di produzione certificati, nel contempo, aumenta il livello di trasparenza sia nei metodi di produzione, sia nei sistemi di tracciabilità, a favore di un miglioramento complessivo della qualità delle produzioni, a vantaggio dei consumatori.

***Criterio 2 - Il sostegno ha rafforzato l'accesso al mercato e la quota di mercato e/o il valore aggiunto dei prodotti degli agricoltori beneficiari***

L'Italia si conferma il primo Paese per numero di riconoscimenti Dop, Igp e Stg conferiti dall'Unione europea (Ue). I prodotti agroalimentari di qualità riconosciuti al 31 dicembre 2014 sono 269 (8 in più rispetto al 2013); tra questi, quelli attivi sono 257.

Le regioni con più Dop e Igp sono l'Emilia-Romagna e il Veneto, rispettivamente con 41 e 36 prodotti riconosciuti. I prodotti Dop, Igp e Stg si confermano componente significativa della produzione agroalimentare italiana e fattore di competitività delle realtà agricole locali. Pur mantenendo talune caratteristiche tipiche dei prodotti di nicchia, il comparto dei prodotti di qualità va assumendo connotazioni sempre più rilevanti.

Complessivamente, fra il 2004 e il 2014 si registra un consistente aumento del numero delle specialità riconosciute e di quelle attive, con tassi di crescita elevati nel triennio 2009-2011; in particolare, nel biennio 2006-2007 è stato rilevato un consistente incremento del numero dei produttori e delle strutture produttive

(allevamenti e superficie). La crescita dei trasformatori risulta più contenuta e raggiunge il massimo tra il 2012 e il 2013.

Tale trend è in linea con la crescita di adesioni anche in Emilia Romagna, anche se il settore maggiormente interessato dagli effetti della misura 132 è quello delle produzioni biologiche.

Complessivamente si stima che il valore della produzione soggetta a marchi di qualità, interessati dalla Misura 132 sia pari a 820.800 milioni di euro.

In particolare la struttura organizzata del sistema agroalimentare regionale e il tessuto di cooperazione regionale, come identità e peculiarità dell'organizzazione delle filiere, anche a livello di integrazione a valle, ha favorito, negli ultimi anni, il consolidamento dei marchi di qualità lungo tutta la filiera, compresa la grande distribuzione.

A fronte di un lieve rallentamento del dato complessivo nelle vendite di prodotti agroalimentari (-0,1%) come conseguenza della contrazione generale dei consumi che interessa l'intero Paese, analizzando i singoli segmenti di prodotti a marchio, si evidenzia che i prodotti "Bio", sono quelli a maggiore valore, registrando una crescita significativa dell'8,5% negli ultimi 3 anni.

I rapporti con la GDO hanno favorito l'integrazione di filiera, sostenendo la crescita dei volumi di produzione e di vendita dei prodotti certificati. In effetti il sistema produttivo e distributivo regionale è molto sensibile ai trend di mercato, in cui i principali *competitor* negli anni precedenti erano rappresentati dai sistemi di distribuzione tedeschi e del nord Europa.

Ovviamente questi non sono effetti diretti del principio incentivante della Misura 132 che, comunque, ha avuto un ruolo di sostegno delle produzioni, benché minimo ma prolungato nel tempo, che hanno permesso di supportare le scelte di investimento da parte delle imprese. L'opportunità di mercato è l'asse portante di tutto il cambiamento in corso, la possibilità di avere un sistema produttivo organizzato, in rete, con un giusto sostegno alle operazioni di messa in rete delle produzioni ha permesso la crescita in tempi brevi.

#### IV. Sintesi e considerazioni conclusive

La Misura ha raggiunto i propri obiettivi programmatici in termini di efficacia, in particolare per la capacità di spesa e per il numero di progetti finanziati. La misura ha ottenuto i risultati prospettati e il meccanismo di selezione ha funzionato in modo esemplare. L'individuazione e applicazione di criteri di priorità ha permesso di selezionare il sistema di qualità biologico come punto cardine per lo sviluppo competitivo di alcuni settori trainanti dell'economia regionale, come in particolare il cerealicolo e l'ortofrutta.

Da più parti, comunque, si ribadisce l'esigenza di innovare i metodi di produzione biologica, investendo in attività di ricerca e trasferimento dell'innovazione che possano aiutare a contrastare le malattie e gli agenti patogeni delle produzioni, in particolare del cerealicolo e dell'ortofrutta e migliorare *la shelf life* dei prodotti, in modo da poter essere competitivi su mercati nazionali e internazionali.

I trend di mercato in crescita e l'aumento di sensibilità dei consumatori verso produzioni certificate, rendono opportuno non modificare il principio incentivante, in modo da portare nel medio periodo ad una riconversione produttiva di buona parte sistema produttivo, ferme restando le esigenze di ricerca e innovazione.

La cura del processo produttivo e la sua certificazione all'interno di tutta la filiera rimangono elementi prioritari per accelerare il processo di *time to market* delle produzioni di qualità.



## MISURA 133 – Attività d'informazione e promozione agroalimentare

Misura 133 "Sostegno alle associazioni dei produttori per attività di informazione e promozione dei prodotti che rientrano in sistemi di qualità alimentare"				
Descrizione generale	La misura prevede un aiuto alle attività di informazione e promozione tese ad incentivare l'acquisto dei prodotti agroalimentari di qualità attraverso un'attività di comunicazione puntuale delle caratteristiche peculiari del sistema di qualità alimentare interessato (aspetti nutrizionali e salutistici, rintracciabilità ecc.). Il contributo è calcolato nella misura del 70% della spesa ammissibile che deve essere ricompresa tra 50 mila e 300 mila euro.			
Modalità attuative	La misura è stata attivata sia nell'ambito di "progetti di filiera", sia mediante un "approccio singolo".			
Utilizzazione delle risorse finanziarie al 31/12/2015	Le domande ammesse sono state in tutto 53, con una spesa rendicontata sul PSR 2007-2013 corrispondente a 5.972.605 di euro di risorse pubbliche.			
Numero di progetti finanziati e importo concesso per azione/tipologia di intervento	n. domande finanziate 53 risorse impegnate € 5.869.000 (di cui 2.582.000 di quota FEASR)			
Indicatori di output	Indicatori	Valore realizzato (A)	Valore obiettivo (B)	Efficienza A/B
	Numero azioni sovvenzionate	53	12	442%
Indicatori di risultato	Indicatori	Valore realizzato (A)	Valore obiettivo (B)	Efficienza A/B
	Valore della produzione agricola soggetta a marchi/norme di qualità riconosciuti ('000 euro)	2.989.120	3.000.000	99,64%

### I. Valutazione (ex-post) della logica di intervento

L'attivazione della Misura risponde al fabbisogno prioritario di *"aumentare e consolidare l'adesione dei produttori ai sistemi di qualità alimentare, attraverso interventi di promozione e informazione che sensibilizzino il consumatore riguardo la qualità e la distintività delle produzioni certificate, in un'ottica di espansione commerciale dei prodotti di qualità e, quindi, di rafforzamento della competitività del settore agricolo. L'informazione finalizzata a valorizzare produzioni ottenuti con tecniche rispettose dell'ambiente o metodi biologici ha come ulteriore finalità quella di rendere i consumatori consapevoli dell'importanza di tutelare l'ambiente e le risorse rinnovabili"*.

L'approccio a sostegno delle produzioni di qualità è coerente con gli obiettivi dell'Asse 1 del PSR. In particolare, operando a favore della partecipazione degli agricoltori ai sistemi di qualità, comunitari e nazionali, dei prodotti agroalimentari, mirando, altresì, a sensibilizzare il consumatore riguardo alle caratteristiche di prodotti a marchio di qualità.

L'architettura di intervento della misura prevede un sostegno alle azioni volte all'informazione ed alla promozione che hanno la funzione incrementare i consumi di prodotti agroalimentari di qualità attraverso un'esauriente informazione sulle caratteristiche intrinseche, gli aspetti nutrizionali e salutistici, la sicurezza alimentare, l'etichettatura, la rintracciabilità e gli specifici metodi di produzione. La Misura rappresenta inoltre azione di sistema e costituisce presupposto per sinergie con attività connesse a quella agricola ed attività afferenti ad altri settori produttivi.

### II. Valutazione del processo attuativo

La Misura partecipa, in modo coordinato e integrato con la Misura 132, al conseguimento dell'obiettivo specifico *"Favorire la partecipazione degli agricoltori a sistemi di qualità alimentare"*, attraverso azioni di informazione dei consumatori e di promozione della distintività delle produzioni di qualità. Nell'ambito delle filiere, inoltre, la misura 133 contribuisce alla priorità strategica e trasversale di Asse di *"Accrescere e consolidare il grado di integrazione delle filiere"*.

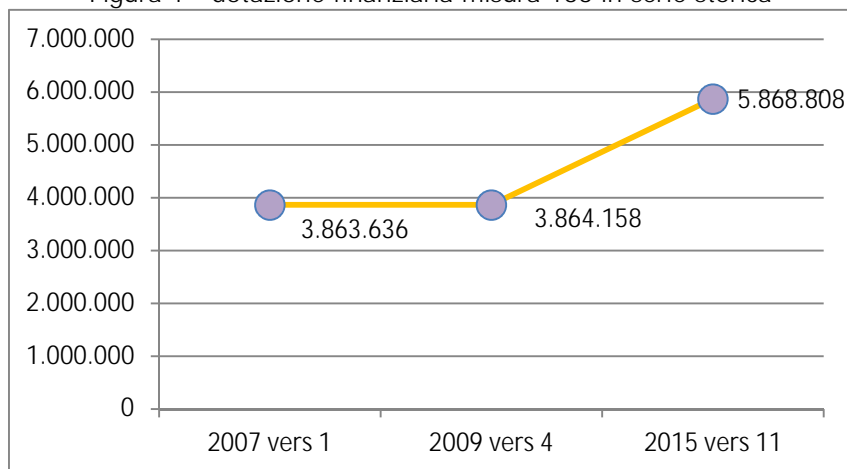
Gli obiettivi sono in linea con il meccanismo di selezione delle proposte prioritarie e fanno riferimento a 3 categorie:

- incentivare gruppi di produttori che partecipano a sistemi di qualità al fine di informare consumatori ed operatori economici sulle caratteristiche dei prodotti, sui metodi di produzione, con particolare riferimento alla tutela ambientale, alla sicurezza sul lavoro, al benessere degli animali;
- aumentare la conoscenza e la diffusione dei prodotti regionali provenienti da sistemi di qualità certificata e favorirne il consumo;
- sviluppare strategie di qualità delle produzioni consone alla pressante esigenza di sicurezza alimentare della società contemporanea al fine di rassicurare il consumatore sulla qualità dei prodotti.

Nel 2014 i mercati dei prodotti agricoli hanno registrato una generalizzata e consistente riduzione dei prezzi alla produzione, determinata dall'andamento negativo delle principali produzioni agricole e dal sovrapporsi delle produzioni nell'ambito europeo. Come per la misura 132, anche la misura 133 concorre alla competitività del settore agroalimentare, con l'obiettivo di aumentare i livelli di *conoscenza e la diffusione dei prodotti regionali provenienti da sistemi di qualità certificata e favorirne il consumo*, attraverso un'attività di informazione sui metodi di produzione, contribuisce, evidentemente, a rispondere alle esigenze di sicurezza alimentare della società contemporanea. La concordanza del raggiungimento dei tre obiettivi si muove proprio nella direzione dell'insediamento in spazi di mercato con target di consumatori più attenti alla qualità, in modo da controbilanciare la perdita dovuta alla riduzione dei prezzi alla produzione delle produzioni standard. La misura è stata attivata attraverso bandi pubblici, inizialmente solo per un approccio di filiera, in seguito anche singolarmente. L'aiuto concesso, secondo le procedure, è costituito da un sostegno per interventi di promozione e informazione che vanno da un valore minimo di € 50.000 ad uno massimo di € 300.000 (150.000 € per il bando singolo). Ciò con una copertura della quota pubblica fino al 70% del costo effettivamente sostenuto. In linea con quanto previsto dalle priorità e dagli obiettivi, sono stati finanziati interventi di "informazione ai consumatori ed agli operatori economici in merito alla sicurezza igienico-sanitaria, le caratteristiche chimiche, fisiche, organolettiche e nutrizionali dei prodotti di qualità", nonché "attività e promozioni pubblicitarie di prodotti che rientrano nei sistemi di qualità, anche attraverso iniziative da realizzare nei punti vendita e nella grande distribuzione" e iniziative per la "partecipazione a manifestazioni, fiere, esposizioni ed eventi di importanza nazionale ed europea".

Al 31.12.2015 risultano ammesse 53 domande, corrispondenti ad un impegno complessivo di oltre 5,8 MEuro. Con ottimi livelli di esecuzione finanziaria, pari a 5.973.000 di euro che fa registrare un'efficacia del 102%. La dotazione finanziaria finale della misura è pari a 4.314.000 di euro. Tale valore ha subito diverse modifiche nel corso del periodo di attuazione del Programma. Nel 2007, inizialmente, erano state programmate risorse pari a 3.863.636 di euro sulla misura 133. In seguito, con la revisione del Programma nel 2011, tale dotazione è stata incrementata del 60% circa, raggiungendo i 6.214.131 di euro, per poi essere ridotta nell'ultima versione del PSR a 5.868.808.

Figura 1 - dotazione finanziaria misura 133 in serie storica



Fonte: elaborazioni Agriconsulting su dati Regione Emilia Romagna

La selezione delle iniziative è avvenuta attraverso l'applicazione di specifici criteri di priorità. Le domande di aiuto presentate, previa verifica istruttoria per l'accertamento dei requisiti di ammissibilità, sono inserite in graduatoria in funzione di un primo livello di priorità relativo al "Sistema di Qualità". In linea, quindi, con la

priorità strategica assegnata all'obiettivo di incremento del Valore della Produzione Certificata e per rispondere al sistema produttivo regionale e spingerlo verso una nuova competitività basata sulla valorizzazione economica delle produzioni certificate, analogamente a quanto attuato attraverso la misura 132. Anche in questo caso, difatti, gli interventi relativi ai “Prodotti ottenuti con il metodo dell'agricoltura biologica di cui al Reg. (CE) n. 834/2007” hanno assegnato un punteggio maggiore (15 punti, rispetto ai 12 delle DOP e DOC).

Una seconda batteria di criteri fa riferimento alla tipologia di progetto proposto, assegnando una evidente priorità di 20 punti per le “azioni di informazione nei confronti dei consumatori”, contro i 10 relativi alla “promozione volti a favorire nuovi sbocchi commerciali nel mercato interno”.

Ovviamente l'impianto attuativo prevede che i criteri di priorità relativi alla qualità delle produzioni siano stati controbilanciati dalla tipologia di azione che i beneficiari hanno proposto, con un punteggio prevalente di 20 punti, a favore delle iniziative verso i consumatori, guidando la selezione in questa direzione.

Inoltre, in caso di punteggi equivalenti, ai fini della formulazione delle singole graduatorie settoriali, sono stati collocati in graduatoria in base *ai quantitativi di produzioni di qualità maggiormente rappresentativi a livello di bacino regionale* ed in base a *quelle iniziative con maggiore importo di spesa ammissibile*. Ciò conferma la strategia di sostegno delle produzioni più rappresentative a livello regionale, in un sistema di qualità, come quello dell'Emilia Romagna, in cui i primi tre prodotti (Parmigiano Reggiano, Prosciutto di Parma, Aceto Balsamico di Modena) sono anche tra i più competitivi a livello nazionale e internazionale. E' una strategia di sviluppo della competitività attraverso il consolidamento delle produzioni più importanti.

E' chiara la scelta strategica di orientamento delle priorità e risulta essere stata pienamente efficace la modalità di selezione, con la presenza di domande – prevalentemente coerenti con le priorità.

Il livello di selezione delle proposte basato sui sistemi di qualità e sui target di riferimento, però, potrebbe anche scendere ad un livello di valutazione tecnica delle tipologie di operazioni sostenute. Prevale, di fatto, tra le iniziative, la partecipazione a fiere ed eventi, anche se l'impatto della comunicazione e della informazione sui target potrebbe essere moltiplicato con l'ausilio di strumenti e modalità di comunicazione più avanzati e diffusi. Negli ultimi anni i sistemi di comunicazione tradizionali sono progressivamente sostituiti dai nuovi media che utilizzano il world wide web e tutta la nuova strumentazione di accesso (smartphone, social network, ecc.).

In questo caso, però, il meccanismo di selezione non prevede priorità per gli ambiti di diffusione delle informazioni, per le modalità di raggiungimento dei target.

Nella selezione degli interventi analoghi a valere sul ciclo di Programmazione 2014-2020, si potrebbe far leva anche sulla capacità di raggiungimento dei target, vincolando anche la rilevazione di feedback informativi sui target, sia nella partecipazione a Fiere/Eventi, sia attraverso l'uso di altri strumenti. Riuscire a rilevare informazioni sui target delle attività di informazione e comunicazione è strategico, per o beneficiari, per poter definire strategie di marketing adeguate e avere feedback continui sulle attività svolte ma anche per l'Ammistrazione, a presidio dei flussi informativi utili al monitoraggio e alla valutazione degli impatti. I nuovi media, in questi casi, svolgono un ruolo fondamentale, con la possibilità di accedere a un patrimonio di informazioni dirette sui consumatori e, più in generale, sui fruitori della comunicazione. Il tema dei big data e la capitalizzazione delle informazioni dovrebbe essere un elemento di opportunità da cogliere per la Regione Emilia-Romagna, nel ciclo di programmazione appena avviato.

In ogni caso, la disamina valutativa dell'impianto attuativo si lega ai valori target definiti per l'indicatore di risultato che sono coerenti con la dotazione finanziaria. Il valore obiettivo del R4 relativo alla misura 133, all'approvazione del programma era stato fissato in 71.297€ “valore della produzione agricola soggetta a marchi di qualità certificati”. Un valore molto al di sotto del valore relativo alla produzione certificata regionale, in cui prevalgono produzioni con quote di mercato consistenti. Di fatto, nell'ultima versione del PSR il target di risultato è stato modificato, fissando il nuovo valore a 3.000.000.000 di euro, in modo da renderlo coerente con le tipologie di produzioni presenti a livello regionale. Il dato relativo al valore della produzione è legato dell'incidenza in termini di volume e quote di mercato di prodotti di qualità certificata il cui livello di fatturato è preponderante a livello nazionale, come il Parmigiano Reggiano, il Vitellone Bianco dell'Appennino, l'Aceto Balsamico di Modena e il Prosciutto di Parma. Rispetto a tale questione si è

argomentato e l'Amministrazione Regionale ha ritenuto opportuno rivedere il valore target dell'indicatore R4 specifico per la misura 133.

Sono 53 le iniziative ammesse a finanziamento e concluse, rispetto alle 92 presentate che non hanno, però superato la fase istruttoria, con una mortalità del 40%, dovuta a ragioni diverse di tipo amministrativo, istruttorio, procedurale. Al 31.12.2015 il valore delle produzioni si assesta intorno ai 3 miliardi di euro, con l'evidente contributo al valore complessivo dato dal comparto dei formaggi, con circa il 44% sul totale. Seguono i derivati dalle carni con il 43%, confermando l'incidenza delle due produzioni di qualità maggiori, a livello regionale. In termini di valore della produzione, il settore ortofrutta nel suo complesso, con le denominazioni di origine e il biologico, non incide in maniera rilevante sul valore complessivo della produzione.

La situazione è differente osservando, non il valore della produzione, bensì la ripartizione delle domande di aiuto per tipologia di prodotto. E' evidente come il comparto Ortofrutta, comprendente altresì i cereali, rappresenti l'ambito con maggiore supporto da parte della misura, con il 51% del sostegno. Segue il vitivinicolo, con il 23% delle domande di aiuto approvate e poi le produzioni a base di carne e i formaggi (11%).

### III. Gli effetti della Misura (la risposta alle Domande valutative)

La domanda valutativa "Come e quanto la misura ha contribuito a migliorare la competitività dei beneficiari?" per la 132 è declinata nei criteri di seguito illustrati

Domanda: *Come e quanto la misura ha contribuito a migliorare la competitività dei beneficiari?*

Criteri	Indicatori	Valore realizzato
In che misura il sostegno ha contribuito a sensibilizzare maggiormente i consumatori sui prodotti di alta qualità? <i>Criterio soddisfatto</i> <i>Il livello di efficacia è superiore al 400% rispetto al target previsionale</i>	Numero di azioni sovvenzionate	12
In che misura il sostegno ha contribuito ad aumentare la quota di mercato dei prodotti di alta qualità? <i>Criterio soddisfatto</i> Il raggiungimento di un livello di efficacia elevato è dovuto, prevalentemente, alla presenza di alcune produzioni altamente competitive in un periodo di crisi. Il sostegno, in questo caso, ha supportato la promozione dei marchi di qualità, riequilibrando le difficoltà del sistema produttivo a far fronte agli investimenti.	Valore della produzione agricola soggetta a marchi/norme di qualità riconosciuti (000)	3.000.000

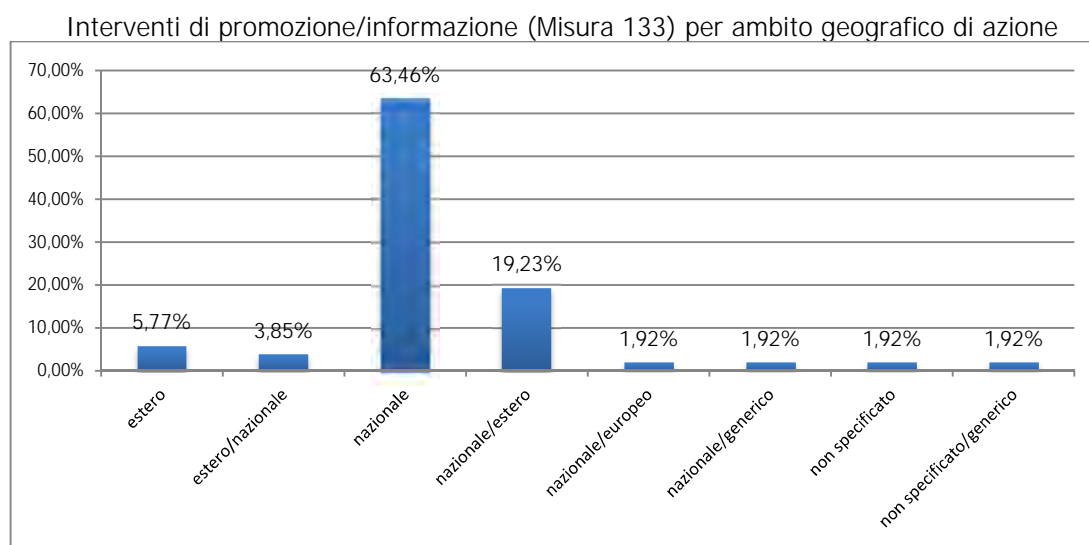
#### ***Criterio 1 - In che misura il sostegno ha contribuito a sensibilizzare maggiormente i consumatori sui prodotti di alta qualità?***

Il criterio "In che misura il sostegno ha contribuito a sensibilizzare maggiormente i consumatori sui prodotti di alta qualità" è soddisfatto analizzando gli indicatori di riferimento relativi a numero di imprese che partecipano alla misura. Di fatto, il numero di domande supera il target individuato nel 2009 del 442%, raggiungendo la piena efficacia ed evidenziando una capacità di spesa FEASR media pari 48.700 per progetto.

L'impatto sui consumatori relativo alla comunicazione dei prodotti di alta qualità dipende anche dalla dimensione territoriale dei progetti realizzati.

Sono prevalenti, con il 63,46% delle iniziative, le attività di promozione e informazione a carattere nazionale. Sia nell'ambito dei Progetti di Filiera che nel quadro dei progetti presentati direttamente da consorzi/associazioni, ecc. Anche in questo caso si è scelto di focalizzare la capacità di intervento sul mercato nazionale, in coerenza con le reti di vendita e le quote di mercato attualmente presidiate. La priorità degli interventi realizzati è più focalizzata su un livello di prossimità ai consumatori, con azioni di consolidamento della conoscenza dei prodotti e promozione. Si tratta di una parte preponderante degli interventi, anche perché, raggruppando a tale categoria anche quelle iniziative che hanno realizzato una strategia di comunicazione e informazione su un livello nazionale con attività anche all'estero (19,23%), si raggiunge una percentuale superiore all'80%.

Risulta evidente, come si legge dalla figura seguente, come solamente il 5,77% degli interventi sono stati realizzati con l'obiettivo esclusivo di puntare ai mercati esteri.



Fonte: Elaborazioni Agriconsulting su dati Regione Emilia Romagna

Il contributo della misura alla promozione internazionalizzazione dei prodotti è stato marginale. Si è trattato di iniziative in lingua italiana, con attività svolte in Italia che hanno interessato, prevalentemente, il settore ortofrutticolo (53% delle iniziative).

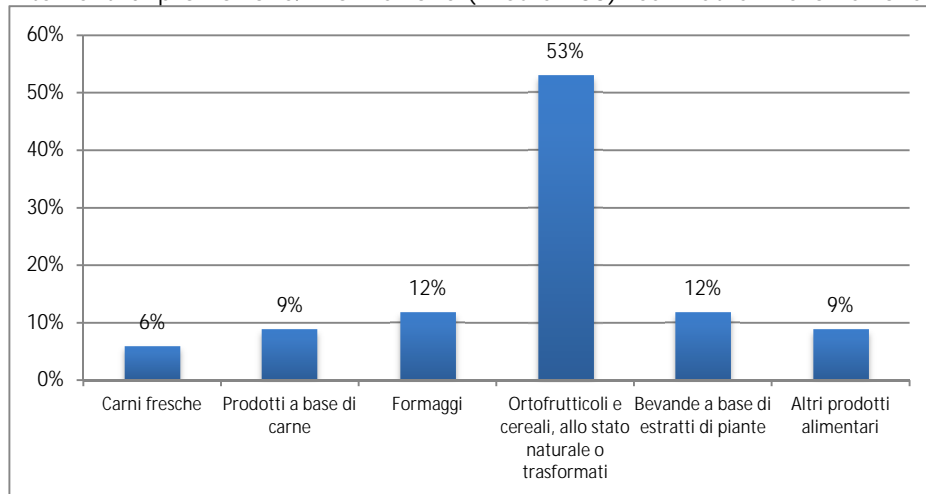
L'obiettivo della misura 133 nel PSR 2007-2013 della Regione Emilia Romagna è quello di "concedere un aiuto alle attività di informazione e promozione (rivolte al consumatore) tese ad incentivare l'acquisto dei prodotti agroalimentari di qualità attraverso un'esauriente informazione sulle caratteristiche intrinseche, gli aspetti nutrizionali e salutistici, la sicurezza alimentare, l'etichettatura, la rintracciabilità, e in particolare sugli specifici metodi di produzione, gli elevati standard di benessere animale e sul rispetto dell'ambiente, legati al sistema di qualità alimentare interessato".

Di per sé l'obiettivo risulta coerente con quanto realizzato, in quanto, nell'attuazione della misura non sono state assegnate priorità rispetto ad una specifica dimensione geografica degli impatti.

Inoltre, il Programma Operativo della Misura evidenzia che "L'ambito di applicazione della presente Misura è il mercato regionale, nazionale ed il mercato interno comunitario in relazione alle prospettive di immissione, consolidamento ed espansione commerciale dei prodotti di qualità realizzati sul territorio regionale". Ciò rappresenta un quadro competitivo in evoluzione, le cui prospettive di consolidamento ed espansione sono in divenire per alcuni comparti.

Nel quadro di attuazione futura della misura 3 e iniziative di promozione analoghe, sarebbe opportuno valutare la portata di un allargamento dei mercati di riferimento, quindi dei target, con un adattamento degli strumenti di informazione e comunicazione a contesti più ampi e con l'uso di strumenti diversificati e più innovativi e incisivi.

### Interventi di promozione/informazione (misura 133) realizzati a livello nazionale

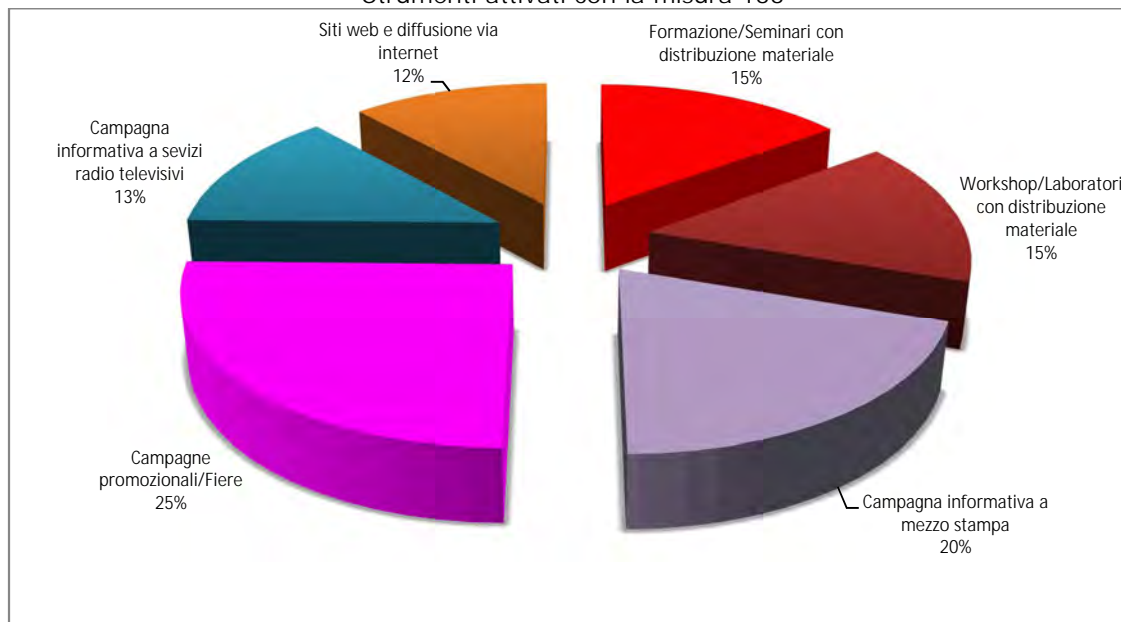


Fonte: Elaborazioni Agriconsulting su dati Regione Emilia Romagna

Complessivamente le modalità tradizionali (Campagne Promozionali/Fiere e Campagne a Mezzo Stampa) rappresentano, insieme, il 45% delle iniziative attivate dalle associazioni di produttori. La diffusione via internet, compresa la realizzazione di siti web, rappresenta solamente il 12% delle iniziative.

Nell'ambito delle modalità di intervento promozionale e comunicativo tradizionale sono evidenti le iniziative messe in atto dal settore ortofrutticolo e ceralicolo, le cui azioni di sensibilizzazione sugli aspetti nutrizionali, salutistici, di sicurezza e tracciabilità verso i consumatori, sono state attivate con una prevalenza di interventi a carattere nazionale, con riferimento al mercato interno e alla GDO.

### Strumenti attivati con la misura 133



Fonte: Elaborazioni Agriconsulting su dati Regione Emilia Romagna

Le iniziative riguardanti l'informazione relativa alle caratteristiche qualitative dei prodotti oggetto della misura, appaiono preminenti sia in termini di numero di domande che per quanto riguarda i contributi concessi e gli investimenti sostenuti.

In termini valutativi la questione relativa agli impatti delle attività di comunicazione e promozione è fondamentale. E per impatti non si intende solamente l'incremento delle percentuali di vendita dei prodotti.



La promozione fa parte di un complesso di tecniche di marketing operativo che le imprese utilizzano per modificare il mercato. Il cosiddetto Marketing Mix. L'efficacia delle azioni di comunicazioni e delle attività di promozione dipende da un complesso mix di elementi che possono essere ottimamente collegati fra loro e quindi rendere efficienti i livelli di efficacia comunicativa. L'evoluzione degli strumenti necessita di meccanismi di rilevazione dei livelli di efficacia operativa, somministrando dei questionari ai target di riferimento, nel corso delle attività svolte, o successivamente – se si è in grado di rilevare le informazioni di contatto dei partecipanti alle iniziative. Sono molteplici gli strumenti che possono essere messi a disposizione di una efficace strategia di comunicazione, superando il paradigma attuale che vede la predominanza delle attività tradizionali. Oltre alle attività dirette di promozione, personal selling, POP (comunicazione sul punto vendita), sarebbe opportuno – per la programmazione futura – incentivare e rendere prioritare le azioni di marketing diretto. Ossia di tutte quelle tecniche di comunicazione il cui scopo è quello di generare reazione nel target. IL marketing diretto, a differenza della pubblicità, usa come strumento di valutazione il rapporto tra messaggi inviati e risposte ricevute e non i contatti che si sono andati a creare.

Per tale motivo, per aumentare i livelli di efficacia comunicativa e soddisfare pienamente la domanda valutativa, sarebbe opportuno nell'ambito della Programmazione 2014-2020 proporre degli strumenti di rilevazione da sottoporre ai partecipanti alle iniziative di promozione. Ciò potrebbe essere proposto quale impegno aggiuntivo per i beneficiari nella realizzazione degli interventi, in modo da avere un livello di feedback diretto sulla qualità e sull'impatto delle azioni di promozione/informazione.

In ogni caso le azioni intraprese con il supporto della misura 133 sono in linea con gli assetti di policy regionale e con le priorità assegnate all'attuazione del PSR 2007-2013 dalla Regione Emilia-Romagna. E' evidente che si tratta di un sistema per accrescere il livello di trasparenza sia nei metodi di produzione, sia nei sistemi di tracciabilità, a favore di un miglioramento complessivo della qualità delle produzioni, a vantaggio dei consumatori.

### ***Criterio 2 - In che misura il sostegno ha rafforzato l'accesso al mercato e la quota di mercato e/o il valore aggiunto dei prodotti degli agricoltori beneficiari***

L'Italia si conferma il Paese con maggior numero di prodotti Dop, Igp, Stg al mondo: al 10 febbraio 2016 sono 805 prodotti i certificati, di cui 282 nell'agroalimentare e 523 nel vitivinicolo, suddivisi in 569 Dop, 234 Igp e 2 Stg. A livello territoriale, le regioni con maggior numero di certificazioni sono il Veneto e la Toscana con 90 prodotti, il Piemonte con 81, la Lombardia con 77 e l'**Emilia Romagna** con 73 produzioni certificate.

A livello nazionale fra il 2004 e il 2014 sono cresciute in maniera evidente le produzioni riconosciute e di quelle attive, con tassi di crescita elevati nel triennio 2009-2011; in particolare, nel biennio 2006-2007 è stato rilevato un consistente incremento del numero dei produttori e delle strutture produttive (allevamenti e superficie). Complessivamente si stima che il valore della produzione soggetta a marchi di qualità, interessati dalla misura 133 sia pari a 2.989 milioni di euro.

Per la quantificazione del valore del fatturato all'origine delle produzioni DOP/IGP beneficiarie della misura sono stati utilizzati i dati relativi al Rapporto ISMEA sulle DOP IGP STG e il Rapporto sulle Dop e IGP in Emilia Romagna della Direzione Regionale dell'Agricoltura. Le produzioni vitivinicole, invece, il valore è stato stimato sulla base dei dati relativi alla produzione certificata e resi disponibili da ISMEA nel "Report Vini a Denominazione di Origine, Struttura, produzione e mercato".

Il dato relativo al valore della produzione risente, come già evidenziato precedentemente, dell'incidenza in termini di volume e quote di mercato di prodotti di qualità certificata il cui livello di fatturato è preponderante a livello nazionale, come il Parmigiano Reggiano, il Vitellone Bianco dell'Appennino, l'Aceto Balsamico di Modena e il Prosciutto di Parma.

Più in dettaglio la situazione specifica per le produzioni interessate alla misura, è la seguente.

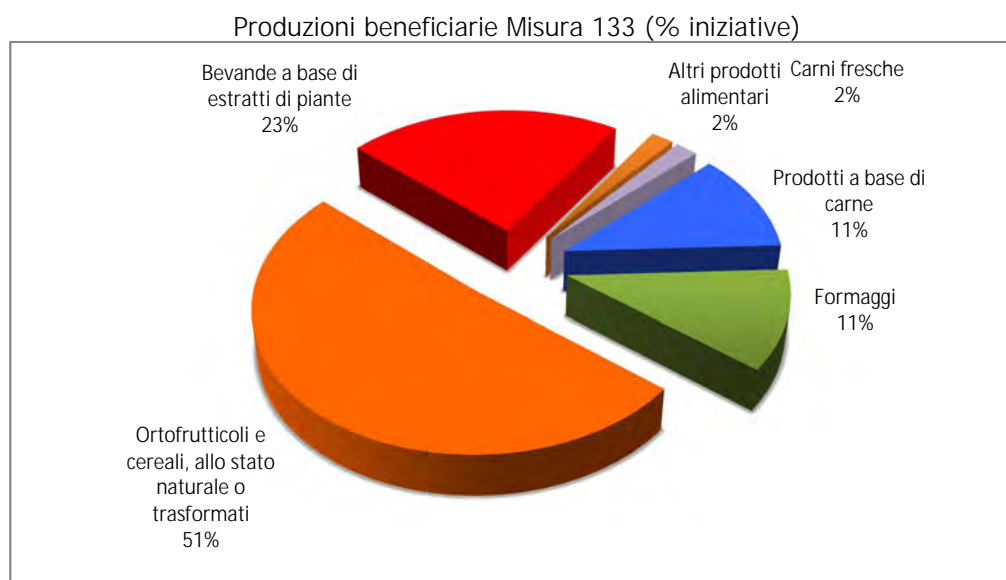
Misura 133 – valore della produzione soggetti a marchi di qualità riconosciuti (euro)

Produzioni beneficiarie	Marchi/Norme europee
Carni fresche (e frattaglie)	36.000.000
Prodotti a base di carne	1.290.340.000
Formaggi	1.304.450.000
Altri prodotti di origine animale	-
Materie grasse	3.900.000
Ortofrutticoli e cereali, allo stato naturale e trasformati	8.200.000
Birra	-
Bevande a base di estratti di piante	345.000.000
Prodotti di panetteria, pasticceria, confetteria o biscotteria	-
Altri prodotti alimentari	1.230.000
<b>Totale</b>	<b>2.989.120.000</b>

Fonte: Elaborazioni Agriconsulting su dati ISMEA

Osservando il valore della produzione, risulta di particolare interesse, il contributo al valore complessivo dato dal comparto dei formaggi, con circa il 44% sul totale. Nonché quello relativo ai derivati dalle carni (43%), a evidenziare il peso specifico delle due produzioni di qualità maggiori, a livello regionale. In termini di valore della produzione, il settore ortofrutta nel suo complesso, con le denominazioni di origine e il biologico, non incide in maniera rilevante sul valore complessivo della produzione. Anche perché, nel calcolo dell'indicatore non si riesce a definire in maniera analitica il contributo delle certificazioni biologiche coinvolte, per carenza di fonti informative di natura economica sulle produzioni bio.

Osservando la ripartizione delle domande di aiuto per tipologia di prodotto, invece, è evidente come il comparto Ortofrutta, comprendente altresì i cereali, rappresenti l'ambito con maggiore supporto da parte della misura, con il 51% del sostegno. Segue il vitivinicolo, con il 23% delle domande di aiuto approvate e poi le produzioni a base di carne e i formaggi (11%).



Fonte: Elaborazione Agriconsulting su dati Regione Emilia-Romagna

L'osservazione diretta del "valore della produzione soggetti a marchi di qualità riconosciuti", da sola, non permetterebbe di trarre conclusioni di tipo valutativo, perché – come già evidenziato precedentemente – le principali produzioni regionali incidono, in termini di competitività, sul complesso in maniera più che proporzionale alla partecipazione alla Misura 133. E il valore delle produzioni beneficiarie di una misura che

sostiene la promozione e l'informazione dei prodotti e non delle aziende non può essere correlata esclusivamente agli eventi o alle attività di comunicazione attivate.

#### **IV. Sintesi e considerazioni conclusive**

La Misura ha raggiunto i propri obiettivi programmatici in termini di efficacia, in particolare per la capacità di spesa e per il numero di progetti finanziati.

L'individuazione e applicazione di criteri di priorità ha permesso di selezionare il sistema di qualità biologico come punto cardine per lo sviluppo competitivo di alcuni settori trainanti dell'economia regionale, come in particolare il cerealicolo e l'ortofrutta.

Da più parti si rimarca, quindi, a livello regionale, l'esigenza di sviluppare un approccio strategico integrato, con il coinvolgimento dei consorzi e organismi di tutela a supporto della creazione di una strategia regionale di sostegno, promozione, valorizzazione, monitoraggio delle produzioni a qualità certificata. Con l'avvio di iniziative comuni in difesa dalle frodi e dalla concorrenza sleale internazionale.

Si propone di introdurre nei meccanismi attuativi della misura 3 del PSR 2014/2020 strumenti di rilevazione dei risultati e degli effetti diretti, da sottoporre ai partecipanti alle iniziative di promozione. Ciò potrebbe essere proposto quale impegno aggiuntivo per i beneficiari nella realizzazione degli interventi, in modo da avere un livello di feedback diretto sulla qualità e sull'impatto delle azioni di promozione/informazione

Si raccomanda, inoltre, di sostenere, in particolar modo, approcci promozionali di tipo innovativo che siano in linea con l'evoluzione delle dinamiche comunicative della società, in particolar modo verso strumentazioni tecnologiche di ultima generazione, smartphone, social network e meccanismi di promozione che abbiano un maggiore impatto sui target.

## 6.1.2 Come e quanto la misura ha contribuito a migliorare la situazione ambientale?

### MISURA 211 - Indennità a favore degli agricoltori nelle zone montane

### MISURA 212 - Indennità a favore degli agricoltori delle zone caratterizzate da svantaggi naturali, diverse dalle zone montane

Descrizione generale	Le due misure promuovono la permanenza dell'attività agricola nelle aree montane e svantaggiate attraverso un sostegno per ettaro di superficie agricola coltivata ricadente in tali zone.
Modalità attuative	Le misure prevedono la concessione di una indennità annua (domanda di aiuto) per la conduzione di superfici ubicate in aree di montagna e in zone svantaggiate.
Utilizzazione delle risorse finanziarie al 31/12/2015	Misura 211: Pagamenti € 63.264.681 – 98% della dotazione finanziaria Misura 212: Pagamenti € 10.701.001 – 99% della dotazione finanziaria
Numero di domande finanziate e importo concesso per azione/tipologia di intervento	Misura 211: n. domande finanziate = 4.883 <sup>(*)</sup> ; risorse impegnate = 63.303.269 € Misura 212: n. domande finanziate = 1.136 <sup>(*)</sup> ; risorse impegnate = 10.702.856 €
Indicatori di output	- Superficie agricola sovvenzionata (Misure 211 e 212 ): 113.758 ha/87.253 ha (130% di efficacia) - Numero di aziende beneficiarie in area montana e svantaggiate: 6.957/3.588 (194% di efficacia)
Indicatori di risultato	Superficie soggetta a una gestione efficace del territorio che ha contribuito con successo: Misura 211: - alla biodiversità e alla salvaguardia di habitat agricoli e forestali di alto pregio naturale: 93.562 ha/70.702 ha (pari al 132% dell'indicatore R6.a) - a evitare la marginalizzazione e l'abbandono delle terre 93.562 ha/70.702 ha (pari al 132% dell'indicatore R6.e) Misura 212: - alla biodiversità e alla salvaguardia di habitat agricoli e forestali di alto pregio naturale 20.196 ha /12.506 ha (pari al 161% dell'indicatore R6.a) - a evitare la marginalizzazione e l'abbandono delle terre 20.196 ha /12.506 ha (pari al 161% dell'indicatore R6.e)

Note: I valori sono comprensivi dei "trascinamenti" (\*) valore al netto dei doppi conteggi derivanti dalla adesione alla misura della stessa azienda in più anni.

## I. Valutazione (ex-post) della logica di intervento

Nelle zone regionali montane o comunque caratterizzate da svantaggi naturali – individuate nel PSR in applicazione della Direttiva 75/268/CEE e a loro volta ricadenti nelle aree di cui all'art.50 del Reg.(CE) 1698/2005 – le attività agricole condotte nel rispetto dei criteri di sostenibilità determinano benefici di tipo ambientale e paesaggistico per l'intera collettività, assimilabili a veri e propri "beni pubblici". Nel contempo, in tali zone, queste attività risultano ostacolate e penalizzate dalle maggiori limitazioni di tipo ambientale e socio-economiche: condizioni climatiche e pedologiche che restringo le tipologie colturali e di allevamento economicamente e tecnicamente fattibili; caratteristiche orografiche che accentuano i problemi di erosione, di dissesto idrogeologico e che ostacolano processi di meccanizzazione delle operazioni agricoli, aumentando quindi i costi di produzione; insufficiente valorizzazione economica delle produzioni agricole seppur di elevata qualità; carenze nei servizi e nelle infrastrutture per le popolazioni e le imprese.

Tali svantaggi sono all'origine dell'abbandono o della marginalizzazione delle attività agricole e quindi della perdita delle esternalità positive di tipo ambientale, sociale ed economico dipendenti o comunque ad esse associate.

In tale ottica, le Misure 211 (per le aree montane) e 212 (per le altre aree svantaggiate) hanno assicurato l'erogazione di indennità compensative per unità di superficie – variabili tra 100 e 200 euro/ha in funzione del tipo di coltura praticata - con le quali mitigare, almeno in parte, lo svantaggio ambientale ed economico a carico degli agricoltori, cercando in tal modo di favorire la continuità dell'uso agricolo del territorio per attività di coltivazione e/o di allevamento.

Questa “logica di intervento” che ha giustificato la programmazione nel PSR 2007-2013 delle Misure 211 e 212 appare confermata nella diagnosi della attuale situazione regionale posta a fondamento del periodo di programmazione 2014-2020 riproponendosi, spesso in forma ancora più accentuata, gli elementi di disparità e svantaggio territoriale prima richiamati, espressi in molti dei “punti di debolezza” (W) della attuale analisi SWOT del contesto regionale:

- ü la tendenza all'abbandono o alla marginalizzazione e l'allentamento del presidio del territorio da parte degli agricoltori, cause di trasformazioni del paesaggio collinare e montano e di una insufficiente differenziazione specifica e strutturale dei boschi che possono anche aggravare fenomeni franosi (W 20);
- ü la limitata diffusione di pratiche di gestione del suolo conservative, associata spesso ad un'alta vulnerabilità intrinseca dei suoli ai fenomeni erosivi e di dissesto idrogeologico (W24);
- ü i fenomeni di spopolamento e invecchiamento della popolazione, la scarsa diversificazione dell'economia, dipendente dall'agricoltura, la minore partecipazione al mercato del lavoro e livelli di ricchezza pro-capite più bassi (W33);
- ü la scarsa capacità di attrarre flussi turistici (sia nazionali che internazionali) (W35);
- ü la minore offerta e/o difficoltà di accesso ai servizi essenziali e alla persona (W36) e digital divide (W38).

Appare pertanto indicativa la scelta di confermare anche nel PSR 2014-2020 l'attuazione della Misura 13, avente le analoghe finalità di “prevenire e contrastare le dinamiche di abbandono” reputando “il proseguimento delle attività agricole nelle zone in questione, condizione imprescindibile per garantire una gestione sostenibile delle risorse e la conservazione della biodiversità e del paesaggio rurale”.

## II. Il processo di attuazione

L'attuazione delle due Misure si è avviata nel 2008 ed è stata regolamentata dai rispettivi Programmi Operativi, in prima istanza approvati con la DGR 168/2008, contestualmente alla approvazione del PO per l'Asse 2. Tali strumenti di attuazione sono stati successivamente oggetto di modifiche ed adeguamenti, in funzione dell'avanzamento procedurale e fisico-finanziario delle Misure e delle variazioni apportate al Programma e alla normativa di riferimento.

Già nel 2009, alla luce delle superfici agricole ammesse a sostegno con i primi Bandi e grazie alla flessibilità introdotta nei PO approvati con DGR 291 del 2009, si è potuto incrementare il numero delle domande ammesse, in virtù degli ampliamenti delle risorse finanziarie (+14% complessivamente). Tale incremento ha determinato la rimodulazione del valore obiettivo iniziale (PSR 2007 vers. 1) prudenzialmente stimato in 61.500 ettari per la Misura 211 e 5.000 ettari per la Misura 212, portandolo rispettivamente a 70.702 ettari e 12.506 ettari.

L'ultimo provvedimento attuativo sono state le disposizioni transitorie di cui alla DGR 298 del 10 marzo 2014, comprensive dei rispettivi PO aventi anche valenza di avvisi pubblici per l'annualità 2014 e contenente l'indicazione delle risorse finanziarie (residue) assegnate a ciascuna Misura; il provvedimento prevede anche che a fronte di eventuali richieste risultate ammissibili ma non finanziabili per insufficienza di fondi si utilizzeranno le risorse a valere della programmazione 2014-2020, in applicazione dell'art. 3 del Regolamento (UE) n. 1310/2013.

Nell'intero periodo di attuazione hanno aderito alle due Misure, ricevendone il sostegno, un totale di 6.957 aziende agricole, delle quali 5.543 nella Misura 211 e 1.414 nella Misura 212. Tali quantità sono calcolate “al

netto” dei doppi conteggi derivanti dalla adesione alle Misure in più anni ed includono i “trascinamenti” dal precedente periodo di programmazione 2000-2006.

Soprattutto a partire dal 2009 il numero di domande annualmente giudicate ammissibili/finanziate e il conseguente fabbisogno finanziario, si sono mantenuti relativamente costanti: ogni anno sono in media finanziate 3.569 nella Misura 211 e 768 domande nella Misura 212, con contributi medi corrispondenti, rispettivamente, a 2.415 euro/domanda e a 1.850 euro/domanda. Tale differenza è determinata da differenze tra le due misure relative a tre principali aspetti: il livello di aiuto alla praticoltura avvicendata (più alto nella Misura 211). L' ampiezza media delle superfici interessate per azienda e la loro ripartizione per coltura.

Gli indicatori riportati nella seguente Tabella 1 mostrano il raggiungimento o superamento degli obiettivi di spesa e di realizzazione delle due Misure, nonostante siano stati incrementati rispetto alle iniziali stime: il valore raggiunto al 2015 dall'indicatore di prodotto “numero di aziende beneficiarie” è per entrambe le Misure sensibilmente superiore al valore target (+94% in totale); indici di efficacia ugualmente superiori si ottengono per l'indicatore di superficie mentre una sostanziale identità tra risultati e previsioni si ottiene per la spesa pubblica erogata. Questi diversi andamenti sono l'effetto di una superficie oggetto di sostegno media per azienda inferiore alle previsioni (16 ettari contro 24 ettari) e spiegano anche un livello di sostegno medio per azienda (nell'intero periodo considerato) di circa 10.600 Euro, ugualmente inferiore al valore previsionale di 21.000 Euro.

Misura 211 e 212: Tab. 1 – Valori obiettivo e raggiunti al 2015 degli Indicatori di prodotto e di input

Indicatori	U.M.	a) Valore programmato 2007-2013 (1)	b) Valore realizzato al dicembre 2015 (2)	(b)/a) Indici di efficacia (%)
Misura 211				
Spesa pubblica	Euro	64.370.433	63.264.681	98%
Aziende beneficiarie	n.	3.056	5.543	181%
SAU	ettari	70.702	93.560	132%
Spesa pubblica/azienda	Euro	21.064	11.413	
SAU/azienda	ettari	23	17	
Misura 212				
Spesa pubblica	Euro	10.851.260	10.701.001	99%
Aziende beneficiarie	n.	532	1.414	266%
SAU	ettari	12.506	20.196	161%
Spesa pubblica/azienda	Euro	20.397	7.568	
SAU/azienda	ettari	31,1	14	
Misura 211+ Misura 212				
Spesa pubblica	Euro	75.221.693	73.965.682	98%
Aziende beneficiarie	n.	3.588	6.957	194%
SAU	ettari	87.253	113.758	130%
Spesa pubblica/azienda	Euro	20.965	10.632	
SAU/azienda	ettari	24,3	16	

Fonte: Sistema di monitoraggio PSR - (1): valori-obiettivo del PSR vigente (2015- v11) – (2): valori cumulati tra gli anni al netto dei doppi conteggi, indicanti pertanto il numero di aziende o le superfici che sono state beneficiarie delle Misure almeno in un anno nel corso del periodo di attuazione; tali valori differiscono dai quelli riportati nella RAV, relativi invece alla singola annualità.



### III. Gli effetti della Misura (la risposta alle Domande valutative)

Domanda: *Come e in che misura il sostegno ha contribuito a migliorare la situazione ambientale?*

Criteri	Indicatori	Valore realizzato
<p>Le indennità compensative hanno contribuito ad assicurare la continuazione dell'uso agricolo del suolo nelle zone di montagna/caratterizzate da svantaggi naturali diverse dalle zone montane</p> <p><i>Criterio Soddisfatto</i></p> <p>Le indennità erogate attraverso la due Misure hanno contribuito positivamente in forma diretta, al mantenimento delle attività agricole nelle aree svantaggiate; partecipando in modo significativo al reddito aziendale</p>	1.1 Superficie soggetta ad una gestione efficace del territorio, che ha contribuito con successo ad evitare la marginalizzazione e l'abbandono delle terre (ettari) (indicatore R6-e)	113.758
	1.2 Variazione della SAU totale e della SAU media aziendale nelle zone svantaggiate (%) (periodo 2000-2010).	SAU tot: -12% SAU media: + 35%
	1.3 Compensazione del differenziale di reddito da lavoro tra aree svantaggiate e aree non svantaggiate (%): - Reddito da lavoro totale - Reddito da lavoro familiare	53% 22%
<p>2: la continuazione dell'uso agricolo del suolo (attività di coltivazione e di allevamento) nelle zone di montagna/svantaggiate ha contribuito al mantenimento di sistemi agricoli di alto valore naturale e alla biodiversità ad essi associata.</p> <p><i>Criterio Soddisfatto</i></p> <p>Le modalità di attuazione delle Misure hanno favorito sistemi di produzione e territori agricoli ai quali sono collegati (da cui spesso dipendono) elevati livelli di diversità nelle specie e negli habitat, cioè con requisiti sostanzialmente corrispondenti al concetto di "area agricola ad alto valore naturale" definito a livello comunitario</p>	1.1 Superficie di intervento che concorre alla conservazione di habitat agricoli di alto pregio naturale (Indicatore di impatto I5) (ettari)	25.701
	1.2 Superficie di intervento che ricade nelle aree della rete Natura 2000	2.850

***Criterio 1 - Le indennità compensative hanno contribuito ad assicurare la continuazione dell'uso agricolo del suolo nelle zone di montagna/caratterizzate da svantaggi naturali diverse dalle zone montane***

L'evoluzione di alcuni aspetti strutturali del sistema agricolo verificatasi nel decennio nelle aree svantaggiate<sup>48</sup> e non svantaggiate della regione (cfr seguente Box e Tabella 2) consente di confermare la pertinenza degli obiettivi delle due Misure in relazione ai fabbisogni presenti nelle aree svantaggiate e di definire il quadro contestuale di riferimento rispetto al quale tentare una stima degli impatti complessivi delle stesse.

<sup>48</sup>Si considerano i Comuni individuati ai sensi della Direttiva (CEE) n. 268/75.

**Box 1 - L'evoluzione dei principali indicatori strutturali agricoli nel periodo 2000-2010 nelle aree svantaggiate.**

La regione Emilia Romagna presenta una superficie agricola utilizzata (SAU) di circa 1.064.210 ettari (dati censuari 2010) dei quali un'ampia quota, pari a circa 684.340 ettari, ricadente nelle aree montane/svantaggiate (ASV). Il numero delle aziende agricole totali censite nel 2010 nelle aree non svantaggiate (ANS) e svantaggiate si è ridotto, rispettivamente del 27% e del 35%, rispetto a quelle censite nel 2000<sup>49</sup>.

Contemporaneamente alla riduzione del numero di aziende agricole, si verifica un aumento della loro dimensione fisica media in termini di SAU, che passa da 11,7 a 15,9 ettari nelle ANS e da 9,6 a 13 ettari nelle ASV; considerando la superficie agricola totale (SAT) la variazione è da 13 a 17,6 ettari per le aziende ANS e da 14,5 a 19,5 ettari nelle ASV.

Questa evoluzione è ancor meglio evidenziata considerando la distribuzione delle aziende per classi di SAU, dalla quale si rileva la consistente riduzione nelle classi di minore dimensione (inferiore ai 10 ettari) e, all'opposto, l'incremento del numero di aziende sopra i 50 ettari. Differenziando i suddetti indicatori per le due zone, si osservano le medesime tendenze, seppur con intensità (variazioni nel decennio) maggiori nelle ASV rispetto alle ANS.

Per entrambe le aree si assiste, nei dieci anni, ad un decremento delle superfici a prati permanenti e pascoli e alle colture legnose agrarie, con una maggiore incidenza nelle ASV (rispettivamente -14% e -15%) in confronto alle ANS (pari a -4% e -14%). I seminativi, che continuano a rappresentare l'utilizzo prevalente, hanno subito una riduzione nella SAU nelle zone svantaggiate (-11%) mentre in quelle non svantaggiate si evidenzia un lieve incremento del 2%.

L'evoluzione nel decennio nel numero di aziende con allevamento si diversifica tra le due aree, verificandosi una riduzione (-51%) nelle ANS più incisiva che nelle aree svantaggiate (-41%); ciò a fronte di un medesimo andamento negativo nel numero totale di capi bovini (-10% nelle ANS e -14% nelle ASV).

Si conferma tuttavia l'importanza delle attività di allevamento nelle aree montane e svantaggiate. La diversa evoluzione dei due precedenti indicatori, si riflette in un aumento del numero medio di capi bovini per azienda, verificabile in entrambe le zone seppur con diversa intensità (+37% nelle zone svantaggiate e +60% nelle zone non svantaggiate).

Si conferma anche il carattere più estensivo degli allevamenti nelle aree svantaggiate, se espresso in termini di superficie a prato permanente e pascolo potenzialmente disponibile per UBA o per capo (bovino). La quota di aziende con allevamento e in particolare con bovini sul totale delle aziende agricole continua ad essere superiore nelle aree svantaggiate rispetto alle ANS pur verificandosi nel decennio una progressiva riduzione di tale indice.

*In sintesi, la riduzione del numero di aziende agricole nel decennio compreso tra il 2000 ed il 2010 appare leggermente più intensa nelle zone montane e svantaggiate, nelle quali prevalgono sistemi agricoli di tipo estensivo, rispetto a quanto avviene nelle aree non svantaggiate. Tale processo si accompagna, in entrambe le aree, al fenomeno della "concentrazione" delle superfici e dei capi allevati in un numero inferiore di aziende, con aumento della loro dimensione fisica media (ettari e capi per azienda).*

In tale contesto evolutivo, la valutazione del ruolo assunto dalle Misure 211 e 212 nell'ostacolare la tendenza alla riduzione dell'uso agricolo del suolo è oggettivamente di difficile svolgimento, non essendo possibile una realistica comparazione con una ipotetica situazione "controfattuale" (per verificare cioè il grado di soddisfacimento del suesposto Criterio di valutazione n.1). Appare d'altra parte metodologicamente rischioso assumere tout court, quale impatto delle Misure, l'incremento verificatosi nel decennio 2000-2010 dei valori complessivi e medi per azienda della SAT e della SAU, a fronte di una riduzione nel numero di aziende. Variazioni influenzate, infatti, da numerose dinamiche di natura economica e sociale, oltre che, presumibilmente, dal sostegno diretto rappresentato dalle indennità compensative erogate nell'ambito delle Misure 211 e 212, od anche di altre Misure del PSR<sup>50</sup>. Una prima, immediata, indicazione del loro contributo al mantenimento di un uso agricolo del suolo è ovviamente ricavabile dal confronto degli stessi indicatori di realizzazione con i richiamati indicatori di contesto.

La superficie agricola sovvenzionata con le due Misure in questa programmazione è di 113.758 ettari pari a circa l'11% della SAU regionale totale nel 2010 e al 25% di quella ricadente in aree montane/svantaggiate; tale incidenza cresce notevolmente se si considerano esclusivamente le superfici destinate a prati permanenti e a pascoli. Le 6.957 aziende beneficiarie rappresentano il 20% del totale presenti nelle aree

<sup>49</sup>Va osservato che la rilevante riduzione nel numero di aziende agricole censite nel 2010 rispetto al 2000 può essere almeno in parte determinata dai diversi criteri con i quali sono state incluse le unità nel campo di osservazione UE. Inoltre nel 2010 non sono state censite le aziende esclusivamente forestali.

<sup>50</sup>Si ricorda che circa la metà della superfici agricole regionali destinarie del sostegno delle Misure 211 e 212 ricevono nel contempo aiuti nell'ambito dei pagamenti agroambientali (Misura 214).

montane/svantaggiate ma tale incidenza aumenta considerevolmente se calcolata per le sole aziende zootecniche e/o di maggiore dimensione fisica. In definitiva il sostegno delle Misure appare indirizzato principalmente proprio verso quelle realtà produttive e quegli usi agricoli del suolo per i quali si è verificato un relativo incremento a livello regionale nel corso del decennio. Ciò appare indicare, seppur indirettamente, l'esistenza di un "legame di causalità", ovviamente non esclusivo, tra il sostegno delle Misure a tali tendenze verificabili a livello regionale.

Mis. 211 e 212: Tab. 2 – Aziende e superfici agricole nelle aree svantaggiate, non svantaggiate e totali della regione Emilia Romagna: confronto tra Censimenti generali dell'agricoltura 2000 e 2010

Indicatori/Indici		Regione Emilia Romagna totale			Aree svantaggiate (ASV)			Aree NON svantaggiate (ANS)		
		2010	2000	diff %	2010	2000	diff %	2010	2000	diff %
Az. Agricole totali (anche senza superfici)	n.	73.466	106.102	-31%	35.014	53.499	-35%	38.452	52.603	-27%
Superficie agricola totale (SAT)	Ha	1.360.762	1.462.479	-7%	684.343	777.050	-12%	676.419	685.428	-1%
Superficie agricola utilizzata (SAU)	Ha	1.064.214	1.129.280	-6%	454.434	515.882	-12%	609.779	613.398	-1%
SAT media per azienda	Ha	18,5	13,8	34%	19,5	14,5	35%	17,6	13,0	35%
SAU media per azienda	Ha	14,5	10,6	36%	13,0	9,6	35%	15,9	11,7	36%
<i>Aziende per classi di SAU:</i>										
< 2 Ha	n.	15.055	30.663	-51%	6.866	15.888	-57%	8.189	14.775	-45%
2 - 9,9 Ha	n.	33.312	47.297	-30%	16.598	24.411	-32%	16.714	22.886	-27%
10 - 19,9 Ha	n.	11.807	14.991	-21%	5.744	7.257	-21%	6.063	7.734	-22%
20 - 49,9 Ha	n.	8.721	9.576	-9%	3.943	4.375	-10%	4.778	5.201	-8%
50 Ha e oltre	n.	4.063	3.309	23%	1.610	1.412	14%	2.453	1.897	29%
<i>SAU per utilizzazione (Ha):</i>										
Seminativi	Ha	830.571	859.636	-3%	319.344	357.579	-11%	511.227	502.057	2%
Colture legnose agrarie	Ha	129.631	151.289,4	-14%	51.634	60.570	-15%	77.997	90.720	-14%
Prati permanenti e pascoli	Ha	102.561	116.999	-12%	84.569	98.340	-14%	17.992	18.659	-4%
<i>SAU per utilizzazione (% della SAU):</i>										
Seminativi	%	78%	76%		70%	69%		84%	82%	
Colture legnose agrarie	%	12%	13%		11%	12%		13%	15%	
Prati permanenti e pascoli	%	10%	10%		19%	19%		3%	3%	
Aziende con allevamento	n.	12.618	23.093	-45%	7.713	13.136	-41%	4.905	9.957	-51%
Aziende con allevamento/Aziende totali	%	17%	22%		22%	25%		13%	19%	
Aziende con allevamenti bovini	n.	7.357	12.183	-40%	4.473	7.090	-36,9%	2.884	5.093	-43,4%
Aziende con bovini/Aziende totali	%	10%	11%		13%	13%		8%	9,7%	
Capi bovini	n.	557.231	627.964	-11%	216.659	251.140	-14%	340.572	376.824	-10%
Capi bovini /Azienda	n.	75,74	51,54	47%	48,44	35,42	37%	118,09	73,99	60%

Fonte: elaborazione dei dati ricavati dal Datawarehouse nel sito web di ISTAT, relativo al Censimento 2010. Per il confronto temporale sono stati considerati i valori riportati nelle "Serie Storiche" del sito.

I dati ricavabili dal campione RICA offrono l'opportunità di analizzare sia le differenze esistenti nelle caratteristiche strutturali e nei risultati economici tra aziende operanti, rispettivamente, in aree svantaggiate (montagna, collina e pianura) e nelle altre aree regionali non svantaggiate, sia l'importanza che assume l'indennità erogata rispetto ai risultati economici delle aziende beneficiarie. La prima analisi è utile per valutare la pertinenza delle Misure (cioè dei suoi obiettivi operativi in relazione ad un fabbisogno reale di intervento) mentre la seconda può fornire elementi informativi per la valutazione della loro efficacia in termini di sostegno al reddito degli agricoltori.

Nonostante i limiti di natura metodologica connessi all'utilizzazione dei dati RICA per le finalità valutative in oggetto<sup>51</sup>, si ritiene che i valori degli indici (rapporti tra indicatori) ottenuti dalla loro elaborazione e le comparazioni tra gli stessi possano consentire di rilevare differenze significative nelle caratteristiche strutturali e nei risultati economici dei due gruppi di aziende esaminate, fornendo un contributo alla valutazione della pertinenza e della efficacia delle Misure 211 e 212.

Nella seguente Tabella 3 le aziende del campione RICA dei sette anni considerati (dal 2008 al 2014) sono ripartite per *Orientamento tecnico economico (OTE) generale e per aree territoriali differenziate rispetto alle condizioni di svantaggio*.

Si rileva che passando dalle zone non svantaggiate alle zone svantaggiate (totali) e quindi alle zone montane, le aziende tendano a concentrarsi in un numero più limitato di OTE, in particolare in quelli denominati "specializzate seminativi" e "specializzate colture permanenti", ma soprattutto nell'OTE "specializzate erbivori" il quale interessa solo il 20% delle aziende totali del campione ma ben il 38% delle aziende in aree montane. Infatti, i fattori ambientali ed orografici tipici delle zone montane riducono fortemente la possibilità di indirizzi produttivi differenti da quello zootecnico il quale, attraverso il pascolamento, permette invece l'utilizzo di superfici particolarmente declivi e difficilmente meccanizzabili. L'importanza e le potenzialità economiche dell'indirizzo zootecnico nelle aree montane, congiuntamente ai valori ambientali e paesaggistici ad esso collegati, giustificano la scelta della Misura 211 di prevedere aiuti superiori nel caso di colture connesse ad attività zootecniche.

Mis. 211 e 212: Tab. 3 – Aziende del campione per OTE generale e per zone dal 2008 al 2014

OTE generale	Totali RICA		Zone NON svantaggiate		Zone svantaggiate totali		Zone svantaggiate montane (ASM)	
	Numero	%	numero	%	numero	%	numero	%
specializzate seminativi	2.171	36%	1.280	39%	891	33%	452	25%
specializzate ortofloricoltura	142	2,4%	84	2,5%	58	2,1%	35	2,0%
specializzate c. permanenti	1.469	24%	905	27%	564	21%	344	19%
specializzate erbivori	1.217	20%	469	14%	748	27%	672	38%
specializzate granivori	287	4,8%	169	5,1%	118	4,3%	90	5,1%
policoltura	510	8,5%	287	8,7%	223	8,2%	102	5,7%
poliallevamenti	36	0,6%	12	0,4%	24	0,9%	12	0,7%
miste	198	3,3%	94	2,8%	104	3,8%	73	4,1%
<i>Totale</i>	6.030	100%	3.300	100%	2.730	100%	1.780	100%

Fonte: elaborazioni BD RICA 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013 e 2014

<sup>51</sup>In primo luogo, si osserva che i dati dei campioni RICA regionali (annualità dal 2008 al 2014) non sono utilizzabili, in quanto tali, per descrivere il loro universo statistico di riferimento (campo di osservazione RICA regionale) data l'asimmetrica distribuzione che le aziende presentano in termini di dimensione fisica ed economica. Come previsto dalle metodologie INEA-RICA, l'operazione di inferenza dei dati campionari richiede, infatti, la loro preliminare "pesatura", con la quale tener conto della diversa distribuzione delle unità campionarie e delle unità che costituiscono l'universo statistico di riferimento, rispetto a variabili (UDE, OTE) che influenzano le caratteristiche strutturali e i risultati economici delle aziende. Nell'ambito del processo di Valutazione una tale procedura di pesatura e di inferenza del dato campionario risulta difficilmente attuabile oltre che non opportuna. Tuttavia, nel calcolo dei valori medi degli indicatori si è ritenuto utile utilizzare dei coefficienti di ponderazione basati sulla distribuzione delle aziende dell'universo regionale per classi di UDE, ricavabili dai report tabellari scaricabili dal sito web INEA-RICA.

Un ulteriore limite va ricercato nei probabili effetti di distorsione insiti nel tentativo di mettere a confronto, nell'ambito del campione RICA regionale, i due "sottoinsiemi" delle aziende operanti, rispettivamente, in aree non svantaggiate e in aree svantaggiate; ciò in conseguenza della diversa numerosità e distribuzione delle unità campionarie per classi dimensionali che si verifica tra i due gruppi.

Con riferimento alle aziende che hanno costituito il campione RICA negli anni dal 2008 al 2014 e che presentano OTE *“specializzati erbivori”*, *“specializzate seminativi”* e *“specializzate colture permanenti”* nelle successive Tabelle 4.A, 4.B e 4.C sono riportati i valori medi delle loro caratteristiche strutturali e i risultati economici conseguiti, distinti per classe di dimensione economica (UDE) e per localizzazione territoriale, distinguendo tra aziende in zone non svantaggiate (ANS) e in zone svantaggiate montane (ASM)<sup>52</sup>.

Per la prima stratificazione (classi di UDE) il valore riportato nella tabella è la media aritmetica tra i valori delle singole unità del campione che appartengono alla classe. La media dei due gruppi - ANS e ASM - è invece ponderata in funzione della distribuzione per classi di UDE delle aziende costituenti l'universo regionale della RICA<sup>53</sup>. Nella successiva Tabella 5 sono invece calcolati, per ciascun OTE e per i due gruppi di confronto (ANS e ASM) i principali indici strutturali ed economici, dati dal rapporto tra i precedenti indicatori.

La stratificazione del *campione OTE “erbivori”* evidenzia nelle ASM una maggiore SAU media (22,9 ettari) rispetto alle ANS (17,3 ettari) a cui corrisponde una più elevata disponibilità di SAU per unità di lavoro (indice SAU/ULT) e con un minore rapporto UBA/SAU (0,3 rispetto alle ANS pari a circa 2,7) che rileva una maggiore diffusione degli allevamenti estensivi nelle aziende svantaggiate montane.

La comparazione tra le caratteristiche strutturali delle *aziende specializzate in “seminativi”* ASM e ANS sono simili a quelle “erbivore” con l'esclusione della SAU media dove le aziende di dimensioni maggiori si rilevano nelle zone non svantaggiate con una superficie di circa 29 ettari rispetto alle aziende ANS (circa 23 ettari).

Le maggiori unità lavorative impiegate nelle aziende svantaggiate e la inferiore dimensione aziendale definiscono un indice di intensità del lavoro (SAU/ULT) più basso di circa il 21,5% rispetto alle ANS, evidenziando inoltre una maggiore diffusione nelle ASM di capi di bestiame allevati in modo estensivo.

Infine all'interno del campione RICA, *le aziende con OTE “colture permanenti”* delle zone montane mostrano una dimensione media aziendale (SAU) lievemente maggiore (circa 11,5 ettari) rispetto alle ANS (10,3 ettari). Valori maggiori nelle ASM si hanno anche per gli indici di intensità d'uso del fattore lavoro (SAU/ULT), e di carico di bestiame (UBA/SAU).

Dal confronto tra i diversi OTE, si evidenzia un valore aggiunto per unità di superficie agricola (VAN/SAU) e di lavoro (VAN/ULT) sempre con un andamento a sfavore delle ASM rispetto alle ANS sebbene la differenziazione nelle diverse OTE non appaia ripetuta. In generale, il divario per quest'ultimo indice esprime probabilmente anche le minori capacità delle aziende montane di impiegare continuamente e in modo ottimale il fattore lavoro disponibile, quasi completamente di origine familiare.

L'indice PLV/SAU, cioè la produttività della terra, delle aziende montane si mantiene sempre inferiore a quello delle aziende in aree non svantaggiate, seppur con differenze eterogenee tra i tre OTE considerati: la riduzione, rispetto alle ANS è del 38% (2.755/7.188) per le aziende “specializzate erbivori”, del 6% per le aziende “seminativi” e del 22% per le aziende “colture permanenti”; si osserva che su tali differenze agisce anche la maggiore estensione media della SAU nelle aree montane.

Prendendo in esame il Reddito Netto (RN), indicatore che esprime il compenso spettante all'imprenditore e alla sua famiglia per l'apporto dei fattori produttivi, per l'OTE “erbivori” si verificano riduzioni nella redditività del lavoro (RN/ULT) e della terra (RN/SAU) passando dalle aree non svantaggiate a quelle montane; nell'OTE “seminativi” la redditività legata alla terra aumenta mentre quella del lavoro evidenzia un lieve calo.; viceversa nell'OTE “colture permanenti” la redditività del lavoro aumenta mentre quella della terra conferma lo stesso calo evidenziato nell'OTE “erbivori”.

In generale, queste differenze confermano le condizioni di svantaggio in cui operano le aziende agricole nelle aree montane e quindi la pertinenza del sostegno derivante dall'attuazione della Misura 211.

<sup>52</sup> Nella tabella, come nelle successive, sono considerate per il confronto esclusivamente le aziende delle aree montane e sulle quali interviene la Misura 211 e non anche le aziende che si localizzano nelle altre zone svantaggiate (non montane) interessate dalla Misura 212. Ciò in quanto i beneficiari di quest'ultima presenti nella BD RICA sono numericamente insufficienti per poterne trarre valori medi attendibili.

<sup>53</sup> I fattori di ponderazione applicati ai valori medi del campione per strato di UDE sono stati ricavati in base agli elaborati tabellari disponibili nel sito web di INEA-RICA (Report sulle caratteristiche strutturali delle aziende) relativi alla regione Emilia Romagna nel suo insieme, quindi senza nessuna differenziazione tra le zone non svantaggiate e le zone svantaggiate montane



Mis. 211 e 212: Tab. 4.A - Valori medi degli indicatori strutturali ed economici per le aziende del campione RICA - OTE "specializzate erbivori" in aree non svantaggiate e svantaggiate montane (anni dal 2008 al 2014)

Indicatori		Zone NON svantaggiate (ANS)					Zone svantaggiate Montane (ASM)				
classe UDE		Piccole e Medio Piccole	Medie	Medio Grandi	Grandi	Totale	Piccole e Medio Piccole	Medie	Medio Grandi	Grandi	Totale
Aziende del campione		22	51	240	156	469	130	118	342	82	672
<u>Indicatori</u>						Medie ponderate					Medie ponderate
ULT	n.	1,3	1,4	2,5	5,3	1,7	1,0	1,5	2,3	4,8	1,5
ULF	n.	1,3	1,3	1,9	1,7	1,4	1,0	1,4	1,8	1,6	1,3
SAU	Ha	6,1	18	33	109	17	12	23	41	106	23
UBA	n.	10	36	103	388	46	10	31	90	296	40
PLV	Euro	21.908	93.163	283.021	1.089.070	124.084	23.303	67.779	224.521	707.901	94.353
VAN	Euro	10.663	53.021	142.126	473.135	60.205	12.756	34.880	120.149	328.587	48.311
RN	Euro	7.322	43.901	113.875	342.444	46.243	9.850	27.948	107.130	259.002	40.156

fattore di ponderazione	60%	19%	17%	4%	60%	19%	17%	4%
-------------------------	-----	-----	-----	----	-----	-----	-----	----

Fonte: elaborazioni BD RICA 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013 e 2014

Legenda:

Indicatori: ULT=Unità di lavoro totali; ULF=Unità di lavoro familiari; SAU= Superficie Agricola Utilizzata; UBA= unità di bestiame adulto; PLV= Produzione Lorda Vendibile; VAN= Valore Aggiunto Netto; RN= Reddito netto

Classi di UDE: Piccole e Medio Piccole= da 2 a 16; Medie= da 16 a 40; Medio-Grandi= da 40 a 100; Grandi= > 10

Mis. 211 e 212: Tab. 4.B - Valori medi degli indicatori strutturali ed economici per le aziende del campione RICA - OTE "specializzate seminativi" in aree non svantaggiate e svantaggiate montane (anni dal 2008 al 2014)

Indicatori		Zone NON svantaggiate (ANS)					Zone svantaggiate Montane (ASM)				
Classe UDE		Piccole e Medio Piccole	Medie	Medio Grandi	Grandi	Totale	Piccole e Medio Piccole	Medie	Medio Grandi	Grandi	Totale
Aziende del campione		694	202	242	142	1.280	352	38	58	4	452
Indicatori						Medie ponderate					Medie ponderate
ULT	n.	0,8	1,8	1,8	3,3	1,1	0,8	1,1	1,8	4,2	1,2
ULF	n.	0,7	1,1	1,3	1,6	0,9	0,7	1,0	1,4	2,9	1,0
SAU	Ha	11	31	57	164	29	8,1	32	56	65	23
UBA	n.	2,9	4,5	21	158	13	1,1	6,6	7,6	-	3,2
PLV	Euro	20.105	63.327	162.791	557.430	74.833	13.409	56.093	122.890	405.345	56.336
VAN	Euro	10.849	32.084	86.309	267.202	38.331	8.431	40.624	80.874	148.512	32.610
RN	Euro	8.108	22.332	60.155	150.372	25.545	6.624	27.624	52.776	73.535	21.190
fattore di ponderazione		60%	19%	17%	4%		60%	19%	17%	4%	

Mis. 211 e 212: Tab. 4.C - Valori medi degli indicatori strutturali ed economici per le aziende del campione RICA - OTE "specializzate colture permanenti" in aree non svantaggiate e svantaggiate montane (anni dal 2008 al 2014)

Indicatori		Zone NON svantaggiate (ANS)					Zone svantaggiate Montane (ASM)				
classe UDE		Piccole e Medio Piccole	Medie	Medio Grandi	Grandi	Totale	Piccole e Medio Piccole	Medie	Medio Grandi	Grandi	Totale
Aziende del campione		215	268	362	60	905	121	81	108	34	344
Indicatori						Medie ponderate					Medie ponderate
ULT	n.	1,0	1,2	2,1	4,2	1,3	0,9	1,3	1,9	3,5	1,3
ULF	n.	1,0	1,1	1,4	1,1	1,1	0,9	1,1	1,3	1,3	1,0
SAU	Ha	4,0	8,5	20	68	10	4,3	9,8	24	69	11
UBA	n.	-	11	1,0	3,8	2,4	1,6	0,9	5,5	33	3,4
PLV	Euro	19.972	48.394	130.752	370.443	58.724	14.209	45.848	118.536	326.734	50.886
VAN	Euro	11.325	29.329	78.855	222.290	34.963	9.503	31.018	77.434	189.676	32.585
RN	Euro	8.892	23.065	54.185	123.144	24.005	7.194	22.244	61.571	120.914	23.994
fattore di ponderazione		60%	19%	17%	4%		60%	19%	17%	4%	

Mis. 211 e 212: Tab. 5 - Valori medi degli indici strutturali ed economici per le aziende del campione RICA OTE specializzate in : "erbivori", "seminativi" e "colture permanenti " in aree non svantaggiate e svantaggiate montane (anni dal 2008 al 2014)

Classe OTE		specializzate erbivori			specializzate seminativi			specializzate colture permanenti		
Indici		Zone non svantaggiate (ANS)	Zone svantaggiate montane (ASM)	Differenze (ASM-ANS)	Zone non svantaggiate (ANS)	Zone svantaggiate montane (ASM)	Differenze (ASM-ANS)	Zone non svantaggiate (ANS)	Zone svantaggiate montane (ASM)	Differenze (ASM-ANS)
ULF/ULT	n.	0,8	0,8	-	0,8	0,9	-	0,8	0,8	-
UBA/SAU	n.	2,7	0,3	-2,4	0,4	0,1	-0,3	0,2	0,3	0,1
SAU/ULT	Ha	10	9,0	-1,2	26	20	-5,6	7,7	9,0	1,3
PLV/SAU	Euro	7.188	4.433	-2.755	2.590	2.427	-163	5.690	4.433	-1.256
PLV/ULT		73.708	39.953	-33.755	66.442	48.627	-17.815	43.626	39.953	-3.673
VAN/SAU		3.488	2.839	-649	1.327	1.405	78	3.388	2.839	-549
VAN/ULT		35.763	25.584	-10.179	34.032	28.147	-5.885	25.974	25.584	-390
RN/SAU		2.679	2.090	-589	884	913	29	2.326	2.090	-235
RN/ULT		20.408	18.839	-1.569	22.681	18.290	-4.391	17.833	18.839	1.006

Fonte: elaborazioni BD RICA 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013 e 2014

Un ultimo profilo di analisi, ha per oggetto il contributo al reddito aziendale dell'indennità erogata nell'ambito della Misura 211.

Considerando le sole aziende appartenenti all'OTE "*specializzati erbivori*" non svantaggiate e beneficiarie della Misura 211 presenti nel campione RICA, si evidenziano nelle Tabelle 6, 7 e 8 i valori degli indicatori e degli indici strutturali ed economici riferiti agli anni dal 2008 al 2014.

Per una loro corretta lettura ed interpretazione è necessario segnalare che in questo confronto – diversamente da quelli presentati nelle precedenti Tabelle 4.A/B/C e 5 – si è voluto considerare, per zone montane, esclusivamente i dati delle aziende beneficiarie della Misura 211 (e ricadenti nei campioni RICA). Tali aziende presentano una distribuzione per dimensione economica molto sbilanciata verso le classi maggiori (ben il 69% rientra nella classe di UDE "Medio Grandi"). Pertanto, allo scopo di limitare l'effetto di distorsione nel confronto derivante da questa diversa distribuzione tra aziende beneficiarie della Misura 211 e aziende non svantaggiate, ai valori medi per classe di UDE di entrambi i gruppi sono stati applicati dei comuni coefficienti di ponderazione, riportati in basso nella tabella, calcolati in base alla distribuzione delle aziende beneficiarie.

La capacità di compensazione economica degli svantaggi naturali da parte delle Indennità erogate (seguito Tabella 9) - risulta pari al 53% se calcolata con riferimento al Reddito netto per Unità di lavoro aziendale (RN/ULT). Rapportando, invece, le variabili economiche (reddito aziendale e premio) ai livelli di impiego della sola manodopera familiare (ULF) si rileva che la capacità di compensazione della diversa redditività di tale fattore di produzione è pari al 22%, quindi inferiore al precedente; ciò in conseguenza della maggiore incidenza della manodopera familiare sulla totale che si ottiene nelle aree svantaggiate (77%) rispetto a quelle non svantaggiate (70%).

Infine, sulla base di una pur generale analisi comparativa svolta nell'ambito della precedente Valutazione intermedia del 2012, tali risultati sembrerebbero segnalare una capacità di compensazione delle Misure 211 e 212 del PSR 2007-2013 maggiore rispetto a quella degli analoghi strumenti di sostegno (attraverso indennità) utilizzati nel periodo di programmazione 2000-2006. Ciò è attribuito sia all'aumento dell'indennità media erogata tra i due periodi, sia da una riduzione (in termini relativi) dei differenziali di reddito tra aziende in aree montane e in aree non svantaggiate.

Mis. 211 e 212: Tab. 6 - Valori medi degli indicatori strutturali ed economici per le aziende del campione RICA - OTE "specializzate erbivori" in aree non svantaggiate e beneficiari della Misura 211 dal 2008 al 2014.

classe UDE		Zone NON svantaggiate					Aziende beneficiarie della Misura 211				
		Piccole e Medio Piccole	Medie	Medio Grandi	Grandi	Totale	Piccole e Medio Piccole	Medie	Medio Grandi	Grandi	Totale
Aziende del campione		22	51	240	156	469	16	17	100	11	144
<i>Indicatori</i>						Medie ponderate					Medie ponderate
ULT	n.	1,3	1,4	2,5	5,3	2,5	1,1	1,7	2,6	6,4	2,6
ULF	n.	1,3	1,3	1,9	1,7	1,7	1,1	1,6	2,2	2,2	2,0
SAU	Ha	6,1	18	33	109	34	13	24	47	138	48
UBA	n.	9,7	36	103	388	107	11	33	95	429	104
PLV	Euro	21.908	93.163	283.021	1.089.070	293.168	25.909	70.858	241.047	1.061.184	259.700
VAN	Euro	10.663	53.021	142.126	473.135	142.285	14.432	34.565	120.978	440.144	123.319
RN	Euro	7.322	43.901	113.875	342.444	111.235	12.597	29.706	113.395	347.678	110.212
IC	Euro						2.022	2.788	4.825	5.819	4.349
Deficit di reddito	Euro										-1.023

fattore di ponderazione rispetto alle aziende beneficiarie	11%	12%	69%	8%	11%	12%	69%	8%
--	-----	-----	-----	----	-----	-----	-----	----

Nota: Il fattore di ponderazione a differenza delle tabelle precedenti è stato calcolato in funzione della distribuzione per classi di UDE del numero delle aziende beneficiarie della Misura 211 OTE "specializzate erbivori".

Mis. 211 e 212: Tab. 7 - Valori medi degli indici strutturali ed economici per le aziende del campione RICA - OTE "specializzate erbivori" in aree non svantaggiate e beneficiari della Misura 211 dal 2008 al 2014.

<i>Indici</i>		Aziende in zone NON svantaggiate	Aziende beneficiarie della Misura 211	Differenze (Beneficiari-ZNS)
ULF/ULT	n.	0,70	0,77	0,07
UBA/SAU	n.	3,12	2,19	-0,93
SAU/ULT	ha	14	18	4,23
PLV/SAU	Euro	8.587	5.466	-3.120
PLV/ULT		118.179	98.367	-19.812
VAN/SAU		4.167	2.596	-1.572
VAN/ULT		57.357	46.709	-10.647
RN/SAU		3.258	2.320	-938
RN/ULT		44.840	41.745	-3.095
RN/ULF		63.737	54.086	-9.651
IC/ULT			1.647	
IC/ULF			2.134	

Mis. 211 e 212: Tab. 8 – Riepilogo delle variabili strutturali ed economiche, OTE "specializzate erbivori" del campione Rica (dal 2008 al 2014) in aree non svantaggiate e beneficiari della Misura 211.

<i>Variabili strutturali ed economiche (valori medi)</i>	<i>UM</i>	<i>aziende beneficiarie</i>	<i>Aziende di confronto (non svantaggiate)</i>	<i>Differenze Beneficiari-Non svantaggiati (valori assoluti)</i>	<i>Indice % di variazione</i>
Numerosità campionaria (Aziende)	n.	144	469		
PLV	Euro	259.700	293.168	-33.467	-11%
SAU	ha	47,51	34,14	13	39%
Unità di Lavoro Totale (ULT)	n.	2,64	2,48	0,16	6%
Unità di Lavoro Familiare (ULF)	n.	2,04	1,75	0,29	17%
Reddito netto aziendale	Euro	110.212	111.235	-1.023	-1%
Reddito netto per ULT		41.745	44.840	-3.095	-7%
Reddito netto per ULF		54.086	63.737	-9.651	-15%

Mis. 211 e 212: Tab.9 – Indennità erogate e capacità di compensazione

Indennità Compensativa media per azienda	4.349 euro
Indennità Compensativa media per ULT	1.647 euro
Indennità Compensativa media per ULF	2.134 euro
Compensazione del deficit di reddito da lavoro totale	53%
Compensazione del deficit di reddito da lavoro familiare	22%

**Criterio 2 - La continuazione dell'uso agricolo del suolo (attività di coltivazione e di allevamento) nelle zone di montagna/svantaggiate ha contribuito al mantenimento di sistemi agricoli di alto valore naturale e alla biodiversità ad essi associata.**

Come già precedentemente illustrato, nella superficie agricola finanziata dalle Misure 211 e 212 - 113.758 ettari, pari al 25% della SAU totale nelle aree svantaggiate – risultano interrotti, o comunque ostacolati, i fenomeni di riduzione dell'uso agricolo del suolo. L'impatto territoriale delle due Misure è tuttavia superiore, in



quanto l'indennità viene erogata a fronte di un impegno al rispetto della Condizionalità, per il quinquennio successivo al primo pagamento, non solo sulla superficie sovvenzionata (che nel caso delle aziende beneficiarie delle due Misure non supera la soglia 50 ettari), ma sull'intera superficie aziendale.

Esaminando la distribuzione della superficie finanziata con le due Misure per tipo di coltura emerge l'importanza assunta dai prati permanenti e dai pascoli (il 45% della totale) a cui corrisponde anche, tra i beneficiari, la maggiore incidenza delle aziende zootecniche, soprattutto di classi dimensionali intermedie (circa 16 ettari) e a carattere estensivo.

Il sostegno economico delle due Misure orientandosi verso le imprese agricole che operano nelle aree montane e non montane svantaggiate basate su sistemi di produzione a bassa intensità di capitali e di mezzi tecnici determina *effetti positivi in primo luogo sulla biodiversità ad essi associata*.

In primo luogo, il rispetto degli obblighi previsti per l'adesione alle Misure, quali la Condizionalità e gli altri requisiti minimi – in particolare la densità del bestiame, il mantenimento del pascolo e di altre elementi del paesaggio, le regole sull'avvicendamento - consente il mantenimento di criteri di gestione nel loro insieme favorevoli alla diversità delle specie selvatiche e degli habitat.

Le superfici a prati permanenti e i pascoli, pari a 38.200 ettari, condotti nel rispetto dei limiti di carico zootecnico ed in generale degli impegni assunti per l'adesione alle due Misure, rientrano nei tipi di uso del suolo che determinano una copertura di vegetazione seminaturale. La sua presenza in un territorio agricolo conferisce allo stesso caratteristiche di *elevato valore naturalistico*, ed infatti rappresenta uno dei criteri per la identificazione delle aree agricole ad Alto Valore Naturale - "HNV (High Nature Value) farmland" - secondo la tipologia 1 proposta da Andersen nel 2003, cioè "quelle zone d'Europa in cui l'agricoltura costituisce un importante (o anzi il principale) uso del territorio, e in cui l'agricoltura stessa si accompagna o serve da sostegno a una considerevole diversità di specie e di habitat, oppure alla presenza di specie la cui conservazione è di importanza europea, nazionale e/o regionale (o a entrambe le situazioni)"<sup>54</sup>.

Le Misure 211 e 212 hanno quindi contribuito, attraverso il soddisfacimento dei requisiti di "valore naturalistico" previsti nella metodologia comunitaria - e in particolare di quelli basati sulle caratteristiche di bassa intensità del sistema di produzione e di elevata incidenza di aree seminaturali - alla conservazione e alla funzionalità di tali aree (e degli associati sistemi di produzione) da cui dipende molta parte della diversità in termini di specie e di habitat. Come illustrato nelle analisi svolte per la risposta al Quesito valutativo trasversale C3 inerenti il contributo del PSR alla biodiversità, circa la metà della superficie agricola interessata esclusivamente dalle due Misure (al netto della sovrapposizione con la Misura 214) – cioè 25.701 ettari (di cui 21.141 ettari per la Misura 211 e 4.560 ettari per la Misura 212) si localizza in aree agricole classificate come "ad alto valore naturale" contribuendo quindi al loro mantenimento (Indicatore comune di impatto I5). Tale favorevole distribuzione territoriale delle superfici di interventi accompagna ad una loro relativa "concentrazione" nelle aree territoriali rientranti nella Rete Natura 2000, diffuse nelle zone svantaggiate della regione.

Va infine segnalato che il contributo delle Misure 211 e 212 al mantenimento o alla promozione di sistemi di produzione agricola sostenibili e quindi all'obiettivo di salvaguardia della biodiversità dei terreni agricoli viene espresso anche dalla diffusione degli stessi nell'ambito delle superfici ed aziende beneficiarie. In altre parole, *dal livello di integrazione tra adesione alle Misure 211/212 e alle altre Misure o azioni del PSR che favoriscono sistemi di produzione sostenibili*. In tale ottica, appare significativa la constatazione che circa il 18% (1.274) delle aziende beneficiarie delle due Misure aderisca anche all'Azione agroambientale 214/2 (agricoltura biologica) a fronte un numero totale di aziende biologiche (produttori esclusivi) a livello regionale pari a 2.678 (dati SINAB 2015): in altri termini il sostegno delle indennità compensative è indirizzato in modo rilevante ad aziende che adottano sistemi di agricoltura sostenibili (es. agricoltura biologica). Ciò esprime la rilevanza anche quantitativa che l'indennità compensativa (unitamente ai pagamenti agroambientali) assume nel sostegno e quindi mantenimento di sistemi di produzione sostenibili.

<sup>54</sup>Secondo la definizione fornita a livello comunitario (Definizione EEA 2004 , modificata nel documento IEEP – EENRD "Guidance document to the Member States on the application of the high nature value impact indicator").

#### IV. Sintesi e considerazioni conclusive

Le due Misure 211 e 212 hanno contribuito a fornire una “risposta” ad un fabbisogno diffuso nel territorio, ancora oggi presente, il cui soddisfacimento determina sia benefici diretti per gli agricoltori, sia indiretti per l'intera comunità regionale, concorrendo al mantenimento dei “beni pubblici” (produttivi, ambientali, paesaggistico, storico-culturali) connessi alle attività di coltivazione e di allevamento. Con ciò ostacolando i fenomeni di abbandono e marginalizzazione dell'uso agricolo del suolo o, all'opposto, di intensificazione dei processi di produzione in esso adottati.

Nel PSR 2007-2013, il sostegno erogato dalle due Misure ha contribuito, in forma diretta, al “mantenimento”, secondo una gestione sostenibile di circa il 25% della superficie agricola presente nelle zone svantaggiate, interessando prevalentemente le aziende di medie dimensioni fisiche (SAU), con allevamenti di tipo estensivo, con ordinamenti colturali e usi del suolo in cui predominano aree seminaturali (prati permanenti e pascoli) o colture spesso a conduzione biologica e localizzate in zone di interesse naturalistico (es. Natura 2000). In altri termini il sostegno delle due Misure si è indirizzato principalmente verso i sistemi di produzione e i territori agricoli ai quali sono collegati (da cui spesso dipendono) elevati livelli di diversità nelle specie e negli habitat, cioè con requisiti sostanzialmente corrispondenti al concetto di “area agricola ad alto valore naturale” definito a livello comunitario.

Tutto ciò determina la buona efficacia delle due Misure in relazione all'obiettivo specifico del PSR per l'Asse 2 di “salvaguardia e valorizzazione della biodiversità e del paesaggio agrario” che contribuisce all'obiettivo generale del Programma di “Valorizzare l'ambiente e lo spazio naturale sostenendo la gestione del territorio”.

Più articolato e meno univoco è il giudizio in merito all'efficacia delle indennità erogate nel favorire la continuazione delle attività agricole sostenibili nelle aree svantaggiate a fronte dei diversi fattori che invece spingono per una loro riduzione o marginalizzazione. Gli esiti delle analisi del confronto temporale dei dati ricavati dalle BD RICA regionali indicano una riduzione nel tempo dei “deficit” di reddito netto sia per Unità di lavoro totale sia medio aziendale tra aree svantaggiate montane e aree non svantaggiate, come anche la flessione in riferimento alla redditività del lavoro familiare.

Nonostante i rilevanti limiti delle stime economiche svolte da esse si conferma la funzione di compensazione dell'indennità erogata dei deficit di reddito da lavoro tra aree svantaggiate e non; capacità che raggiunge il 53% per il reddito da lavoro totale e il 22% se si considera soltanto il reddito da lavoro familiare (che assume nelle aree svantaggiate una maggiore importanza relativa).

L'indennità compensativa presumibilmente non costituisce il *principale* fattore condizionante le scelte di prosecuzione (o meno) delle attività agricole nelle aree svantaggiate, dovendosi a riguardo considerare anche e soprattutto i diversi fattori socio-economici ed ambientali che condizionano la qualità della vita in tali aree, nonché i relativi “costi - opportunità”. Tale consapevolezza non è tuttavia in contrasto con la conferma di quanto l'indennità compensativa partecipi in modo significativo al reddito aziendale, il cui venir meno aumenterebbe i rischi di abbandono e marginalizzazione delle attività di coltivazione ed allevamento. Da ciò l'esigenza di evitare nel tempo soluzioni di continuità nella erogazione di tale sostegno, adeguatamente accolta dal PSR 2014-2020 attraverso la programmazione della Misura 13.

#### MISURA 214 - Pagamenti agro-ambientali

##### I. Valutazione ex-post della logica di intervento

Le operazioni programmate ed attuate nell'ambito e con il sostegno delle n.10 Azioni nelle quali si articola la Misura 214 (Tab.1) prevedono l'erogazione di premi annuali alle imprese agricole (e non) a fronte delle assunzioni di impegni agroambientali pluriennali volontari che vanno “al di là” dei requisiti obbligatori dettati dalla Condizionalità (Reg.(CE) n.73/2009).

Misura 214: Tab. 1 – Azioni agroambientali e relativi interventi programmati nella

Azioni	Interventi
1 – Produzione integrata	Normale
2 – Produzione Biologica	Difesa Integrata Avanzata (DIA)
3 – Copertura del suolo per contenere il trasferimento di inquinanti	(unica azione)
4 – Incremento della sostanza Organica	Cover Crops
	Inerbimento frutteti e vigneti
5 - Agrobiodiversità: tutela delle razze autoctone	Sostituzione concimi minerali con ammendanti di origine zootecnica
6 - Agrobiodiversità: tutela delle razze autoctone	Apporto di oltre 2,5 Ton/ha SS di ammendante organico
7 - Agrobiodiversità: progetti comprensoriali integrati	(unica azione)
8 – Regime sodivo e praticoltura estensiva	Mantenimento dei prati permanenti e/o pascoli
	Mantenimento di medicaie a fine ciclo (si considerano a fine ciclo a partire dal quinto anno dall'impianto)
	Mantenimento di prati polifiti permanenti storicamente presenti nelle aree di pianura interessate all'Azione
	Recupero dei prati di montagna abbandonati
	Mantenimento dei prati già realizzati, mantenuti o recuperati attraverso l'Azione 8 della Misura 2.f
9 - Conservazione di spazi naturali e seminaturali e del paesaggio agrario	(unica azione)
10 - Ritiro dei seminativi dalla produzione per scopi ambientali	Mantenimento e gestione di ambienti per la fauna e la flora selvatiche
	Mantenimento e gestione di ambienti naturali variamente strutturati con funzioni di collegamento paesaggistico ed ecologico
	Mantenimento e gestione di ambienti per la salvaguardia dei sistemi idrologici

Gli impegni agroambientali hanno partecipato al raggiungimento di uno o più degli obiettivi specifici dell'Asse 2, differenziati in funzione del tipo di effetto ambientale atteso (la tutela del suolo, la tutela qualitativa delle risorse idriche, la conservazione della biodiversità e delle aree ad alto valore naturalistico, la riduzione dei gas ad effetto serra) e nel loro insieme concorrenti all'obiettivo generale dell'Asse 2 di *miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale*, in risposta a *fabbisogni diffusi a livello regionale*.

Il seguente quadro esplicita il legame tra tali obiettivi della Misura ed i fabbisogni che essa intendeva soddisfare, la cui rilevanza nel contesto regionale appare confermata. Infatti, anche alla luce delle analisi di contesto e SWOT compiute nella recente fase di impostazione del nuovo periodo di programmazione 2014-2020 sembrano confermarsi le dinamiche di fondo poste a giustificazione dell'azione agroambientale quali l'esigenza di: a) proseguire nel contenimento dei fattori negativi di pressione ambientale generati dal settore primario (es. riducendo i livelli di potenziale inquinamento delle acque e del suolo, aspetti sui quali già sono stati ottenuti notevoli risultati); b) rafforzare e diffondere i sistemi di produzione agricola che generano effetti positivi sulle risorse ambientali e paesaggistiche o dai quali quest'ultime dipendono (es. aree agricole ad "alto valore naturale"). Aspetto quest'ultimo intimamente collegato alla generale finalità di accrescere la competitività e la coesione sociale del sistema regionale.

Misura 214: Tab.2 – matrice di correlazione tra obiettivi e fabbisogni

Obiettivi specifici	Salvaguardare e valorizzare il paesaggio e la biodiversità	Tutelare il suolo agricolo	Tutelare la qualità delle risorse idriche	Mitigare i cambiamenti climatici (riduzione gas ad effetto serra)
Fabbisogni				
Incremento della diversificazione paesaggistica e degli habitat	ü			
Conservazione/ripristino di spazi naturali e seminaturali e di elementi dell'ecosistema agricolo e forestale	ü			
Creazione/mantenimento di corridoi ecologici per il collegamento tra ecosistemi, habitat e aree di tutela naturale;	ü		ü	
Favorire le utilizzazioni agricole del territorio in grado di accrescere l'estensione regionale delle aree agricole ad "alto valore naturale" (HNV).	ü			
Aumentare la copertura del suolo e il ricorso a pratiche agricole antierosive nelle aree sensibili all'erosione.		ü		
Ridurre i livelli di contaminazione del suolo e delle acque da inputs agricoli		ü	ü	

Obiettivi specifici	Salvaguardare e valorizzare il paesaggio e la biodiversità	Tutelare il suolo agricolo	Tutelare la qualità delle risorse idriche	Mitigare i cambiamenti climatici (riduzione gas ad effetto serra)
Fabbisogni		Ü		Ü
Incrementare il contenuto di sostanza organica nel suolo		Ü		Ü
Consolidare ed estendere ordinamenti e metodi di produzione con caratteristiche di maggiore sostenibilità ambientale (es. agricoltura biologica)	Ü			Ü
Ridurre i carichi di fertilizzanti azotati e migliorare la gestione delle deiezioni zootecniche		Ü		Ü
Ridurre i livelli di inquinamento delle acque da input agricoli nelle aree sensibili			Ü	

Nelle successive analisi, la valutazione dell'efficacia degli impegni agroambientali promossi dalla Misura nel concorrere a tale sistema di obiettivi è svolta integrando ed utilizzando in forma congiunta elementi qualitativi e quantitativi, quest'ultimi rappresentati da indicatori di risultato o di impatto, comunitari e specifici di Programma.

La dotazione finanziaria della Misura per l'intero periodo 2007-2013, in base al piano finanziario del PSR versione 11 è di 338,7 milioni di euro, pari al 29% delle risorse pubbliche del PSR e al 70% delle risorse finanziarie totali dell'Asse 2.

## II. Valutazione del processo di attuazione

L'avvio del processo di attuazione della Misura (acquisizione delle domande iniziali d'impegno) si è avuto nel 2008 a seguito dell'approvazione dei Bandi provinciali emanati sulla base degli obiettivi e contenuti dei Programmi Rurali Integrati Provinciali (PRIP) che a loro volta hanno recepito l'insieme delle procedure e dei criteri tecnico-amministrativi definiti dalla Regione nel Programma Operativo di Misura (POM). Nel corso del periodo di programmazione sono stati emanati complessivamente cinque Bandi di apertura dei termini per la presentazione di nuove domande iniziali, oltre ai provvedimenti annuali relativi alla presentazione delle domande di conferma (e di eventuale ampliamento o trasferimento). I primi due bandi hanno riguardato tutte le Azioni, il terzo è stato diretto alla sola provincia di Ferrara, il quarto alle Azioni 1,2,9 ed il quinto alle Azioni 1,2,5,6,9; inoltre gli ultimi due bandi hanno consentito di prorogare gli impegni pluriennali in scadenza.

Le norme di attuazione, in coerenza con le iniziali scelte programmatiche hanno cercato di indirizzare le azioni di sostegno (e quindi le risorse disponibili) a favore degli interventi in grado di assicurare un migliore e più equilibrato raggiungimento degli obiettivi in relazione alle caratteristiche del territorio in cui si realizzano. A tale finalità risponde in primo luogo l'individuazione, per alcune Azioni, di aree "eleggibili" sub-regionali, in base a caratteristiche altimetriche o di altra natura: le Azioni 1 (*produzione integrata*), 9 (*Ripristino e/o conservazione di spazi naturali e seminaturali e del paesaggio agrario*) e 10 (*Ritiro dei seminativi dalla produzione per scopi ambientali*) si attuano esclusivamente in collina e in pianura, mentre l'Azione 4 (*Incremento della sostanza organica*) soltanto nelle aree a basso contenuto di sostanza organica nei suoli.

Il principale strumento con il quale si è inizialmente voluto determinare una favorevole distribuzione territoriale o tipologica degli interventi sono stati i criteri di priorità previsti per la selezione "meritocratica" delle domande, nel complesso finalizzati a "concentrare" gli impegni nelle aree a maggior fabbisogno di intervento o comunque nelle quali essi potevano determinare i maggiori/migliori effetti ambientali. Minor peso è invece stato assegnato alle caratteristiche dei beneficiari o degli interventi. Tali aspetti sono stati l'oggetto di uno specifico approfondimento di analisi nel Rapporto Annuale di Valutazione 2009 (in risposta ad un fabbisogno valutativo espresso dalla Regione ER) che ha confermato la coerenza dei criteri di priorità inizialmente definiti, la cui efficacia non si è tuttavia potuta manifestare in quanto la Regione ha preferito finanziare tutte le domande ammissibili, senza realizzare effettive procedure di selezione.

La Misura, con il bando del 2010 ha visto una modesta partecipazione degli agricoltori in tutta la regione a alcune delle azioni e una bassissima adesione a tutte le azioni nella provincia di Ferrara. Per tali motivi gli ultimi due bandi sono stati indirizzati specificamente su alcune Azioni (1,2, 5, 6,9) ed un bando nel 2012 è stato aperto esclusivamente nella provincia di Ferrara, al fine di fornire a questo territorio una nuova opportunità di finanziamento. (cfr. seguente Box 1).

Si osserva d'altra parte che tale bando specifico ha consentito sia il superamento di tale criticità sia di contestualmente ottenere un significativo beneficio ambientale, essendo la provincia di Ferrara quasi completamente in area di pianura e con una elevata incidenza di zone Vulnerabili ai nitrati di origine agricola.

**Box 1 – Risultati della indagine sulle motivazioni dell'adesione o meno alla Misura 214**

Nel 2012 nell'ambito dell'indagine campionaria sull'utilizzazione degli input agricoli nelle aziende beneficiarie e non beneficiarie della Misura 214, è stato ad esse chiesto (nel questionario somministrato) di esplicitare i motivi che le hanno indotte, rispettivamente, ad aderire o non alle azioni agroambientali. Sono state intervistate 195 aziende aderenti all'azione di agricoltura biologica, 142 all'azione di agricoltura integrata e 303 aziende convenzionali. Tale indagine è stata realizzata a seguito di una specifica "domanda valutativa" proveniente dalla AdG che aveva la necessità di capire i motivi della bassa adesione alla misura avvenuta nella provincia di Ferrara e i risultati complessivamente ottenuti sono già stati illustrati e discussi nell'ARVI del 2012.

Alla domanda *"Quali sono le motivazioni principali che l'hanno indotta ad aderire alla Misura 214 – Produzione biologica/integrata?"* la maggioranza delle risposte riguardano motivazioni economiche (38%) *"Per avere aumento o stabilità di reddito"*, seguite quelle di tipo ambientale: *"Per conservare/migliorare l'ambiente naturale"* (33%); ma molto più alta per le aziende biologiche (41%) rispetto a quelle che hanno aderito all'integrato 22%. Seguono "stimoli" di tipo commerciali (12%) e di opportunità: *"E' semplice aderire e gli impegni si applicano facilmente"* (11%).

È stato quindi chiesto ai beneficiari della Misura: *"come è venuto a conoscenza della Misura"*. La maggior parte risponde *"tramite la rivista Agricoltura"*, mensile della Regione, il 20% da supplementi ed articoli tecnici, il 12% da convegni di presentazione del PSR, il 10% da comunicazioni personalizzate provenienti dalle istituzioni, il 9% dal Portale dell'assessorato all'agricoltura; la televisione locale ha indirizzato per il 7% i beneficiari, mentre è venuta a conoscenza della misura il 9% delle aziende grazie a brochure e stand in manifestazioni fieristiche.

Un'altra domanda proposta alle sole aziende non beneficiarie riguarda i motivi della non adesione alla Misura 214 e il risultato in questo caso viene presentato a livello provinciale, anche per evidenziare le possibili motivazioni che possono aver determinato una bassa adesione alla Misura nelle province di Ferrara con il Bando del 2011. Complessivamente nella Regione il motivo principale della non adesione, 47% dei casi, è rappresentato dall'onerosità tecnico-organizzativo della Misura, (con Modena 67%, Ferrara 62%, Parma 50%); segue con il 15% degli intervistati l'insufficiente informazione e assistenza tecnico-informativa o la non conoscenza della Misura, spiccano i valori di Rimini 40%, Reggio Emilia 31%, Ravenna 22% e Ferrara il 18%; il terzo motivo, tra quelli proposti nell'intervista, che si riscontra nel 12% dei casi intervistati totali, è il mancato riconoscimento commerciale dei prodotti (Parma 24%, Forlì-Cesena 17%, Reggio Emilia 13% e Ferrara 9%). Dall'analisi emerge come a Ferrara vi siano state soprattutto carenze di tipo tecnico-organizzativo che hanno ostacolato l'adesione alla Misura da parte delle aziende; poco segnalate invece problematiche inerenti il basso livello dei premi (il 3% degli intervistati) o la mancanza di requisiti di ammissibilità (3%). Tale risultato sembra in linea con la minor presenza a Ferrara, rispetto alle altre province della regione, delle cooperative, che svolgono un ruolo di assistenza tecnica presso le aziende agricole.

Uno strumento attuativo inizialmente previsto nel POM è stato l'accordo agroambientale, volto a favorire una maggiore concentrazione degli impegni in aree con particolari "sensibilità" ambientali. Tuttavia tale strumento, seppur accolto nei PRIP di Rimini, Modena e Piacenza non è stato mai applicato anche per la mancanza di una specifica norma applicativa.

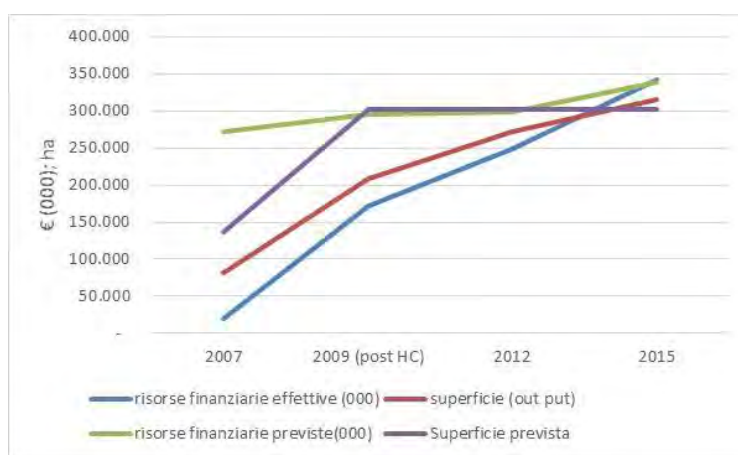
Sulla base degli indicatori di prodotto ricavabili dalla RAE finale del 2015 si rileva che le aziende beneficiarie sono state più di 16.000 e la superficie agricola coinvolta oltre 300.000 ettari, valori entrambi prossimi o superiori agli obiettivi programmati per tali indicatori (Tabella 3 e Figura 1).

Misura 214: Tab.3 – Valori realizzati al dicembre 2015, valori obiettivo ed indici di efficacia per gli Indicatori di prodotto

Indicatori di prodotto	a) Totale realizzato - valore cumulato dal 2007 al 2013	b) Obiettivo 2007-2013	Indici di efficacia (a/b)
Numero aziende beneficiarie	16.465	16.768	98%
Superficie complessivamente interessata dall'aiuto (ha)	302.894	301.822	100%
Superficie fisica interessata dal sostegno (ha)	299.639	298.803	100%
Numero di contratti	19.473	18.864	103%

Fonte RAE 2015

Misura 214: Fig.1 - Evoluzione delle risorse finanziarie e delle superfici previste (target) ed effettive nel periodo di programmazione



Fonte RAE (2008 - 2015)

Va segnalato che il valore realizzato da tali indicatori di prodotto riportati nella RAV 2015 sono stati calcolati dall'AdG secondo gli orientamenti esplicativi forniti dalla Commissione, che prevede un conteggio cumulato delle superfici e delle aziende coinvolte nel periodo di programmazione 2007-2013. Dal grafico si ricava che le risorse finanziarie previste inizialmente sono state incrementate in post HealthCheck dell'8,6% e nel 2012 del 13,4% per un aumento complessivo del 22% delle risorse stanziare inizialmente. Le risorse finanziarie effettivamente spese nel corso della programmazione hanno avuto nei primi tre anni un andamento molto crescente, dovuto in parte anche ai trascinamenti della precedente programmazione mentre dal 2011 la crescita si è rallentata; ciononostante l'obiettivo di spesa è stato pienamente raggiunto nel 2015. Analogo andamento si verifica per i valori raggiunti dall'indicatore di superfici per il quale si è avuto nel 2009 (post "HC") un aggiustamento del valore dell'obiettivo, mantenuto costante nelle successive annualità.

La successiva Tabella 4 espone i valori delle superfici sotto impegno entro il 2015, totale di Misura e per singola Azione, escludendo i "doppio conteggi" tra gli anni, come avviene invece nel precedente indicatore di prodotto presente nella RAV. I valori così calcolati esprimono pertanto l'estensione della superficie fisica che "almeno per un anno" (o più frequentemente per più anni) è stata interessata dalle Azioni della Misura, pari complessivamente a 183.000 ettari, cioè il 19% della SAU regionale. Tra le diverse Azioni la Produzione integrata pesa per il 40% con 72.600 ettari, segue il biologico con 66.000 ettari sotto impegno il 36% della misura e l'azione Regime sodivo e praticoltura estensiva (azione 8) con quasi 28.000 ettari il 15% della Misura. Le azioni cosiddette non produttive (azioni 3, 9 e 10), quelle che notoriamente riscuotono meno successo, raggiungono un ragguardevole valore di quasi 11.000 ettari, l'8% della misura, in gran parte però ascrivibile ai trascinamenti.



Misura 214: Tab.4 – Superfici sotto impegno per Azione al 31/12/2015

Azioni	Superficie (ettari)	%
1. Produzione integrata	72.601	40%
2. Produzione biologica	66.293	36%
3. Copertura vegetale per contenere il trasferimento di inquinanti dal suolo alle acque	515	0%
4. Incremento della materia organica nei suoli	5.762	3%
5. Agrobiodiversità. Tutela di varietà autoctone minacciate di erosione	57	0%
6. Regime sodivo e praticoltura estensiva	27.831	15%
7. Ripristino e/o conservazione di spazi naturali e seminaturali e del paesaggio agrario (*)	4.424	2%
8. Ritiro dei seminativi dalla produzione per scopi ambientali (*)	5.914	3%
Totale Misura 214 (Pagamenti agroambientali)	183.395	100%

Fonte: Sistema di monitoraggio della Regione

(\*) : sono inclusi i "trascinamenti" per impegni assunti nel PSR 2000-2006: 1609/89, 2080/92, 1257/99, annualità 2015.

Nella Tabella 5 invece i valori di superficie delle Azioni agroambientale (SOI = Superfici Oggetto di Impegno) sono declinati per aree altimetriche ed per aree prioritarie e messi in relazione con le rispettive superfici agricole totali (SAU) in esse presenti.

Misura 214: Tab.5 - Superficie territoriale (ST), SAU e SOI per aree altimetriche e aree a priorità assoluta

Zone	ST	SAU	SAU/ST	AZ01	AZ02	AZ03	AZ04	AZ06	AZ08	AZ09	AZ10	SOI 214	SOI 214/SAU
	ha		%	ha									%
Pianura	1.099.827	695.323	63	58.197	11.456	271	5.449	18	6.036	5.025	1.997	88.448	13
Collina	357.427	147.511	41	13.130	21.495	244	313	28	7.535	819	3.917	45.842	31
Montagna	754.020	113.563	15	1.274	33.343	0	0	10	14.260	219	0	49.107	43
Natura 2000	252.733	58.599	23	4.645	6.275	124	325	2	2.967	2.619	1.213	18.170	31
ZVN	615.067	346.390	56	32.215	13.023	235	3.565	14	5.973	1.528	398	56.951	16
Regione	2.211.274	956.397	43	72.601	66.293	515	5.762	57	27.831	4.424	5.914	183.395	19

Fonte: Nostre elaborazioni GIS (Geographic Information System).sulla base dei dati di monitoraggio (SOI) e della Domanda Unica (SAU)

Le aree di *pianura* occupano circa la metà dell'intera regione con una SAU pari al 73% del totale ed una incidenza di SAU/ST dell'62%, ciò ad indicare l'importanza che in tali aree riveste l'attività agricola; la SOI in pianura è di 88.500 ettari dei quali 58.000 interessati dall'Azione 1 (produzione integrata) e 11.500 dall'Azione 2 (agricoltura biologica); l'incidenza della SOI totale della misura in pianura è il 13%, inferiore allo stesso indice calcolato a livello regionale (19%).

La superficie territoriale della *collina* e la sua SAU rappresentano circa il 16-14% delle stesse superfici regionali; dei circa 147 mila ettari di SAU quasi 46 mila ettari (quasi il 31%) sono coinvolti dalle azioni agroambientali, verificandosi quindi una buona concentrazione delle stesse in tale zona altimetrica.

La *montagna* interessa il 34% della superficie territoriale regionale con un rapporto di SAU/ST del 15%, di gran lunga il più basso delle tre aree altimetriche; le SOI delle azioni agroambientali sono elevate,circa 49 mila ettari pari quindi al 43% della SAU. Le Azioni più localizzate in montagna sono la 2 (agricoltura biologica) e la 8 (regime sodivo e praticoltura estensiva) a sostegno quindi di un sistema di produzione foraggiero-zootecnico di tipo prevalentemente estensivo.

Le aree a priorità assoluta individuate nei dispositivi di attuazione relative a *Natura 2000* (SIC e ZPS) rappresentano il 16% della Superficie territoriale regionale ed un rapporto di SAU/ST del 23%; in tali aree si localizzano 18.000 ettari di SOI della Misura 214 (principalmente Azioni 2 e 9) che rappresentano il 31% della SAU totale, percentuale molto superiore a quella media regionale (19%) verificandosi pertanto un positivo

effetto di “concentrazione”. Infine, nelle Zona Vulnerabili ai Nitrati, che occupano il 28% del territorio regionale e nelle quali ricade il 36% della SAU totale regionale, la capacità di intervento della Misura nel suo insieme risulta buona: l'indice di concentrazione della SOI totale sulla SAU è pari a quasi il 16%, di poco inferiore a quello medio regionale, ma un po' più alto dello stesso valore in pianura (le ZVN ricadono principalmente in pianura); inoltre interessante risulta il contributo dell'Azione 1 (produzione integrata) che con oltre 32.000 ettari (il 44% del totale) si localizza positivamente in tale aree, dove si concentrano le principali “pressioni” agricole sulle risorse naturali, che il Programma ha inteso mitigare.

### III. Gli effetti della Misura (la risposta alle Domande valutative)

Per fornire una adeguata ed argomentata “risposta” alla domanda valutativa prevista per la Misura 214 dalle Linee Guida comunitarie<sup>55</sup>, sono stati definiti quattro Criteri valutativi<sup>56</sup>, riportati nel seguente quadro; la verifica del livello di “soddisfacimento” di tali Criteri, oggetto delle successive analisi, consente pertanto di valutare l'efficacia della Misura in relazione agli obiettivi per i quali la stessa è stata programmata: la salvaguardia della biodiversità, con il Criterio 1<sup>57</sup>, la tutela della qualità dell'acqua, con il Criterio 2, la tutela della qualità del suolo, con particolare riferimento all'incremento della sostanza organica e alla difesa dalla erosione idrica (Criterio 3) e la riduzione delle emissioni di gas effetto serra (Criterio 4).

Nel seguente quadro è anticipato un giudizio sintetico sul livello di “soddisfacimento” di ciascun Criterio, basato sugli esiti delle analisi di seguito esposte, comprensive anche del popolamento di indicatori di risultato e di impatto, comuni e specifici di Programma, nonché da altri elementi di natura qualitativa.

Domanda: *Come e in che misura i pagamenti agro ambientali hanno contribuito a migliorare l'ambiente?*

Criteri	Indicatori	Valore realizzato
<p>I pagamenti agroambientali hanno determinato un miglioramento della biodiversità e dei sistemi agricoli ad elevato valore naturalistico.</p> <p><i>Criterio totalmente soddisfatto</i></p> <p>L'indicatore di Risultato corrispondente raggiunge e supera il valore target programmato, evidenziandosi anche una favorevole distribuzione territoriale delle superfici agricole interessate, in relazione alle aree oggetto di tutela e ad “Alto Valore Naturale”. Le indagini basate sull'indicatore di impatto relativo all'avifauna, confermano l'effetto positivo degli impegni agroambientali sulle variabili di abbondanza delle specie legate agli ambienti agricoli.</p>	Superficie agricola oggetto di pagamenti agroambientali che ha contribuito con successo a migliorare la biodiversità e la salvaguardia di habitat (ettari) (*)	177.119
	Ripristino della biodiversità: evoluzione dell'indice FBI nelle aree di intervento (*) (differenze % del FBI tra aree “con” e “senza” interventi)	+ 5% aree di pianura +15% aree di collina +10% aree di montagna
	Conservazione di habitat/sistemi agricoli ad elevato valore naturalistico (HNV) (ettari) (*)	53.501
<p>I pagamenti agroambientali hanno determinato una riduzione degli input agricoli inquinanti per le acque</p> <p><i>Criterio parzialmente soddisfatto</i></p> <p>L'indicatore di Risultato corrispondente si avvicina ma non supera il valore target programmato, evidenziandosi anche una non ottimale distribuzione territoriale delle superfici agricole interessate, non verificandosi l'auspicata “concentrazione” degli impegni nelle aree più sottoposte a “pressioni” di origine agricola (es. zone vulnerabili ai nitrati di origine agricola). Le indagini basate sugli indicatori di impatto (apporti di fertilizzanti al netto delle asportazioni colturali e apporti di fitofarmaci per classe di tossicità) confermano l'effetto positivo ambientale degli impegni agroambientali</p>	Superficie agricola oggetto di pagamenti agroambientali che riducono gli input potenzialmente inquinanti per le acque (fertilizzanti, fitofarmaci, diserbanti) (ettari) (*)	183.338
	Riduzione degli impieghi di fitofarmaci ponderati per la loro tossicità (riduzione %) – impatto regionale	6,4%
	Riduzione dei carichi di azoto e fosforo (Kg/ha - %) – impatto regionale	Azoto :4,5 Kg/ha (5%) –fosforo:0,1 Kg/ha (0,5%)
	Riduzione del surplus di azoto e fosforo (Kg/ha) – impatto regionale	N: 2 Kg/ha– P:0,2 Kg/ha

<sup>55</sup>Guidelines for the ex-post evaluation of 2007-2013 RDPs (giugno 2014) – European Evaluation Network for Rural Development – Commissione Europea.

<sup>56</sup> Si osserva che i Criteri valutativi utilizzati corrispondono, in parte, alle tematiche/effetti affrontati nei Quesiti valutativi del precedente manuale del QCMV, assunto a riferimento per l'iniziale impostazione del Disegno valutativo del PSR.

<sup>57</sup>Il Criterio include, nella logica di intervento della Misura, il tema della biodiversità genetica (agrobiodiversità) per la quale sono state programmate specificatamente le Azioni agroambientali 5, 6 e 7; la loro valutazione è illustrata unitariamente nella risposta al Quesito valutativo “trasversale specifico ER4

Criteri	Indicatori	Valore realizzato
<p>I pagamenti agroambientali hanno determinato un miglioramento della qualità dei suoli; In particolare rispetto alla riduzione dell'inquinamento, all'incremento della sostanza organica e alla difesa dell'erosione idrica</p> <p><i>Criterio parzialmente soddisfatto</i></p> <p>L'indicatore di Risultato corrispondente si avvicina ma non supera il valore target programmato, evidenziandosi tuttavia una buona distribuzione territoriale delle superfici agricole interessate, le quali si localizzano nelle aree a maggior rischio di erosione. Gli impegni agroambientali, laddove applicati, determinano miglioramenti significativi (e quantificati) in termini di riduzione delle perdite di suolo per erosione superficiale e di incremento/mantenimento di sostanza organica stabile nel suolo. L'impatto complessivo a livello regionale risulta tuttavia limitato, essendo le superfici di intervento una quota minoritaria della superfici agricola totale regionale.</p>	Superficie agricola oggetto di pagamenti agroambientali che migliorano la qualità dei suoli (ha) (*)	178.915 ettari
	Riduzione dell'erosione idrica superficiale (%) (**) – impatto regionale (aree di collina e di montagna)	5,5 %
	Incremento del contenuto di sostanza organica nel terreno (ton/ha/anno) (**) (Mg/anno - % contenuto SOM nel suolo)	30.312 Mg/anno – 0,04 SOM
<p>I pagamenti agroambientali hanno determinato una riduzione nelle emissioni di gas ad effetto serra derivanti da attività agricole.</p> <p><i>Criterio totalmente soddisfatto</i></p> <p>L'indicatore di Risultato corrispondente raggiunge era il valore target programmato. Gli impegni agroambientali hanno contribuito alla mitigazione dei cambiamenti climatici attraverso una articolata tipologia di impatti positivi sia nella (minore) emissione di gas ad effetto serra da parte dei sistemi agricoli, sia nei (maggiori) livelli di accumulo del carbonio ("carbon sink") nel suolo agricolo e nella biomassa forestale. Effetti la cui quantificazione ha richiesto l'introduzione di un indicatore di impatto aggiuntivo rispetto a quello previsto nel OCMV.</p>	Superficie agricola oggetto di pagamenti agroambientali che ha contribuito con successo a mitigare i cambiamenti climatici (ettari) (*)	183.338
	Riduzione delle emissioni di protossido di azoto grazie agli impegni finalizzati alla riduzione degli input chimici (tCO <sub>2</sub> /anno) (**) )	25,5 tCO <sub>2</sub> /anno
	Quantità di carbonio organico assorbito (carbon sink) grazie all'aumento della SOS nei terreni (tCO <sub>2</sub> /anno) (**) )	83,7 tCO <sub>2</sub> /anno
	Carbon footprint di alcune produzioni vegetali soggette a modelli di gestione differenti (tCO <sub>2eq</sub> /anno) (**) )	2,2 tCO <sub>2</sub> per UBA/anno

(\*) Indicatori comuni da QCMV; (\*\*) Indicatori specifici di programma

Per la raccolta dei dati primari necessari alle analisi sono state realizzate tre distinte indagini (per la loro descrizione cfr. capitolo 4 sulla Metodologia):

- la prima basata sull'analisi statistica dei dati di monitoraggio ornitologico derivanti dal MITO2000 (Monitoraggio Italiano Ornitologico; Fornasari et al. 2004) necessari al calcolo dell'Indicatore *Farmaland Bird Index* (FBI) e differenziati territorialmente in funzione della maggiore o minore diffusione di superfici agroambientali;
- le altre due, svolte nel periodo 2009-2011, su campioni statisticamente rappresentativi di aziende beneficiarie delle Azioni 1 e 2 e in relative aziende di controllo (approccio "controfattuale") aventi per oggetto i livelli impiego di fertilizzanti e fitofarmaci e altri dati necessari per la stima del *carbon footprint* nelle produzioni vegetali, negli allevamenti e del *carbon sink* nei suoli.

*Criterio 1 - I pagamenti agroambientali hanno determinato un miglioramento della biodiversità e dei sistemi agricoli ad elevato valore naturalistico*

La superficie agricola totale regionale con impegni agroambientali che hanno determinato una gestione favorevole alla biodiversità ha una estensione di 177.119 ettari (Indicatore comune di Risultato R6.a) corrispondenti al 93% del valore target programmato. In particolare a tale risultati concorrono gli impegni assunti nell'ambito delle seguenti Azioni:

- le Azioni 1 (*produzione integrata*) e 2 (*produzione biologica*) favorevoli alla salvaguardia della biodiversità attraverso la riduzione o l'eliminazione dei fitofarmaci tossici e l'aumento della diversità colturale dei terreni agricoli (es. grazie alle rotazioni colturali);

- l'Azione 6 (*agrobiodiversità: tutela del patrimonio di varietà autoctone*) specificatamente rivolta alla conservazione della diversità genetica (vegetale) connessa alle attività di coltivazione;
- l'Azione 8 (*regime sodivo e praticoltura estensiva*) finalizzata alla conservazione della biodiversità e delle attività agro-silvo-pastorali ad elevato valore naturalistico, basate sull'utilizzazione sostenibile di prati permanenti, pascoli e prati-pascolo; ciò concorre anche alla tutela e al mantenimento della biodiversità botanica e faunistica nelle zone di margine e all'interno dei complessi forestali, contrastando l'avanzata del bosco e la scomparsa delle radure e conservando alcuni habitat idonei per la fauna selvatica;
- l'Azione 9 (*conservazione di spazi naturali e seminaturali del paesaggio agrario*) che ha promosso il mantenimento di elementi caratteristici dell'agroecosistema quali siepi, boschetti, fasce tampone, stagni, laghetti ecc., favorevoli alla biodiversità grazie alla conservazione di habitat idonei a numerose specie animali e vegetali di interesse comunitario e in grado di migliorare la complessità degli ecosistemi agricoli e la connettività tra gli elementi naturali (creazione di corridoi ecologici);
- l'Azione 10 (*ritiro dei seminativi dalla produzione per scopi ambientali*) ha sostenuto una diversificata gamma di interventi aventi quale obiettivo comune la creazione di ambienti di particolare valore naturalistico, per la tutela della fauna e flora selvatiche, per la creazione di corridoi ecologici e per la salvaguardia dei sistemi idrologici.

Come evidenziato dai dati riportati nella seguente Tabella 6 sono le Azioni 1 e 2 - direttamente rivolte al rafforzamento della sostenibilità dei sistemi produttivi agricoli - ad interessare la quota maggiore di superficie agricola: circa 139.000 ettari, il 78% della SOI totale relativa all'Indicatore R6.a.

Misura 214: Tab.6 - Superficie delle Azioni agroambientali favorevole alla biodiversità nelle aree di tutela naturalistica

Indicatori e Indici	Azioni agroambientali						
	Totale SOI (*)	Azione 1	Azione 2	Azione 6	Azione 8	Azione 9	Azione 10
Totale regionale (a)	177.119	72.601	66.293	57	27.831	4.424	5.914
	100%	41%	37%	0%	16%	2%	3%
Aree a tutela naturalistica (b) (**)	40.822	11.482	15.679	9	7.938	1.438	4.277
(b)/(a)	23,1	15,8	23,7	15,8	28,5	32,5	72,3
di cui Natura 2000 (c)	18.166	4.645	6.275	2	2.967	905	3.372
(c)/(a)	10,3%	6,4%	9,5%	2,7%	10,7%	20,5%	57,0%

Fonte: nostra elaborazione sulla base dei dati di monitoraggio dell'asse 2 al 31/12/2015.. (\*) I valori di totale regionale delle superfici oggetto d'impegno, sono inferiori a quelli reali perché nella territorializzazione le problematiche legate alla non perfetta coincidenza delle informazioni alfanumeriche con quelle vettoriali (quadro d'unione dei fogli di mappa catastali) può determinare la perdita di qualche dato.

(\*\*) Le Aree di tutela naturalistica comprendono le aree protette, i SIC e le ZPS, le altre aree di tutela naturalistica e le reti ecologiche

Complessivamente si collocano in area a tutela naturalistica 40.822 ettari delle Azioni considerate, il 23% della SOI totale delle stesse azioni, ricadenti in zone Natura 2000 per 18.166 ettari (10 % del totale). La SOI della Misura 214 con effetti positivi sulla biodiversità rappresenta il 23% della SAU presente in aree a tutela naturalistica (177.742 ettari) ed il 31% di quella relativa alle aree Natura 2000 (58.599 ettari); tali incidenze sono superiori agli analoghi indici calcolati a livello regionale (ove il rapporto tra SOI/SAU è del 18,5%) evidenziandosi quindi una positiva collocazione degli interventi nelle aree a maggior valore (e tutela) ambientale. Si evidenzia inoltre che più del 72% della superficie riferita all'Azione 10 (Ritiro dei seminativi dalla produzione per scopi ambientali) si colloca all'interno delle aree di tutela naturalistica e oltre la metà in zone Natura 2000. Gli interventi dell'Azione 10 svolgono pertanto una funzione di supporto alla tutela degli agroecosistemi e della loro fauna e flora selvatiche, comprese le specie di interesse comunitario.

Oltre all'analisi preliminare della estensione e distribuzione territoriale delle superfici interessate da azioni potenzialmente favorevoli, ulteriori elementi conoscitivi a conferma degli effetti positivi sulla biodiversità determinati dagli impegni agroambientali, provengono dai risultati dello studio pilota finanziato dalla RRN-INEA (oggi CREA) ed operativamente realizzato nel 2014 dalla LIPU di "Valutazione dell'impatto sulla biodiversità dei pagamenti agroambientali e delle misure di imboschimento mediante indicatori biologici: gli uccelli nidificanti - PSR 2007-2013 dell'Emilia Romagna".

I principali risultati del progetto mostrano un effetto generale positivo degli impegni agro-ambientali, con **valori dell'indice FBI <sup>58</sup>nelle aree di adesione alla Misura 214** più elevati rispetto ai dati di controllo (Tabella 7).

*Misura 214: Tab.7- Differenze nell'indice FBI (medie regionali) tra aree impegnate dalla Misura 214 e aree di controllo, nelle tre fasce altitudinali. Il segno positivo indica una condizione migliore in funzione dell'applicazione della misura.*

Azioni Misura 214	pianura	collina	montagna
1. Integrato	-2%	+2%	-
2. Biologico	-	+12%	+10%
8. Regime sodivo e praticoltura estensiva	+1%	+9%	+9%
9. Siepi e boschetti	-1%	+1%	-
10. Ritiro dei seminativi	+1%	-	-
Azioni Produttive (Azioni 1,2,8)	+4%	+13%	+10%
Azioni Improduttive (Azioni 9 e 10)	+5%	+4%	+3%
Totale (*)	+5%	+15%	+10%

(\*) La differenza Totale include gli effetti della Misura 221 (cfr. quesito valutativo C3).

Emerge come le *azioni improduttive* abbiano in pianura un effetto migliore rispetto a quelle produttive, mentre quest'ultime determinano effetti superiori nelle aree di collina e montagna. Ciò potrebbe essere legato alle differenti condizioni ambientali che caratterizzano le tre fasce altimetriche, oltre che alle caratteristiche intrinseche delle misure e delle tipologie colturali che sono oggetto degli interventi. In un ambiente come quello della pianura emiliano-romagnola, estremamente "banalizzato" da un punto di vista ecologico, la realizzazione di boschetti, siepi (Azione 9) o la creazione di zone umide (Azione 10) ha evidentemente un effetto positivo maggiore rispetto alla sola riduzione degli input chimici (Azioni 1 e 2). Siepi, boschetti e alberature, comunemente definiti elementi strutturali del paesaggio, influenzano in maniera importante la presenza di numerosissime specie, con un effetto tanto maggiore quanto più è "semplificato" l'ambiente in cui si realizzano (Kleijn et al. 2004 e 2006; Ohl et al. 2008; Kovács-Hostyánszki et al. 2011).

Dalla tabella si evidenzia come tra le azioni considerate le performance migliori sono attribuibili al biologico in collina (+12%); analogo risultato la stessa azione consegue in montagna (+10%). Effetti importanti si sono ottenuti anche per l'Azione 8 in collina e montagna (+9%). Per l'azione 9 e la produzione integrata l'analisi evidenzia invece risultati trascurabili. Mentre per l'agricoltura integrata il risultato poco positivo è probabilmente dovuto a impegni che determinano effetti sul miglioramento dell'habitat dell'avifauna che si manifestano nel lungo periodo, per l'azione 9 il risultato poco positivo è verosimilmente legato alla sua bassa diffusione territoriale. Nel seguente Box 2 si riportano in sintesi i principali risultati dello studio, diversificati per specie di uccelli.

#### Box 2 – Gli effetti delle azioni agroambientali sulle diverse specie di uccelli

In presenza di azioni improduttive sono numerose le specie che fanno registrare un andamento significativamente migliore rispetto alla situazione di controllo. Tra queste specie, troviamo l'usignolo e la tortora selvatica, entrambi strettamente legati alla presenza di siepi e boschetti; il verdone, anch'esso legato, in particolare in ambienti agricoli di pianura, alla presenza di siepi e in generale di vegetazione naturale. L'effetto positivo dell'azione 10 "Ritiro dei seminativi dalla produzione per scopi ambientali" sulla rondine è probabilmente determinato dal ripristino di zone umide e di macchia-radura, che in ambiente di pianura costituiscono gli interventi principali realizzati e che rappresentano ambienti di foraggiamento di elezione per questa specie. Al contrario, le misure improduttive hanno un effetto negativo sulla pavoncella e sullo storno, specie entrambe legate ad ambienti aperti estesi e privi di vegetazione arborea e arbustiva: la prima in particolare per la nidificazione, la seconda invece per l'alimentazione.

Per quanto riguarda le azioni produttive, si registra nel complesso un effetto positivo limitato a due sole specie, che però risultano di notevole interesse "conservazionistico", come l'averla piccola e il saltimpalo, e un effetto specifico molto interessante dell'azione relativa ai prati anche sull'allodola, specie in notevole diminuzione, e sulla pavoncella. L'effetto positivo sul saltimpalo (significativo anche considerando il biologico da solo) potrebbe essere legato, oltre che alla riduzione o eliminazione dei pesticidi che può determinare un aumento delle risorse trofiche, anche ad una migliore e più naturale gestione dei vigneti oggetto d'impegno, dove viene garantito l'inerbimento tra i filari. Per quanto riguarda l'averla

<sup>58</sup>Farmland Bird Indexa livello Europeo calcolato utilizzando i dati raccolti nell'ambito del *Pan-European Common Bird Monitoring Scheme* (PECBMS: <http://www.ebcc.info/pecbm.html>), ovvero una rete di progetti di monitoraggio nazionali. In Italia i dati provengono dal progetto denominato MITO – Monitoraggio Italiano Ornitologico. Il FBI è la variabile sulla quale si basa l'Indicatore comune iniziale di obiettivo n. 17 e l'Indicatore comune di impatto n.4.



piccola, è probabile che l'effetto positivo sia in parte legato alle stesse considerazioni fatte per il saltimpalo; in questo caso non solo per i vigneti ma anche per i frutteti. In entrambi i casi non è inoltre da trascurare un effetto positivo legato a una maggiore sensibilità ambientale di chi opera nel campo dell'agricoltura biologica, che spesso si traduce nell'adozione di forme di gestione agricola più favorevoli alla biodiversità (es. rotazione e alternanza delle colture) o nel mantenimento, quando non nella creazione ex-novo, di aree a vegetazione naturale. Queste condizioni possono determinare effetti positivi significativi (Kragten et al 2008 e 2011). Per quanto riguarda i prati, le analisi di approfondimento confermano, da una parte l'effetto positivo su alcune specie di particolare interesse, in particolare saltimpalo e allodola, ma evidenziano anche l'importanza di questi ambienti come aree di alimentazione per altre specie, tra cui il picchio verde che infatti si nutre regolarmente a terra di invertebrati e che è oramai ampiamente diffuso negli agro-ecosistemi di pianura, e la passera d'Italia altra specie di notevole interesse in diminuzione a livello regionale e nazionale.

La Misura 214 incide positivamente anche sul ***mantenimento ed ampliamento dei sistemi agricoli ad alto valore naturalistico (HNV)*** in quanto implementa le tipologie 1 e 2 di tali aree così come individuate da Andersen nel 2003 e cioè le "aree agricole con una elevata copertura di vegetazione semi naturale" e le "aree agricole dominate da agricoltura a bassa intensità o da un mosaico di territori semi-naturali e coltivati". Nell'ambito della Valutazione in itinere del PSR Emilia-Romagna (in particolare nell'ARVI 2012) sono state individuate, attraverso una specifica metodologia, le aree regionali aventi caratteristiche più prossime al concetto di "area agricola ad Alto Valore Naturale" definito a livello comunitario.

Ai fini della valutazione degli impatti delle azioni della Misura 214 l'approccio metodologico utilizzato si basa sulla quantificazione della loro quota parte interessata in forma diretta da impegni ritenuti coerenti con gli elementi caratterizzanti tali aree, cioè che favoriscono il mantenimento, o anche l'incremento, di usi del suolo con caratteristiche di seminaturalità e di tipo estensivo. In particolare sono stati considerati gli interventi/impegni realizzati dal Programma nell'ambito delle Azioni 1, 2, 3, 6, 8, 9, 10 della Misura 214 nonché le superfici derivanti dai "trascinamenti" delle Misure FC relative al precedente periodo di programmazione, come evidenziato nella Tabella 8.

Per tutte queste azioni si è calcolato che la superficie ricadente nelle aree agricole "HNV" precedentemente individuate (che interessano il 25% delle aree agricole e naturali totali della Regione) è pari a 53.501 ettari, valore che quindi corrisponde al valore dell'Indicatore di impatto n.5 (Conservazione di habitat agricoli di alto pregio naturale) per la Misura 214.

*Misura 214: Tab.8– Superfici agricole interessate dalle Azioni della Misura 214 ricadenti nelle aree agricole ad Alto Valore Naturale (HNV) regionali e che ne favoriscono la conservazione.*

Aree territoriali	Totale	Az1	Az2	Az3	Az6	Az8	Az9	Az10
Regione	177.635	72.601	66.293	515	57	27.831	4.424	5.914
Aree agricole HNV	53.501	7.081	29.412	105	18	11.799	1.223	3.863
Indici % aree HNV/totali Regione	30,12	9,75	44,37	20,39	31,58	42,40	27,64	65,32

Fonte: Nostra elaborazione sulla base dei dati di monitoraggio dell'asse 2 al 31/12/2015.

L'indice SOI/SAU nelle aree agricole HNV è pari a circa il 30% mentre se calcolato a livello regionale, è il 18,5%. Si verifica pertanto una significativa "concentrazione" degli interventi del PSR considerati nelle aree agricole HNV: la SOI delle misure/azioni analizzate rappresenta infatti all'interno di tali aree una rilevante percentuale della SAU, contribuendo in tal modo al mantenimento ed incremento del loro alto valore naturale.

Si osserva che più della metà delle superfici oggetto di intervento della Azione 10 ricadono nelle aree agricole HNV; tale Azione, determinando un cambiamento di uso del suolo, induce un effetto positivo sull'ampliamento della superficie HNV aumentando il livello di diversificazione paesaggistica e colturale soprattutto nelle aree di pianura. Risulta significativa anche la presenza nelle aree HNV di circa il 44% della superficie della Azione 2 (agricoltura biologica) la quale promuove sistemi colturali meno intensivi anche attraverso la pratica delle rotazioni colturali.

Gli effetti della Misura 214 valutabili in termini di incremento della superficie agricola ad alto valore naturale è soprattutto associabile ad impegni che determinano un cambiamento di uso agricolo del suolo, come quelli derivanti dalla adesione alle Azioni 3 (Cover crops e inerbimento dei frutteti) e 10 (Ritiro dei seminativi dalla produzione per scopi ambientali) le quali introducendo usi e gestioni in grado di connotare come ad alto valore aree precedentemente non considerabili tali.



## ***Criterio 2 - I pagamenti agroambientali hanno determinato una riduzione degli input agricoli inquinanti per le acque***

L'estensione della superficie agricola interessata da Azioni agroambientali 1, 2, 3, 4, 8, 9, e 10, che determinano effetti coerenti con il Criterio di valutazione è di circa 183.000 ettari (Indicatore comune R6.b) il 91% del valore obiettivo programmato per la Misura 214.

Tale superficie per 53.000 ettari si localizza nelle Zone Vulnerabili ai Nitrati di origine agricola, dove rappresentano il 15% della SAU totale, valore inferiore a quello medio regionale (18,5%) non evidenziandosi pertanto uno specifico effetto di "concentrazione" in tali aree.

Gli impegni agroambientali relativi alle suddette Azioni – in particolare la 1 (produzione integrata) e la 2 (produzione biologica) - determinano soprattutto la riduzione degli input agricoli (fertilizzanti, fitofarmaci) apportati alle colture, potenzialmente inquinanti per le acque, e di conseguenza la riduzione dei "surplus" di macronutrienti (Indicatore comune di impatto n.6 "miglioramento della qualità dell'acqua") intesi come differenza tra gli input e le asportazioni dei macronutrienti (azoto e fosforo) presenti nelle biomasse delle diverse colture agrarie. Tali effetti sono stati indagati dal Valutatore nel triennio 2009-2011 con la già ricordata indagine campionaria basata sul confronto fattuale-controfattuale e svolta sia a livello delle singole colture<sup>59</sup> che a livello territoriale considerando la composizione colturale delle aziende afferenti alle differenti tecniche colturali. Nell'analisi territoriale sono stati stimati, oltre che i carichi e i surplus dei macronutrienti anche i loro "rilaschi" cioè le loro quantità sottosuperficiali nel suolo agricolo e disciolte nella soluzione circolante, che concorrono direttamente al potenziale inquinamento delle falde idriche.

Nella successiva Tabella 9 sono riportati i risultati delle analisi aventi per oggetto l'efficacia degli impegni agroambientali nel ridurre i carichi di azoto e del fosforo nelle superfici agricole da essi interessate (SOI) e a livello territoriale, cioè tenendo conto dell'effettiva incidenza di tali superfici sulla SAU complessiva. I risultati sono esposti con riferimento alla regione nel suo insieme, alle sue zone altimetriche alla zonizzazione relativa alla Direttiva Nitrati.

Nelle SOI totali regionali si ottiene una riduzione del carico unitario di azoto totale di 24,3 kg/ha (da 67,8 Kg a 43,5 Kg) corrispondente al 35,8%, derivante esclusivamente alla riduzione di azoto minerale (-58,6%) a fronte invece di un incremento, seppur lieve (+5,5 kg/ha) di azoto organico. Considerando la distribuzione territoriale degli effetti nelle SOI della misura, si evidenziano maggiori benefici nelle aree di pianura (il carico totale di azoto si riduce di 37 kg/) mentre nella SOI localizzata in altre zone la riduzione è minore (10,4 Kg/ha in collina, 12,3 Kg/ha in montagna, 13 Kg/ha nelle ZVN).

"Estendendo" le riduzioni ottenute nelle SOI all'intera SAU regionale o delle macro aree considerate, si ottengono valori di riduzione dei carichi ovviamente inferiori in termini assoluti ma capaci di tener conto anche della effettiva estensione territoriale degli impegni (cioè del rapporto SOI/SAU) e quindi in grado di meglio esprimere l'effettivo "impatto" delle azioni agroambientali<sup>60</sup>. Considerando questa chiave di lettura dei dati, la riduzione complessiva a livello regionale di azoto totale è del 5% (4,5 Kg/ha, passando da 90,7 Kg a 68,2 Kg). Il beneficio maggiore si ottiene in montagna grazie alla maggior diffusione della misura in tale area. Nelle zone vulnerabili ai nitrati l'agricoltura biologica riduce i carichi di azoto (CN) di 16 kg/ha valore superiore a quello dell'integrata (11 kg/ha) nelle stesse aree; l'effetto congiunto delle due azioni considerate (1 e 2) nella SAU nelle ZVN rispetto alle non ZVN non mostra sostanziali differenze (1,7 kg/ha vs 2 kg/ha).

I risultati delle indagini non mostrano invece variazioni significative nei carichi di fosforo (CP); ciò appare fortemente condizionato dalla esistenza per tale macronutriente di carichi estremamente bassi in valori assoluti.

---

<sup>60</sup> Infatti l'impatto complessivo nel territorio di riferimento (intera regione o sue sub-aree) delle azioni agroambientali è dato sia dalle riduzioni di carico che si verificano nelle superfici agricole in cui trovano applicazione (SOI) – definibili più propriamente quali "risultati" – sia dalla estensione di quest'ultime in relazione alla SAU totale (indice SOI/SAU). Le differenti variazioni dei "risultati" e dell'indice SOI/SAU, combinandosi tra loro possono portare ad impatti complessivi diversificati. Ad esempio nelle aree montane si ottiene una riduzione nella SOI di azoto di 12,3 Kg/ha quindi inferiore al dato della pianura di 36,7 Kg/ha, ma l'impatto territoriale è nella prima area superiore (5,3 Kg/ha) rispetto alla seconda (4,5 Kg/ha) essendo in montagna superiore la quota di SAU coinvolta dalle azioni agroambientali (cioè essendo maggiore il rapporto SOI/SAU).

Misura 214: Tab.9 - Superfici oggetto d'impegno (SOI) e stima dei carichi di azoto e fosforo con l'applicazione delle azioni agroambientali ed in loro assenza, per le tre zone altimetriche e in zone vulnerabili ai nitrati (ZVN).

Zona	Azione	Superficie ha	Carichi con le azioni kg/ha				Carichi senza azioni kg/ha				Delta kg/ha				Delta %			
			N min	N org	CN	CP	N min	N org	CN	CP	N min	N org	CN	CP	N min	N org	CN	CP
montagna	Az. 2 Agricoltura biologica	33.343	0,6	23,7	24,3	18,0	15,1	27,1	42,3	25,3	14,5	3,4	18,0	7,4	96,0	12,6	42,5	29,2
	Az. 1 Produzione integrata	1.274	8,2	2,4	10,6	7,9	8,5	4,6	13,1	9,4	0,3	2,2	2,5	1,6	3,7	47,1	18,9	17,1
	Az. 8 Regime sodivo e prat. Estensiva	14.260	0,6	23,7	24,3	18,0	0,6	23,7	24,3	18,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Misura 214	48.877	0,8	23,2	24,0	17,7	10,7	25,5	36,3	22,8	9,9	2,4	12,3	5,1	92,5	9,4	33,9	22,3
	Totale SAU	113.563	9,9	25,3	35,3	22,2	14,2	26,4	40,6	24,4	4,3	1,0	5,3	2,2	30,1	3,9	13,1	9,0
collina	Az. 2 Agricoltura biologica	21.406	1,5	21,9	23,4	15,6	27,3	9,5	36,8	12,2	25,8	12,4	13,4	3,4	94,5	130,9	36,3	-27,6
	Az. 1 Produzione integrata	13.063	15,1	2,9	18,0	7,3	15,7	4,1	19,8	9,5	0,6	1,2	1,8	2,2	4,0	29,2	9,3	22,9
	Az. 8 Regime sodivo e prat. Estensiva	7.421	1,5	21,9	23,4	15,6	28,3	11,2	39,5	13,7	26,8	10,7	16,1	-1,9	94,7	95,0	40,7	-14,0
	Az. 9 Cons. spazi naturali e paesaggio	213	0,0	0,0	0,0	0,0	28,3	11,2	39,5	13,7	28,3	11,2	39,5	13,7	100,0	100,0	100,0	100,0
	Misura 214	42.103	5,7	15,9	21,6	13,0	23,9	8,1	32,0	11,6	18,2	-7,8	10,4	-1,3	76,1	-95,5	32,5	-11,3
	Totale SAU	147.511	20,5	10,8	31,4	12,2	25,7	8,6	34,3	11,8	5,2	-2,2	3,0	-0,4	20,2	-25,8	8,6	-3,2
pianura	Az. 2 Agricoltura biologica	11.456	12,7	48,3	61,0	45,8	95,2	16,2	111,5	24,4	82,5	-32,1	50,5	-21,4	86,7	-197,5	45,3	-87,7
	Az. 1 Produzione integrata	58.197	60,2	21,8	82,0	23,3	85,4	15,4	100,8	24,2	25,2	-6,4	18,8	0,9	29,5	-41,5	18,6	3,9
	Az. 8 Regime sodivo e prat. Estensiva	6.036	12,7	48,3	61,0	45,8	103,1	17,0	120,1	24,7	90,4	-31,3	59,1	-21,1	87,7	-183,9	49,2	-85,1
	Az. 9 Cons. spazi naturali e paesaggio	4.186	0,0	0,0	0,0	0,0	103,1	17,0	120,1	24,7	103,1	17,0	120,1	24,7	100,0	100,0	100,0	100,0
	Az. 10 Ritiro seminativi da produzione	4.837	0,0	0,0	0,0	0,0	103,1	17,0	120,1	24,7	103,1	17,0	120,1	24,7	100,0	100,0	100,0	100,0
	Misura 214	84.711	44,0	25,0	69,0	25,4	89,9	15,8	105,7	24,3	45,9	-9,1	36,7	-1,1	51,0	-57,8	34,7	-4,5
	Totale SAU	695.323	89,0	17,3	106,3	24,5	94,6	16,2	110,8	24,3	5,6	-1,1	4,5	-0,1	5,9	-6,9	4,0	-0,6
Zone Vulnerabili	Az. 2 Agricoltura biologica	13.023	7,8	37,9	45,8	29,0	46,9	15,2	62,1	18,9	39,0	-22,7	16,3	-10,0	83,3	-149,6	26,3	-53,2
	Az. 1 Produzione integrata	32.215	74,9	4,9	79,7	15,0	85,1	5,7	90,8	20,9	10,2	0,9	11,1	5,9	12,0	15,1	12,2	28,4
	Totale AZ 1 e 2	45.238	50,4	16,9	67,3	20,1	71,1	9,2	80,3	20,2	20,7	-7,7	13,0	0,1	29,2	-84,4	16,2	0,5
	Totale SAU	346.390	92,9	7,3	100,2	22,3	95,6	6,3	101,9	22,3	2,7	-1,0	1,7	0,0	2,8	-16,1	1,7	0,1
Zone non vulnerabili	Az. 2 Agricoltura biologica	53.269	1,8	24,9	26,7	20,6	19,2	20,5	39,7	20,7	17,5	-4,4	13,0	0,1	90,8	-21,6	32,8	0,7
	Az. 1 Produzione integrata	40.386	36,5	29,8	66,3	25,3	58,0	22,1	80,1	23,8	21,5	-7,7	13,8	-1,5	37,0	-34,7	17,2	-6,3
	Totale AZ 1 e 2	93.655	14,8	26,7	41,5	22,3	33,7	21,1	54,8	21,9	19,0	-5,6	13,3	-0,5	56,2	-26,7	24,3	-2,2
	Totale Misura agroambientale 214	177.062	21,0	22,5	43,5	20,2	50,8	17,0	67,8	20,9	29,8	-5,5	24,3	0,6	58,6	-32,4	35,8	3,0
	Totale regione SAU	956.397	68,8	17,4	86,2	22,4	74,3	16,4	90,7	22,5	5,5	-1,0	4,5	0,1	7,4	-6,2	5,0	0,5

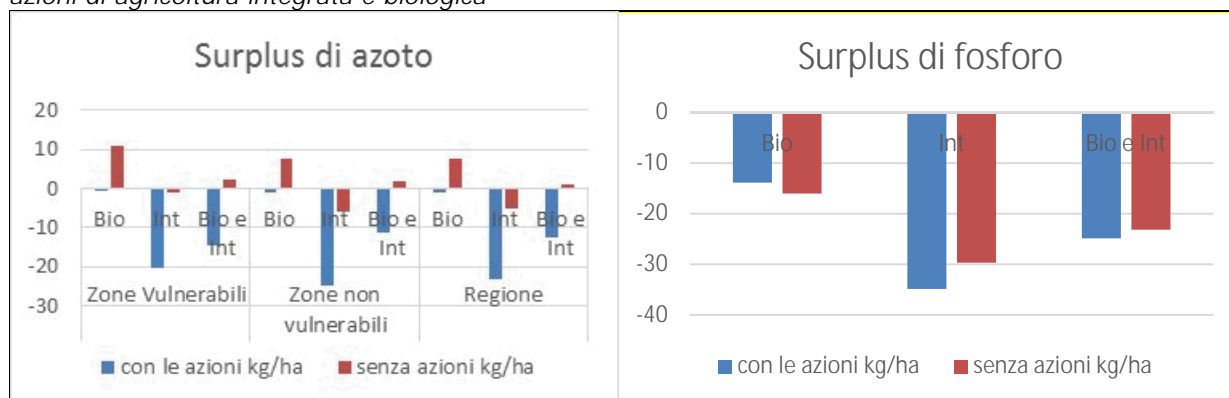
I risultati delle analisi svolte per il calcolo dei **surplus** di azoto (DN) e fosforo (DP) (Figura 2) confermano l'efficacia ambientale delle azioni considerate: si evidenziano per l'azoto valori di "surplus" sempre negativi nella situazione "con impegni", quasi sempre positivi nella situazione controfattuale. Nelle zone vulnerabili si segnala un differenziale elevato nella produzione integrata, oltre 21 kg/ha, più modesto per il biologico (11 kg/ha); per il fosforo i valori risultano sempre negativi. A livello regionale si sono ottenute delle riduzioni relativamente modeste sia per l'azoto che per il fosforo in conseguenza dei bassi livelli di surplus delle aziende convenzionali.

Sembra infine doveroso ricordare il diverso significato agronomico e ambientale del surplus (positivo o negativo) al quale si fa riferimento.

Il primo è originato da un eccesso della quantità distribuita con la concimazione, rispetto alla quantità utilizzata dalla coltura concimata e contenuta nelle parti di pianta asportate dal campo o immobilizzata nelle strutture legnose permanenti in campo. Esso può essere utilizzato dalle colture seguenti (o dalla stessa coltura se poliennale), può aumentare le riserve nutritive nel terreno, può disperdersi nell'ambiente (aria e acqua).

Il secondo comporta un impoverimento delle riserve nutritive del terreno, in parte compensabile, soprattutto per N, con la fissazione simbiotica e altri apporti naturali. Nel caso di surplus negativi per un periodo prolungato può determinare una riduzione delle rese colturali negli anni con rilevanti perdite di reddito.

Misura 214: Fig.2 - Surplus di azoto (DN) e di fosforo (DP) nelle zone vulnerabili e non "con" e "senza" le azioni di agricoltura integrata e biologica



Le valutazioni degli effetti delle azioni agroambientali in termini di **riduzione dei fitofarmaci**<sup>61</sup> sono state svolte sia con riferimento alle quantità "tal quali" di principi attivi distribuiti, classificati per categoria di tossicità acuta (Tabella 10) sia ai carichi ponderati (Cf) (tabella 11) ottenuti dividendo il carico osservato di ogni fitofarmaco per il suo valore di *Admissible Daily Intake* (ADI) connesso al suo livello di tossicità cronica <sup>62</sup> (Figura 3).

Le riduzioni percentuali dei carichi dei fitofarmaci più pericolosi per l'ambiente e per la salute degli operatori, cioè classificati tossici (T) o con "frasi di rischio" R40 e R63, sono risultate nell'intero territorio regionale alte e pari al 12,9% nel primo caso e del 13-14% nel secondo. Tale risultato se riferito alle superfici della Misura 214 mostra riduzioni del 51% per i fitofarmaci T e R40 e del 90% per R63, in gran parte dovuto all'agricoltura biologica che non ne fa uso, mentre il loro utilizzo si riduce nei metodi di produzione integrata ordinari e soprattutto grazie agli impegni di adesione ai DIA<sup>63</sup> (di oltre il 28% i prodotti Tossici fino ad arrivare ad una riduzione di oltre l'89% per i principi attivi R63). I prodotti nocivi (Xn) che presentano una pericolosità intermedia tra quelli tossici e quelli non Tossici (NonT), si riducono in maniera più contenuta (del 24,7% nelle SOI e del 6,2% considerando tutto il territorio regionale) anche in questo quale effetto dell'elevata riduzione determinata dalla adesione ai metodi di produzione biologica (di quasi il 70%, mentre nella DIA si ottiene una riduzione del 40% e nell'integrato solo il 13%). Un comportamento inverso si osserva ovviamente per i prodotti non tossici e per quelli consentiti dal biologico (Reg. (CE) 834/2007) per i quali nelle superfici agricole "con impegni" si verifica un incremento nel loro uso rispettivamente del 3,3% e del 15%; considerando l'impatto complessivo a livello regionale la riduzione è dell'1,7% per i prodotti non tossici e del 6,2% per quelli biologici. E' da segnalare che tali prodotti sono largamente diffusi anche tra gli agricoltori non aderenti alla Misura 214, indicatore sia una loro efficacia nella difesa fitosanitaria sia di un livello di preparazione professionale degli agricoltori "convenzionali" analogo a quello degli agricoltori beneficiari. La buona conoscenza degli agricoltori sull'impiego di prodotti fitosanitari è in parte il risultato dei corsi di formazione finanziati attraverso la Misura 111 per il rilascio dei patentini per l'uso di prodotti fitosanitari.

In Montagna e in Collina nella SAU totale si sono ottenute le riduzioni più consistenti tra i fitofarmaci più pericolosi (T, R40 e R63), con riduzioni percentuali che raggiungono anche il 50% (nella collina per la classe dei prodotti Tossici); in pianura le riduzioni ottenute per le stesse classi di fitofarmaci sono inferiori, tra l'11% e il 14%. L'aumento dell'uso di fitofarmaci non tossici (NonT) ed autorizzati per l'agricoltura biologica in montagna e in collina è dovuto alla Azione 2 (agricoltura biologica) ma anche alla DIA che in particolare in collina incrementa l'uso di queste due tipologie di prodotti per il 59%. Nella SAU totale di pianura si è invece

<sup>61</sup>Per i fitofarmaci, diversamente da quanto realizzato per i macronutrienti, non è stato possibile estendere i risultati delle indagini a colture se esse non interessate; si è in questo caso preferito riferirsi alle sole colture presenti nell'indagine (Pero, vite, mais, frumento tenero, erba medica, pomodoro), che interessano comunque il 64% della SAU totale e rappresentano quindi un campione rilevante del panorama agricolo regionale.

<sup>62</sup>L'ADI rappresenta la quantità massima di p.a. in mg/kg peso corporeo che può essere assunta per tutta la vita senza che si verifichino effetti avversi, secondo le conoscenze attuali. Nella valutazione degli effetti ambientali di un fitofarmaco, la tossicità cronica è molto importante in quanto, considerando il caso peggiore che si possa contaminare la falda profonda, tale indice descrive il rischio dell'assunzione di p.a. da parte della popolazione umana. Più elevato è l'ADI, minore è il rischio legato all'assunzione di una determinata quantità del p.a.

<sup>63</sup>Difesa Integrata Avanzata (DIA) è una subazione dell'integrata, attuata esclusivamente per le colture arboree che presenta un disciplinare più restrittivo dell'integrato

osservata una modesta riduzione dei carichi complessivi principalmente legata a lievi riduzioni di impiego di prodotti Xn e T, sebbene si osservi una elevata riduzione dei carichi più pericolosi nelle SOI delle tre azioni il loro effetto nella SAU complessiva viene "diluato" dalla minor adesione in pianura rispetto alle altre zone altimetriche.

Misura 214: Tab.10 - Carichi di fitofarmaci (kg/ha principio attivo- p.a.) totali, per categoria di p.a. per le Zone Omogenee con e senza le Azioni agroambientali

Altmetria	Azione	Sup. (ha)	Con le azioni (kg/ha)							Senza le azioni (kg/ha)						
			Totale	NonT	Xn	T	Reg. 834	R40	R63	Totale	NonT	Xn	T	Reg. 834	R40	R63
Montagna	Az 2 Agricoltura biologica	33.343	3,182	3,094	0,088	0,000	4,014	0,000	0,000	1,790	1,655	0,134	0,001	1,376	0,001	0,000
	Az 1 Agricoltura integrata	1.199														
	DIA	75														
	Convenzionale	22.937	1,363	1,240	0,122	0,001	1,016	0,001	0,000	1,363	1,240	0,122	0,001	1,016	0,001	0,000
	Totale	57.554	2,386	2,286	0,100	0,000	2,731	0,000	0,000	1,580	1,453	0,126	0,001	1,202	0,001	0,000
Collina	Az 2 Agricoltura biologica	21.406	8,417	8,057	0,359	0,000	9,472	0,000	0,000	6,234	5,456	0,777	0,001	5,023	0,066	0,003
	Az 1 Agricoltura integrata	11.334	21,128	17,325	3,802	0,000	15,003	0,180	0,002	28,318	24,511	3,802	0,005	22,388	0,306	0,002
	DIA	1.728	34,910	33,026	1,884	0,000	28,483	0,012	0,001	25,508	20,745	4,755	0,007	17,882	0,308	0,002
	Convenzionale	60.126	9,097	7,929	1,167	0,001	7,268	0,096	0,005	9,097	7,929	1,167	0,001	7,268	0,096	0,005
	Totale	94.595	10,856	9,542	1,313	0,001	9,081	0,083	0,003	11,052	9,590	1,460	0,002	8,766	0,118	0,004
Pianura	Az 2 Agricoltura biologica	11.456	2,848	2,577	0,270	0,000	2,696	0,000	0,000	6,532	4,388	1,976	0,168	3,253	0,166	0,046
	Az 1 Agricoltura integrata	54.710	9,824	6,947	2,739	0,139	5,384	0,159	0,007	10,909	7,352	3,281	0,277	5,586	0,266	0,066
	DIA	3.487	37,998	31,312	6,087	0,599	26,058	0,495	0,017	31,949	21,850	9,265	0,834	17,590	0,791	0,048
	Convenzionale	393.158	6,780	4,481	2,140	0,159	3,105	0,155	0,060	6,780	4,481	2,140	0,159	3,105	0,155	0,060
	Totale	462.811	7,278	4,927	2,194	0,156	3,537	0,154	0,052	7,452	4,949	2,324	0,178	3,511	0,173	0,060
Regione	Az 2 Agricoltura biologica	66.204	4,816	4,609	0,207	0,000	5,551	0,000	0,000	4,047	3,357	0,660	0,030	2,880	0,051	0,009
	Az 1 Agricoltura integrata	67.243	11,555	8,572	2,869	0,113	6,909	0,160	0,006	13,649	10,113	3,310	0,226	8,318	0,268	0,054
	DIA	5.290	36,447	31,425	4,627	0,395	26,479	0,330	0,011	29,389	21,177	7,660	0,552	17,435	0,622	0,032
	Totale Misura 214	138.738	9,288	7,553	1,666	0,070	7,007	0,090	0,003	9,667	7,311	2,212	0,145	6,071	0,178	0,032
	Convenzionale	476.183	6,812	4,761	1,920	0,132	3,530	0,140	0,050	6,764	4,712	1,920	0,132	3,480	0,140	0,051
Totale			614.921	7,371	5,391	1,863	4,315	0,129	0,040	7,419	5,298	1,986	0,135	4,065	0,148	0,046
			Delta (kg/ha)							Delta %						
Altmetria	Azione	Sup. (ha)	Totale	NonT	Xn	T	Reg. 834	R40	R63	Totale	NonT	Xn	T	Reg. 834	R40	R63
Montagna	Az 2 Agricoltura biologica	33.343	-1,392	-1,439	0,046	0,001	-2,639	0,001	0,000	-77,8	-86,9	34,5	100,0	-191,8	100,0	0,0
	Az 1 Agricoltura integrata	1.199														
	DIA	75														
	Convenzionale	22.937	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Totale	57.554	-0,806	-0,834	0,027	0,000	-1,529	0,001	0,000	-51,0	-57,4	21,2	59,0	-127,2	64,7	0,0
Collina	Az 2 Agricoltura biologica	21.406	-2,183	-2,601	0,417	0,001	-4,449	0,066	0,003	-35,0	-47,7	53,7	100,0	-88,6	100,0	100,0
	Az 1 Agricoltura integrata	11.334	7,191	7,186	0,000	0,005	7,385	0,125	0,001	25,4	29,3	0,0	95,2	33,0	41,0	23,4
	DIA	1.728	-9,401	-12,280	2,871	0,007	-10,600	0,296	0,001	-36,9	-59,2	60,4	100,0	-59,3	96,0	57,3
	Convenzionale	60.126	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Totale	94.595	0,196	0,048	0,147	0,001	-0,316	0,035	0,001	1,8	0,5	10,1	49,9	-3,6	29,9	18,8
Pianura	Az 2 Agricoltura biologica	11.456	3,684	1,811	1,705	0,168	0,557	0,166	0,046	56,4	41,3	86,3	100,0	17,1	100,0	100,0
	Az 1 Agricoltura integrata	54.710	1,085	0,405	0,542	0,138	0,202	0,107	0,059	9,9	5,5	16,5	49,8	3,6	40,2	90,0
	DIA	3.487	-6,049	-9,462	3,178	0,235	-8,467	0,296	0,032	-18,9	-43,3	34,3	28,2	-48,1	37,5	65,3
	Convenzionale	393.158	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Totale	462.811	0,174	0,021	0,130	0,022	-0,026	0,019	0,008	2,3	0,4	5,6	12,4	-0,7	11,0	13,9
Regione	Az 2 Agricoltura biologica	66.204	-0,769	-1,252	0,453	0,030	-2,671	0,051	0,009	-19,0	-37,3	68,6	100,0	-92,8	100,0	100,0
	Az 1 Agricoltura integrata	67.243	2,095	1,541	0,441	0,113	1,409	0,108	0,048	15,3	15,2	13,3	49,9	16,9	40,3	89,5
	DIA	5.290	-7,058	-10,248	3,032	0,157	-9,044	0,292	0,021	-24,0	-48,4	39,6	28,5	-51,9	47,0	65,1
	Totale Misura 214	138.738	0,379	-0,242	0,546	0,075	-0,936	0,088	0,028	3,9	-3,3	24,7	51,7	-15,4	49,3	90,0
	Convenzionale	476.183	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Totale			614.921	0,048	-0,092	0,123	0,017	-0,250	0,020	0,007	0,6	-1,7	6,2	12,9	-6,2	14,3

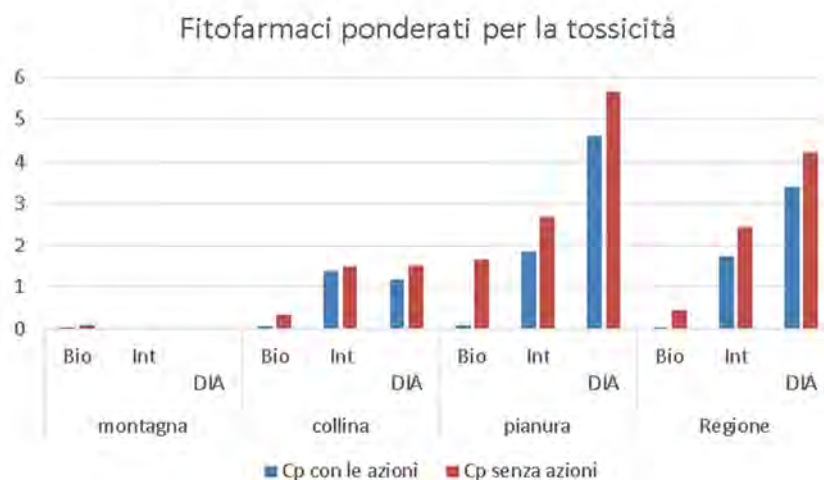
NonT= p.a. non tossico; Xn= p.a. nocivo; T= p.a. tossico; Reg. 834= p.a. consentito per il biologico; R40= p.a. cancerogeno; R63= p.a. teratogeno

Considerando i carichi di fitofarmaci ponderati (Cp) per la loro tossicità cronica (Figura 3) si evidenzia in maniera più netta l'effetto delle azioni previste dalla regione Emilia-Romagna: a livello Regionale essi si sono infatti ridotti in media del 6,4% mentre sulla SOI della Misura 214 si è avuta una riduzione del 39%. Tra le Azioni si evidenzia il rilevante effetto dell'agricoltura biologica, con riduzioni medie del 90% ed una consistente riduzione del Cp anche con l'integrato (29%) e la DIA (19%), anche se inaspettatamente la produzione integrata determina una riduzione dei carichi di fitofarmaci ponderati per la tossicità maggiore della DIA, probabilmente l'effetto di riduzione dei fitofarmaci sui seminativi dell'integrato "maschera" l'effetto nei soli frutteti della DIA.

Rispetto alle zone altimetriche si osservano elevate riduzioni in montagna (49%) segue la collina con l'12,7% dove la DIA contribuisce in maniera evidente con una riduzione del 22% mostrando una maggior efficacia rispetto all'integrato (8,8%) dove gli ordinamenti culturali sono prevalentemente frutticoli. Infine la pianura dove si osservano i carichi più alti per la DIA per la presenza delle sole colture arboree mentre le riduzioni

sono più modeste (6,1%) ma si osserva una buona performance dell'integrato (32%) che coinvolge soprattutto i seminativi.

Misura 214: Fig.3 - Carichi di fitofarmaci ponderati ( $Cp = Cf/ADI$ ) per le Zone Omogenee con e senza le Azioni, nelle SOI



Come anticipato in premessa, l'analisi degli effetti della azioni agroambientali in termini di riduzione degli input agricoli (fitofarmaci e macronutrienti) potenzialmente inquinanti le acque superficiali e sotterranee, è stata arricchita dalla stima dei loro "rilasci" dallo strato superficiale del terreno.

Nel complesso l'applicazione delle azioni ha determinato effetti modesti sui **rilasci di azoto** ( $R_n = -1,9\%$ ) e quasi nulli su quelli **di fosforo** ( $R_p$ ) (Tabella 11).

La variabilità della pioggia ha ovviamente modificato l'entità della percolazione e del runoff, influenzando le quantità di fitonutrienti asportate. Nel 2010, più piovoso, il  $R_n$  medio è infatti risultato di 7,7 kg/ha con un massimo nelle zone con terreni più sciolti (28,4 kg/ha) mentre nell'anno successivo l' $R_n$  medio è risultato di 1,3 kg/ha con un massimo di 4,4 kg/ha. Va comunque notato che, anche nell'anno più "favorevole" a rilasci elevati, i valori assoluti sono moderati e ciò va principalmente ascrivito ai bassi carichi medi territoriali.

Considerando i dati delle zone vulnerabili, i rilasci di azoto ( $R_n$ ) sono un po' più alti di quelli nelle altre zone non vulnerabili e anche l'effetto della Misura risulta più accentuato, confermando quanto ottenuto per i surplus e dimostrando che sebbene non vi sia stata una elevata concentrazione della Misura in tali aree si è comunque ottenuto un buon risultato. I rilasci di fosforo risultano molto ridotti in conseguenza del bassi apporto del nutriente.

Misura 214: Tab.11 - Stima dei rilasci medi triennali di N ( $R_n$ ) e  $P_2O_5$  ( $R_p$ ) (kg/ha).

Aree territoriali	Con azioni		Senza azioni		Delta	
	$R_n$	$R_p$	$R_n$	$R_p$	$\Delta R_n \%$	$\Delta R_p \%$
Zone Vulnerabili ai nitrati	4,61	0,15	4,72	0,14	2,37	-0,18
Zone non Vulnerabili	3,68	0,18	3,73	0,18	1,57	0,48
Regione	4,08	0,17	4,16	0,17	1,90	0,29

Per la stima dei **rilasci di fitofarmaci** per percolazione verso le falde si è fatto ricorso al "meta-modello" MetaPEARL (European Pesticide Leaching Model), disegnato per rappresentare almeno l'80% della variabilità delle simulazioni del più complesso modello meccanicistico EuroPEARL. Esso si basa su un set limitato di parametri dei pesticidi, del terreno e del clima, consentendo comunque una buona rappresentatività del fenomeno della lisciviazione dei pesticidi. L'analisi è stata condotta per la zona di pianura, escludendo i fitofarmaci inorganici, per i quali non sono disponibili i parametri chimico-fisici che ne regolano il movimento nel profilo del suolo.



Si sono stimati i rilasci dei principi attivi di fitofarmaci “tal quali” (Rf g/ha) e “pesati” (Rp) dividendo le quantità liscivate per l'ADI del p.a. ed esprimendo il valore ottenuto come percentuale del valore più elevato.

Anche per i fitofarmaci, come per i macronutrienti, i risultati hanno presentato una forte variabilità tra gli anni, legata alla diversa piovosità e, di conseguenza, alla diversa entità della lisciviazione. Nel complesso del triennio le stime di rilascio di fitofarmaci tal quali (Rf) hanno mostrato consistenti differenze in relazione alle colture ed ai trattamenti effettuati ma, soprattutto, al tipo di terreno prevalente. Nelle zone con terreni più fini, infatti, l'entità dei rilasci è molto modesta, aumenta nelle località con terreni di medio impasto e diviene più consistente nelle aree con terreni maggiormente sciolti.

L'adozione delle azioni agroambientali ha determinato riduzioni delle quantità percolate nelle aree a maggior rischio di lisciviazione ma l'effetto medio è comunque limitato in quanto nella maggior parte delle situazioni l'entità stimata delle lisciviazioni è modesta.

L'effetto positivo delle azioni si evidenzia, invece, considerando i carichi pesati per la tossicità (Rfp) e ciò indica che la loro adozione ha spinto gli agricoltori verso l'uso di prodotti con caratteristiche ambientali migliori (ridotta mobilità e persistenza) e minore tossicità cronica (ADI inferiore).

*Misura 214: Tab.12 - Rilasci medi triennali di fitofarmaci tal quali (Rf – g/ha) e di rilasci pesati per tossicità cronica (Rfp)*

Azioni	Con le azioni		Senza azioni		Delta		Delta %	
	Rf (g/ha)	Rfp	Rf (g/ha)	Rfp	Rf (g/ha)	Rfp	Rf (g/ha)	Rfp
Az 2 Agricoltura biologica	0,78	0,03	4,94	0,34	4,16	0,31	84,20	92,34
Az 1 Agricoltura integrata	9,82	0,21	9,25	0,68	-0,57	0,47	-6,19	68,97
DIA	17,83	0,36	20,24	1,17	2,40	0,81	11,88	69,56
Totale Misura agroambientale 214	8,56	0,18	9,22	0,64	0,66	0,46	7,15	71,64

***Criterio 3I pagamenti agroambientali hanno determinato un miglioramento della qualità dei suoli, in termini di riduzione dell'erosione idrica e di incremento nel contenuto di sostanza organica nei suoli***

Gli interventi della misura 214 che determinano un miglioramento della qualità dei suoli interessano una superficie agricola di circa 179.000 ettari (Indicatore comune di Risultato R6.d) valore corrispondente all'89% dell'obiettivo programmato e al 19% della SAU totale regionale (indice SOI/SAU). I tale quadro complessivo, gli approfondimenti di analisi svolti per la verifica del Criterio valutativo, hanno esaminato anche attraverso il popolamento di specifici Indicatori di impatto, gli effetti delle azioni agroambientali in termini di *riduzione delle erosione idrica superficiale* del suolo e di *incremento del suo contenuto di sostanza organica nei suoli*, variabili entrambe fortemente correlate alla qualità del suolo e delle sue diverse funzioni (agronomico-produttive ed ambientali).

ü La riduzione dell'erosione idrica superficiale nelle aree di maggior rischio

Le superfici sotto impegno che contribuiscono alla riduzione del rischio di erosione (Tabella 13) si localizzano maggiormente nelle aree di collina e montagna e, all'interno di tali aree, in quelle a maggior rischio l'indice di SOI/SAU raggiunge il 40% contro un dato medio del 34%.

*Misura 214: Tab.13 – Distribuzione della SOI e della SUA nelle classi di rischio di erosione*

Zone a rischio di erosione	SAU	SOI	SOI/SAU
	(ha)		(%)
Classe 1 < 11,2 Mg/ha anno	56.505	15.836	28
Classe 2 > 11,2 e < 20 Mg/ha anno	20.007	5.075	25
Classe 3 > 20 e < 50 Mg/ha anno	93.507	32.562	35
Classe 4 > 50 Mg/ha anno	96.931	38.490	40
Totale zona a rischio di erosione	266.950	91.963	34



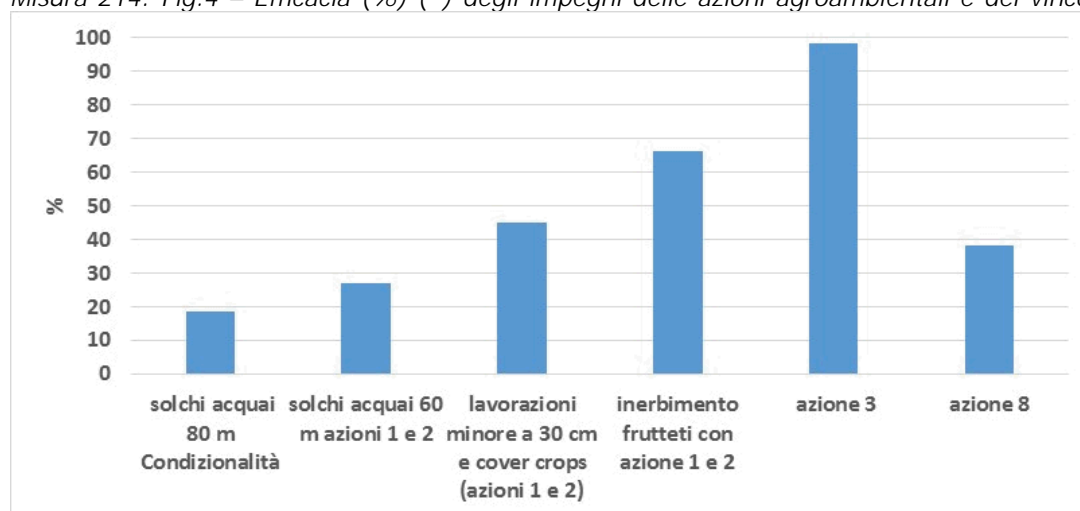
L'impatto delle azioni agroambientali nel ridurre l'erosione del suolo nelle zone di montagna e collina della regione Emilia Romagna è stato valutato con riferimento a due livelli territoriali (seguente Tabella 14):

- sulla superficie oggetto di intervento (SOI) di tali azioni; ciò consente di verificare e confrontare l'efficacia degli impegni attuati nelle diverse azioni agroambientali, in termini di riduzione dell'erosione per unità di superficie (Mg/ettaro anno), come illustrato nella Figura 4;
- su tutta la Superficie Agricola (SA) della collina e montagna regionali; ciò consente di valutare l'impatto complessivo delle azioni nei territori regionali, dipendente oltre che dalla efficacia unitaria di cui al punto precedente punto anche dalla effettiva estensione delle superfici agricole da esse interessate (Figura 5).

Entrambe le analisi considerano anche gli effetti dei pertinenti vincoli di Condizionalità (solchi acquai a 80 mt max) e sono state svolte con riferimento alle aree agricole interessate da seminativi, frutteti e pascoli.

I risultati derivanti dallo sviluppo del primo profilo di analisi territoriale sono illustrati nella seguente figura che riporta gli indici di efficacia calcolati per le diverse azioni agroambientali e per vincoli di Condizionalità, ottenuti dividendo la riduzione in Mg per anno nelle aree oggetto di impegni/interventi (SOI) per l'erosione stimata, nelle medesime aree, in assenza di quest'ultimi.

Misura 214: Fig.4 – Efficacia (%) (\*) degli impegni delle azioni agroambientali e del vincolo di Condizionalità



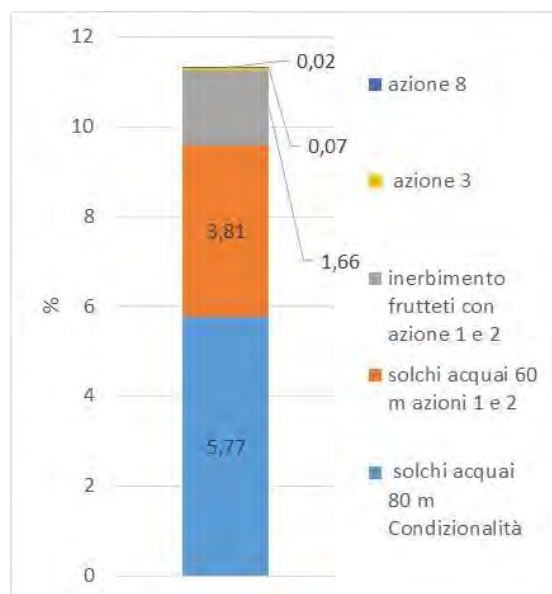
(\*) gli indici di efficacia (%) del vincolo di Condizionalità e delle diverse azioni agroambientali sono calcolati dividendo la riduzione in Mg (tonnellate) per anno nelle aree oggetto di impegni/interventi (SOI) per l'erosione stimata, nelle medesime aree, in assenza di quest'ultimi.

Come si evince dal precedente grafico, i vincoli imposti dalla Misura 214 che hanno determinato le riduzioni dell'erosione più elevate sono: l'inerbimento totale durante tutto l'anno nei frutteti (azione 3) che ha ridotto l'erosione del 98% e l'inerbimento autunno vernino dei frutteti (azioni 1 e 2) con una riduzione del 66%; gli obblighi di non superare i 30 cm di profondità nella lavorazione del suolo ed attuare le cover crops autunno vernine con una riduzione dell'erosione del 45%. Infine, si osserva una riduzione dell'erosione del 38% determinata dal mantenimento dei prati e/o pascoli permanenti dell'azione 8.

La minore efficacia dell'impegno relativo al mantenimento dei prati e/o pascoli permanenti previsto dall'Azione 8 rispetto a quello dell'inerbimento dei frutteti è da imputare alla funzione di protezione del suolo che il cotico erboso esercita già nelle superfici a pascolo, anche senza applicazione dell'azione 8 della Misura 214.

Nella seguente Figura 5 si riportano i risultati del secondo profilo di analisi, con quale si stima l'impatto complessivo – in termini di riduzione dell'erosione superficiale del suolo - determinato dalle azioni agroambientali e dalla Norma 1.1 di Condizionalità sul territorio regionale montano e collinare, tenendo conto anche della estensione delle superfici interessate.

Misura 214: Fig. 5 – Riduzione dell'erosione (in %) nei terreni agricoli collinari e montani della regione, determinata dalle Azioni agroambientali (Misura 214) e dalla Norma 1.1 della Condizionalità



La Misura 214 riduce del 5,56 % la perdita di suolo per erosione sull'intera superficie agricola a rischio (in collina e montagna).

Tale impatto è in gran parte dovuto (3,81%) agli impegni sui seminativi di ridurre la lunghezza del pendio a 60 m (previsti dalle Azioni 1 e 2 ) e di eseguire le lavorazioni a una profondità massima non superiore a 0,30 m e all'applicazione di *cover crops* autunno vernine. La Norma 1.1 di Condizionalità "realizzazione dei solchi acquai per ridurre la lunghezza del pendio a 80 m" determina un effetto analogo a quello della Misura 214 (-5,7%) ma la sua applicazione avviene su una superficie tre volte superiore a quella della Misura 214.

#### ü Mantenimento della sostanza organica nei suoli

L'apporto di Sostanza Organica Stabile (SOS) nei suoli proposto per la stima degli effetti della Misura 214 sulla loro qualità, affronta le variazioni del contenuto di humus stabile grazie all'introduzione/mantenimento di pratiche agronomiche favorevoli, derivanti dalla adesione alle Azioni agroambientali 1, 2, 3, 4, 8 e 10, le quali hanno interessato una superficie agricola totale di quasi 180.000 ettari, l'89% del target programmato.

Per la stima delle variazioni di apporti di SOS nelle aziende aderenti alle Azioni 1 (produzione integrata) e 2 (agricoltura biologica) sono stati utilizzati i dati raccolti con la già ricordata indagine svolta presso un campione rappresentativo di aziende beneficiarie e contro fattuali; per la stima delle variazioni dovute alle altre Azioni sono stati utilizzati dati bibliografici.

Gli aspetti presi in esame nella stima sono stati: le concimazioni organiche; la gestione dei residui colturali nei seminativi; la quantità di sostanza organica dell'apparato epigeo ed ipogeo residua al termine del ciclo colturale nei seminativi; l'inerbimento delle colture arboree; la gestione delle potature nei frutteti se interrate o asportate; la pratica del sovescio.

Complessivamente la Misura 214 determina un incremento negli apporti di Sostanza Organica Stabile nei suoli nella regione di 30.500Mg anno<sup>-1</sup> (Tabella 14). Il contributo principale è dato dalla Azione 8 con 12.205 Mg anno<sup>-1</sup> pari al 40% dell'incremento totale, grazie al suo elevato incremento unitario (907 kg ha<sup>-1</sup> anno<sup>-1</sup>) e alla sua elevata diffusione, su oltre 13.000 ettari<sup>64</sup>; l'Azione 4 ,finalizzata esclusivamente all'aumento di SOS nei suoli, determina l'incremento unitario più alto (1002 kg ha<sup>-1</sup> anno<sup>-1</sup>) e contribuisce al 14% della Misura.

Le Azioni di agricoltura biologica e di produzione integrata mostrano vantaggi più modesti, pari rispettivamente al 20% e 11%, quale effetto di incrementi unitari più bassi; l'Azione 10 contribuisce per il 9 % con un incremento unitario di 451 kg ha<sup>-1</sup> anno<sup>-1</sup>, infine l'Azione 3 presenta un buon incremento unitario elevato (763 kg ha<sup>-1</sup> anno) ma avendo coinvolto solamente 764 ettari ha un impatto complessivo limitato.

<sup>64</sup> Dalla SOI totale dell'azione 8 sono stati esclusi i prati e pascoli mantenuti di montagna

Misura 214: Tab.14 - Apporti di SOS ante e post impegni agroambientali e loro incrementi unitari e complessivi, per Azione.

Azioni	Apporti di SOS unitari		Variazioni unitarie Con-Senza	SOI	Apporti di SOS totali		Variazioni totali Con-Senza	Contributo delle azioni
	Senza	Con			Senza	Con		
	kg/ha				ha	Mg		
Azione 1 - Produzione integrata	1.044	1.127	83	72.601	75.795	81.821	6.026	19,7
Azione 2 - Produzione biologica	1.147	1.199	52	66.293	76.038	79.485	3.447	11,3
Azione 3 - Copertura vegetale	411	1.175	764	515	211.665	605.125	393	1,3
Azione 4 - Incremento della sostanza organica	789	1.791	1.002	5.762	4.546	10.320	5.774	18,9
Azione 8 - Regime sodivo e praticoltura estensiva	946	1.853	907	13.457	12.730	24.936	12.205	40,0
Azione 10 - Ritiro dei seminativi dalla produzione	839	1.290	451	5.914	4.962	7.629	2.667	8,7
Totale M 214	1.049	1.294	185	164.540	174.284	204.796	30.512	100,0

Sebbene i quantitativi complessivi di SOS stoccati nel terreno a seguito dell'adesione alla Misura siano elevati in termini assoluti e rilevanti in termini di *carbon sink*, il loro effetto in termini di aumento del tenore di materia organica nel suolo (Soil Organic Matter: SOM) è limitato.

Infatti, considerando un incremento di SOS medio nelle SOI pari a 246 kg/ha l'effetto ipotetico in termini di incremento del tenore in materia organica (SOM) può essere così quantificabile:

- apporto di SOS in 7 anni di durata del PSR:  $7 * 246 \text{ Kg/ha} = 1715 \text{ kg/ha}$
- peso dei primi 30 cm di suolo:  $10.000 \text{ m}^2 * 0,3 \text{ m} * 1,4 \text{ (densità apparente, in Mg/m}^3) * 1000 = 4.200.000 \text{ kg}$
- aumento di SOM conseguita nella SOI media al settimo anno di applicazione:  $1715 \text{ kg} / 4.200.000 \text{ kg} = 0,04\%$

Tale valore di incremento della SOM (+0,04%) determinato dalla Misura 214 nel suo insieme non sembra poter incidere in maniera concreta sul miglioramento qualitativo dei suoli. Se si considera invece l'incremento in SOS della sola azione 4 si può ipotizzare che in sette anni l'azione potrebbe incrementare la SOM dello 0,17% nelle superfici coinvolte; incremento che può essere considerato percettibile alla scala dell'appezzamento in termini di qualità del suolo e apprezzabile analiticamente.

#### ***Criterio 4 - I pagamenti agroambientali hanno determinato una riduzione nelle emissioni di gas ad effetto serra derivanti da attività agricole***

Gli effetti della Misura 214 sulla mitigazione dei cambiamenti climatici sono stati calcolati utilizzando i dati raccolti con le citate indagini presso campioni rappresentativi di aziende agricole beneficiarie delle Azioni 1 e 2 e relative aziende di controllo (analisi controfattuale). L'analisi è stata svolta per le produzioni vegetali e zootecniche avendo per oggetto le variazioni degli indicatori riportati nel seguente schema. Di seguito si riportano i principali risultati delle analisi suddivise per le singole voci.

- produzioni vegetali
  - CFP del processo produttivo consumi energetici
  - Carbon sink nei suoli
  - Emissioni di  $\text{N}_2\text{O}$  da fertilizzanti minerali
- CFP produzioni zootecniche
  - Emissioni di  $\text{CH}_4$  da fermentazione enterica
  - Emissioni  $\text{CH}_4$  e  $\text{N}_2\text{O}$  gestione deiezioni

### Ü Carbon footprint di alcune produzioni vegetali soggette a modelli di gestione differenti

L'analisi ha perseguito i seguenti obiettivi generali:

- § disporre d'informazioni concernenti le emissioni di CO<sub>2</sub> derivanti dai processi produttivi di alcune colture;
- § valutare le differenze nelle emissioni di CO<sub>2</sub> derivanti dall'adesione a specifiche Azioni del PSR rispetto ai modelli produttivi convenzionali;
- § inferire i risultati sull'intero territorio regionale per valutare le ricadute del PSR per quanto concerne le emissioni di CO<sub>2</sub>.

Le colture analizzate sono state Frumento tenero, Mais, Erba Medica, Pero Pomodoro, Vite e i regimi di coltivazione posti a confronto con i modelli produttivi convenzionali sono stati la Produzione Biologica, la Produzione Integrata, D.I.A.

L'approccio utilizzato per l'analisi CFP (*Carbon footprint*) ha assunto i seguenti criteri e requisiti:

- § l'analisi CFP analizza le emissioni di CO<sub>2</sub> (o di C emesso come CO<sub>2</sub> - un grammo di CO<sub>2</sub> equivale a 0,273 g di C emesso come CO<sub>2</sub>) riconducibili a un determinato "sistema" che può essere rappresentato anche da un singolo processo produttivo o da un singolo prodotto;
  - § a seconda degli obiettivi si devono definire i confini dell'analisi che, ovviamente, devono risultare ad essi congruenti;
  - § in generale un'analisi CFP richiede di conoscere tutti i prodotti consumati e tutti i mezzi utilizzati nel processo produttivo; per i beni a utilità ripetuta è necessario quantificare *la quota effettivamente consumata*, data dal rapporto fra l'uso del fattore e la durata fisica del bene, ciò implica lo svolgimento di *un'analisi dei tempi d'impiego* di ciascun mezzo ad utilità ripetuta, aspetto particolarmente delicato quando il medesimo è impiegato in diversi cicli produttivi, ovvero in contesti non inclusi nell'analisi;
  - § per ciascun mezzo o prodotto impiegato dal processo produttivo agricolo è necessario definire un valore di "contenuto energetico";
  - § è necessario definire l'emissione di CO<sub>2</sub> conseguente all'energia "spesa" per produrre ogni singolo bene; infatti, non vi è univocità fra energia consumata e CO<sub>2</sub> emessa, perché tale rapporto dipende dalla tipologia dell'energia impiegata (o che si è costretti ad utilizzare perché specificatamente richiesta dal processo di produzione), dalle fonti di approvvigionamento, dal contenuto energetico delle materie prime;
  - § in taluni casi è risultato più agevole utilizzare direttamente il valore dell'emissione di C come CO<sub>2</sub>, come nel caso dell'energia elettrica;
- a) Il contenuto energetico di un prodotto è dato dalla somma del valore energetico (ad es. il Potere Calorifico del gasolio) e il costo energetico per la sua ideazione, produzione e allocazione.

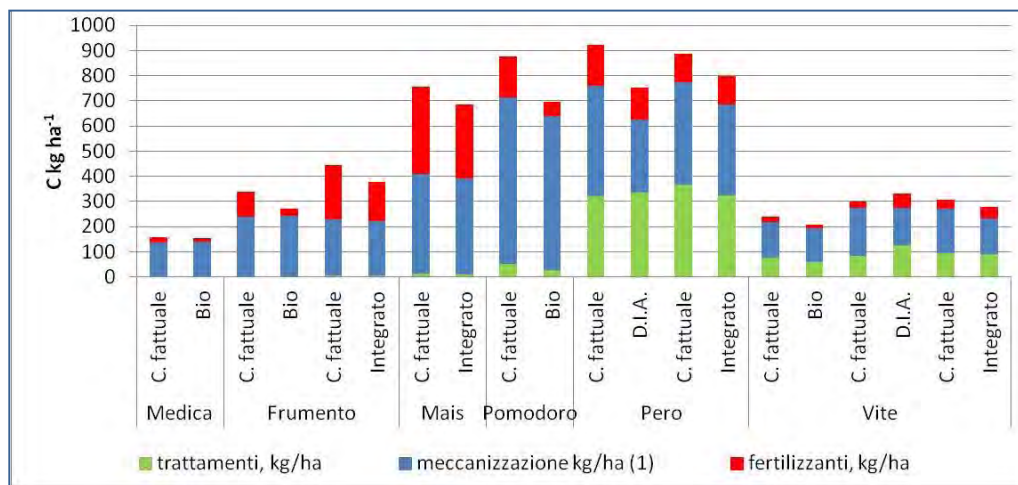
L'analisi CFP è stata condotta con lo scopo di ottenere valori di emissione di CO<sub>2</sub> confrontabili fra loro, per questo è stata circoscritta al processo di coltivazione secondo un procedimento simile a quello economico del "costo colturale" evitando, inoltre, di "sporcare" il dato con condizioni di contesto non contemplate nella scelta statistica delle aziende campione. Pertanto, l'analisi è indipendente dalle caratteristiche dell'azienda agricola: ad esempio non sono considerate le emissioni derivanti dai fabbricati aziendali, dalle attività di gestione amministrativa, direttiva e imprenditoriale, né quelle dipendenti dalla posizione dell'azienda rispetto ai fornitori di beni e servizi e al mercato.

L'analisi termina al raggiungimento di un prodotto commerciabile posto ai bordi di un ipotetico cancello aziendale, con alcune precisazioni. Ad esempio, nel caso del mais comprende il processo di essiccazione della granella – anche se tipicamente condotto fuori azienda – perché l'umidità di raccolta è frutto anche della tecnica di coltivazione.

Inoltre i valori di emissione della CO<sub>2</sub> per essere rappresentativi di percorsi produttivi, definiti dal PSR e applicati ad alcune colture, devono comprendere le emissioni di CO<sub>2</sub> riconducibili a prodotti ad utilità semplice (es. concimi, combustibili, ...) o ripetuta (es. macchine, impianti, ...), consumati (per l'intero o per la quota parte) in ciascuno dei processi produttivi esaminati; viceversa devono escludere le emissioni derivanti dalla destinazione che il prodotto agricolo potrà avere (trasformazioni, distribuzione, ecc.) in quanto non pertinenti al processo produttivo che si vuole esaminare. L'obiettivo, infatti, è di analizzare un processo e non un prodotto.

La stime delle emissioni di CO<sub>2</sub>, espresse come C, per coltura e per regime di coltivazione sono rappresentate in sintesi nella Figura 6.

Misura 214: Fig.6 – Emissioni di CO<sub>2</sub> espresse come C delle diverse colture e tecniche colturali analizzate



Le colture caratterizzate dalle maggiori emissioni per ettaro sono, in ordine decrescente, il pero, il pomodoro, il mais e, sorprendentemente, il frumento. I risultati conseguiti per il frumento sembrano evidenziare un approccio di coltivazione legato alla tradizione (elevati input di meccanizzazione) ed un elevato impiego di fertilizzanti organici. Probabilmente, sul risultato ottenuto nel frumento, incide anche la collocazione geografica delle aziende.

Interessante notare come in quasi tutti i confronti i regimi di conduzione sostenibili presentano emissioni inferiori per unità di superficie ai rispettivi convenzionali tranne nel caso dell'erba medica, dove i risultati sono equivalenti, e nella vite, limitatamente al regime DIA, che addirittura risulta leggermente superiore.

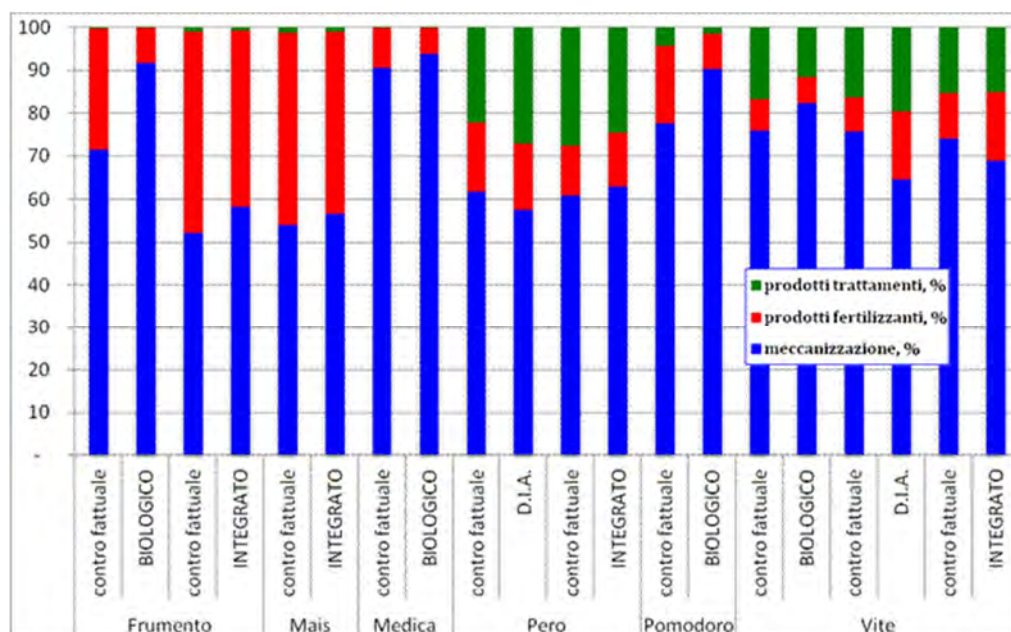
Il confronto "per unità di prodotto", pur confermando l'andamento generale riscontrato "per unità di superficie" manifesta un assottigliarsi delle differenze. Per i regimi biologici tale risultato trova ragione nel maggior impiego di fertilizzanti organici, caratterizzati da un potenziale di emissione inferiore, a scapito dei chimici, e minori emissioni dovute ai trattamenti. Da notare che l'impiego di fertilizzanti organici favorisce un incremento del *carbon sink* nel suolo che tende a incrementare ulteriormente tali differenze. Peraltro si ricorda che l'incremento di sostanza organica nel suolo non può essere visto solo ai fini dell'analisi GHG, espletando una serie complessa di funzioni ecologiche che mitigano sotto altri punti di vista l'impatto dei processi produttivi agricoli.

La Figura 7 offre una analisi della "composizione" dei dati di emissione, dalla quale si evidenzia il contributo predominante della *meccanizzazione*. Peraltro va evidenziato che la voce meccanizzazione comprende le emissioni legate alla produzione del seme utilizzato per la semina, o delle barbatelle o delle piantine utilizzate per l'impianto delle colture arboree. Per le colture poliennali le emissioni per l'impianto e, nel caso delle arboree, anche quelle per l'allevamento, sono state contabilizzate per la quota parte.

Le emissioni dovute a *trattamenti fitosanitari e diserbanti ed a fertilizzanti* sono invece variabili: sempre inferiori nel biologico; altalenanti nell'integrato e soprattutto nella DIA.



Misura 214: Fig.7 - Composizione percentuale del dato di emissione.



In funzione delle tipologie delle colture afferenti ai diversi regimi, è stato determinato un **valore ponderato delle emissioni a livello territoriale** per le due Azioni considerate. La procedura seguita è analoga con quanto fatto per l'analisi sulla qualità delle acque e del suolo (sostanza organica): sono stati applicati agli ordinamenti colturali dei tre regimi (convenzionale, integrato e biologico) i valori emissivi ante intervento (considerando quindi per i tre ordinamenti colturali i valori emissivi del solo convenzionale, quindi senza l'applicazione delle due azioni) e post intervento (applicando ai tre regimi i rispettivi valori di emissioni, quindi con l'applicazione delle due azioni). La differenza dei valori per le due azioni mostra una riduzione delle emissioni nelle superfici oggetto di impegno, mentre la riduzione "totale" mostra la riduzione su tutta la SAU regionale (impatto complessivo).

Pertanto i valori ottenuti espressi per ettaro, riportati in tabella non possono essere confrontati fra loro in quanto è diversa la composizione delle colture che partecipano alla formazione del dato, ma devono essere confrontati in una situazione "senza" e "con" le due Azioni. Ad esempio, il regime biologico presenta valori di emissione molto contenuti in quanto è preponderante la presenza di colture, come l'erba medica, il prato permanente e avvicendato, caratterizzate da un basso livello di emissione.

Misura 214: Tab.15 - Sintesi dell'analisi CFP a livello regionale e stima delle minori emissioni prodotte dai regimi Integrato e Biologico.

Regimi Integrato e Biologico:					
Regimi	Superficie,	Emissioni Ante	Emissioni Post	differenza,	Riduzione delle emissioni,
	ha	C kg/ha			C kg
Integrato	72.601	471	446	25,58	1.856.896
Biologico	66.293	259	226	32,62	2.162.728
Convenzionale	824.639	440	440	-	-
Totale regionale	963.533	431	426.83	4.17	4.019.625

#### ü Riduzione delle emissioni di protossido d'azoto da fertilizzazioni minerali

L'approccio metodologico utilizzato per la stima del protossido di azoto ( $N_2O$ ) emesso in atmosfera a seguito delle fertilizzazioni azotate segue la procedura standard definita dall'IPCC. Nel caso specifico è stata utilizzata



una procedura semplificata che si basa sulle variazioni di carico dei fertilizzanti minerali azotati utilizzati in agricoltura<sup>65</sup>.

Le emissioni di N<sub>2</sub>O derivanti dall'attività agricola, in particolare dalla fertilizzazione minerale, vengono classificate dall'IPCC come attività emissiva "SNAP 100100 – Colture con fertilizzanti". Con questo codice vengono inoltre identificate le deposizioni atmosferiche di azoto dovute all'applicazione di fertilizzanti azotati e gli apporti dovuti al ruscellamento e alla percolazione dei nitrati<sup>66</sup>.

L'approccio utilizzato prevede la stima della sola componente dovuta alle concimazioni minerali, invece le deposizioni dall'atmosfera, il ruscellamento e la percolazione possono essere trascurati in quanto costanti nelle simulazioni "con" e "senza" l'applicazione delle misure del PSR<sup>67</sup>.

Le riduzioni nei carichi di fertilizzanti azotati minerali per coltura e per regime di produzione derivano dai risultati delle indagini aziendali e sono già stati descritti nella trattazione del precedente Criterio valutativo 2 dedicato agli effetti sulla qualità delle acque.

Le emissioni di protossido di azoto (espresso come azoto) rappresentano l'1% degli apporti di azoto minerale (fonte IPCC); per ottenere i valori di N<sub>2</sub>O è quindi necessario trasformare il valore di azoto (N<sub>2</sub>) in N<sub>2</sub>O secondo il rapporto stechiometrico NO<sub>2</sub>/N<sub>2</sub> pari a 44/28. I quantitativi di N<sub>2</sub>O stimati sono stati convertiti in CO<sub>2</sub> eq. su un orizzonte temporale di 100 anni attraverso il coefficiente pari a 310 secondo il Global Warming Potential (GWP).

L'attuazione della Misura 214 ha determinato una riduzione dell'apporto di azoto minerale dal sistema agricolo rispetto all'agricoltura convenzionale di 5.229 tonnellate, pari ad una riduzione di emissione di circa 25.500 tCO<sub>2eq</sub> (Tabella 16). L'Azione di agricoltura biologica è quella che più concorre a tale riduzione dell'emissione (il 37% del totale) grazie alla sua elevata diffusione ed alla buona riduzione unitaria; segue la produzione integrata con il 28% del totale di misura, ed il regime sodivo e praticultura estensiva che pesa per il 14% con una riduzione unitaria simile alle precedenti azioni, la restante parte è riconducibile alle altre due azioni 9 e 10 che non prevedono fertilizzazioni e determinano quindi un effetto unitario molto alto.

Misura 214: Tab.16 – Riduzione del carico di azoto minerale e delle emissioni di N<sub>2</sub>O e CO<sub>2eq</sub> grazie alla Misure 214

Misure/azioni	SOI	Riduzione del carico di azoto	Riduzione di emissioni N <sub>2</sub> O	Riduzione di CO <sub>2eq</sub> da N <sub>2</sub> O	Riduzione unitaria	Efficacia
	ha	Mg			MgCO <sub>2eq</sub> /ha	%
Az. 1 Produzione integrata	72.601	1.472	23,11	7.164	0,1	28%
Az. 2 Agricoltura biologica	66.293	1.956	30,7	9.518	0,14	37%
Az. 8 Regime sodivo e prat. Estensiva	27.831	754	11,83	3.668	0,13	14%
Az. 9 Cons. spazi naturali e paesaggio	4.424	438	6,88	2.132	0,48	8%
Az. 10 Ritiro seminativi da produzione	5.914	609	9,57	2.966	0,5	12%
Totale Misura 214	177.062	5.229	82,09	25.448	0,14	100%

Fonte: elaborazione banche dati monitoraggio regionale e applicazione della metodologia semplificata IPCC (1996).

Il valore complessivo può essere confrontato con le emissioni medie regionali di protossido di azoto dal settore agricoltura e più in particolare delle coltivazioni con fertilizzanti minerali disponibili per il 2010.

<sup>65</sup>IPCC (1997), Revised 1996 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Emission Inventories, IPCC/OECD/IEA, IPCC WG1 Technical Support Unit. Chapter 11 table 11. ISPRA (2008), Agricoltura – Inventario nazionale delle emissioni e disaggregazione provinciale, a cura di R. D. Condor, E. Di Cristofaro, R. De Lauretis, ISPRA Rapporto tecnico 85/2008.

<sup>66</sup>EEA (2009), EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2009, Technical report No. 9/2009.

<sup>67</sup>La stima della riduzione del protossido di azoto è stata fatta considerando esclusivamente le riduzioni di azoto minerale, calcolate nel capitolo sulla qualità dell'acqua, escludendo quindi le eventuali riduzioni dei carichi organici. Si assume che la quantità di azoto prodotto dalle deiezioni animali non si riducano a livello regionale grazie alle misure del PSR ma al limite subiscono una differente distribuzione all'interno della regione tra aziende beneficiarie e non beneficiarie del PSR.

Misura 214: Tab. 17 - Emissioni di N<sub>2</sub>O dal settore agricoltura e delle sole fertilizzazioni minerali

Emissioni di N <sub>2</sub> O Regionali	Unità di misura	1990	1995	2000	2005	2010
Coltivazioni con fertilizzanti minerali SNAP 100100	MgN <sub>2</sub> O	3.077	4.015	2.981	3.270	1.922
	MgCO <sub>2eq</sub>	953.783	1.244.711	924.222	1.013.625	595.799
Macrosettore Agricoltura	MgN <sub>2</sub> O	9.770	10.174	9.008	9.201	7.777
	MgCO <sub>2eq</sub>	3.028.723	3.153.959	2.792.409	2.852.393	2.410.896

Fonte: ISPRA Inventario delle emissioni regionali e provinciali.

Contestualizzare i risultati ottenuti rispetto ai valori medi regionali di emissione permette di esprimere un giudizio sulla efficacia delle misure considerate. Rispetto alle emissioni complessive di protossido di azoto del settore agricoltura dell'Emilia-Romagna, pari a 7.777 tN<sub>2</sub>O, il PSR ha determinato una riduzione di queste dell'1,1%. Limitando il confronto alle sole emissioni di N<sub>2</sub>O legate all'utilizzo di fertilizzanti minerali (pari a 1.922 tN<sub>2</sub>O), l'effetto risulta pari al 4,2%.

#### ü Sostanza organica e C-sink nei suoli agricoli

Utilizzando le variazioni negli apporti di SOS (sostanza organica stabile) ottenute nella precedente analisi sulla qualità dei suoli è stato possibile stimare le conseguenti riduzioni di emissioni di CO<sub>2</sub>.

Per ciascuna Azione è stata calcolata la variazione unitaria in contenuto di SOS rispetto alla condizione precedente l'intervento, per differenza con i valori calcolati per il regime convenzionale (ipotesi controfattuale) e, successivamente, la variazione complessiva in funzione della superficie oggetto di impegno. Il contributo alla mitigazione dei cambiamenti climatici, espresso in termini di CO<sub>2eq</sub>, viene calcolata a partire dal contenuto in SOS convertito in carbonio organico (CO) attraverso il fattore di Van Bemmelen (SO = 1,724 CO) e successivamente in CO<sub>2eq</sub> in funzione del rapporto stechiometrico CO<sub>2</sub>/C pari a 44/12.

Misura 214: Tab.18 - Apporti di SOS ante e post intervento e loro incrementi unitari e complessivi per le azioni

Azioni	Variazione unitaria SOS rispetto al convenzionale	SOI	Variazione complessiva SOS nei suoli	Riduzione emissioni di CO <sub>2</sub>		Efficacia
	kg/ha	ha	Mg	Mg	Mg/ha	%
Azione 1 - Produzione integrata	83	72.601	6.026	12.815	0,18	19,7
Azione 2 - Produzione biologica	52	66.293	3.447	7.331	0,11	11,3
Azione 3 - Copertura vegetale	764	515	393	836	1,62	1,3
Azione 4 - Incremento della sostanza organica	1.002	5.762	5.774	12.278	2,13	18,9
Azione 8 - Regime sodivo e praticoltura estensiva	907	13.457	12.205	25.956	1,93	40,0
Azione 10 - Ritiro dei seminativi dalla produzione	451	5.914	2.667	5.672	0,96	8,7
<b>Totale M214</b>	<b>185</b>	<b>164.540</b>	<b>30.512</b>	<b>64.889</b>	<b>0,39</b>	<b>100</b>

Fonte: elaborazioni dati da indagine campionaria .

I risultati presentati nella Tabella evidenziano come la Misura 214 determini un incremento nell'apporto di sostanza organica stabile nei suoli agricoli della Regione di 30.512 t/anno, equivalente a 64.889 tCO<sub>2eq</sub>.

Tra le azioni considerate il maggior contributo in termini assoluti viene esercitato dall'Azione 8 con il 40% dell'incremento complessivo, risultato dovuto principalmente all'elevato peso unitario ma anche ad una considerevole estensione della SOI, circa 13.500 ettari.

I sistemi di agricoltura biologica e produzione integrata mostrano effetti più modesti, pari al 20% e 11% rispettivamente, riconducibili a variazioni unitarie decisamente contenute a fronte di superfici di intervento di notevoli estensioni.

Significativo il contributo dell'Azione 4, la quale è espressamente dedicata all'incremento della sostanza organica nei suoli e che quindi registra, il più alto valore unitario di riduzione di CO<sub>2</sub> pari a oltre 2 tonnellate ad ettaro.

ü Una lettura complessiva degli effetti della Misura 214 (nelle produzioni vegetali) sulla riduzione di gas ad effetti serra (GHG)

Complessivamente, l'estensione della superficie agricola interessata da Azioni agroambientali che contribuiscono alla riduzioni di GHG e quindi all'obiettivo della mitigazione dei cambiamenti climatici è circa 183.000 ettari (Indicatore comune di Risultato R6.c) valore prossimo all'obiettivo di misura (94%).

La stima a livello regionale delle riduzioni delle emissioni di CO<sub>2</sub> dovute ai processi di coltivazione descritte nei paragrafi precedenti, relative alla riduzione nelle emissioni di protossido di azoto (conseguenti alla riduzione dei concimi chimici azotati) e all'incremento del Carbon Sink nel suolo, consentono di determinare il contributo complessivo offerto dalle azioni della Misura alla riduzione dei Greenhouse Gas (GHG) in atmosfera (Tabella 19), stimato in circa 106 mila tonnellate di CO<sub>2eq</sub>. Il contributo è dato dall'Azione 8 (29 mila tonnellate) grazie in particolare al C-sink nei suoli, seguono le azioni di agricoltura integrata e biologica (27 e 25 mila tonnellate) che partecipano alla riduzione in tutti i gli aspetti considerati e sono molto diffuse nel territorio regionale. Una buona performance è stata ottenuta anche dall'Azione 4, finalizzata all'aumento della sostanza organica nei suoli e di conseguenza all'incremento dello stock di carbonio nei suoli; infine le altre due azioni considerate (9, 10,) pur essendo finalizzate a favorire la tutela della biodiversità, determinano una buona riduzione dei GHG per complessivi 11 mila tonnellate.

Considerando i tre aspetti osservati e le riduzioni unitarie per ettaro, si osserva che la riduzione delle emissioni derivanti dall'aumento del Carbon Sink nei suoli è maggiore della riduzione derivante dalle minori emissioni di protossido di azoto e dal miglioramento dei processi di produzione. Interessante notare, inoltre, come nelle due Azioni di agricoltura biologica ed integrata i valori unitari totali risultano praticamente uguali (369 e 374 kg/ha di CO<sub>2eq</sub>) e come questi siano i più bassi tra le azioni considerate. Tale effetto è la conseguenza di una forte convergenza fra gli obiettivi che caratterizzano entrambe le azioni e quello della riduzione delle fertilizzazioni minerali e dei fitofarmaci. Più labile invece è la convergenza fra gli obiettivi dei regimi e la riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub>. Il risultato conseguito è la mera somma di piccoli vantaggi generati da comportamenti virtuosi adottati per rispondere in modo nettamente prevalente ad altri scopi. È quindi probabile che si possa accrescere il contributo positivo già fornito da queste azioni anche per quanto concerne la riduzione nelle emissioni dirette di CO<sub>2</sub>.

Misura 214: Tab.19 - Contributo complessivo della Misura alla mitigazione dei cambiamenti climatici

azioni	SOI	Riduzione di CO <sub>2eq</sub> da:			Totale	Totale
		N <sub>2</sub> O fertilizzazioni	Processi produttivi	C sink suoli		
	ha	Kg ha <sup>-1</sup>				Mg
Az. 1 Produzione integrata	72.601	99	94	177	369	26.787
Az. 2 Agricoltura biologica	66.293	144	120	111	374	24.779
Az. 3 Copertura vegetale (cover crops, inerbimento)	515			1.623	1.623	836
Az. 4 Incremento della sostanza organica	5.762			2.131	2.131	12.278
Az. 8 Regime sodivo e prat. Estensiva (*)	27.831 (13.457)	132		1.929	1.064	29.624
Az. 9 Cons. spazi naturali (siepi e boschetti)	4.424	482			482	2.132
Az. 10 Ritiro seminativi da produzione	5.914	502		959	1.461	8.638
<b>Totale Misura 214</b>	<b>183.340</b>	<b>139</b>	<b>80</b>	<b>354</b>	<b>573</b>	<b>105.074</b>

(\*) La superficie considerata dell'azione 8 per il protossido di azoto è l'intera SOI (27.831 ha), mentre per il carbon sink è solo quella ricadente in pianura e collina (13.457 ha)

Seppur con pesi diversi, anche il contributo fornito dall'incremento del Carbon Sink potrebbe essere aumentato rafforzando nelle due azioni quegli obblighi in grado di migliorare gli apporti di sostanza organica al suolo o

quelle condizioni operative in grado di proteggere dall'intensa mineralizzazione la sostanza organica presente nei suoli.

In altre parole, i buoni risultati raggiunti da queste azioni potranno ulteriormente migliorare introducendo variazioni nei protocolli, poco o nulla influenti sul risultato economico, in grado di ridurre sia le emissioni di CO<sub>2</sub> e sia il depauperamento della sostanza organica nei suoli.

A tale riguardo è bene ricordare come sussista una stretta correlazione positiva fra il miglioramento dell'efficienza dell'ecosistema agricolo e la riduzione nelle emissioni di GHG e l'incremento del Carbon Sink.

L'attuale produttività dei suoli agricoli è infatti garantita da elevati input e dallo sfruttamento di risorse accumulate in millenni (suolo, sostanza organica, ecc.). La bassa efficienza ecologica del sistema agricolo attuale consente di ipotizzare buoni margini di miglioramento.

La sostanza organica nel suolo è il mediatore di tutti i processi biologici e chimici che vi si svolgono e ha grande influenza anche su quelli fisici. Preservare e migliorare qualità, quantità e attività biologica della sostanza organica nel suolo porta vantaggi di ordine sia ecologico e sia economico ed inoltre fornisce un contributo non trascurabile nel controllo del *climate change*.

Inoltre gli aspetti legati alla stima del C-Sink nei suoli risulteranno ancor più importanti nei prossimi anni poiché, a seguito della Dir. 529/13, dal 2015-al 2021 ogni stato membro è chiamato a presentare le stime preliminari per la contabilizzazione nell'Inventario Nazionale (NIR) delle emissioni e degli assorbimenti dei gas serra nelle superfici agricole e nei pascoli. Tali stime a partire dal 2022 diverranno vincolanti per ciascun Stato membro e potranno tradursi in crediti di carbonio per quelle aziende più virtuose che accumulano più carbonio di quanto ne emettano.

#### ü *Carbon Footprint dell'allevamento bovino in conduzione convenzionale e biologica*

L'obiettivo della analisi è stata quella di stimare le variazioni nelle emissioni di gas ad effetto serra in allevamenti di bovini a seguito dell'adozione di politiche agro ambientali (Misura 214, azione 2 - conversione di allevamenti di bovini dal sistema convenzionale al sistema biologico e mantenimento degli allevamenti in biologico già in essere). L'analisi ha riguardato la stima delle emissioni di metano (CH<sub>4</sub>) da fermentazione enterica e di metano e protossido di azoto da deiezioni (CH<sub>4</sub> e N<sub>2</sub>O).

La metodologia seguita è stata sviluppata secondo le linee guida fornite da IPCC (*Intergovernmental Panel on Climate Change*) per il comparto zootecnico (IPCC, 2006) e in linea con la metodologia ufficiale utilizzata da ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale) per redigere l'inventario nazionale delle emissioni (ISPRA, 2011).

A supporto dell'analisi sono stati selezionati 21 allevamenti di bovini (6 allevamenti di bovini da latte biologici di cui 3 che conferiscono per il consorzio del parmigiano reggiano e 6 allevamenti di bovini da latte convenzionali di cui 3 che conferiscono per il Consorzio del Parmigiano Reggiano; 3 allevamenti di bovini da carne biologici e 3 allevamenti di bovini da carne convenzionali; 3 allevamenti convenzionali da ingrasso, tipologia non presente nel biologico) da sottoporre a intervista per il reperimento di informazioni aziendali utili alla stima dei livelli emissivi di gas clima alteranti.

Gli allevamenti sono stati selezionati in funzione delle fasce altimetriche con valori produttivi e consistenze prossime alla media per fascia altimetrica, tipologia produttiva e tipologia di prodotto.

Il principale scopo delle interviste è stato reperire informazioni sulle pratiche alimentari e sulle caratteristiche chimico fisiche degli alimenti distribuiti agli animali, che possono essere di aiuto per la ottimizzazione delle procedure di stima.

Nonostante la grande disponibilità da parte degli allevatori nel fornire le informazioni richieste, non è stato possibile acquisire informazioni dettagliate sulle caratteristiche chimico-fisiche degli alimenti utilizzati per l'alimentazione del bestiame. L'unica informazione sulle caratteristiche alimentari rilevata dall'indagine per tutte le tipologie di allevamento è stato il quantitativo di foraggi e concentrati somministrato agli animali. Va sottolineato che il quantitativo di concentrati utilizzato per le diverse categorie animali era noto agli allevatori mentre la quota di foraggio è stata desunta a partire dalla quantità totale giornaliera di foraggio somministrato in stalla e dagli animali presenti (soprattutto per gli allevamenti parmigiano è diffusa la pratica di

somministrazione ad libitum). La scarsa conoscenza da parte degli allevatori sulla quantità e qualità degli alimenti forniti al bestiame ha reso pertanto la modalità di reperimento dati tramite intervista diretta poco utile. Altre informazioni utilizzate nella stima sono state desunte dalla banca dati sugli effluenti zootecnici per la Direttiva nitrati; banca dati Nazionale sulla consistenza zootecnica di Teramo – BDN; banca dati sulle produzioni di latte – quote latte AGEA; banca dati sugli allevamenti afferenti al consorzio del parmigiano reggiano; banca dati sugli allevamenti biologici- agrobio zootecnica e da bibliografia (IPCC, 2006; ISPRA, 2011).

Per le informazioni non disponibili nei predetti database ma necessarie alla stima della fermentazione enterica (livelli produttivi qualitativi e pascolamento) e alla stima delle emissioni da deiezioni (ripartizione liquame-letame per i soli allevamenti da carne), si è preferito utilizzare quanto riscontrato nelle interviste rispetto a valori di default riportati in bibliografia.

Nelle Tabelle 20 e 21, rispettivamente per la tipologia latte e carne, sono riportati i livelli di emissioni di gas clima alteranti (CH<sub>4</sub> e N<sub>2</sub>O) nelle tipologie produttive biologico e convenzionale. Per le vacche da latte la produzione di metano/capo/anno risultano inferiori a quanto riportato nell'Inventario nazionale delle emissioni (ISPRA, 2011). Pur essendo la metodologia adottata sostanzialmente la stessa, le differenze sono riconducibili ai diversi valori produttivi quanti-qualitativi utilizzati nelle due stime e alla diversa composizione del campione analizzato (nazionale e regionale). Per le vacche da carne e i vitelli da rimonta (vitelli 6-24 mesi) non è stato possibile procedere ad un confronto a causa della differente metodologia impiegata (stima della energia grezza a partire dai fabbisogni di mantenimento e crescita nel presente studio e stima della energia grezza a partire dai livelli di ingestione nel rapporto ISPRA) e per una diversa classificazione delle categorie animali.

I fattori di emissione calcolati per il metano da deiezioni sono in linea con quanto riportato da ISPRA. Questo deriva dal fatto che i solidi volatili calcolati nelle due stime sono stati desunti dallo stesso set di dati (database nitrati). Anche per le deiezioni non è stato possibile un confronto per le vacche da carne e i vitelli da rimonta per una diversa classificazione delle categorie animali e relativi pesi vivi adottati nelle due stime.

Misura 214: Tab.20 - Livelli di emissioni di gas ad effetto serra per l'allevamento da latte

	Parmigiano Convenzionale	Parmigiano Biologico	Non Parmigiano Convenzionale	Non Parmigiano Biologico	Convenzionale	Biologico	Ispra*
Emissioni fermentazione enterica stalla							
Kg_CH4/vacca/anno	105 ± 14	102 ± 22	107 ± 19	92 ± 16	106 ± 15	97 ± 18	113
Kg_CH4/rimonta/anno†	45	45	45	45	45	45	N.C.
Kg_CO2eq_UBA/anno†	2492	2455	2492	2201	2492	2328	N.R.
Kg_CO2eq_kglatte/anno†	0,56	0,60	0,61	0,71	0,57	0,66	N.R.
Emissioni deiezioni stalla							
Kg_CH4/vacca/anno					16,1 ± 3,8	16,5 ± 2,6	15,04
Kg_CH4/rimonta/anno					6,2 ± 0,9	6,5 ± 0,8	N.C.
Kg_CH4/vitello/anno					2,5 ± 0,8	2,5	N.C.
KG_N2O/vacca/anno					1,64 ± 0,6	1,56 ± 0,6	N.C.
Kg_CO2eq_UBA/anno					898 ± 12	870 ± 15	N.R.
Kg_CO2eq_kglatte/anno					0,21 ± 0,08	0,25 ± 0,09	N.R.
Emissioni Totali stalla							
Kg_CO2eq_UBA/anno†					3390 ± 301	3198 ± 432	N.R.
Kg_CO2eq_kglatte/anno†					0.78 ± 0,24	0.92 ± 0,26	N.R.

\* valori riportati nel NIR 2011 e riferiti all'anno 2009

† valori diversi rispetto a quanto presentato nell'ARVI del 2012 a seguito della modifica del dato di accrescimento giornaliero per la categoria animale rimonta e ingrasso

N.C.. Non confrontabile perché riferito a categorie animali di età diversa e/o calcolati con metodologia diversa

N.R.. dato non riportato

Misura 214: Tab.21 - Livelli di emissioni di gas ad effetto serra per l'allevamento da carne

	Convenzionale	Biologico	Ingrasso (solo convenzionale)	Ispira*
Emissioni_stalla_Fermentazione				
Kg_CH4/vacca/anno	66 ± 10	73 ± 6	56	N.C.
Kg_CH4/rimonta/anno†	63 ± 4	66 ± 3		N.C.
Kg_CH4/ingrasso/anno†			48	N.C.
Kg_CO2eq_UBA/anno†	2.055 ± 338	2.023 ± 208	1.932 ± 179	N.C.
Emissioni_stalla_Deiezioni				
Kg_CH4/capo/anno *†	4,7 ± 1,2	3,9 ± 0,8	9,4 ± 0,5	7.86
Kg_CO2eq_UBA/anno†	319 ± 92	254 ± 69	537 ± 32	N.R.
Emissioni_stalla_TOTALI				
Kg_CO2eq_UBA/anno	2.374 ± 313	2.278 ± 157	2.470 ± 105	N.R.

\* valori riportati nel NIR 2011 e riferiti all'anno 2009

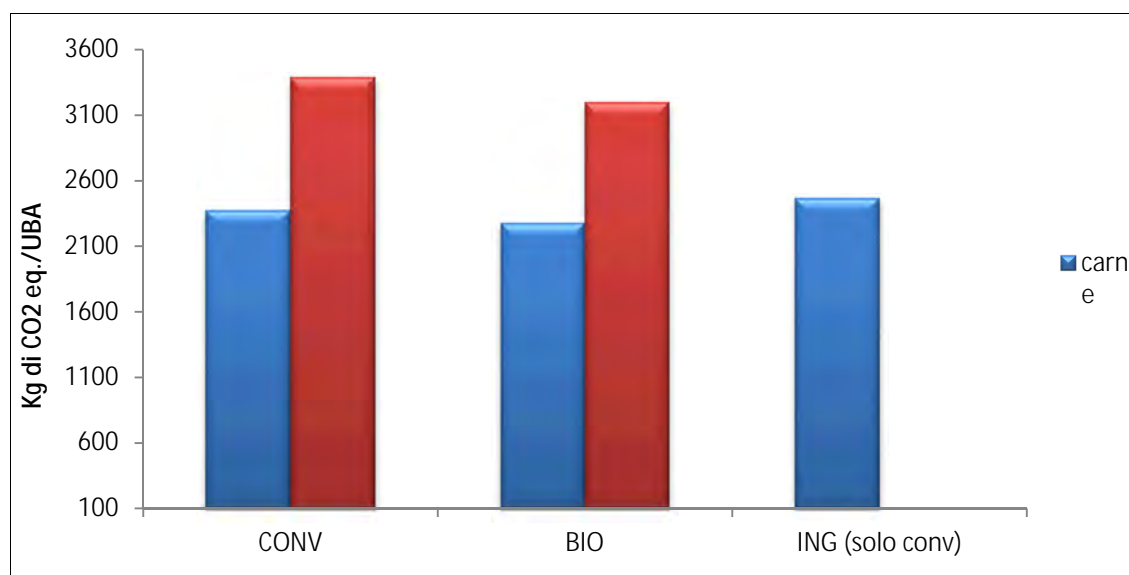
† valori diversi rispetto a quanto presentato nell'ARVI del 2012 a seguito della modifica del dato di accrescimento giornaliero per la categoria animale rimonta e ingrasso

N.C.. Non confrontabile perché riferito a categorie animali di età diversa e/o calcolati con metodologia diversa

N.R.. dato non riportato

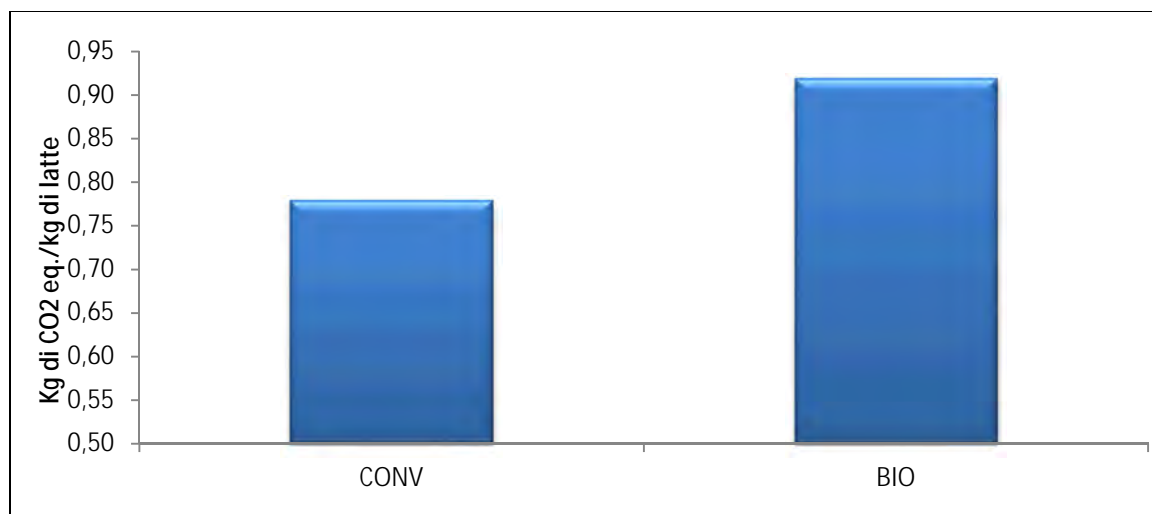
Nelle figure 8 e 9 sono riportati rispettivamente i valori di emissioni espressi in CO<sub>2</sub> eq/UBA e CO<sub>2</sub> eq/kg di latte. Per l'allevamento da latte i dati evidenziano una migliore efficienza in termini di emissioni di gas per unità di bestiame adulto nell'allevamento biologico, che deriva sostanzialmente da un minor livello produttivo e che incide nei calcoli di stima. Per quanto riguarda il minor numero di animali da attendersi per il biologico, che pure incide sui livelli di emissione totali, i dati di consistenza non indicano grandi differenze tra il rapporto tra capi rimonta e capi adulti (0,4 vitelli per vacca in entrambi i sistemi). Questa è da ricondurre al basso numero di allevamenti biologici disponibili per l'analisi e alla elevata specializzazione di quelli afferenti al parmigiano reggiano. Prendendo in considerazione il kg di latte come unità di riferimento la tipologia convenzionale risulta più virtuosa del biologico. Questa differenza è dovuta ad una maggiore efficienza produttiva del convenzionale. A parità di prodotto il numero di animali necessario alla sua produzione risulta minore nel convenzionale per i maggiori livelli produttivi. Inoltre, la quota di emissioni associate alla copertura del fabbisogno di mantenimento incide, sulle emissioni complessive per unità di prodotto ottenuto, proporzionalmente in misura più elevata negli animali che presentano livelli produttivi più bassi.

Misura 214: Fig.8 – Emissioni di GHG per unità di bovino adulto negli allevamenti da latte/carne a conduzione biologici e convenzionali





Misura 214: Fig.9 – Emissioni di GHG per kg di latte prodotto negli allevamenti da latte biologici e convenzionali



Per l'allevamento da carne la gestione biologica determina una minore emissione di gas clima alteranti rispetto alla gestione convenzionale. La differenza è da ricondurre ad una maggiore aspettativa di vita delle bovine in virtù di un sistema produttivo meno intensivo. Difatti il rapporto tra il numero medio di animali in rimonta con le vacche adulte è 0,63 per il convenzionale contro lo 0,4 per quelle biologiche. Questo rapporto indica che per ogni 100 fattrici sono presenti in allevamento 63 vitelli per il convenzionale e 40 per il biologico. Il minor numero di capi complessivo incide positivamente nel ridurre i livelli di emissione.

Infine, l'allevamento da ingrasso, pur essendo questa categoria caratterizzata da diete ad elevato tenore energetico, ha evidenziato dei livelli di emissione per UBA leggermente più elevati rispetto all'UBA della allevamento carne vacca vitello. Le differenze sono riconducibili ai maggiori incrementi ponderali giornalieri e al tipo di deiezione prodotta (maggiore liquame).

L'impatto della conversione di una UBA convenzionale in biologica è riportato nella [Tabella 22](#). Il valore è stato calcolato come differenza dei livelli emissivi riscontrati tra l'UBA convenzionale con l'UBA biologico e moltiplicati per il numero di UBA totali allevate in conduzione biologico.

Misura 214: Tab.22 - Riduzione dei livelli emissivi per la conversione di UBA convenzionali in biologiche.

	Allevamento Latte	Allevamento Carne
Differenza Kg CO2eq/anno generata dal passaggio di UBA convenzionali a UBA biologici	-1.611.746*†	-524.188*†

\* il valore è stato calcolato come:  $UBA\_BIO\_TOTALI * (kg \text{ di } CO_2 \text{ eq.}/UBA\_BIO - kg \text{ di } CO_2 \text{ eq.}/UBA\_CONV)$

† valori diversi rispetto alla prima analisi a seguito della modifica del dato di accrescimento giornaliero per la categoria animale rimonta e del numero di UBA biologiche latte e carne riferite alle aziende che hanno aderito alla Misura 214 azione 2 nel 2013 e che hanno anche gli allevamenti biologici.

#### IV. Sintesi e considerazioni conclusive

La Misura 214 alla fine della programmazione 2007-14 ha raggiunto tutti gli obiettivi programmati, relativi sia agli output (numero di domande e superfici agricole coinvolta) sia agli indicatori di Risultato. Le azioni agro-ambientale hanno interessato nel corso del periodo di attuazione del PSR circa 183.000 ettari (valore finale al 2015, al netto dei "doppi conteggi" tra gli anni) cioè il 19% della SAU regionale, valore quest'ultimo superiore a quanto realizzato nel precedente periodo di programmazione. Gli interventi si sono localizzati prevalentemente in montagna e collina (indice di concentrazione SOI/SAU 43% e 31% rispettivamente), meno in pianura (13% della SAU). La distribuzione territoriale delle superfici agricole interessate dalle due Azioni a maggior diffusione (agricoltura biologica e integrata) risulta non favorevole rispetto all'obiettivo di tutela

qualitativa delle risorse idriche (non verificandosi una auspicabile “concentrazione” delle stesse nelle zone vulnerabili ai nitrati) ed invece positiva con riferimento all’obiettivo di salvaguardare la biodiversità dei terreni agricoli, essendo risultata relativamente maggiore la capacità di intervento nelle aree a tutela naturalistica (protette, Natura 2000).

Va osservato che sulla distribuzione territoriale delle superfici di intervento non hanno agito i criteri di priorità (territoriale) pur inizialmente definiti nelle norme di attuazione, non essendosi realizzate procedure di selezione “meritocratica” delle domande ammissibili.

Le analisi per la stima degli indicatori di impatto hanno fatto uso dei risultati di indagini dirette, e sono state condotte utilizzando il confronto tra aziende/territori interessate e non interessate dagli interventi (analisi controfattuale) o, per la stima degli effetti sulla riduzione del rischio di erosione, attraverso una metodologia basata sull'utilizzo di GIS e l'applicazione di un modello matematico.

Di seguito si riassumono i principali risultati ottenuti dalla valutazione, articolati in funzione degli obiettivi prioritari dell'Asse 2 ai quali la Misura 214 concorre.

Rispetto all’obiettivo di **salvaguardare la biodiversità**, le azioni agroambientali ritenute potenzialmente favorevoli interessano una superficie agricola totale di circa 177.000 ettari (il 93% del target) ed impattano positivamente sia sull’andamento dell’indice *Farmland Bird Index* FBI sia sul mantenimento (e più limitatamente) sull’incremento delle *aree agricole ad Alto Valore Naturale* (“HNV”). Infatti, lo studio pilota promosso da RRN e LIPU conferma gli effetti positivi degli impegni agro-ambientali su numerose specie di uccelli. Le azioni che evidenziano le performance migliori sono la 2 (produzione biologica) e la 8 (regime sodivo e praticoltura estensiva) in collina e in montagna. In generale l’efficacia delle Azioni agroambientali dipendono sensibilmente, oltre che dalla natura degli specifici impegni anche dalla ampiezza delle superfici agricole coinvolte e dal loro grado di frammentazione; a riguardo si è notato che la riduzione di quest’ultima potrebbe arricchire notevolmente l’habitat dell’avifauna nidificante, attraverso il miglioramento complessivo della matrice ambientale.

In riferimento alle Aree agricole/sistemi di produzione agricoli “HNV” il contributo fornito dalle Azioni agroambientali è individuabile, principalmente, nell’aver contrastato la loro perdita, per accentuazione dei fenomeni di intensificazione o, all’opposto (e più frequentemente) di abbandono. Le Azioni 3 e 10 del resto determinano un incremento di tali aree attraverso modifiche negli usi agricoli del suolo e l’introduzione di forme di gestione compatibili con un aumento del valore naturalistico delle aree agricole. Risulta altresì positiva la maggior intensità di intervento (espressa dal rapporto SOI/SAU) proprio nelle aree agricole regionali nelle quali tali caratteristiche si manifestano in forma più rilevante.

Rispetto all’obiettivo di **tutelare la qualità delle risorse idriche**, l’estensione della superficie agricola interessata dalla quasi totalità delle azioni di Misura (viene esclusa la 214-6) è di circa 183 mila ettari (Indicatore di Risultato comune R6.b) dei quali circa 53.000 ettari si localizzano nelle Zone Vulnerabili ai Nitrati il 15% della SAU, valore inferiore a quello medio regionale (18,5). Come già segnalato, non si verifica pertanto l’auspicata “concentrazione” o comunque una maggiore intensità dell’intervento agroambientale nelle zone più sensibili all’inquinamento da azoto di origine agricola.

Le analisi sviluppate dal Valutatore confermano gli effetti di riduzione nei carichi e nei surplus di azoto (apporti al netto delle asportazioni colturali) determinati dalle azioni agroambientali indagate. Nelle aree di intervento, la riduzione dei carichi di azoto rispetto all’agricoltura convenzionale è stimata pari al 35% (- 24 Kg/ha) e ciò porta ad una riduzione del surplus di 13 kg/ha; maggiore è la riduzione determinata dalla produzione integrata nelle Zone vulnerabili ai nitrati (21kg/ha). Molto limitate e comunque scarsamente valutabili le variazioni nei carichi e nel surplus di Fosforo, anche in conseguenza dei bassi valori assoluti riscontrabili anche nelle condizioni di gestione ordinaria (controfattuale).

Per i fitofarmaci si sono osservati impieghi molto contenuti di prodotti tossici (T) in tutte le situazioni analizzate; l’effetto delle azioni ha comunque determinato una rilevante riduzione degli impieghi di prodotti a tossicità medio-alta (Xn) e con possibili effetti cancerogeni e/o teratogeni.

L’adozione delle azioni non ha variato gli impieghi territoriali complessivi (tal quali) di fitofarmaci ma, come già risultava dall’indagine aziendale, hanno determinato un netto incremento dell’utilizzo di prodotti non tossici ed autorizzati in Agricoltura Biologica a scapito di quelli con caratteristiche tossicologiche ed ambientali meno favorevoli.

L'effetto positivo delle Azioni agroambientali si evidenzia considerando i rilasci pesati per la tossicità: in tutti gli areali considerati si evidenzia un miglioramento di questo parametro rispetto all'agricoltura convenzionale, con riduzioni medie che superano largamente la riduzione dei rilasci di principi attivi tal quali. Ciò indica chiaramente che l'adozione delle Azioni ha spinto gli agricoltori verso l'uso di prodotti caratterizzati sia da caratteristiche ambientali migliori (ridotta mobilità e persistenza) che da una minore tossicità cronica.

Gli impegni agroambientali che determinano potenzialmente un miglioramento della **qualità dei suoli** interessano complessivamente una superficie agricola di circa 179.000 ettari, l'89% dell'obiettivo assunto dal PSR.

Il profilo di analisi relativo alla riduzione del *rischio di erosione*, mostra come la maggior riduzione percentuale di erosione nelle SOI (98%) è determinata dall'inerbimento totale durante tutto l'anno nei frutteti (azione 3) l'inerbimento autunno vernino dei frutteti (azioni 1 e 2) determina una riduzione del 66%; gli obblighi di non superare i 30 cm di profondità nella lavorazione del suolo ed attuare le cover crops autunno vernine del 45%. Infine, si osserva una riduzione dell'erosione del 38% determinata dal mantenimento dei prati e/o pascoli permanenti dell'azione 8. La Misura 214 riduce il rischio di erosione sull'intera superficie agricola a rischio di erosione del 5,5 %.; tale riduzione è in gran parte dovuta (3,81%) agli impegni sui seminativi di ridurre la lunghezza del pendio a 60 m, di eseguire le lavorazioni a una profondità massima non superiore a 0,30 m e all'applicazione di cover crops autunno vernine.

L'approfondimento tematico avente per oggetto le variazioni nel contenuto di *Sostanza Organica Stabile* (SOS) nel suolo determinato dalla applicazione degli impegni previsti dalla Misura 214 ha condotto ad una stima complessiva di 30.500 Mg anno<sup>-1</sup> di incremento complessivo a livello regionale. Delle diverse azioni considerate quella che contribuisce maggiormente è l'Azione 8, grazie al suo buon incremento unitario (907 kg ha<sup>-1</sup> anno<sup>-1</sup>) e alla sua elevata diffusione; l'azione 4 ,finalizzata esclusivamente all'aumento di SOS nei suoli, contribuisce al 19% della misura e che determina l'incremento unitario più alto (1002 kg ha<sup>-1</sup> anno<sup>-1</sup>).

Considerando l'incremento unitario medio di Sostanza Organica Stabile grazie alla Misura 214 pari a 185 kg ha<sup>-1</sup> anno<sup>-1</sup> l'effetto ipotetico in termini di incremento del tenore in materia organica (SOM) nel suolo può essere quantificabile in +0,03% per i sette anni del PSR. Tale valore non sembra poter incidere in maniera concreta sul miglioramento qualitativo dei suoli.

Considerando invece l'incremento in SOS della sola azione 4 si può ipotizzare che in sette anni l'azione potrebbe incrementare la SOM dello 0,17% nelle superfici coinvolte; incremento che può essere considerato percettibile alla scala dell'appezzamento in termini di qualità del suolo e apprezzabile analiticamente.

Il contributo della Misura 214 alla **mitigazione dei cambiamenti climatici** – tenendo conto della tipologia di impegni in essa previsti - è determinato dai seguenti effetti:

- la riduzione dell'emissione di gas ad effetto serra (GHG), in particolare di protossido di azoto, in conseguenza della riduzione delle concimazioni azotate;
- il sequestro del carbonio organico nel terreno (*carbon sink*) in conseguenza delle azioni agroambientali volte al mantenimento o incremento nel suo contenuto di sostanza organica;
- la riduzione delle emissioni di GHG dei processi produttivi vegetali utilizzando lo strumento del Carbon Footprint;
- la riduzione delle emissioni di GHG dei processi produttivi zootecnici utilizzando lo strumento del Carbon Footprint.

Le superfici agricole nelle quali si sono verificati i suddetti effetti, hanno raggiunto nel 2015 una estensione di circa 183.000 ettari (Indicatore comune di Risultato n.6), valore prossimo all'obiettivo programmato per la Misura 214.

Complessivamente la Misura riduce le emissioni di CO<sub>2eq</sub> di 105.000 Mg anno<sup>-1</sup>; il contributo maggiore (70%) deriva dal C-sink dei suoli, connesso all'incremento del contenuto di sostanza organica; segue la riduzione di emissione del protossido di azoto grazie alla riduzione delle fertilizzazioni minerali che contribuisce per il 19%; minori le quote di riduzione (11%) attribuibili al miglioramento dei processi produttivi determinati dai sistemi di produzione integrata e biologica.

Si evidenzia la connessione tra tali effetti e quelli precedentemente esaminati in relazione agli altri obiettivi specifici della tutela della qualità dell'acqua (a seguito della riduzione di fertilizzanti azotati) e della tutela del suolo (a seguito del mantenimento ed incremento della sostanza organica).

## MISURA 215 - Pagamenti per il benessere degli animali

Descrizione generale	La misura intende incentivare le aziende zootecniche che allevano specie bovine, ovine, suine e avicole affinché adottino tecniche di allevamento caratterizzate da standard di benessere animale più elevati rispetto alle normali Buone Pratiche Zootecniche; in risposta alla crescente attenzione indicata sia dalle politiche europee che da settori sempre più ampi dell'opinione pubblica.
Modalità attuative	La Misura prevede la concessione di aiuti quinquennali alle aziende zootecniche che adottano modalità di allevamento in grado di garantire agli animali più elevati livelli di benessere rispetto agli standard obbligatori individuati dalle norme in materia.
Numero di domande finanziate e utilizzazione delle risorse finanziarie al 31/12/2015	n. domande finanziate = 244 Pagamenti € 12.383.305 - 89% della dotazione finanziaria
Indicatori di output	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Numero di aziende agricole beneficiarie = 238/204 (117% di efficacia)</li> <li>- Numero di contratti = 1.322/1.018 (130% di efficacia)</li> </ul>

### I. Valutazione (ex-post) della logica di intervento

La programmazione e quindi l'attuazione, nell'ambito del PSR 2007-2013, della Misura 215 ha rappresentato in primo luogo la "risposta" a fabbisogni di ordine generale provenienti dalla collettività europea e fatti propri dalle istituzioni comunitarie (a partire dal Programma di azione comunitario 2006-2010) di accrescere l'attenzione sul tema del miglioramento del benessere degli animali allevati.

Ciò risponde a esigenze sia di ordine etico, sia "utilitaristico" espresse dai cittadini/consumatori europei che sempre più riconoscono ed apprezzano la maggiore sostenibilità ambientale dei sistemi/processi di produzione e gli effetti che tali requisiti hanno sulla qualità degli alimenti. Anche tra gli allevatori è accresciuta la consapevolezza (o spesso la "riscoperta") di una correlazione positiva tra stato di benessere e performance quali-quantitative degli animali in allevamento. Negli anni che hanno preceduto ed accompagnato la fase programmatica 2007-2013 è risultata sempre quindi più evidente la spinta esercitata dalla Commissione Europea per focalizzare l'attenzione nei confronti delle autorità scientifiche, di governo, delle rappresentanze degli operatori del settore agroalimentare e dei consumatori sul tema del benessere animale.

In ambito regionale la Misura 215 ha assunto una oggettiva rilevanza anche in considerazione dell'importanza quali-quantitativa dei comparti produttivi zootecnici, in termini di capi e di allevamenti, come in sintesi richiamato nella seguente Tabella 1.

*Misura 215: Tab.1 – Capi e numero di allevamenti per comparto (bovino, suinicolo, ovini e avicolo) e per provincia.*

	Regione	PIACENZA	PARMA	REGGIO E.	MODENA	BOLOGNA	FERRARA	RAVENNA	FORLÌ	RIMINI
N. capi bovini	567.154	83.721	156.471	145.252	95.829	31.434	23.574	9.295	14.510	7.068
N. allevamenti bovini	7.085	899	1.611	1.472	1.224	785	175	208	442	269
N. capi ovini	62.252	4.298	4.821	4.236	3.426	9.973	5.646	2.823	18.639	8.390
N. allevamenti ovini	2.131	82	165	179	167	527	73	263	484	191
N. capi suini	1.089.057	113.456	135.265	283.831	249.377	50.336	49.977	127.120	77.908	1.787
N. allevamenti suinicoli	4.700	203	327	520	349	916	219	462	838	866
N. allevamenti avicoli*	447	11	10	15	14	40	7	52	270	28

Fonte: Banca Dati Nazionale dell'Anagrafe Zootecnica (BDN) al 31 gennaio 2015

Nota: (\*) si considerano gli allevamenti dei polli da carne e galline ovaiole

Soprattutto, la Misura ha consentito di affrontare le diverse criticità riscontrate in tali comparti a causa delle difficoltà di adeguamento degli allevamenti specializzati alle norme relative al benessere degli animali. Il sostegno in questione è stato rivolto, infatti, a compensare i maggiori oneri che tale impegno comporta nel breve periodo di adeguamento: specialmente nei primi anni, l'adozione di nuove tecniche e di modalità di allevamento migliorative del benessere animale si configura in un aumento dei costi di produzione aziendale determinato prevalentemente da un incremento del costo della manodopera aziendale (maggior tempo e attenzione dedicati alle operazioni), dalla necessità di coinvolgere il personale addetto nel processo di

adattamento, di acquisizione e trasferimento del *know-out*, da un aumento delle spese per alimenti e lettini o di gestione di particolari soluzioni tecniche e strutturali innovative (evoluzione e miglioramento del management aziendale, aumento dei fabbisogni alimentari degli animali a seguito dell'aumento delle performances produttive, aumento dei costi energetici, ecc.).

In definitiva, nell'ambito degli obiettivi specifici del PSR indicati per l'Asse 2, alla Misura 215 si assegna l'obiettivo di *"sostegno alla diffusione di tecniche di allevamento che migliorano il benessere degli animali rispetto alle normali Buone Pratiche Zootecniche (BPZ)"*. Nel contempo, si prevede che *"la tutela della salute degli animali potrà determinare, nel medio-lungo periodo, ricadute positive sul miglioramento quantitativo delle produzioni derivate, compresi gli aspetti igienico-sanitari, e, quindi, sulla redditività complessiva degli allevamenti, concorrendo così all'obiettivo generale di accrescere la competitività del sistema regionale attraverso una gestione agricola sostenibile"*.

Inoltre, la propensione degli allevatori ad adottare sistemi di allevamento sempre più attenti e rispettosi della vita degli animali potrà tradursi in un aumento del livello di apprezzamento e fidelizzazione verso i prodotti di origine animale ottenuti nel rispetto dei principi del benessere animale.

Si osserva che la logica di intervento che ha giustificato l'attuazione della Misura 215 nel PSR 2007-2013 è stata revisionata nella programmazione regionale 2014-2020, nella quale tale linea di sostegno è attivata sola per il completamento delle operazioni di pagamento (circa 2.000.000 di Euro) degli impegni assunti nel corso del precedente periodo. Essa inoltre viene espressamente finalizzata alla finalità di migliorare la competitività dei produttori primari integrandoli meglio nella filiera agroalimentare attraverso ("aspetto specifico" della Priorità 3).

## II. Valutazione del processo di attuazione

La Misura "Pagamenti per il benessere degli animali" è stata programmata per la prima volta in Emilia-Romagna con il PSR 2007-2014 e il suo processo di attuazione ha avuto avvio con l'emanazione nel 2010 dei primi Bandi pubblici da parte degli Enti territoriali (Province) conformi agli indirizzi attuativi contenuti nel Programma Operativo di Misura e nel Manuale tecnico per l'attuazione, approvati per la prima volta nel febbraio 2010 con DGR n.387, entrambi oggetto di successive e numerose modifiche ed integrazioni.

Le categorie animali considerate sono bovini (da latte e da carne), ovini (da latte e da carne), galline ovaiole, pollo da carne e suini.

Con la DGR n. 2017 del 27.12.2011 sono stati attivati, per il 2012, una seconda serie di Bandi pubblici (contestualmente all'aggiornamento di numerose parti del Programma Operativo di Misura) per l'acquisizione di nuove domande di aiuto, che hanno interessato soltanto le province di Modena, Parma e Reggio Emilia. Nelle altre province si preferì destinare le risorse finanziarie disponibili (nell'ambito dei PRIP) alle domande di aiuto valutate ammissibili nel primo Bando ma non finanziate per insufficienza di fondi ("scorrimento graduatorie"). Si ricorda infatti che nel primo Bando del 2010, a livello regionale, delle 310 domande di aiuto ammissibili ne erano state ammesse a finanziamento soltanto il 57% (177 domande).

Tra i numerosi e complessi elementi tecnico-normativi che caratterizzano la programmazione ed l'attuazione della Misura si evidenziano i seguenti:

- *il sostegno della Misura* (in Euro/UBA per anno) è volto a compensare i maggiori oneri economici (aumento dei costi di gestione e/o riduzioni delle rese) derivanti dalla assunzione di impegni per i diversi tipi di allevamento, che vanno oltre il livello minimo stabilito dalla vigente legislazione nazionale e comunitaria e/o oltre le ordinarie pratiche zootecniche adottate a livello regionale;
- le *specie animali* considerate dalla Misura sono: bovini (da latte e da carne), ovini (da latte e da carne), galline ovaiole, pollo da carne e suini;
- gli *impegni sono suddivisi in 5 macroaree*, ognuna delle quali riguarda una delle tematiche o aspetti più rilevanti per il benessere degli animali negli allevamenti: Management aziendale e personale; Sistemi di allevamento e di stabulazione; Controllo ambientale; Alimentazione e acqua di bevanda; Igiene, sanità e aspetti comportamentali;
- tra le condizioni minime per l'accesso ai benefici vi è *una consistenza minima* di almeno 6 UBA, l'impegno a proseguire l'attività per almeno cinque anni, il rispetto della condizionalità e degli ulteriori requisiti minimi aggiuntivi in relazione alle diverse specie animali;



- fermo restando il livello massimo del sostegno (500 euro/UBA di cui all'Allegato del Reg. CE n.1698/05), i pagamenti sono corrisposti in relazione al numero di impegni che l'azienda beneficiaria ha adottato al momento della presentazione della domanda (*impegni di mantenimento*, in cui l'entità del premio base è decurtata del 50%) e/o che decide di realizzare ex novo (*impegni di nuova introduzione*);
- in particolare i sostegni relativi agli *impegni di mantenimento* sono concessi esclusivamente nel caso in cui gli stessi siano stati adottati, da parte dell'azienda, non prima di 3 anni dalla presentazione della domanda. Sebbene le imprese abbiano la possibilità di usufruire dei vari livelli di sostegno per gli impegni di mantenimento, è obbligatorio, da parte delle imprese, di presentare domanda con almeno un impegno di nuova introduzione;
- per gli *impegni di nuova introduzione* sono previste delle operazioni preliminari, materiali e/o immateriali, effettuate dal Richiedente in un periodo di "precondizione" e descritte da un piano di interventi per la cui realizzazione è possibile ricorrere, in via preferenziale, al sostegno della Misura 121 del PSR;
- gli impegni assunti hanno una durata complessiva di 5 anni e l'entità complessiva del sostegno per UBA (premio annuale) calcolata al primo anno, viene ridotta progressivamente del 20% per ogni annualità, in quanto nell'allevamento si ottiene un graduale miglioramento del rapporto costi/benefici per effetto delle innovazioni introdotte;
- già nella domanda di aiuto, è prevista una *valutazione preventiva del rispetto delle Buone Pratiche Zootecniche (BPZ)*; per la specie bovina (latte e carne) si utilizza lo schema di valutazione (attraverso check-list informatizzate) e di classificazione predefinito secondo la metodologia I.B.A. – Indice Benessere Animale; il raggiungimento della classe 3 esprime il soddisfacimento minimo dei requisiti di benessere; per le altre specie animali (ovino - latte e carne - , galline ovaiole, pollo da carne, suino ciclo-chiuso) per valutazione preventiva si utilizzano apposite check-lists le cui informazioni essenziali sono riportate in un supporto informatico specifico disponibile sul portale web regionale; inoltre, nell'ambito della valutazione preventiva, per ciascun ricovero dovranno essere fornite informazioni tecnico/strutturali specificate nel "Manuale tecnico per l'attuazione della Misura".

Un primo profilo di analisi, propedeutico alla valutativa degli effetti della Misura, può basarsi sull'esame del suo stato di attuazione conclusivo, al dicembre 2015, in relazione ai suoi obiettivi operativi espressi dagli indicatori di prodotto (Tabella 2). Ciò utilizzando quali fonti informative la BD di Misura e la Relazione annuale di esecuzione del 2015 elaborata dalla AdG.

Misura 215: Tab.2 - Valori effettivi e target degli Indicatori di prodotto per l'intero periodo di programmazione.

Indicatori	Valori totali cumulativi dal 2007 all'anno 2015 (a)	Valori Target 2007-2013 (b)	Indici di efficacia (a)/(b)
Aziende agricole beneficiarie (n.)	244	204	120%
Contratti (n.) (*)	1.322	1.018	130%

Fonte : Regione Emilia-Romagna – RAE ver. giugno 2015 - (\*): singoli impegni assunti dalle aziende beneficiarie

Le domande presentate a seguito del primo Bando del 2010 sono state 322 delle quali 310 considerate ammissibili e 177 effettivamente finanziate, in base alle disponibilità finanziarie attribuite alle diverse Province.

Si evidenzia che le opportunità tecniche (miglioramento gestionale) e finanziarie (sostegno erogato) derivanti dalla adesione alla Misura sono state adeguatamente colte dai potenziali allevatori beneficiari, risultando il numero di domande presentate (in totale 428) ed ammissibili (401) e il conseguente fabbisogno finanziario, superiori alle iniziali previsioni e comunque alle disponibilità finanziarie. A seguito dei primi Bandi emanati nel 2010, sono state riassegnate ulteriori risorse che hanno consentito di incrementare la dotazione della Misura da 8,2 a 17,3 milioni (versione 6 del PSR di luglio 2011). Con le nuove risorse a disposizione gli Enti Territoriali hanno scelto se finanziare le richieste ammissibili ma non ammesse del primo bando o aprire un secondo bando nel 2012, come avvenuto nelle province di Parma, Reggio Emilia e Modena. Considerando entrambi i Bandi sono state presentate ed ammesse a finanziamento 250 domande, successivamente ridotte a 244 a causa di rinunce. Le domande che al 2015 risultano aver completato i 5 anni di impegno sono 57 (circa il 25%) mentre le risorse pubbliche complessivamente erogate ammontano a 12.383.305 Euro.



Nelle seguenti Tabelle 3a e 3b sono riassunti a livello regionale e provinciale il numero e le UBA delle domande finanziate in base alla specie animale e all'indirizzo produttivo. Si evidenziano i seguenti aspetti:

- § l'indirizzo produttivo prevalentemente interessato dalla Misura, è *il Bovino da latte – Parmigiano Reggiano* in zona di pianura (39% delle domande totali e 37% delle UBA totali) e in zona montana (15% e 9%), con allevamenti localizzati principalmente nelle province di Parma, di Reggio Emilia e di Modena; in media il numero di UBA per domanda è di 246 per le aree di pianura e di 156 in montagna;
- § secondariamente, gli allevamenti di *il Bovino da latte – Grana padano* (16% delle domande totali e 18% delle UBA), presenti esclusivamente nella provincia di Piacenza e che presentano un valore medio per domanda di quasi 300 UBA;
- § una significativa consistenza totale è raggiunta anche dagli allevamenti di *Bovini da carne con linea vacca-vitello a ciclo chiuso/misto* (11% delle domande totali) localizzati principalmente nella provincia di Forlì e dagli allevamenti di *Bovini da latte per produzione di latte alimentare* (5% delle domande totali) presenti soprattutto nelle province di Ravenna e Bologna;
- § poco numerose sono le domande di aiuto ammesse per le altre specie (galline ovaiole, ovini da carne, ovini da latte e suini) complessivamente n. 18, corrispondente a circa all'8% del totale.

Misura 215: Tab.3a -Domande finanziate e relative UBA, per specie animale/indirizzo produttivo e per provincia – valori assoluti

Specie/indirizzo produttivo	Totale regione		PC		PA		RE		MO		BO		FE		RA		FC		RN	
	dom	UBA	dom	UBA	dom	UBA	dom	UBA	dom	UBA	dom	UBA	dom	UBA	dom	UBA	dom	UBA	dom	UBA
nd	5	1.722	1	412	1	380	2	764	1	167										
Bovino carne: Linea vacca-vitello ciclo aperto	5	233									3	170					2	63		
Bovino carne: Linea vacca-vitello ciclo chiuso/misto	24	1.965			1	22					2	99			1	25	18	1.720	2	99
Bovino carne: Vitellone pesante ciclo aperto	2	1.238											1	1.151			1	87		
Bovino latte: Grana Padano	36	10.731	36	10.731																
Bovino latte: Latte alimentare	12	2.678	3	782							4	657	1	180	4	1.058				
Bovino latte: Parmigiano Reggiano in montagna	35	5.463			18	2.889	3	389	14	2.185										
Bovino da latte: Parmigiano Reggiano in pianura	89	21.893			47	10.631	31	6.890	8	3.450	3	923								
Galline ovaiole	5	1.893							1	777	4	1.116								
Ovini da carne o da latte	4	257									1	36					3	221		
Suino	9	10.389	2	1.397	1	1.905	4	5.543	1	929					1	615				
Totale	226	58.463	42	13.323	68	15.827	40	13.585	25	7.508	17	3.002	2	1.331	6	1.698	24	2.091	2	99
	100%	100%	19%	23%	30%	27%	18%	23%	11%	13%	8%	5%	1%	2%	3%	3%	11%	4%	1%	0,2%

Fonte: Elaborazione della banca dati fornita dal Sistema di monitoraggio regionale del Programma.

Misura 215: Tab.3b – Distribuzione % delle domande totali e delle UBA totali e numero medio UBA/Domanda, per specie - indirizzo produttivo

Specie/indirizzo produttivo	% Domande totali	% UBA totali	Numero medio UBA per Domanda
Bovino da carne: Linea vacca-vitello ciclo aperto	2,2%	0,4%	47
Bovino da carne: Linea vacca-vitello ciclo chiuso/misto	10,6%	3,4%	82
Bovino da carne: Vitellone pesante ciclo aperto	0,9%	2,1%	619
Bovino da latte: Grana Padano	15,9%	18,4%	298
Bovino da latte: Latte alimentare	5,3%	4,6%	223
Bovino da latte: Parmigiano Reggiano in zona di montagna	15,5%	9,3%	156
Bovino da latte: Parmigiano Reggiano in zona di pianura	39,4%	37,4%	246
Galline ovaiole	2,2%	3,2%	379
Ovini da carne e ovini da latte	0,9%	0,4%	64
Suino	4,0%	17,8%	1154
Totale	100 %	100%	259

### III. Gli effetti della Misura (la risposta alle Domande valutative)

Domanda: *Come e in che misura il sostegno ha contribuito a migliorare la situazione ambientale?*

Criteri	Indicatori	Valore realizzato
<p>1. I pagamenti hanno aumentato le modalità di allevamento compatibili con il benessere degli animali</p> <p><i>Giudizio sintetico: Soddisfatto</i></p> <p>Indipendentemente dalla tipologia di azione attuata dalle aziende beneficiarie, la Misura ha determinato benefici in termini di condizioni gestionali di allevamento, comportamento degli animali ed aspetti igienico-sanitari.</p>	<p>1.1 Numero domande e di capi per tipologia di impegni</p>	<p>Vedi tabelle successive</p>
<p>2. I pagamenti hanno contribuito al mantenimento o alla promozione di sistemi di produzione agricola sostenibili</p> <p><i>Giudizio sintetico: Soddisfatto</i></p> <p>Attraverso la Misura si sono attuate delle modificazioni gestionali (e spesso anche strutturali) rilevanti che hanno contribuito sulla qualità delle produzioni e, quindi, sulla redditività complessiva degli allevamenti rispondendo adeguatamente ad una emergente e crescente domanda, da parte dei consumatori, di modalità di allevamento "welfare friendly" e di prodotti alimentari più sicuri.</p>	<p>2.1. Risultati quali-quantitativi derivanti dalle indagini aziendali: elementi generali e specifici</p>	<p>Vedi testo</p>

#### ***Criterio 1—I pagamenti hanno aumentato le modalità di allevamento compatibili con il benessere degli animali***

Una prima verifica del grado di soddisfacimento del Criterio valutativo può basarsi sull'esame della ripartizione delle domande complessivamente finanziate, e dei rispettivi capi animali interessati, rispetto agli impegni della Misura ritenuti "strategici" per il successo della stessa. La successiva Tabella 4 illustra tale ripartizione in base all'indirizzo produttivo e alle Macroaree di pertinenza dei diversi impegni.

Nel bovino da latte gli impegni strategici a cui le aziende hanno maggiormente aderito hanno riguardato la Macroarea *"Igiene, sanità ed aspetti comportamentali"* e sono inerenti il *"Piano controllo mastiti + lotta ai sinantropi + assistenza veterinaria programmata"* con il 32% delle domande totali e la Macroarea *"Controllo Ambientale"* in cui l'impegno riguardante *"l'Installazione impianti di raffrescamento artificiale"* interessa il 25% delle domande totali.

Nel bovino da carne, invece, l'attuazione degli impegni strategici appare più limitata di quelli da latte e con una distribuzione relativamente costante tra i diversi impegni, dove prevale *"l'Aumento del 10% superfici unitarie di stabulazione"* all'interno della Macroarea *"Sistemi di allevamento e stabulazione"* con il 27% delle domande totali.

Per le altre specie animali (galline ovaiole, ovini da carne, ovini da latte e suini) l'adesione poco numerosa alla Misura viene sottolineata nella distribuzione delle domande ricadenti nei diversi Impegni strategici.

Un raffronto tra le diverse tipologie di animale circa la ripartizione degli Impegni strategici viene ulteriormente mostrata nella Figura 1 dove si evidenzia la maggiore varietà di interventi volti al benessere animale negli allevamenti di bovini rispetto alle altre specie animali.

Tra i diversi Impegni strategici in Tabella 5 si è posta in evidenza la distribuzione territoriale delle 152 domande aderenti al *"Piano controllo mastiti + lotta ai sinantropi + assistenza veterinaria programmata"*, delle aziende con indirizzo produttivo "da latte". La maggioranza delle aziende aderenti (pari al 96%) è localizzata nelle province di Parma, Reggio nell'Emilia, Modena e Piacenza con circa 35.795 UBA.

Il contributo della Misura 215 al miglioramento del benessere animale si è integrato con quello derivante da altre linee di intervento del PSR, determinando presumibili effetti sinergici. In primo luogo da segnalare che nell'ambito della Misura 121, per ben 441 aziende beneficiarie sono stati ammessi a finanziamento, tra gli altri, anche "investimenti finalizzati ad aumentare il benessere animale" con un contributo pubblico di 39.297.142 € (fonte: BD di Misura); inoltre 79 aziende aderiscono sia alla Misura 215 sia alla Misura

121(contributo pubblico di 8.703.394 €) avendo quest'ultima presumibilmente la funzione di supportare l'attuazione del Piano di interventi di adeguamento aziendale nel caso di assunzione di nuovi impegni.

Le Misure 111 e 114 dell'Asse I prevedono il finanziamento, rispettivamente, di servizi di formazione, informazione e di consulenza aziendale inerente anche l'area tematica "benessere degli animali" con importi massimi pari a 3.000 e 1.500 euro per singola azienda, in funzione del tipo di servizio e sulla base di una valutazione di congruità. I beneficiari della Misura 215 hanno quindi potuto usufruire di ulteriori contributi (rimborsi) per far fronte alle spese sostenute per i servizi di consulenza e di formazione professionale di cui si sono serviti.

I beneficiari della Misura 215 che hanno usufruito dell'integrazione con le Misure 111 e/o 114 (Tabella 6) sono pari al 99% del totale; in particolare la maggioranza (82%) hanno beneficiato unitamente degli aiuti delle tre misure, il 14% della Misura 111 e soltanto il 2% della Misura 114.

A ulteriore supporto della prima implementazione della Misura nel PSR 2007-2013, sono stati finanziati con la misura Assistenza tecnica (511) interventi di formazione diretti ai tecnici dei Centri di Assistenza Agricola (CAA) per agevolare la presentazione delle domande, e ai tecnici delle Province che hanno gestito le istruttorie di concessione e pagamento.

Misura 215: Tab. 4 – Ripartizione delle domande ammesse in base agli impegni strategici per macroaree e per indirizzo produttivo - valori assoluti e percentuali.

Indirizzo produttivo/ Impegni		Bovini da carne		Bovini da latte		Galline ovaiole		Ovini da carne		Ovini da latte		Suini	
MACROAREE	IMPEGNI STRATEGICI	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%
Sistemi di allevamento e stabulazione	Aumento del 10% superfici unitarie di stabulazione	13	27%	72	16%	1	11%	1	50%	-	-	3	25%
	Da allevamento in gabbie non modificate ad allevamento in gabbie modificate	-	-	-	-	3	33%	-	-	-	-	-	-
	Dalla stabulazione fissa alla stabulazione libera	5	10%	15	3%	-	-	-	-	-	-	-	-
Controllo ambientale	Installazione impianti di raffrescamento artificiale	5	10%	115	25%	4	44%	1	50%	-	-	2	17%
	Installazione impianto ventilazione artificiale per vitelli	1	2%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Miglioramento ventilazione mediante accorgimenti tecnico-strutturali	11	22%	21	5%	1	11%	-	-	2	40%	3	25%
	Realizzazione o miglioramento isolamento termico del ricovero + ombreggiamento	4	8%	49	11%	-	-	-	-	-	-	2	17%
Igiene, sanità ed aspetti comportamentali	Piano controllo mastiti + lotta ai sinantropi + assistenza veterinaria programmata	-	-	148	32%	-	-	-	-	2	40%	-	-
Alimentazione e acqua di bevanda	Rifacimento/sostituzione + adeguamento fronte mangiatoia	10	20%	38	8%	-	-	-	-	1	20%	2	17%
Totale		49	100%	458	100%	9	100%	2	100%	5	100%	12	100%

Fonte: Elaborazione della BD di Misura (2015) fornita dal Sistema di monitoraggio regionale del Programma

Misura 215: Tab.5 - Aziende e UBA con l'impegno strategico "Piano controllo mastiti + lotta ai sinantropi + assistenza veterinaria programmata" per specie ed indirizzo produttivo e per provincia

Specie/indirizzo produttivo	Totale RER	PC	PA	RE	MO	BO	FE	RA	FC	RN
Bovino da latte_aziende	152	30	64	30	22	4	-	2	-	-
Bovino da latte_UBA	40.766	9.565,2	13.662,6	6.928,3	5.638,8	1.003,2	-	888,4		-
Ovino da latte_aziende	2	-	-	-	-	-	-	-	2	-
Ovino da latte_UBA	201	-	-	-	-	-	-	-	201	-
Totale_numero aziende	154	30	64	30	22	4	-	2	2	-
Totale_UBA	40.967	9.565	13.663	6.928	5.639	1.003	-	888	201	-

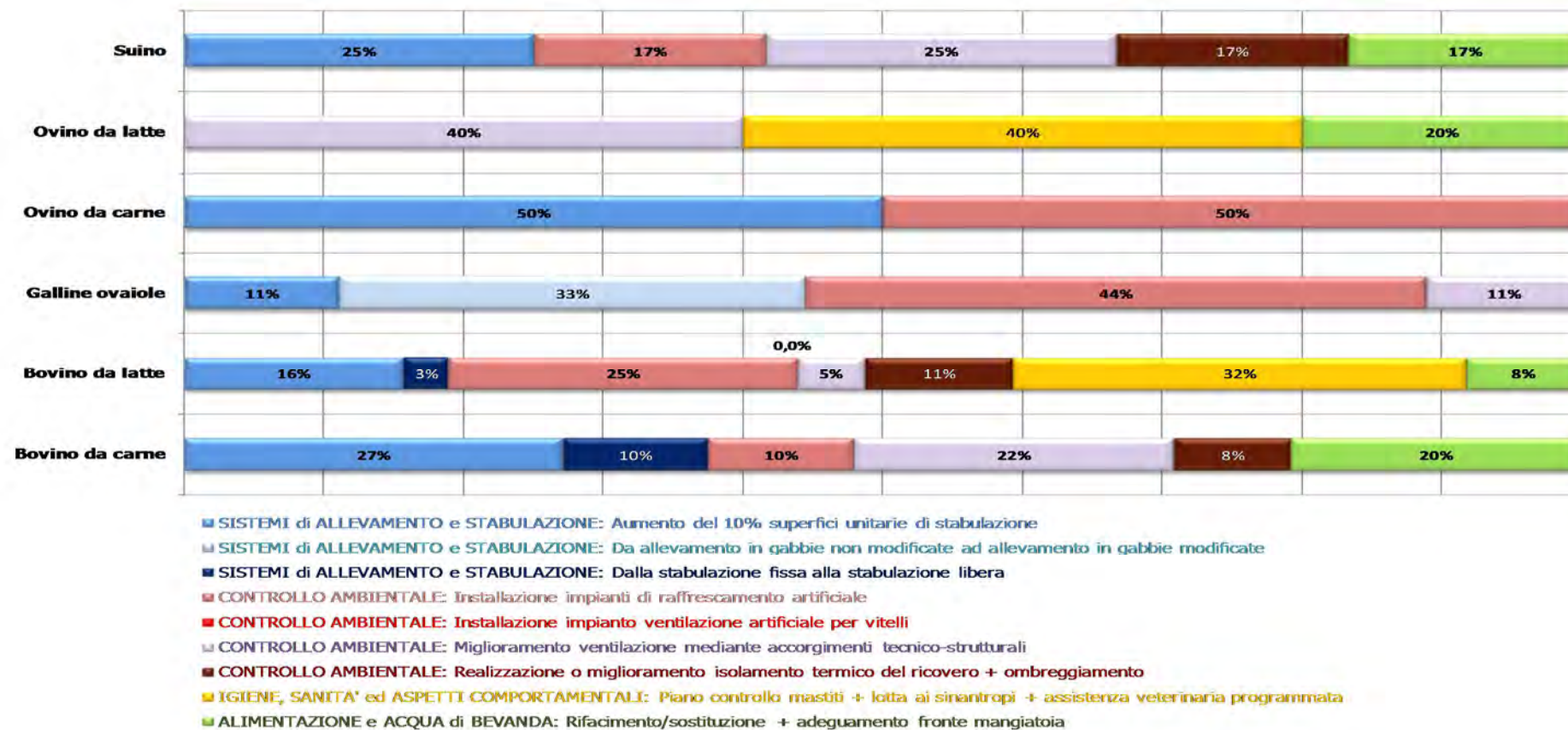
Fonte: Elaborazione della BD di Misura (2015) fornita dal Sistema di monitoraggio regionale del Programma

Misura 215: Tab.6 - Beneficiari della Misura 215 che hanno integrato gli interventi aderendo anche alle Misure 111 e /o 114 (valori assoluti e percentuali)

Descrizione tipologia Misure	Numero adesioni	% ADESIONE	
Beneficiari totali Misura 215	224	100%	
Beneficiari unicamente della Misura 215	3	1%	
Beneficiari delle Misure 215 e/o 111 e/o 114	221	99%	100%
Beneficiari delle Misure 114 e 215	189	84%	
Beneficiari delle Misure 111 e 215	216	96%	
in dettaglio:			
Beneficiari aderenti alle Misure 215 e 114 e 111	184	82%	83%
Beneficiari aderenti alla Misura 215 e unicamente alla Misura 114	5	2%	2%
Beneficiari aderenti alla Misura 215 e unicamente alla Misura 111	32	14%	14%

Fonte: Elaborazione della BD di Misura (2015) fornita dal Sistema di monitoraggio regionale del Programma

Misura 215: Fig. 1 - Riepilogo delle domande ammesse in base agli Impegni strategici per macroaree e per indirizzo produttivo (percentuale)





## ***Criterio 2 – I pagamenti hanno contribuito al mantenimento o alla promozione di sistemi di produzione agricola sostenibili.***

Attraverso un approfondimento di analisi condotto nel 2012 per la Misura 215, basato su indagini dirette in campioni di aziende beneficiarie<sup>68</sup>, è stato possibile acquisire informazioni e dati utili per la valutazione del livello di benessere presente in esse presenti nella situazione “post” l’esecuzione degli impegni previsti, anche in relazione con quanto determinato nella valutazione preventiva realizzata in fase di presentazione della domande di aiuto.

L’indagine ha consentito, in primo luogo, di acquisire elementi generali di valutazione, comprovanti sia la condivisione della tematica sul benessere animale da parte degli allevatori, sia loro conseguente interesse a cogliere le opportunità offerte dalla Misura 215. In tale contesto sono state anche raccolte le considerazioni degli allevatori sulle procedure tecnico-procedurali di attuazione della Misura e sulla documentazione da allegare alle domande di aiuto.

Negli stessi sopralluoghi sono stati inoltre acquisiti elementi specifici di valutazione sull’andamento del benessere animale nel periodo compreso dalla redazione del primo indice IBA allegato alla domanda di aiuto e la realtà attuale, anche confrontandola con gli “indici sintetici” già proposti quali il punteggio ANI (Animal Needs Index) 35 L200 e l’andamento delle contenuto di cellule somatiche (CCS) nel caso degli allevamenti da latte.

### *Ø Gli elementi generali di valutazione*

Il benessere animale è sempre più considerato una parte importante di un corretto management aziendale e non più una tematica ausiliaria di natura più “ambientalista” che zootecnica. Inoltre i conseguenti adempimenti tecnici e documentali derivante dalle norme comunitarie e nazionali, determinano sempre più la consapevolezza della necessità di un corretto monitoraggio aziendale (meglio se con processi di autovalutazione “in progress”) ed una esatta registrazione degli eventi di corretta prassi igienico-sanitaria più a rischio. L’esistenza di questa tendenza è confermata da quanto emerso nei colloqui avuti con gli allevatori beneficiari nel corso dei sopralluoghi aziendali e rappresenta un elemento di cui tener conto nell’impostazione dei prossimi interventi sul tema in oggetto.

L’indice IBA ed alcune procedure specifiche (Chek-List controllo cellule somatiche, piano roditori e manutenzione specializzata delle attrezzature) introdotti come elementi di conformità nella Misura 215 sembrano cogliere nel segno nel supportare gli allevatori sui temi sopra citati, premiandone gli sforzi di miglioramento strutturale e di monitoraggio (procedure e registrazioni) inseriti nel proprio management negli anni recenti.

Anche se l’indagine svolta non ha potuto acquisire elementi adeguati in merito alla diffusione dell’informazione sul territorio sulle opportunità offerte della Misura, gli scambi con gli allevatori beneficiari ha consentito di individuare alcuni fattori che presumibilmente hanno condizionato l’adesione:

- § la complessità dell’iter procedurale di ammissione ed erogazione del contributo;
- § la difficile organizzazione degli allegati documentali necessari all’ammissione ed al mantenimento degli impegni; ciò anche per una riscontrata disomogeneità di interpretazione degli allegati documentali tra i professionisti contattati e i Responsabili di Misura delle Province con particolare riferimento all’IBA;
- § la prevalenza degli elementi strutturali delle stalle e dei ricoveri asserviti all’allevamento nella costruzione dell’indice IBA rispetto ai requisiti obbligatori; in tale è emersa una difficoltà di approccio alla Misura dovuta alla convinzione che già il raggiungimento del punteggio minimo (IBA= classe 3), condizionato dagli elementi strutturali, viene considerato troppo oneroso per i conseguenti impegni economici e/o di

---

<sup>68</sup>Campione di 13 aziende beneficiarie (rappresentative delle 67 aziende che avevano presentato nel 2011 la prima Domanda di pagamento, avendo completato le “operazioni preliminari”. Nel campione sono state incluse 5 allevamenti Bovini da latte – Parmigiano Reggiano, 4 di Bovini da latte – Grana padano, 1 Bovini da latte – latte alimentare, 4 Bovini da carne. Le indagini sono state eseguite nel periodo ottobre-novembre 2012 da un Esperto zootecnico, con il supporto e la presenza di tecnici delle amministrazioni provinciali competenti, direttamente coinvolti nell’attuazione della Misura 215. Nell’Allegato 11 del Rapporto di Aggiornamento al 2012 della Valutazione Intermedia del PSR (rev marzo 2013) sono riportate le schede di valutazione elaborate a seguito delle visite aziendali.

management da affrontare; ciò ancor di più rafforzato dalla difficoltà di non poter prevedere con certezza i tempi amministrativi necessari alla P.A. per la concessione delle autorizzazioni necessarie alla realizzazione degli impegni;

- § l'elevato costo necessario per la produzione degli allegati documentali con particolare riferimento al questionario IBA che richiede necessariamente, per la sua alta specializzazione di inchiesta, un impegno professionale oneroso (si sono riscontrati valori da 700,00 a 2.000,00 € a questionario) sia nella prima redazione che in un eventuale seconda redazione qualora nella iniziale fossero sorte incongruità; tale condizione ha trovato riscontro nel caso l'allevatore non sia anche beneficiario della Misura 111 e/o 114 del PSR, che prevedevano dei contributi rispettivamente per la formazione e la consulenza degli aderenti alla Misura 215.

#### Ø Gli elementi specifici di valutazione

Nell'ambito di ciascun sopralluogo si è cercato di verificare l'impatto sul benessere degli animali allevati delle azioni tecnico-gestionali e di monitoraggio richieste dalla Misura. Ciò è avvenuto confrontando la situazione dell'allevamento riscontrata al momento del sopralluogo con quanto riportato nel questionario IBA che ha determinato l'ammissibilità della domanda di aiuto.

Per la valutazione delle condizioni di benessere al momento del sopralluogo si è utilizzato anche il sistema ANI 35 L200<sup>69</sup>, più idoneo agli effetti ed aspetti etologici connessi alla gestione dell'allevamento, verificandone altresì il livello di allineamento con il sistema IBA, più condizionato da elementi ingegneristici del management di stalla. Infine, si è verificato l'andamento delle cellule somatiche negli allevamenti da latte (anche se non esclusivamente collegabile al benessere animale) sia per valutare l'efficacia dell'impegno preso in merito, sia per valutare un potenziale effetto indiretto della Misura 215.

Per quanto riguarda l'indice IBA aziendale, non si osservano variazioni di classe tra il momento della presentazione della domanda di aiuto e il momento del sopralluogo; ciò si ritiene sia dovuto all'ottimo punteggio mediamente acquisito nella prima fase al peso delle caratteristiche strutturali nel calcolo del valore dell'indice. Quest'ultime risultano ovviamente di difficile mutamento nel tempo ed anche chi ha dovuto ripresentare un questionario IBA per adeguamenti ha operato nell'ottica di mantenere un elevato indice (IBA). Di fatto le variazioni più evidenti hanno riguardato prevalentemente il numero di ventilatori per la climatizzazione, i metri lineari degli abbeveratoi, le spazzole rotative di pulitura e, più raramente, una modifica del materiale o del trattamento delle pavimentazioni o delle rastrelliere auto-catturanti per i posti mangiatoia.

In tal senso l'indice IBA, facendo osservazioni puntuali sul livello di benessere animale raggiunto dall'azienda, può risultare un sistema adeguato per il raggiungimento delle conformità richieste dalla Misura mentre sembra meno opportuno come strumento di *valutazione ante e post* della misura in un periodo temporale ristretto. Anche tale limitazione è connessa alla preponderante importanza degli aspetti strutturali, difficilmente mutabili una volta misurati e/o eventualmente raggiunti e valutati dal tecnico.

Il minore peso degli aspetti manageriali di conduzione rispetto all'analisi strutturale nella costruzione dell'indice IBA viene confermata anche dalle risposte, a volte improprie, osservate nei questionari IBA e che più interagiscono con la dinamica di controllo della gestione dell'allevamento. In tale ambito, in alcuni casi sembrerebbe prefigurarsi una non perfetta coerenza tra le risposte e le normative che compongono parti importanti della Condizionalità del settore zootecnico. Ciò in particolare con riferimento al "Pacchetto Igiene" ed alla conseguente obbligatorietà per gli allevatori di redigere un personale Manuale di Corretta Prassi Igienica (Reg. CE 852 e 853/04). Il rischio è il verificarsi di incoerenze tra l'indice IBA e il rispetto della Condizionalità. Pertanto si ritiene che in futuro sia sempre più necessario migliorare l'informazione e la

<sup>69</sup>La metodologia di indagine ANI 35 L – *Animal Needs Index* (Bartussek, 2000) permette la stima del benessere applicato principalmente ai bovini, agli avicoli e ai suini, ed è in grado sia di indirizzare gli allevatori verso gli interventi di miglioramento sia di essere strumento scientifico di controllo. Prevede l'analisi e un giudizio fornito attraverso un punteggio su cinque punti "critici": possibilità di movimento; contatti/interazioni sociali; pavimentazione; microclima; rapporto uomo-animale. L'individuazione delle categorie più deficitarie tramite il rapporto "punteggio ottenuto/punteggio massimo", permette di mirare gli interventi di miglioramento delle condizioni di vita degli animali proprio dove queste risultano più critiche generando limitazioni anche sulle produzioni animali in genere e consente di individuare i miglioramenti apportati con la Misura 215 e/o confrontare i risultati con le condizioni di benessere precedenti all'adesione alla Misura.

formazione dei tecnici che redigono gli indici IBA, con riferimento all'insieme delle tematiche della Condizionalità zootecnica. Si ritiene altresì opportuno fare in modo che alle risposte determinate in tale ambito venga sempre richiesta e confermata la presenza corretta degli atti documentali afferenti alle normative coinvolte.

In generale si ritiene che l'utilizzo dell'Indice di Benessere dell'Allevamento (IBA) come strumento per la gestione della parte zootecnica della Misura 215, non è sempre stato compreso dagli allevatori. Questo si reputa sia dovuto soprattutto all'ampiezza dello strumento che adattato per la prima volta alla Misura risulta a volte forse poco funzionale per le finalità degli interventi programmati.

Anche nella valutazione temporale (ante e post) del miglioramento del benessere animale, si sono riscontrate delle incongruenze causate in parte dalla complessità della stima ed in parte dalla diversità territoriale delle aree di allevamento congiuntamente al programma stabilito dalla Misura stessa, come ad esempio il buon livello iniziale del benessere animale.

Positivamente, si segnala invece una generale buona rispondenza tra gli indici IBA e quelli ANI 35 L200 in quanto soltanto in due casi i due indici sembrano concettualmente più lontani. Una fattore di diversificazione può individuarsi nel fatto che mentre il primo è stato elaborato da diversi tecnici mentre, per le diverse aziende, l'indice ANI è stato determinato da un solo tecnico, inevitabilmente in forma più omogenea. Si segnala questo aspetto in quanto nella formulazione dei questionari IBA si percepisce, se pur in un campione limitato, una certa disomogeneità nella sua compilazione, aspetto che dovrebbe essere considerato nel futuro, cercando di rafforzare su questo strumento le attività informative e formative.

In tal senso, considerando la comune necessità di formazione per entrambi i sistemi nonché la minore complessità nei modi e nei tempi della redazione della scheda ANI, si potrebbe ipotizzare quest'ultima come uno strumento di "ingresso" alla Misura. Alla stessa si riterrebbe opportuno abbinare un "audit" semplificato di conformità alle norme della condizionalità zootecnica (si potrebbe far richiedere copia dell'ultimo verbale ASL qualora presente o la corretta registrazione della documentazione richiesta dal pacchetto igiene afferente ai Reg. CE 852 e 853/2004). A seguire si ritiene utile rendere il questionario IBA (approfondimento e verifica definitiva degli elementi tecnici di benessere) un documento obbligatorio per l'erogazione del contributo. La stessa scheda ANI 35 L200, per la sua rapida esecuzione e versatilità, potrebbe essere utilizzata per verifiche periodiche ante/post di monitoraggio della Misura.

Di sicuro successo come incremento della virtuosità nella gestione del benessere animale determinato dagli impegni richiesti dalla Misura è risultato l'utilizzo della Check-List "Interventi per il controllo delle cellule somatiche nel latte". Anche le registrazioni richieste obbligatoriamente per il controllo dei roditori e per la manutenzione specializzata delle attrezzature meccaniche e di climatizzazione sembrano aver incontrato un sicuro interesse ed una maggiore attenzione.

Di fatto, mentre l'indice IBA è stato apprezzato come riconoscimento agli sforzi strutturali già affrontati negli ultimi tre anni, proprio la Check-List citata sembra il documento che ha rappresentato un importante stimolo ad una non più procrastinabile implementazione del sistema-qualità aziendale. Ciò con particolare riferimento al legame tra incremento del benessere animale e miglioramento della qualità delle produzioni.

In tale contesto si è anche osservato, e potrebbe non essere casuale, un corretto andamento della media geometrica delle cellule somatiche. Queste, inoltre, sembrano evidenziare un lieve miglioramento, pur se statisticamente non significativo (per il numero esiguo di aziende campione ma anche per il carattere olistico del parametro), tra il periodo di effettuazione della domanda e le date dei sopralluoghi.

#### **IV. Sintesi e considerazioni conclusive**

La Misura in oggetto ha fornito una risposta positiva al "fabbisogno" di migliorare il benessere degli animali allevati derivante dalla collettività generale ma anche diffuso nei territori agricoli regionali di intervento del PSR. Infatti, il suo soddisfacimento ha determinato benefici in termini di condizioni strutturali e gestionali di allevamento, comportamento degli animali ed aspetti igienico-sanitari. Nei "casi aziendali" indagati si verifica infatti un complessivo miglioramento nelle condizioni di benessere valutate attraverso o due indici di valutazione utilizzati (IBA e ANI 35).

Ciò dovrebbe ripercuotersi sulla qualità delle produzioni e, quindi, sulla redditività complessiva degli allevamenti, concorrendo così all'obiettivo generale di accrescere la competitività del sistema regionale attraverso una gestione agricola sostenibile.

L'adesione agli impegni strategici (per "macroaree") relativi ai *"sistemi di allevamento e di stabulazione"* seppur con una buona adesione da parte dei beneficiari (21%) risulta secondaria rispetto al *"controllo ambientale"*, con il 41% della partecipazione.

Dal punto di vista delle realizzazioni, la Misura ha raggiunto pienamente il valore obiettivo, sia in termini di contratti attivati (130% del valore obiettivo) che di adesione (120%) dimostrando l'effettiva capacità della Misura a compensare i maggiori oneri economici (aumento dei costi di gestione e/o riduzioni delle rese) derivanti dalla assunzione di impegni per i diversi tipi di allevamento, che vanno oltre il livello minimo stabilito dalla vigente legislazione nazionale e comunitaria e/o oltre le ordinarie pratiche zootecniche adottate a livello regionale.

Sebbene la Misura abbia avuto successo la complessità dell'iter procedurale di ammissione e erogazione del contributo ha causato il decadimento di un certo numero di domande.

## MISURA 216 - Sostegno ad investimenti non produttivi

### I. Valutazione (ex-post) della logica di intervento

La Misura 216 è stata nel Programma strutturata nelle seguenti tre tipologie di azioni, nel loro insieme concorrenti agli obiettivi specifici dell'Asse 2 di *"Salvaguardare e valorizzare la biodiversità di specie e habitat dei territori agricoli e forestali, favorire una corretta gestione delle aree della Rete Natura 2000, tutelare e sviluppare i sistemi agricoli e forestali ad alto valore naturalistico (AVN) "* e di *"Salvaguardare e valorizzare il paesaggio agrario"*:

- **Azione 1 -Accesso al pubblico e gestione faunistica.**

Si è proposta di sviluppare una gestione attiva delle risorse naturali, coniugando la gestione faunistica con la promozione di servizi ambientali, attraverso la fruizione pubblica di aree significative dal punto di vista ambientale e la protezione delle attività economiche da potenziali danni derivanti dalla fauna selvatica. L'azione ha finanziato la creazione e ristrutturazione di sentieri e piazzole per escursioni naturalistiche, la realizzazione di cartellonistica, di *schermature* finalizzate a mitigare il disturbo sulla fauna e interventi per il sostentamento della fauna selvatica, punti di osservazione per *bird watching* e strutture per la gestione della fauna selvatica finalizzate a garantirne la coesistenza con le attività produttive agro-forestali. L'azione è stata applicata nelle aree della Rete Natura 2000, nelle Aree protette, nelle Zone di protezione della fauna selvatica, nelle zone di rifugio individuate dagli artt. 19 e 22 della LR n. 8/94 e nelle aree interessate da ripristini ambientali realizzati con il Reg. (CE) n. 2078/92 o con il Reg. (CE) n. 1257/99.

- **Azione 2 -Conservazione di ecosistemi di alta valenza naturale e paesaggistici.**

Gli interventi sono stati finalizzati a promuovere la conservazione e l'efficienza degli equilibri idraulici delle acque di transizione (dolci e salmastre) e la pulizia dei fondali dei canali sub-lagunari e circondariali. Applicabile nelle zone umide interne alle ZPS del delta del Po l'Azione si è proposta di assicurare la protezione di un habitat di nicchia, con specifiche caratteristiche di diversificazione ambientale, conservando e migliorando la funzionalità del sistema delle acque di transizione (dolci e salmastre) prevenendone l'inquinamento e contrastando la presenza di specie invasive esterne.

• **Azione 3 -Ripristino di spazi naturali e seminaturali e del paesaggio agrario.**

Prevedeva la realizzazione di investimenti non produttivi, quali di siepi, filari alberati, boschetti, stagni, laghetti, e bacini per la fitodepurazione delle acque; è stata funzionalmente connessa con l'Azione 9 della Misura 214 attraverso il cui sostegno si è garantito il mantenimento degli investimenti. L'azione è stata attuata quasi esclusivamente nelle zone omogenee di pianura ed in collina (in collina solo in associazione all'azione 2 della Misura 214 Agricoltura biologica, o su superfici ricadenti nelle aree preferenziali previste) per fare fronte ad esigenze di miglioramento del paesaggio e protezione della biodiversità, attraverso il ripristino di un paesaggio agrario diversificato caratterizzato dalla presenza di siepi e boschetti in grado di interrompere le grandi distese del latifondo e contemporaneamente di fornire un habitat favorevole a molte specie ornitiche e a piccoli mammiferi migliorando il grado di connettività ecologica. L'azione inoltre ha risposto all'esigenza di diminuire il fenomeno di trasporto di elementi inquinanti, di origine agricola nei suoli e nelle acque superficiali e sotterranee attraverso l'azione tampone svolta dalle siepi e dai boschetti. Sono stati previsti criteri di priorità per la selezione delle domande a favore degli interventi ricadenti nelle Zone vulnerabili ai nitrati, in quelle della Rete Natura 2000 e secondariamente nelle altre aree a tutele naturalistica, paesaggistica ed idrologica.

La Misura 216 nell'articolazione delle tre azioni intendeva pertanto risponde alle seguenti esigenze:

- ü salvaguardare la biodiversità delle specie e degli habitat con particolare riferimento alla valorizzazione delle aree agricole ad Alto valore naturale, delle aree protette e all'incremento di flora e fauna selvatica (Azione 1, 2 e 3);
- ü contribuire alla tutela qualitativa delle acque superficiali e sotterranee attraverso la fitodepurazione attuata dalle fasce tampone (Azione 3) e la biodepurazione dei corpi idrici salmastri o stagnanti. (Azione 2);
- ü tutelare la risorsa suolo attraverso la riduzione della lisciviazione dei nitrati e difesa dall'erosione;
- ü inoltre la misura ha contribuito alla mitigazione dei cambiamenti climatici attraverso l'assorbimento e la fissazione del carbonio atmosferico nella biomassa legnosa (C-sink forestale) ottenuto attraverso la messa a dimora di strutture ecologiche quali siepi e boschetti. Tale contributo è stato valutato attraverso un indicatore aggiunto dal Valutatore.

La dotazione finanziaria della Misura ha subito nel corso delle versioni del PSR importanti modifiche passando da 16.439.636 Euro di costo totale (13.863.636 Euro di Spesa pubblica) nella prima versione del PSR a 15.526.909 Euro (13.315.909 Euro di Spesa pubblica) nella versione post HC ed infine a 6.171.627 Euro (4.320.139 Euro di Spesa pubblica) nella versione finale (11) del PSR.

Le esigenze alla base della misura restano una priorità per la Regione Emilia Romagna che nella nuova programmazione ha ritenuto indispensabile, al fine di consolidare ed accrescere il sistema agroalimentare nel suo complesso, prevedere un sostegno adeguato agli investimenti non produttivi, indispensabili allo sviluppo del settore agricolo inteso come soggetto in grado di concorrere alla crescita economica complessiva nel rispetto delle tematiche e peculiarità ambientali. In particolare in riferimento alle tematiche ambientali la Sottomisura 4.4 declina linee d'intervento che ripercorrono il disegno strategico della misura 216 e ne mantengono il collegamento funzionale con gli impegni agroambientali.

## II. Valutazione del processo di attuazione

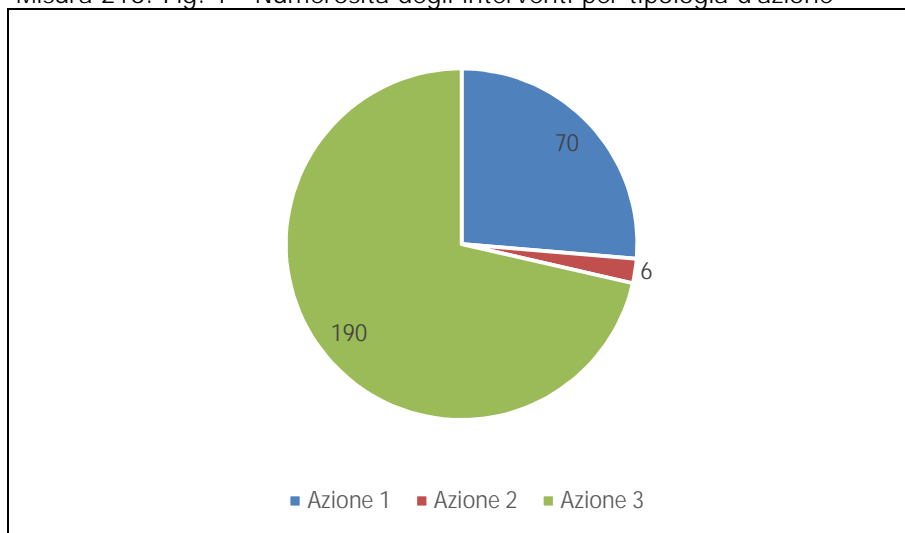
Per l'attuazione della Misura sono stati emanati 30 bandi provinciali dal maggio 2008 al dicembre 2013. Nel corso di tale periodo si è avuto l'adesione di 255 aziende e la realizzazione di 266 interventi (operazioni) dei quali 10 con approccio LEADER, ripartiti tra le tre Azioni come evidenziato nella seguente Tabella 1 e nella Figura 1 successiva.

Misura 216: Tab.1 - Numero aziende beneficiarie e numero interventi finanziati nella Misura 216, per Azione

Azione	Numero aziende	Numero interventi
1	60	70
2	3	6
3	182	190
Totale	255	266

Fonte: dati monitoraggio regionale

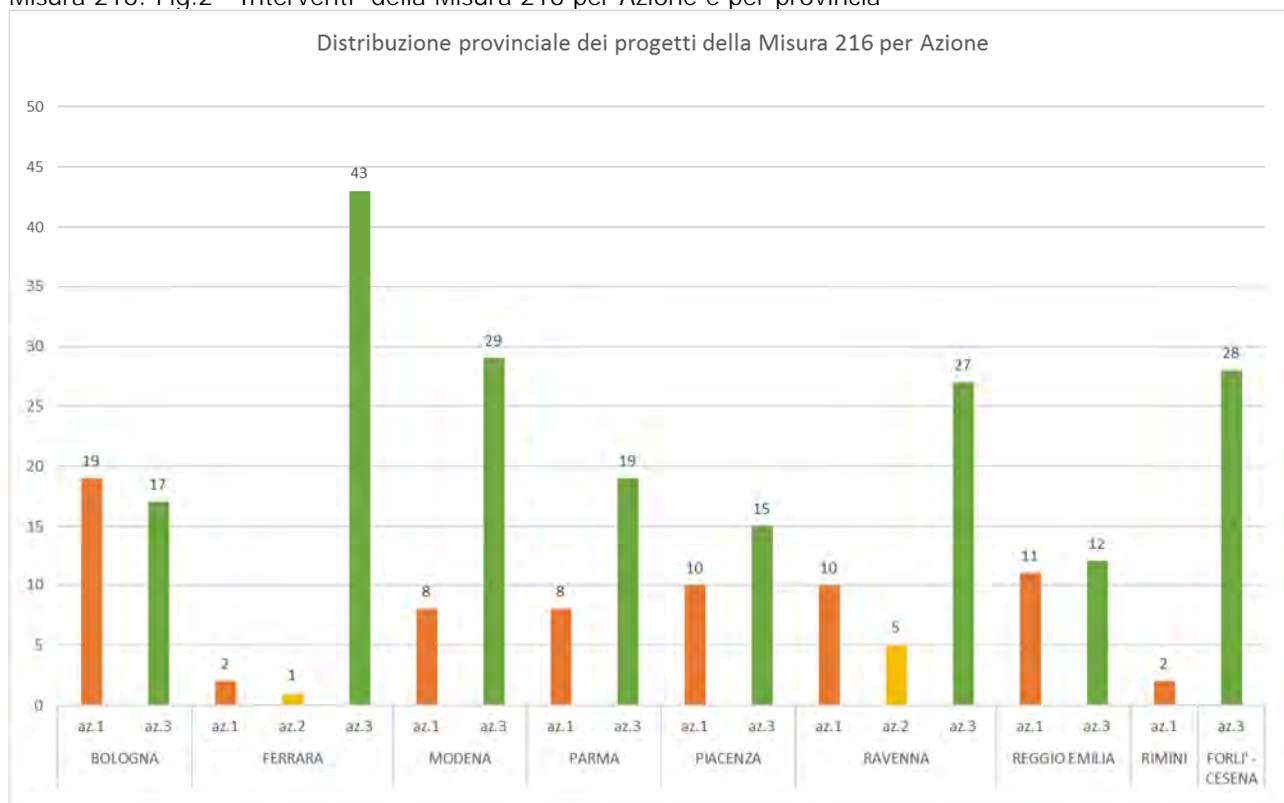
Misura 216: Fig. 1 - Numerosità degli interventi per tipologia d'azione



Fonte: dati monitoraggio regionale

La disomogenea adesione alle tre azioni corrisponde ad una distribuzione provinciale degli investimenti piuttosto disaggregata con valori massimi per l'Azione 1 nella provincia di Bologna, l'azione 2 è stata attuata, nelle provincie di Ravenna e Ferrara (1 solo intervento) territorialmente interessate dall'area del delta del Po ed in particolare del relativo parco regionale, mentre l'azione 3 presenta adesioni superiori alla media nella provincia di Ferrara (43 aziende). (Figura 2)

Misura 216: Fig.2 - Interventi della Misura 216 per Azione e per provincia



Fonte: dati monitoraggio regionale



Rispetto al target relativo al “Numero di aziende agricole e di altri gestori del territorio beneficiari” fissato nelle varie versioni del PSR in 257 unità si raggiunge pertanto un tasso di realizzazione del 99%, per lo più ascrivibile alla elevata partecipazione riscontrata nelle Azioni 1 e 3, mentre alla Azione hanno aderito soltanto tre aziende.

In riferimento invece al valore totale degli investimenti si evidenzia (Tabella 2) una percentuale di raggiungimento del target piuttosto bassa e pari al 28%.

Misura 216: Tab. 2 Volume totale degli investimenti per Azione

Azioni	Numero aziende	Costo totale degli investimenti
1	60	3.491.795
2	3	1.454.065
3	182	955.416
Approccio leader	10	509.000
(a) Totale Realizzato	255	6.410.276
(b) valore obiettivo	257	22.603.000
Indice (a)/(b)	99%	28%

Fonte: dati monitoraggio regionale

Tale differenza nell'andamento dei due indicatori deriva da una probabile sovrastima nella fase “ex-ante” del valore medio degli investimenti non produttivi realizzabili, stima non più adeguata alla luce delle effettive caratteristiche degli interventi proposti e realizzati. L'azione 2 infatti prevedeva la realizzazione di progetti con un valore d'investimento più alto rispetto alle altre due azioni e un massimale di spesa pari a 800.000€, mentre il valore medio degli investimenti realizzato si aggira intorno ai 250.000€.

Gli interventi dell'Azione 1 hanno riguardato soprattutto strutture per la gestione della fauna selvatica che comprendono prevalentemente nidi artificiali e reti elettrificate. La Figura 3 successiva evidenzia la numerosità di progetti per tipologia d'intervento attuabile. (Tabella 3)

Misura 216: Tab. 3 - Numero domande Azione 1 per tipologia d'intervento

tipologia intervento	n. Domande
Cartellonistica	31
Interventi per il sostentamento della fauna selvatica	16
Punti di osservazione per il bird watching e per la gestione della fauna selvatica	14
Schermature finalizzate a mitigare il disturbo sulla fauna	16
Sentieri e piazzole per escursioni e visite naturalistiche	32
Strutture per la gestione della fauna selvatica	93
<b>Totale complessivo</b>	<b>202</b>

Fonte Relazione annuale sullo stato d'attuazione 2015 Regione Emilia Romagna.

L'azione 2 - Conservazione di ecosistemi di alta valenza naturale e paesaggistica ha riguardato interventi specifici per la conservazione e l'efficienza degli equilibri idraulici, in particolare opere di arginatura, canalizzazione e volte a mantenimento dell'equilibrio idraulico. (Tabella 4)

Misura 216: Tab. 4 Numero domande Azione 2 per tipologia d'intervento

tipologia intervento	n. domande
Arginature, dossi e barene	3
Percorsi per la fruizione degli habitat oggetto di intervento	1
Canalizzazioni sub-lagunari e circondariali	1
Opere per il mantenimento dell'equilibrio idraulico	1
<b>Totale complessivo</b>	<b>6</b>

Fonte Relazione annuale sullo stato d'attuazione 2015 Regione Emilia Romagna.

L'Azione 3 della Misura, per la quale sono disponibili le superfici impegnate nella banca dati dei beneficiari, evidenzia una realizzazione complessiva di 241 ettari, il 138% del valore target di 174 ettari previsto dal PSR (versione 11), ripartiti in 155 ettari di boschetti, 68 di siepi e 18 di stagni di fitodepurazione. Tale superficie si colloca per il 98 % in pianura e per il restante 2% in collina.

### III. Gli effetti della misura (risposta alle domande valutative)

Domanda: *Come e in che misura il sostegno ha contribuito a migliorare l'ambiente?*

Criteri	Indicatori	Valore realizzato
1.Gli investimenti determinano un aumento della biodiversità  <i>Criterio parzialmente soddisfatto</i>  La Misura svolge un importante ruolo nel miglioramento e nella salvaguardia degli habitat e dei paesaggi, ma il numero di superficie impegnata ne limita l'efficacia.	Superficie soggetta ad una gestione efficace del territorio che ha contribuito con successo a migliorare la biodiversità e la salvaguardia di habitat (ha) - Di cui superficie nelle aree protette, nei SIC e ZPS (ha) - Di cui superficie in N2000 (ha)	194 ha  41,6 ha 11,3 ha
	Superficie soggetta ad una gestione efficace del territorio che ha contribuito con successo alla conservazione di habitat/sistemi agricoli ad elevato valore naturalistico (HNV) (Azione 3)	Nd
	Incidenza sull'andamento del Farmalind Bird index (Azione 3).	Trascurabile
2.Gli investimenti determinano una riduzione degli input agricoli inquinanti per le acque  <i>Criterio completamente soddisfatto</i>  La Misura, pur nelle esiguità delle superfici impegnate, determina notevoli riduzioni dei carichi, in particolare di azoto nell'area di pianura. inoltre le fasce tampone, oltre all'effetto dovuto alla sottrazione delle superfici all'ordinaria concimazione, svolgono un importante funzione nella la sottrazione dei nutrienti al deflusso nella rete idrica superficiale.	Fasce vegetali realizzate con azione filtrante o tampone (ha) (Azione 3) - di cui nelle aree a tutela idrologica (ha) - di cui nelle ZVN (ha)	194 ha 94,98 ha 75,92 ha
3.Mitigazione dei cambiamenti climatici attraverso l'assorbimento e la fissazione del carbonio atmosferico.  <i>Criterio parzialmente soddisfatto</i>  L'Azione 3 della misura evidenzia incidenze positive in relazione agli indicatori ambientali legati alla mitigazione dei cambiamenti climatici, ma le potenzialità espresse sono limitate dall'esiguità delle superfici interessate.	Riduzione dei carichi di azoto (kg/ha-%) dovuti alla Azione 3	115,7 kg/ha; 100%
	Riduzione dei carichi fosforo (kg/ha: %) dovuti alla Azione 3	24,1 kg/ha: 100%
	Superficie soggetta ad una gestione efficace del territorio che ha contribuito con successo a mitigare i cambiamenti climatici (Azione 3)	194 ha
	Riduzione delle emissioni di protossido d'azoto da fertilizzazioni minerali	0,35 ton
	Assorbimento e fissazione del carbonio atmosferico nella biomassa legnosa, il C-sink forestale	146 tCO <sub>2</sub> eq

Per rispondere in modo adeguato alla domanda valutativa si è cercato di verificare il grado di soddisfazione, degli interventi realizzati, di tre Criteri di valutazione, corrispondenti ai due temi/obiettivi ambientali connessi alla Misura, cioè la conservazione della biodiversità e la tutela della qualità delle risorse idriche.

### ***Criterio 1 - Conservazione della biodiversità e tutela e diffusione di sistemi agro-forestali ad alto valore naturalistico***

La Misura incide sulla conservazione delle specie, degli habitat e sostiene la salvaguardia ed il recupero del paesaggio agrario tradizionale; le superfici riferite alla Misura 216/3 aventi effetti positivi sulla biodiversità ammontano a 241 ettari ripartite nelle aree a maggior valore naturalistico come riportato in tabella 5.

*Misura 216: Tab. 5 - Superficie delle Misura 216 Azione 3 nelle aree di tutela naturalistica.*

Aree	Ettari	%
Aree a tutela naturalistica <sup>1</sup>	41,6	21,42
Di cui Natura 2000	11,3	5,8
Totale Misura 216 Azione 3	194*	100

*Nostra elaborazione sulla base dei dati di monitoraggio dell'asse 2 al 31/12/2015. (1) Le Aree di tutela naturalistica comprendono le aree protette, i SIC e le ZPS, le altre aree di tutela naturalistica e le reti ecologiche. \*I valori di totale regionale delle superfici oggetto d'impegno, sono inferiori a quelli reali perché nella territorializzazione le problematiche legate alla non perfetta coincidenza delle informazioni alfanumeriche con quelle vettoriali (quadro d'unione dei fogli di mappa catastali) può determinare la perdita di qualche dato. Gli strati vettoriali di contesto utilizzati per la territorializzazione delle superfici non sono valorizzati per i sette comuni passati dalle Marche all'Emilia Romagna.*

I dati riportati nella tabella non evidenziano una particolare incidenza della misura nelle aree a tutela naturalistica, infatti, in tali aree si colloca il 21% delle superficie impegnata di cui solo il 5,8 % in zone Natura 2000.

### ü *Ricchezza delle specie ornitiche negli ambienti agricoli ed andamento dell'indice FBI*

In particolare l'azione 216/3 esplica effetti positivi sulla ricchezza delle specie perché il sostegno all'impianto di siepi e boschetti determina un miglioramento dell'habitat di molte specie ornitiche che vivono negli ambienti agricoli creando nicchie ecologiche per la sosta, la riproduzione e il rifugio della fauna e dell'avifauna stanziale e migratoria. Bisogna inoltre sottolineare che l'azione 216/2 determinando un ripristino ambientale delle aree umide interne alle Zps del delta del Po produce effetti positivi sulle specie di flora e fauna a tali habitat connesse.

Relativamente alla numerosità delle specie ornitologiche tipiche degli ambienti agricoli e all'andamento dell'indice FBI gli effetti della Misura 216/3 sono evidenziati nell'ambito dello studio realizzato da INEA in collaborazione con la LIPU "Valutazione dell'impatto sulla biodiversità dei pagamenti agro ambientali e delle misure di imboschimento mediante indicatori biologici: gli uccellini d'infanzia - PSR 2007-2013 dell'Emilia Romagna".

Tale studio ha analizzato gli effetti dovuti ai pagamenti agroambientali ed alle misure d'imboschimento, pertanto gli esiti imputabili alla Misura 216 Azione 3 sono evidenziabili nell'analisi svolta per la Misura 214/9 "Conservazione degli spazi naturali e seminaturali del paesaggio agrario" con la quale la misura 216 era funzionalmente correlata. Se pur il contributo esplicito dall'azione 216/3 risulta modesto e riguarda 155 ettari di boschetti, 68 di siepi i risultati conseguiti dalla Misura 214/9 (tale Misura ha visto la realizzazione di oltre 4.000 ettari di superficie) possono essere considerati validi in termini generali anche per la Misura 216/3. Le superfici, infatti, sulle quali sono stati attuati investimenti grazie a questa misura sono al 31/12/2015 passate alla Misura 214/9 che assicura il mantenimento delle infrastrutture create; tuttavia risulta fondamentale sottolineare che l'entità dell'effetto della misura dipende anche dall'entità della superficie assoggettata.

La biodiversità degli ambienti agricoli è considerata in forte declino nella maggior parte dei paesi europei e numerosi sono i casi accertati di diminuzioni sia nel numero di specie sia nell'entità delle popolazioni. Il

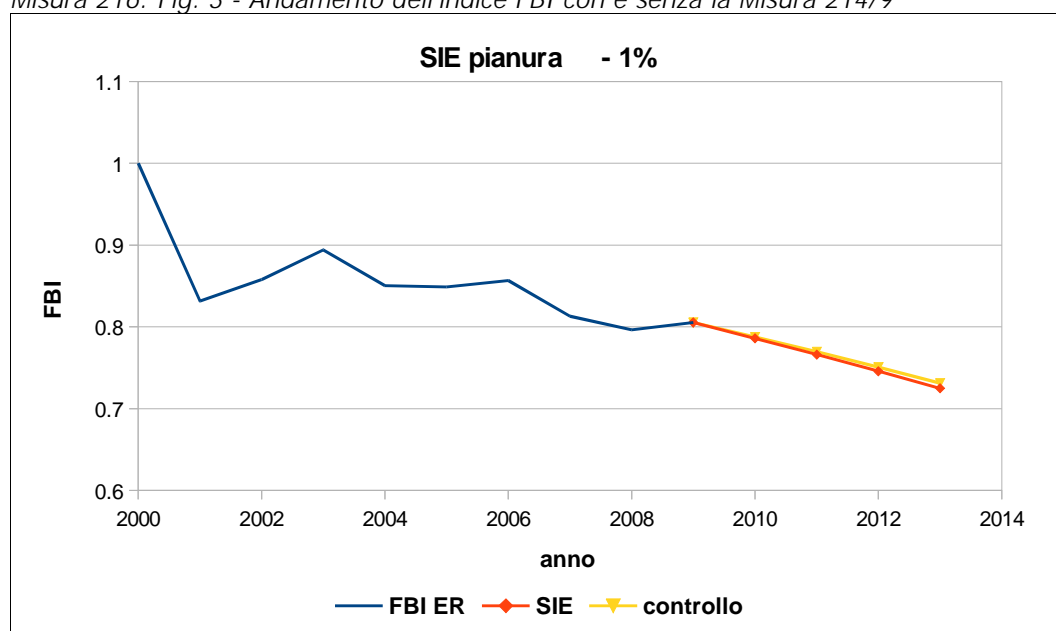
Farmland Bird Index, scelto dalla UE come indicatore dell'impatto sulla biodiversità delle misure dei Programmi di Sviluppo Rurale a livello continentale mostra un calo del 50% rispetto ai primi anni '80 delle popolazioni degli uccelli che nidificano negli ambienti agricoli (Voříšek *et al.* 2010), pur con differenze, anche notevoli, tra aree diverse europee. Il declino degli uccelli agricoli a scala europea è imputato ad una molteplice serie di fattori, principalmente relazionati alla progressiva riduzione di risorse trofiche e di ambienti idonei alla nidificazione, riduzione legata sostanzialmente ai cambiamenti nelle pratiche agricole (Siriwardena *et al.*, 1998; Chamberlain *et al.*, 2000; Newton 2004; Butler *et al.*, 2007; Reif *et al.*, 2008) e all'utilizzo di insetticidi e pesticidi (per un'analisi di Burn 2002 e Boatman *et al.* 2004), ma anche in un'effettiva riduzione, almeno incerti contesti, delle aree coltivate.

L'FBI a livello Europeo è calcolato utilizzando i dati raccolti nell'ambito del Pan-European Common Bird Monitoring Scheme (PECBMS: <http://www.ebcc.info/pecbm.html>), ovvero una rete di progetti di monitoraggio nazionali. In Italia i dati provengono dal progetto denominato MITO – Monitoraggio Italiano Ornitologico. In questo contesto, le misure agro-ambientali previste dai regolamenti attuativi della Politica Agricola Comune rappresentano i principali strumenti disponibili utilizzabili per contrastare il processo di impoverimento del paesaggio agricolo europeo (Donalde Evans 2006; Butler *et al.* 2010), soprattutto perché, a differenza degli strumenti tradizionali di gestione e conservazione della biodiversità, come ad esempio le aree protette, agiscono ad una scala molto ampia, coinvolgendo, potenzialmente, una porzione ragguardevole di superficie europea (Vickery *et al.* 2004).

Lo studio condotto dalla Lipu che ha analizzato l'andamento del indice FBI nel periodo 2009-2013, non risulta esente da incertezze analitiche legate innanzitutto alla variabile temporale dell'osservazione, che potrebbe non essere sufficiente a verificare l'andamento degli indicatori connessi alla fauna ornitica e al miglioramento della biodiversità. Questi indicatori infatti potrebbero richiedere tempi molto lunghi di osservazione per poter evidenziare modifiche correlate alle pratiche comportamentali indotte dalle misure agroambientali. A tale proposito si nota inoltre che nella relazione intermedia di tale studio (effettuata nell'anno 2012), in riferimento all'impatto di alcune misure agroambientali, tra le quali la stessa misura 214/9 si indicavano effetti sostanzialmente diversi rispetto a quanto indicato nella relazione finale del 2014.

Tale studio ha evidenziato in modo specifico per la Misura 214/9 un effetto non significativo in riferimento all'andamento dell'indice FBI (pari a -1%) nell'intera area di pianura nella quale si concentra la maggior parte della superficie interessata dalla misura, come mostra il grafico seguente dove la linea tendenziale relativa all'effetto delle siepi e boschetti (SIE) sull'andamento dell'indice indica valori leggermente più bassi rispetto ai valori di controllo (calcolati in assenza della misura).

Misura 216: Fig. 3 - Andamento dell'indice FBI con e senza la Misura 214/9

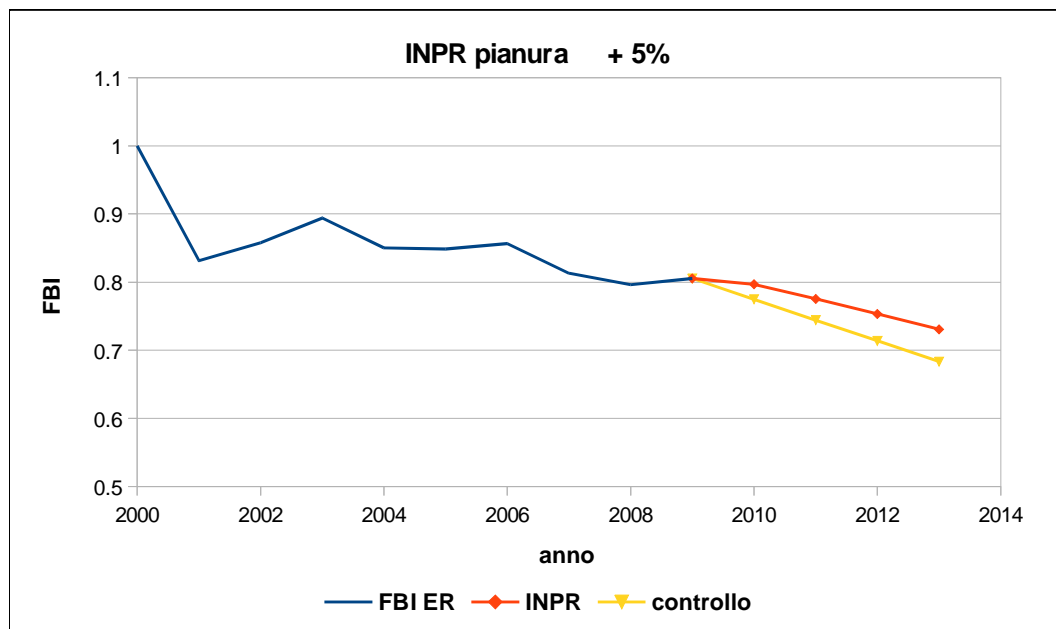


Fonte: LIPU "Valutazione dell'impatto sulla biodiversità dei pagamenti agro ambientali e delle misure di imboschimento mediante indicatori biologici: gli uccelli nidificanti - PSR 2007-2013 dell'Emilia Romagna"

È in tale ambito però essenziale sottolineare come i risultati dello studio potrebbero non esprimere appieno le potenzialità della Misura 214/9, infatti l'andamento dell'indice in riferimento all'intera area di pianura della regione Emilia Romagna determina inevitabilmente un ridimensionamento degli effetti. La Misura 214/9 infatti, che consegue un valore di superficie al 2015 pari a circa 4.000 ettari, non riesce ad ottenere valori positivi se rapportato ad un ambiente come quello della pianura emiliano-romagnola, estremamente banalizzato da un punto di vista ecologico e nel quale insistono circa 700.000 ettari di Sau. Tale tipologia d'intervento analizzata dal valutatore in altri territori della pianura padana veneta prendendo a riferimento l'effetto non su tutta la SAU ma esclusivamente sulle SoI interessate ha infatti mostrato risultati estremamente positivi (Cfr., ARVI Veneto e RVI Lombardia).

Del resto l'eccessiva frammentazione dell'analisi (per fasce altimetriche e per azione e per un limitato periodo di tempo) riduce l'affidabilità del risultato in termini di variazione dell'indice.

Considerando l'andamento dell'indice FBI relazionato al complesso delle misure agroambientali che promuovono investimenti non produttivi (Conservazione di spazi naturali e seminaturali e del paesaggio agrario, ritiro dei seminativi dalla produzione per scopi ambientali e imboschimenti) si evidenzia, come indicato dal grafico seguente, un effetto positivo in pianura e maggiore rispetto a quello dovuto alle misure produttive.



Questo potrebbe essere legato alle condizioni ambientali che caratterizzano la fascia altimetrica di pianura rispetto alla collina ed alla montagna, oltre che alle caratteristiche intrinseche delle misure e delle tipologie colturali che sono oggetto degli interventi. Siepi, boschetti e alberature, comunemente definiti elementi strutturali del paesaggio, influenzano in maniera importante la presenza di numerosissime specie, con un effetto tanto maggiore quanto più è "semplificato" l'ambiente in cui si realizzano (Kleijn *et al* 2004 e 2006; Ohl *et al* 2008; Kovács-Hostyánszki *et al* 2011).

#### ü Conservazione di habitat agricoli e forestali di alto valore naturale (HNV).

La Misura 216, ed in particolare l'azione 3 attraverso il finanziamento di investimenti volti alla costituzione di siepi filari boschetti e stagni incide positivamente anche sul mantenimento ed ampliamento dei sistemi agricoli ad alto valore naturalistico (HNV) in quanto implementa la tipologia 2 di tali aree così come individuata da Andersen nel 2003 e cioè le "aree agricole dominate da agricoltura a bassa intensità o da un mosaico di territori semi-naturali e coltivati", le superfici a tale azione riferibili sono state considerate all'interno della Misura 214/9 nell'analisi effettuata.

## Criterio 2 - Gli investimenti determinano una riduzione degli input agricoli inquinanti per le acque

La Misura persegue la tutela delle risorse idriche grazie all'azione filtrante o tampone delle fasce vegetali realizzate con il sostegno dell'Azione 3.

La gestione di fasce tampone di contrasto ai nitrati e di bacini di fitodepurazione persegue l'obiettivo di tutela delle acque dai nutrienti azotati, nel contesto più generale degli obiettivi di miglioramento della qualità delle acque delineati dalla Direttiva CE 2000/60. Le formazioni lineari di vegetazione fraposte fra le coltivazioni ed i corsi d'acqua che intercettano i deflussi superficiali e sub-superficiali delle acque direzionate dalla fonte di inquinamento verso il corpo idrico accettore, agendo efficacemente da filtro nei confronti degli inquinanti veicolati dalle acque.

La tabella successiva evidenzia la distribuzione territoriale della superficie impegnata all'Azione 3 nelle principali aree preferenziali d'intervento. La tabella mostra una particolare incidenza della misura rispetto alla tutela delle acque superficiali e sotterranee, infatti, nelle aree di tutela idrologica si colloca il 49% delle superficie impegnata di cui circa il 39 % in zone vulnerabili a nitrati, in tali aree il potenziale effetto tampone determinato dalle fasce arboree e dai boschetti massimizza i propri effetti.

Misura 216: Tab. 6 - Superficie delle Misura 216 Azione 3 nelle aree di tutela idrologica

Aree	Ettari	%
Area a tutela idrologica <sup>1</sup>	94,98	48,9
Di cui ZVN	75,92	39,13
Totale superficie Misura 216 Azione 3	194*	100,00

Nostra elaborazione sulla base dei dati di monitoraggio dell'asse 2 al 31/12/2015.. (1) Le Aree di Tutela Idrologica che includono, le aree riferite agli art. 17, 34 e 28 del PTPR e agli art. 42, 44 -a, 44 -c del PTA, le ZVN. \*I valori di totale regionale delle superfici oggetto d'impegno, sono inferiori a quelli reali perché nella territorializzazione le problematiche legate alla non perfetta coincidenza delle informazioni alfanumeriche con quelle vettoriali (quadro d'unione dei fogli di mappa catastali) può determinare la perdita di qualche dato. Gli strati vettoriali di contesto utilizzati per la territorializzazione delle superfici non sono valorizzati per i sette comuni passati dalle Marche all'Emilia Romagna.

Gli effetti sulla qualità della risorsa idrica determinati dalla misura 216 Azione 3 sono, per omogeneità d'impegni, riconducibili a quelli calcolati nell'ambito della valutazione in itinere del PSR per la misura 214 Azione 9, tali impegni sono stati stimati attraverso le differenze del bilancio dell'azoto e del fosforo tra aziende beneficiarie delle misure e aziende convenzionali<sup>70</sup>. I carichi delle superfici oggetto di impegno dell'azione sono stati considerati pari a zero nella situazione con le azioni, mentre nella situazione senza, i carichi sono stati posti pari ad un convenzionale medio differenziandolo per le zone considerate. I carichi e le differenze riportate nella tabella seguente fanno riferimento ad un ettaro medio di superficie agricola nella quale in seguito all'applicazione della misura sono stati impiantati siepi o boschetti.

Misura 216: Tab. 7 - Superfici oggetto d'impegno (SOI) e stima dei carichi con l'applicazione dell'azione 216/3 ed in loro assenza per Zone Altimetriche.

Zona	Misura azione	Superficie	Carichi con le azioni Kg/ha				Carichi senza azione Kg/ha				Delta Kg/ha				Delta %			
		ha	N min	N org	CN	CP	N min	N org	CN	CP	N min	N org	CN	CP	N min	N org	CN	CP
Pianura	Mis.216 Az. 3 Ripristino spazi naturali e seminaturali del paesaggio agrario	234	0	0	0	0	103,1	17	120,1	24,7	103,1	17	120,1	24,7	100	100	100	100
Collina		7	0	0	0	0	28,3	11,2	39,5	13,7	28,3	12,2	39,5	13,7	100	100	100	100
Regione		241	0	0	0	0	99	16,7	115,7	24,1	99	16,7	115,7	24,1	100	100	100	100

Nostra elaborazione sulla base dei dati di monitoraggio dell'asse 2 al 31/12/2015.

<sup>70</sup>Per i dettagli sulla metodologia utilizzata si rimanda alla ARVI del 2012



A livello Regionale nella SOI interessata si ottiene una riduzione del carico di azoto totale di 115,7 kg/ha, il minerale si riduce di 99 kg/ha, l'azoto organico diminuisce di 16,7 kg/ha. Partendo dall'assunto che l'impianto di siepi e boschetti determina il passaggio da valori medi di carichi di azoto e fosforo riferibili ad una coltivazione convenzionale a valori nulli di utilizzo di macronutrienti il valore percentuale del delta è sempre pari a 100%. Tuttavia dalla tabella 6 si evidenzia un'elevata riduzione dell'azoto minerale e totale in pianura (103 kg/ha e 120 rispettivamente). Va infine notato che i carichi di fosforo (CP) presentano valori assoluti molto ridotti, di conseguenza le variazioni dovute all'applicazione dell'azione sono meno evidenti.

Oltre agli effetti della Misura sulla qualità delle acque relativi alla riduzione del surplus di nutrienti dovuto alla sottrazione della fascia all'ordinaria concimazione, bisogna notare che l'efficacia delle fasce vegetali si esplica anche e soprattutto in termini di quantità di nutrienti sottratti al deflusso nella rete idrica superficiale per unità di superficie, o anche in termini di abbattimento percentuale del carico in entrata nella fascia stessa. Rispetto a tali tematiche la letteratura ancora non presenta risultati univoci e sistematici rendendo di conseguenza complesso la determinazione dell'efficacia a scala territoriale. Le analisi svolte dal valutatore nella regione Veneto hanno dimostrato l'efficacia delle fasce vegetali in ordine alla riduzione del deflusso dell'azoto nei corpi idrici con percentuali d'abbattimento prossime all'80%.

### ***Criterio 3- Mitigazione dei cambiamenti climatici attraverso l'assorbimento e la fissazione del carbonio atmosferico***

Il contributo della Misura 216 Azione 3 alla mitigazione dei mutamenti climatici avviene principalmente attraverso la riduzione delle emissioni di protossido d'azoto da fertilizzazioni minerali ( $N_2O$ ) e per mezzo dell'assorbimento di carbonio nelle biomasse legnose. Anche in riferimento a tale criterio sono state utilizzati i risultati delle analisi condotte nell'ambito della valutazione della Misura 214 Azione 9 adeguati alle superfici oggetto d'investimento dell'azione in oggetto.

#### *ü Riduzione delle emissioni di protossido d'azoto da fertilizzazioni minerali*

L'approccio metodologico utilizzato per la stima del  $N_2O$  emesso in atmosfera a seguito delle fertilizzazioni azotate segue la procedura standard definita dall'IPCC. Nel caso di specie è stata utilizzata una procedura semplificata la quale si basa sulle variazioni di carico dei fertilizzanti minerali azotati utilizzati in agricoltura<sup>71</sup>.

Le emissioni di  $N_2O$  derivanti dall'attività agricola, in particolare dalla fertilizzazione minerale, vengono classificate dall'IPCC come attività emissiva "SNAP 100100 – Colture con fertilizzanti". Con questo codice vengono inoltre identificate le deposizioni atmosferiche di azoto dovute all'applicazione di fertilizzanti azotati e gli apporti dovuti al ruscellamento e alla percolazione dei nitrati<sup>72</sup>.

L'approccio utilizzato prevede la stima della sola componente dovuta alle concimazioni minerali, le deposizioni dall'atmosfera, il ruscellamento e la percolazione possono essere trascurati in quanto costanti nelle simulazioni "con" e "senza" l'applicazione delle misure del PSR.

Le riduzioni nei carichi di fertilizzanti azotati minerali per coltura e regime di produzione derivano dai risultati delle indagini aziendali e sono dettagliatamente descritti nel capitolo sulla qualità delle acque.

Le emissioni di protossido di azoto (espresso come azoto) rappresentano l'1% degli apporti di azoto minerale (fonte IPCC), per ottenere i valori di  $N_2O$  è quindi necessario trasformare il valore di azoto ( $N_2$ ) in  $N_2O$  secondo il rapporto stechiometrico  $NO_2/N_2$  pari a 44/28. I quantitativi di  $N_2O$  stimati sono stati convertiti in  $CO_2$  eq. su un orizzonte temporale di 100 anni attraverso il coefficiente pari a 310 secondo il Global Warming Potential (GWP).

<sup>71</sup>IPCC (1997), Revised 1996 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Emission Inventories, IPCC/OECD/IEA, IPCC WG1 Technical Support Unit. Chapter 11 table 11. ISPRA (2008), Agricoltura – Inventario nazionale delle emissioni e disaggregazione provinciale, a cura di R. D. Condor, E. Di Cristofaro, R. De Lauretis, ISPRA Rapporto tecnico 85/2008.

<sup>72</sup>EEA (2009), EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2009, Technical report No. 9/2009.

La Misura 216 Azione 3 ha comportato una riduzione dell'apporto di azoto minerale al sistema agricolo rispetto all'agricoltura convenzionale di 24 tonnellate, pari ad una riduzione di emissione di circa 108 tCO<sub>2eq</sub> (Tabella 8)

Misura 216: Tab. 8 – Riduzione del carico di azoto minerale e delle emissioni di N<sub>2</sub>O e CO<sub>2eq</sub> grazie alla misura 216 Azione 3

Misure/azioni	SOI	Riduzione del carico di azoto	Riduzione di emissioni N <sub>2</sub> O	Riduzione di CO <sub>2eq</sub> da N <sub>2</sub> O	Riduzione unitaria
	ha	Mg			MgCO <sub>2eq</sub> /ha
Mis.216 Az. 3 Ripristino spazi naturali e seminaturali del paesaggio agrario	223*	22	0,35	107,55	0,48

\*Sono state considerate le sole superfici impegnate nell'impianto di siepi e boschetti, la superficie totale della Misura pari a 241 ettari comprende invece anche le superfici utilizzate per la realizzazione di stagni di fitodepurazione (18 ettari).

Fonte: elaborazione banche dati monitoraggio regionale e applicazione della metodologia semplificata IPCC (1996).

Rispetto alle emissioni complessive di protossido di azoto del settore agricoltura dell'Emilia-Romagna (calcolate dall'Ispra nell'ambito del *Inventario delle emissioni regionali e provinciali*) pari a 7.777 tN<sub>2</sub>O o anche alle sole emissioni di N<sub>2</sub>O legate all'utilizzo di fertilizzanti minerali (1.922 tN<sub>2</sub>O), l'effetto della misura seppur positivo risulta piuttosto modesto a causa dell'esiguità delle superfici dell'azione considerata.

#### ü Assorbimento e fissazione del carbonio atmosferico nella biomassa legnosa, il C-sink forestale

La metodologia utilizzata per la stima delle variazioni dello stock di carbonio nelle aree agricole imboschite è ripresa dalle Linee guida per gli Inventari nazionali dei gas ad effetto serra del settore agricoltura foreste e altri usi del suolo (AFOLU – *Agriculture Forestry and Other Land Use*) realizzate nel 2006 dall'IPCC.

L'analisi effettuata per le superfici imboschite nell'ambito della Misura 214 Azione 9, che sostiene il mantenimento di strutture ecologiche quali siepi e boschetti, è qui riportata alle superfici della misura 216 Azione 3 che incentiva la messa a dimora di tali strutture ecologiche. Vista la mancanza di dati circa i tassi d'accrescimento di tali formazioni queste sono state prudenzialmente considerate alla stregua di specie a lento accrescimento, è del resto importante evidenziare che le stime riferite alla Misura 214 Azione 9 fanno riferimento a strutture impiantate almeno da due anni, mentre le superfici dell'azione 3 della Misura 216 sono impianti di nuova formazione.

Misura 216: Tab. 9 - Stima del Carbonio fissato nella biomassa legnosa delle siepi e boschetti (M216/3)

Tipologia intervento	Specie considerata	Superficie (ha)	C-sink annuo (MgCO <sub>2eq</sub> anno <sup>-1</sup> )
Siepi e boschetti	Latifoglie autoctone	223	148

Fonte: elaborazione dati monitoraggio al 31/12/2015.

La superficie impegnata con la Misura 216/3 per l'annualità 2014 è pari a 223 ettari (155 ettari di boschetti e 68 ettari di siepi). Tale superficie permette l'accumulo annuo di 148 tCO<sub>2eq</sub> (Tabella 9), solo lo 0.5 % dell'accumulo annuo di 29.359 tCO<sub>2eq</sub> dovuto alla Misura 214/9 nell'annualità 2015.

#### IV. Sintesi e considerazioni conclusive

La Misura alla fine della programmazione 2007-2014 ha raggiunto l'obiettivo relativo al "Numero di aziende agricole e di altri gestori del territorio beneficiari" con un'efficacia pari al 104%, e quello riferito alla superficie impegnata nell'azione 3 con 241 ettari, il 138% del valore obiettivo programmato. In riferimento invece al valore totale degli investimenti si evidenzia una percentuale di raggiungimento del target piuttosto bassa e pari al 26%.

La Misura ha svolto una funzione importante in ordine alla promozione di sistemi agricoli sostenibili che

antepongano a fattori produttivi esigenze sociali e ambientali: non solo una migliore gestione dell'ambiente, in riferimento alla qualità delle acque, dei suoli e alla conservazione della biodiversità, ma anche di valorizzazione del patrimonio naturalistico regionale attraverso l'ampliamento delle tipologie di fruizione possibile e di offerta al visitatore di una rete di servizi e strutture in grado di accompagnarlo alla scoperta del territorio nella sua interezza. L'applicazione della Misura ha infine migliorato la coesistenza sul territorio delle attività produttive agricole con la presenza della fauna selvatica.

In particolare nell'Azione 3, si evidenziano incidenze positive per tutti i Criteri analizzati in relazione agli indicatori ambientali, anche se le potenzialità espresse sono limitate dall'esiguità delle superfici interessate dagli effetti degli investimenti.

Si evidenzia inoltre che nel corso della programmazione i criteri di priorità (di selezione) seppur previsti dai bandi di attuazione non sono stati applicati. Per la Misura 216 Azione 3 si trattava prevalentemente di criteri di tipo territoriale che privilegiavano gli investimenti nelle aree aventi maggiori "fabbisogni" di intervento (zone vulnerabili ai nitrati, aree di tutela idrologica dei corpi idrici superficiali e sotterranei) o di maggior valore naturalistico e quindi più bisognose di tutela (Natura 2000 e aree di tutela naturalistica e paesaggistica); l'applicazione di tali criteri avrebbe rafforzato l'efficacia degli investimenti promossi in relazione agli obiettivi ambientali. Si raccomanda pertanto nell'applicazione della Misura 4.4 della nuova programmazione la definizione e applicazione di specifici criteri di priorità.

Gli effetti positivi per la biodiversità determinati dalle infrastrutture ecologiche inoltre conseguono il loro massimo risultato se presentano continuità territoriale svolgendo a pieno la funzione di ampliamento della connettività ecologica tra le aree rurali e tra queste e le aree protette della regione. Si raccomanda pertanto nell'attuazione delle Misura nella prossima programmazione di inserire tra le zone preferenziali d'intervento quelle relative alle "aree di collegamento ecologico" individuate dalla Rete ecologica regionale.

## MISURA 221 - Primo imboschimento di terreni agricoli

### I. Valutazione (ex-post) della logica di intervento

La Misura 221 è stata programmata al fine di favorire l'utilizzazione forestale di superfici agricole di pianura e collina, con lo scopo quindi di ricreare nelle zone ad agricoltura intensiva lembi di bosco a carattere prevalentemente ambientale nonché paesaggistico.

I Fabbisogni che si è inteso soddisfare con la Misura sono diversificati, in funzione anche delle diverse funzioni socio-economiche ed ambientali svolte dalle formazioni boschive:

- incrementare la diversificazione paesaggistica e degli habitat e la funzionalità degli ecosistemi;
- aumentare la copertura del suolo e il ricorso a pratiche antierosive nelle aree sensibili all'erosione;
- salvaguardare e incrementare il patrimonio forestale;
- ridurre i livelli di emissione dei gas ad effetto serra e aumentare le funzioni di fissazione del carbonio svolte dalle foreste e dal suolo, quale contributo alla mitigazione dei cambiamenti climatici.

A questa articolazione dei potenziali effetti corrisponde una certa ampiezza nella tipologia di imboschimento (Azioni) previste, aventi come strumenti regionali di riferimento il *Piano Forestale Regionale* (P.F.R.) e le *Linee guida per la progettazione e la realizzazione degli imboschimenti*:

1. *"Boschi permanenti"* il cui obiettivo operativo è di promuovere la costituzione di formazioni forestali a carattere permanente a fini ambientali, di protezione del suolo e di mitigazione del cambiamento climatico;
2. *"Arboricoltura da legno a ciclo medio lungo con prevalenza di latifoglie di pregio"* il cui obiettivo è di promuovere la costituzione di impianti di latifoglie pregiate autoctone a fini ambientali, di protezione del suolo, di mitigazione del cambiamento climatico e di diversificazione e minore impatto delle attività agricolo-forestali;

3. *“Arboricoltura da legno a ciclo breve – Pioppicoltura eco-compatibile”* il cui obiettivo è di promuovere la costituzione di formazioni forestali per arboricoltura da legno a ciclo breve con preminenti finalità produttive e risvolti ambientali legati principalmente alla mitigazione dei cambiamenti climatici e alla riduzione degli input agricoli.

Allo scopo di favorire il raggiungimento degli obiettivi programmatici, il PSR ha anche adottato un approccio territoriale nella individuazione e selezione degli interventi, requisito che esaltando la multifunzionalità dei boschi, permette alle superfici boscate realizzate di concorrere contemporaneamente al raggiungimento di più obiettivi specifici. In particolare sono stati stabiliti i seguenti ambiti territoriali, preferenziali, di applicazione della Misura:

- Zone vulnerabili ai sensi della Direttiva n. 91/676/CEE, come individuate dalla cartografia operativa prodotta dalle Province in applicazione della L.R. n. 50/95 e successivi aggiornamenti (art.30 del titolo III delle norme del Piano di Tutela delle Acque);
- Zone di Protezione Speciale (Z.P.S.) e Siti di Importanza Comunitaria (S.I.C.) individuati in applicazione delle Direttive n. 79/409/CEE e n. 92/43/CEE.

Con specifico riferimento alla tutela della biodiversità e paesaggistica il PSR ha adottato le indicazioni del *Piano Forestale Regionale* il quale ha definito come criticità la scarsa presenza di boschi in pianura, individuando dei territori in cui l'imboschimento è ammissibile e necessario (par.5 “La localizzazione delle strategie” e allegato3).

Misura 221: Tab. 1 – Ammissibilità imboschimenti/impianti di arboricoltura in funzione delle fasce altimetriche

Ambiti di applicazione	Azione 1 Boschi permanenti	Azione 2 Arboricoltura a ciclo medio-lungo	Azione 3 Pioppicoltura ecocompatibile
Pianura	SI	SI	SI
Collina	SI	SI	NO
Montagna	NO	NO	NO

## II. Il processo di attuazione

La Misura 221 è stata attivata a partire dal 2008 e con un successivo Bando pubblico nel 2010.

La capacità di spesa raggiunta entro il dicembre 2015 è di 23.782.463 euro, importo corrispondente al 103% della dotazione finanziaria della Misura (22.992.957 euro) nella versione 2015 del PSR. Al raggiungimento di questo soddisfacente indice di efficacia ha tuttavia contribuito in modo significativo il progressivo adeguamento, in diminuzione, della suddetta dotazione finanziata, pari a 31.818.182 Euro nella versione 2007 del PSR e a 30.574.091 Euro in quella del 2009. Utilizzando infatti tali obiettivi l'indice di efficacia finale (spesa effettiva/spesa programmata) sarebbe risultato, rispettivamente, del 75% e del 78%.

Considerando i livelli di partecipazione e di realizzazione degli interventi, si verifica ugualmente il sostanziale raggiungimento dei valori target definiti per entrambi gli Indicatori di Prodotto (output) “ numero di beneficiari di aiuti all'imboschimento” (n.1.476) e “Numero di ettari imboschi” (ettari 6.023) nonostante essi siano stati nel tempo modificati in aumento. Va tuttavia osservato che tali risultati sono stati raggiunti soprattutto grazie alla inclusione, tra i valori “realizzati”, dei beneficiari e delle superfici riconducibili a “trascinamenti” da precedenti periodi programmazione<sup>73</sup>. Infatti, prendendo in considerazione i soli nuovi imboschimenti riconducibili alla programmazione 2007-2013, si ottengono valori effettivi degli indicatori di prodotto decisamente inferiori e comunque molto lontani dai rispettivi valori obiettivo. In particolare, i 110 (nuovi) beneficiari, corrispondono ad appena il 7,5 % del target (1.476) e la superficie agricola interessata da nuovi imboschimenti è di 301 ettari, a fronte degli oltre 6.000 ettari programmati. Si tratta per il 63% della superficie interessata di impianti per l'arboricoltura da legno con essenze di pregio (Azione 2), per il 23% di boschi permanenti (Azione 1) e per il restante 14% di arboricoltura a ciclo breve (Azione 3).

<sup>73</sup> Aiuti concessi ai sensi dei seguenti Regolamenti: Reg. (CE) n. 797/85, sue modifiche e integrazioni (in particolare Reg. (CE) n. 1094/88, Reg. (CE) n. 1272/88 e Reg. (CE) n. 1609/89 e Reg. (CE) n. 2328/91- set-aside forestazione); Reg. (CE) n. 2080/92 (Programmi Pluriennali Regionali 94-96 e 98-99); Reg. (CE) n. 1257/99 (Piano Regionale di Sviluppo Rurale 2000-2006 Misura 2.h).

L'analisi del processo di attuazione della Misura non ha evidenziato l'esistenza di rilevanti problematiche o ritardi inerenti le fasi di istruttoria delle domande (livello di ammissibilità pari al 187,4%) e realizzativa degli interventi (l'87% dei finanziati sono stati completati). Pertanto, il mancato raggiungimento degli iniziali obiettivi finanziari o fisici di programma, sembra imputabile principalmente alla scarsa partecipazione a tale linea di intervento da parte dei potenziali beneficiari (contrariamente a quanto avvenuto nei precedenti periodi), fenomeno che ha caratterizzato, anche a livello nazionale, il periodo di programmazione 2007-2013.

Infine, il fatto che i "trascinamenti" abbiano costituito la grande parte della Misura sia dal punto di vista della superficie coinvolta che dal punto di vista finanziario (spesa stimata media di 2.400.000 € annui per tutto il periodo di impegno) ha giustificato la centralità di tali superfici nelle analisi territoriali volte alla quantificazione degli indicatori di risultato e di impatto. Scelta confortata dalla tempistica dei processi forestali che si svolgono nel medio e nel lungo periodo.

Tra le numerose cause o fattori "concatenati" che si ipotizza abbiano portato agli scarsi risultati attuativi della Misura 221, spiccano: la riduzione del periodo di sostegno da 20 a 15 anni; le modalità di rendicontazione più severe che lasciano meno spazio a lavori in economia nonché alla riduzione dei terreni potenzialmente eleggibili, ovvero quelli meno fertili o marginali, in quanto ancora sotto impegno con le precedenti programmazioni; specifiche e requisiti molto rigorosi per l'accesso ai benefici.

### III. La risposta alla domanda valutativa

Domanda: *Come e in che misura la Misura ha contribuito a migliorare la situazione ambientale?*

Nel seguente quadro, sulla base delle funzioni ambientali svolte dalla presenza di soprassuoli forestali e delle caratteristiche degli interventi realizzati, sono definiti i Criteri (di valutazione) attraverso i quali rispondere alla Domanda valutativa nonché gli Indicatori con quali (in aggiunta ad elementi anche di natura qualitativa) verificare il grado di "soddisfamento" del Criterio stesso. In altri termini, il Criterio rappresenta una specifica declinazione dell'obiettivo generale enunciato nella Domanda ("migliorare la situazione ambientale").

Criterio	Indicatori	Valore realizzato
1. Gli imboschimenti realizzati con la Misura 221 hanno contribuito alla creazione di zone forestali favorevoli alla salvaguardia della biodiversità e alla tutela e diffusione di sistemi forestali ad alto valore naturale.	Superficie soggetta ad una gestione efficace del territorio che ha contribuito con successo alla biodiversità e alla salvaguardia di habitat agricoli e forestali di alto pregio naturale	6.096
<i>Criterio parzialmente soddisfatto</i> L'impianto di Boschi permanenti e di arboricoltura da legno e soprattutto il sostegno alle superfici imboschite (appartenenti a tali tipologie) in precedenti periodi di programmazione ("trascinamenti"), tendendo alla ricostituzione di ambienti semi-naturali e all'ampliamento della rete ecologica regionale, hanno dato un contributo significativo all'obiettivo della biodiversità. Tuttavia l'impatto complessivo a livello regionale degli impianti realizzati con il PSR 2007-2013 (quindi escludendo i "trascinamenti") nell'ambito della Misura è molto limitato data l'esigua superficie coinvolta, frutto di una partecipazione alla Misura, per i nuovi imboschimenti, molto al di sotto delle iniziali previsioni - confermando una tendenza emersa anche a livello nazionale. La distribuzione territoriale delle superfici imboschite mostra una buona capacità di intervento nelle aree a tutela naturalistica e in particolare nelle Zone Natura 2000 (incidenze superiori rispetto al valore di riferimento della superficie eleggibile), programmaticamente individuate come prioritarie. La superficie imboschita e sostenuta, potenzialmente AVN è risultata di 2.245 ettari (per lo più trascinamenti), il 37% del totale regionale della SOI e lo 0,2% della SAU totale in aree ad Alto Valore Naturale.	Ripristino della biodiversità: Indice FBI nelle aree imboschite ricadenti in contesti prevalentemente agricoli (%): - In pianura - In collina - In montagna	-1% 6% 1%
	Conservazione di habitat agricoli e forestali ad alto pregio naturale (ha)	2.245

Criterio	Indicatori	Valore realizzato
<p>2. Gli imboschimenti realizzati con la Misura 221 hanno contribuito alla creazione di zone forestali favorevoli alla tutela della risorsa acqua</p> <p><i>Criterio parzialmente soddisfatto</i></p> <p>Gli imboschimenti di terreni agricoli portano a un radicale cambiamento dell'uso del suolo che determina a sua volta effetti di fitodepurazione e fitorimedio oltretutto una sostanziale riduzione/eliminazione degli apporti di fertilizzanti e fitofarmaci se confrontati a quelli di una coltura agricola tradizionale. Tuttavia, la modesta estensione dei nuovi imboschimenti realizzati (escludendo i trascinamenti) ne riduce in modo rilevante l'impatto complessivo a livello regionale.</p> <p>Le analisi territoriali delle superfici imboschite ex-novo o sostenute (trascinamenti) dal PSR 2007-2013 mostrano che il 20% degli imboschimenti/impianti realizzati ricadono in Zone vulnerabili ai nitrati, lo 0,4% della superficie eleggibile in queste aree. Tali valori risultano inferiori ai valori di riferimento espressi dal rapporto SOI/SAU complessivo e relativo alle sole zone vulnerabili ai nitrati, dato che evidenzia la debole capacità di intervento in aree ad agricoltura intensiva, prioritarie per il raggiungimento dell'obiettivo specifico sull'acqua.</p>	Superficie soggetta ad una gestione efficace del territorio che ha contribuito con successo a migliorare la qualità dell'acqua	5.966
<p>3. Gli imboschimenti realizzati con la Misura 221 hanno contribuito alla creazione di zone forestali favorevoli alla mitigazione dei cambiamenti climatici</p> <p><i>Criterio parzialmente soddisfatto</i></p> <p>Tutte le tipologie di intervento realizzate, inclusi i "trascinamenti", per una superficie totale investita di 6.096 ettari (Indicatore R6.c), concorrono alla soddisfazione del criterio. I principali effetti riguardano la riduzione delle emissioni e l'assorbimento e fissazione del Carbonio atmosferico nella biomassa legnosa ("carbon sink" forestale); quest'ultimo stimato, per i soli nuovi impianti (escludendo quindi i trascinamenti), in 3.417 tCO<sub>2</sub>eq*anno<sup>-1</sup>, il 67% del valore obiettivo che si prevedeva realizzare nella programmazione 2007-2013 (5.102 tCO<sub>2</sub>eq.anno<sup>-1</sup>).</p>	<p>Superficie soggetta ad una gestione efficace del territorio che ha contribuito con successo ad attenuare i cambiamenti climatici</p> <p>Assorbimento medio annuo di carbonio (carbon sink) nella massa legnosa (tCO<sub>2</sub>eq.anno<sup>-1</sup>)</p>	<p>6.096</p> <p>42.102</p>
<p>4. Gli imboschimenti realizzati con la Misura 221 hanno contribuito alla creazione di zone forestali favorevoli alla tutela della risorsa suolo; in particolare rispetto alla difesa del suolo dall'erosione idrica</p> <p><i>Criterio parzialmente soddisfatto</i></p> <p>L'imboschimento dei terreni agricoli, aumentando il coefficiente di copertura del suolo, riduce in maniera sensibile l'erosione unitaria; tuttavia, la localizzazione delle esigue superfici imboschite/impiantate, prevalentemente nelle aree meno suscettibili ai fenomeni di erosione superficiale del suolo (coerentemente con gli orientamenti strategici regionali che danno priorità al rimboschimento in pianura), ne riduce in modo rilevante l'impatto complessivo a livello regionale</p>	<p>Superficie soggetta ad una gestione efficace del territorio che ha contribuito con successo a migliorare la qualità del suolo</p> <p>Riduzione del rischio di erosione (mg·ha<sup>-1</sup>·anno<sup>-1</sup>)</p>	<p>5.966</p> <p>246.422</p>

### Criterio 1 - Salvaguardia della biodiversità e tutela e diffusione di sistemi forestali ad alto valore naturale

L'obiettivo è stato perseguito attraverso la realizzazione di aree boschive in contesti prevalentemente agricoli, attraverso l'impianto di Boschi permanenti e di arboricoltura da legno, inclusi i "trascinamenti" da precedenti periodi di programmazione, che tendendo alla ricostituzione di ambienti semi-naturali e all'ampliamento della rete ecologica regionale, hanno dato un contributo significativo all'obiettivo della biodiversità. Nel caso specifico, trattandosi di superfici agricole, si ritiene che tutta la superficie imboschita, abbia favorito la costituzione di formazioni forestali caratterizzate da turni sufficientemente lunghi (nel caso soprattutto dei boschi il vincolo è permanente) per garantire l'espletamento delle loro funzioni ambientali in termini di biodiversità, effetto rafforzato dalla strutturazione degli imboschimenti secondo criteri di naturalità che hanno previsto l'utilizzo di specie autoctone sia per lo strato arboreo che per quello arbustivo.

L'indicatore di Risultato n.6 per la componente ambientale biodiversità (R6.a)) ammonta dunque a 6.096 ettari, il 105% del corrispondente valore obiettivo.

Le analisi territoriali delle superfici imboschite, sulla base di elaborazioni condotte in ambiente GIS a livello di foglio di mappa, hanno offerto elementi per valutarne meglio l'efficacia anche attraverso il confronto con i valori di riferimento ottenuti per la superficie eleggibile, cioè la SAU, e in particolare attraverso il rapporto SOI/SAU che esprime l'efficacia della misura. I risultati ottenuti, illustrati nelle Tabelle 2 e 3, mostrano che



gli imboschimenti hanno interessato lo 0,6% della superficie agricola e sono stati realizzati per il 12% in aree della Rete Natura 2000 (l'1,1% della superficie eleggibile in queste aree) e per il 31% in aree a tutela naturalistica (l'1,2% della superficie eleggibile in queste aree). L'analisi dei dati ha evidenziato un positivo effetto di "concentrazione" delle superfici imboschite in tali aree verificandosi incidenze superiori rispetto al valore di riferimento della superficie eleggibile (SAU) e mostrando una buona capacità di intervento nelle Zone Natura 2000, programmaticamente individuate come prioritarie.

Misura 221: Tab. 2 – Indicatori di superficie a confronto per ST, SA e superfici imboschite (SOI) con la Misura 221 in Aree a tutela naturalistica e in Natura 2000

Aree territoriali	ST		SAU(1)		SOI		SOI/SAU
	ha	%	ha	%	ha	%	
Totale regionale	2.211.274	100%	956.397	100%	6.096	100%	0,6%
Aree a tutela naturalistica(2)	594.016	27%	177.747	19%	1886	31%	1,1%
di cui Natura 2000	252.733	11%	58.599	6%	712	12%	1,2%

(1) La SAU utilizzata è stata dedotta dalla Banca Dati fascicoli aziendali 2014

Misura 221: Tab. 3 - Localizzazione delle tipologie di imboschimenti/impianti di arboricoltura in aree a Tutela naturalistica e in Natura 2000 per Azione

Misura		Azione		SOI tot	in Aree a tutela naturalistica(1)		in Natura 2000	
					ha	%	ha	%
221	Primo imboschimento di terreni agricoli	1	Boschi permanenti	85	16	19,4%	8	10,0%
		2	Arboricoltura a ciclo medio-lungo	261	85	32,6%	22	8,3%
		3	Pioppicoltura ecocompatibile	130	75	57,4%	13	9,7%
		totale imboschimenti/impianti di arboricoltura 2007-2013		476	176	37,0%	43	9,0%
		TRASCINAMENTI		5620	1709	30,4%	669	11,9%
		Totale Misura 221 inclusi i trascinamenti		6.096	1.886	30,9%	712	11,7%

(1) Le Aree di tutela naturalistica comprendono le aree protette, i SIC e le ZPS, le altre aree di tutela naturalistica e le reti ecologiche

#### Ø Farmland bird index (FBI)

Con l'Indicatore di impatto n.4 si intende valutare in che misura gli interventi realizzati con il PSR contribuiscono a invertire la tendenza al declino della biodiversità negli ambienti agricoli, tendenza osservata in molti paesi europei negli ultimi decenni. E' stato scelto come bioindicatore la *variazione nell'andamento delle popolazioni di uccelli nidificanti che si verifica negli habitat agricoli* e che può essere attribuita agli interventi del PSR. Per la quantificazione di tale variazione si è fatto riferimento al Farmland bird index (FBI), indicato dal QCMV anche come indicatore comune iniziale di obiettivo (n. 17 - Biodiversità: avifauna in habitat agricolo). Per i dettagli inerenti le metodologie adottate e i risultati ottenuti si rimanda alle Relazioni Annuali di Valutazione e alle relazioni conclusive degli studi (LIPU 2012 e LIPU 2014).

Il contributo della Misura 221 è stato stimato per tutte le Azioni includendo i "trascinamenti" da precedenti periodi di programmazione. Le analisi effettuate hanno consentito di evidenziare: se l'andamento dell'indice FBI nel tempo sia differente tra aree interessate dalla presenza delle Misure e aree di controllo ad agricoltura convenzionale nelle tre fasce altimetriche (pianura, collina e montagna); andamenti differenti di singole specie tra aree interessate dalla presenza delle Misure e aree di controllo.

Misura 221: Tab. 4 - Differenze nell'indice FBI (medie regionali) tra aree impegnate dalla Misura e aree di controllo, nelle tre fasce altitudinali. Il segno positivo indica una condizione migliore nelle aree oggetto di impegno.

Misura	pianura	collina	montagna
221	-1%	6%	1%

I risultati presentati separatamente per le tre fasce altitudinali mostrano un andamento migliore nelle aree interessate dalle Misure in collina.

Sebbene l'effetto positivo dell'Imboschimento dei terreni agricoli in pianura mostri effetti marginali, i suoi effetti - cumulati a quelli di altre azioni quali la *realizzazione di siepi e boschetti* e la *Conservazione di spazi*

*naturali e seminaturali e del paesaggio agrario*, in un ambiente come quello della pianura emiliano-romagnola, estremamente banalizzato da un punto di vista ecologico - sembrano in grado di produrre una quota differenziale positiva maggiore di quella ottenibile con la sola riduzione degli input chimici (agricoltura biologica e integrata). E' infatti noto che siepi, boschetti e alberature, comunemente definiti elementi strutturali del paesaggio, influenzano in maniera importante la presenza di numerosissime specie, con un effetto tanto maggiore quanto più è "semplificato" l'ambiente in cui si realizzano (Kleijn et al 2004 e 2006; Ohl et al 2008; Kovács-Hostyánszki et al 2011).

Misura 221: Tab. 5 - Elenco delle specie per le quali risulta significativo l'effetto della variabile misura\*anno

Specie	Effetto* della Misura 221
usignolo	+ 18,20***
storno	- 8,05***
strillozzo	+ 19,47***

\* per ciascuna specie è indicato il segno dell'effetto, positivo o negativo, l'entità dello stesso, espressa attraverso la statistica di Wald, e il livello di significatività: \* = 0,05; \*\* = 0,01; \*\*\* = 0,001; N.S. = non significativo (per i dettagli metodologici vedi LIPU 2012 e LIPU 2014)

#### Ø Conservazione di habitat agricoli e forestali ad Alto valore naturale (AVN)

Gli imboschimenti effettuati con la Misura 221 hanno inciso positivamente anche sul mantenimento e ampliamento dei sistemi agricoli ad Alto Valore Naturale (AVN) secondo la loro definizione fornita a livello comunitario<sup>74</sup>, implementando la tipologia 2 di tali aree così come individuata da Andersen nel 2003 e cioè le "aree agricole dominate da agricoltura a bassa intensità o da un mosaico di territori semi-naturali e coltivati".

Le dimensioni spesso ridotte degli impianti forestali hanno reso questi ultimi assimilabili a elementi verdi di tipo puntuale o lineare, analoghi alle siepi e ai boschetti. Come noto, infatti, una maggiore presenza di elementi verdi di differenziazione del paesaggio in aree a seminativi contribuisce a determinare quel mosaico colturale indispensabile alla creazione di aree agricole ad alto valore naturale costituendo, al contempo, veri e propri corridoi ecologici per la biodiversità, intesa sia in termini di ricchezza di specie che di abbondanza complessiva.

Al mantenimento/incremento di aree forestali di alto valore naturale possono contribuire, secondo la letteratura di riferimento, i soli boschi naturali e in alcuni casi gli imboschimenti caratterizzati da un elevato grado di naturalità e aventi un vincolo forestale permanente che ne garantisca lo sviluppo ecologico nel lungo termine. Pertanto l'indicatore di impatto n. 5 "*Diffusione di habitat agricoli e forestali di alto valore naturale*" è stato calcolato dal Valutatore includendo il contributo dei soli imboschimenti permanenti a fini ambientali, realizzati nel 2007-2013 e nei precedenti periodi di programmazione, sulle aree individuate come *aree agricole potenzialmente ad elevato valore naturalistico* (HNV). Il metodo adottato dal Valutatore, per l'individuazione di tali aree, si è basato sulla caratterizzazione delle unità minime territoriali della regione Emilia Romagna scelte come riferimento (fogli di mappa catastali) in relazione al valore in esse assunto da quattro indicatori, ognuno dei quali espressione di requisiti coerenti con il concetto di "area agricola ad elevato valore naturalistico", condiviso a livello comunitario. Le iniziali elaborazioni (ARVI 2012) sono state realizzate utilizzando quale fonte di dati per il popolamento di 2 degli indicatori la BD del "fascicolo aziendale" (per domanda unica PAC) aggiornata al 2011; nel 2016 si è quindi proceduto ad una nuova elaborazione di tali indicatori utilizzando, in quanto disponibile, la BD riferita all'annualità 2014.

Al 2015 la superficie imboschita e sostenuta, potenzialmente AVN è risultata di 2.245 ettari (per lo più trascinati), il 37% del totale regionale della SOI e lo 0,2% della SAU totale in aree ad Alto Valore Naturale (Tabella 6).

<sup>74</sup>Si fa riferimento alla definizione EEA 2004, modificata nel documento IEEP –indicator), che individua le aree agricole ad alto valore naturale (HNV) in "quelle zone d'Europa in cui l'agricoltura costituisce un importante (o anzi il principale) uso del territorio, e in cui l'agricoltura stessa si accompagna o serve da sostegno a una considerevole diversità di specie e di habitat, oppure alla presenza di specie la cui conservazione è di importanza europea, nazionale e/o regionale (o a entrambe le situazioni)".

Misura 221: Tab. 6 - Superfici oggetto di intervento della Misura 221 (inclusi i trascinamenti) nelle AVN e loro incidenza sulla SAU

Aree territoriali	SAU	Superficie oggetto di impegno (SOI) (ha)	SOI/SAU %
		221 az 1-2 e trascinamenti	
Totale regionale	956.397	2.245	0,23%

### Criterio 2 - Tutela della risorsa acqua

La Misura ha partecipato al perseguimento del criterio 2, contribuendo ad esso in particolare in termini qualitativi più che quantitativi, in quanto universalmente riconosciuto che in ambito mediterraneo le foreste non presentino un bilancio idrico significativamente inferiore alle colture agrarie. Dal punto di vista qualitativo si ritiene che le formazioni forestali determinino l'abbattimento dei nutrienti in eccesso nelle acque superficiali derivanti dalle coltivazioni agricole (fitodepurazione), oltre che di eventuali prodotti tossici presenti (fitorimediazione). Inoltre, la diffusione di sistemi forestali in sostituzione delle tradizionali colture agricole, determina una sostanziale riduzione o, attraverso determinate azioni (boschi permanenti, arboricoltura a ciclo medio-lungo), la completa eliminazione degli apporti di fertilizzanti e fitofarmaci se confrontato agli apporti di una coltura agricola tradizionale.

Il valore dell'indicatore di Risultato calcolato con riferimento all'obiettivo specifico sul miglioramento delle acque (R6.b) è di 5.966 ettari, il 102% del valore obiettivo. Per evitare sovrastime nel calcolo dell'indicatore sono stati esclusi cautelativamente gli impianti a ciclo breve in quanto caratterizzati da forme di gestione talvolta piuttosto impattanti.

Le analisi territoriali delle superfici imboschite, sulla base di elaborazioni condotte in ambiente GIS a livello di foglio di mappa, hanno offerto elementi per valutarne meglio l'efficacia anche attraverso il confronto con i valori di riferimento ottenuti per la superficie eleggibile, cioè la SAU, e in particolare attraverso il rapporto SOI/SAU che esprime l'efficacia della misura. I risultati ottenuti, illustrati nella Tabella 7, mostrano che il 20% degli imboschimenti/impianti ricadono in Zone vulnerabili ai nitrati, lo 0,4% della superficie eleggibile in queste aree. I 1.238 ettari in zone vulnerabili da nitrati sono così composti: l'89,6% sono imboschimenti da precedenti periodi di programmazione, il 6,2% da impianti di arboricoltura a ciclo medio-lungo, il 3,1% da boschi permanenti e l'1,1% da pioppicoltura ecocompatibile. I valori ottenuti per gli impianti realizzati risultano, dunque, inferiori ai valori di riferimento espressi dal rapporto SOI/SAU complessivo e relativo alle sole zone vulnerabili ai nitrati, dato che evidenzia la debole capacità di intervento in aree ad agricoltura intensiva, prioritarie per il raggiungimento dell'obiettivo specifico sull'acqua.

Misura 221: Tab. 7 - Indicatori di superficie per aree prioritarie per la tutela delle acque

Aree territoriali	Superficie Totale		Superficie Agricola (1)		SOI		SOI/SA
	ha	%	ha	%	ha	%	%
Totale regionale	865.387	100%	457.963	100%	6.096	100%	1,3%
in ZVN	620.496	71,7%	346.390	75,6%	1.238	20,3%	0,4%

Fonte: Nostra elaborazione sulla base dei dati di monitoraggio al 31/12/2015.

(1) La SAU utilizzata è stata dedotta dalla Banca Dati fascicoli aziendali 2014.

### Criterio 3 - Attenuazione dei cambiamenti climatici

Il contributo degli imboschimenti sovvenzionati e realizzati all'obiettivo di mitigazione del cambiamento climatico è determinato dalla riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra di origine agricola e dall'incremento dei meccanismi di "stoccaggio" della CO<sub>2</sub> atmosferica nella biomassa legnosa. Tali funzioni sono svolte in maniera significativa da tutte le tipologie di intervento realizzabili (Azioni 1, 2, 3 e trascinamenti) pertanto l'indicatore di Risultato n.6 per la componente ambientale cambiamenti climatici (R6.c)) coincide con tutta la superficie imboschita e sostenuta grazie al contributo della Misura per un totale di 6.096 ettari, il 105% del corrispondente valore obiettivo.

La stima dell'indicatore di impatto supplementare "assorbimento di CO<sub>2</sub> atmosferica e stoccaggio del carbonio organico nella biomassa legnosa" è stata effettuata sulla base degli incrementi medi di volume legnoso riconducibili alle differenti tipologie di imboschimento realizzabili grazie al sostegno della Misura 221. La metodologia utilizzata per la stima delle variazioni dello stock di carbonio nelle aree agricole imboschite è ripresa dalle Linee guida per gli Inventari nazionali dei gas ad effetto serra del settore agricoltura foreste e altri usi del suolo (AFOLU – Agriculture Forestry and Other Land Use) realizzate nel 2006 dall'IPCC. L'analisi applicata alla totalità degli imboschimenti che costituiscono l'indicatore di risultato (inclusi quindi i "trascinamenti") ha permesso di stimare il C-sink complessivo derivante dagli interventi finanziati grazie alla Misura 221 pari a circa 42.102 tCO<sub>2</sub>eq•anno, valore molto superiore, ma non comparabile, al valore obiettivo di 5.102 tCO<sub>2</sub>eq riportato nel PSR regionale e stimato con riferimento ai soli nuovi impianti che si prevedeva realizzare nella programmazione 2007-2013. Considerando quindi soltanto il valore effettivo stimato al 2015 per i nuovi impianti - pari a 3.417 tCO<sub>2</sub>eq - si raggiunge un indice di efficacia (effettivo/previsto) del 67%.

#### **Criterio 4 - Tutela della risorsa suolo, in particolare rispetto alla difesa del suolo dall'erosione idrica**

Gli impianti di boschi permanenti e di arboricoltura da legno a ciclo medio-lungo, hanno determinato il contenimento dell'erosione superficiale e il miglioramento della regimazione delle acque profonde, concorrendo quindi all'obiettivo di migliorare le qualità biologiche e strutturale del suolo e di salvaguardarne le sue funzioni. La superficie agricole complessivamente interessate ammontano a 5.966 ettari (Sub-indicatore R6.d) il 94% del valore obiettivo.

La classificazione degli interventi per zone altimetriche (pianura, collina, montagna) mostra il 42% degli impianti realizzati nelle aree di pianura (il 100% degli impianti di Pioppicoltura ecocompatibile), il 39% in collina e il 19% in montagna (solo trascinamenti), coerentemente con gli orientamenti strategici regionali e comunitari e in linea con le indicazioni del *Piano Forestale Regionale* il quale ha definito come criticità la scarsa presenza di boschi in pianura, dove il contributo all'attenuazione dei fenomeni erosivi può essere considerato trascurabile.

Misura 221: Tab. 8 - Superfici oggetto di intervento della Misura 221 totali e per aree altimetriche e incidenza sulla SAU

misura	tipologia di imboschimento/impianto	soi 2015	in pianura		in collina		in montagna	
			ettari	% sulla SOI totale	ettari	% sulla SOI totale	ettari	% sulla SOI totale
221 - Primo imboschimento di terreni agricoli	1 Boschi permanenti	85	35	41,3%	50	58,7%	0,0	0,0%
	2 Arboricoltura a ciclo medio-lungo	261	146	56,0%	114	43,8%	0,4	0,2%
	3 Pioppicoltura ecocompatibile	130	130	99,8%	0	0,0%	0,0	0,0%
	trascinamenti	5.620	2.229	39,7%	2.211	39,3%	1.168	20,8%
totale 221		6.096	2.541	41,7%	2.375	39,0%	1.169	19,2%

#### **ü la riduzione dell'erosione idrica superficiale del suolo**

Il calcolo dell'indicatore di risultato si è fondato sul principio che anche le azioni che presentano un effetto potenziale molto alto sulla riduzione dell'erosione annullano la loro efficacia se applicate in pianura o in aree con un basso rischio erosivo. Pertanto in prima analisi si è provveduto a determinare la quota parte di superficie imboschita in aree a rischio di erosione sulla base dell'equazione Revised Universal Soil Loss Equation (RUSLE) e utilizzando il GIS predisposto dal Valutatore e la Carta del Rischio di Erosione Attuale (CREA). Il territorio regionale è stato di conseguenza suddiviso in quattro classi<sup>75</sup> di rischio di erosione attuale. La stima della riduzione del rischio di erosione nelle superfici oggetto di impegno delle misure forestali, considerando il rischio di erosione delle superfici *non* imboschite (seminativo convenzionale) e imboschite e tenendo conto dell'età media dell'impianto, mostra riduzioni del rischio estremamente alte, passando da valori compresi tra 44,2 a 56,7 Mg ha<sup>-1</sup> anno<sup>-1</sup> senza le misure a valori prossimi a zero in

<sup>75</sup> Classe 1 da 0 a 11,2 t/ha anno; Classe 2 da 11,2 a 20 t/ha anno; Classe 3 da 20 a 50 t/ha anno; classe 4 maggiore di 50 t/ha anno.

applicazione delle misure; l'indice di efficacia è sempre superiore 99%, con riduzione leggermente più contenute in applicazione della Misura 221, a causa della più recente epoca di realizzazione. Complessivamente nella regione le misure forestali di imboschimento riducono il rischio di erosione quasi completamente, infatti nei 4.395 ettari oggetto di tutti gli interventi forestali si è passati da 246.626 a solo 204 Mg anno di erosione. Le misure che determinano la maggior efficacia sono la 2080/92 e la 1609/89 che presentano la maggior diffusione e che sono state attuate da circa vent'anni.

#### IV. Sintesi e considerazioni conclusive

L'Analisi ha confermato gli effetti ambientali positivi degli imboschimenti dei terreni agricoli in relazione ai principali obiettivi dell'Asse 2: Conservazione della biodiversità e tutela e diffusione di sistemi agroforestali ad elevato valore naturale; Tutela qualitativa e quantitativa delle risorse idriche superficiali e profonde; Contributo alla mitigazione degli effetti dei cambiamenti climatici; Tutela del suolo.

I diversificati indicatori proposti e stimati in relazione alla suddetta tipologia di effetti mettono in luce differenze "unitarie" (per unità di superficie) tra la situazione "con" e "senza" intervento, cioè in questo caso tra uso forestale ed agricolo dei terreni.

A fronte di questi risultati, tuttavia, l'impatto complessivo della Misura a livello regionale è molto limitato data la poco rilevante superficie interessata dagli impianti realizzati con il PSR 2007-2013 (quindi escludendo i "trascinamenti" da precedenti periodi di programmazione). Ciò è anche il frutto di una partecipazione alla Misura, per i nuovi imboschimenti, molto al di sotto delle iniziali previsioni - confermando una tendenza emersa anche a livello nazionale - a sua volta derivante dalla percezione, da parte dei potenziali beneficiari, di una scarsa convenienza economica a realizzare impianti forestali nei propri terreni agricoli.

Nonostante i limiti quantitativi, da cui è dipesa la scelta di attribuire la parziale soddisfazione dei criteri in cui è stata disaggregata la domanda valutativa, i nuovi imboschimenti hanno contribuito, a livello locale, alla creazione di aree forestali in grado di aumentare i livelli di biodiversità, migliorando, al contempo, la qualità dell'aria, dell'acqua e tutelando il suolo nelle aree collinari.

### MISURA 226 - Ricostituzione del potenziale forestale e interventi preventivi

#### I. Valutazione (ex post) della logica di intervento

I fabbisogni che hanno giustificato la programmazione della Misura 226 (ai quali si voleva attraverso tale strumento di sostegno dare una "risposta") sono diversificati per tipo e per contesti territoriali nei quali essi si manifestano:

- se nelle aree, soprattutto di pianura, con sistemi di produzione agricola più intensiva e con paesaggi rurali meno differenziati o "antropizzati", la principale esigenza è quella della conservazione/ripristino di spazi naturali e seminaturali e di elementi dell'ecosistema agricolo e forestale;
- nelle aree soprattutto collinari, più sensibili ai fenomeni di erosione di origine meteorica, si manifesta soprattutto il fabbisogno di aumentare (anche attraverso la salvaguardia del patrimonio forestale) la copertura del suolo;
- e nelle aree soprattutto montane, l'esigenza di una adeguata valorizzazione anche economica (oltre che sostenibile) delle risorse forestali, al fine ostacolare i fenomeni di spopolamento.

La Misura 226 del PSR concorre a soddisfare (seppur in modo parziale) tali fabbisogni, attraverso uno specifico sostegno ad interventi materiali per la riduzione del rischio di incendio boschivo nelle aree forestali più esposte della regione ( individuate nel *"Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi – anni 2007-2011"*) il miglioramento dell'efficienza degli interventi di lotta attiva agli incendi e per la ricostituzione dei soprassuoli forestali percorsi da incendio.

Questi obiettivi operativi della Misura concorrono ad una situazione di maggiore stabilità e conservazione dei sistemi forestali regionali e delle funzioni protettive, ecologiche, produttive e sociali che essi svolte, pertanto anche raggiungimento degli obiettivi specifici dell'Asse 2.

In particolare, nell'ambito della Misura è stata programmata le seguente tipologia di interventi:

- A. interventi preventivi per la riduzione del rischio di incendi attraverso lavori selvicolturali ed eventualmente nuovi impianti di specie idonee per la modifica della composizione specifica dei boschi, in particolare dei rimboschimenti di conifere (diradamenti, apertura di radure per favorire l'affermazione di specie di latifoglie autoctone, ecc.);
- B. interventi lineari e puntuali di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza della viabilità forestale nelle aree forestali per migliorare l'accessibilità ai mezzi antincendio;
- C. realizzazione e manutenzione straordinaria di strutture antincendio per attrezzature, punti di approvvigionamento idrico, riserve d'acqua, ecc.;
- D. interventi di recupero della funzionalità ecologica dei soprassuoli forestali percorsi da incendio (rimboschimenti).

Quest'ultima tipologia di intervento è stata introdotta con la versione 8 del PSR, nella quale è stata anche incrementata la dotazione finanziaria della Misura - da 4.000.000 Euro del 2007 a 7.000.000 di Euro nel 2009 - per poter realizzare i lavori necessari alla ricostituzione dei boschi distrutti o danneggiati a seguito di incendi boschivi; nella versione finale del PSR (2015) le risorse programmate nella Misura restano sostanzialmente invariate, rappresentando quindi circa l'1,5% del totale di Asse 2.

Allo scopo di favorire il raggiungimento degli obiettivi programmatici, il PSR ha anche adottato un approccio territoriale nella individuazione e selezione degli interventi, requisito che esaltando la multifunzionalità dei boschi, permette alle superfici boscate di concorrere contemporaneamente al raggiungimento di più obiettivi specifici. In particolare sono stati stabiliti i seguenti ambiti territoriali, preferenziali, di applicazione della Misura:

- Zone vulnerabili ai sensi della Direttiva n. 91/676/CEE, come individuate dalla cartografia operativa prodotta dalle Province in applicazione della L.R. n. 50/95 e successivi aggiornamenti (art.30 del titolo III delle norme del Piano di Tutela delle Acque);
- Zone di Protezione Speciale (Z.P.S.) e Siti di Importanza Comunitaria (S.I.C.) individuati in applicazione delle Direttive n. 79/409/CEE e n. 92/43/CEE.

Sono state considerate ammissibili a contributo le superfici forestali dichiarate "a medio e alto rischio di incendio", così come definite dalle normative vigenti (Prescrizioni di Massima e Polizia forestale della Regione Emilia-Romagna). Tali superfici sono cartografate dal *Piano Regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi - anni 2007-2011*.

## II. Il processo di attuazione

La Misura 226 è stata avviata con il Bando pubblico emanato nel 2008 al quale sono seguiti quelli del 2011 e del 2013. Con i primi due la Misura ha sostenuto due di tipologie di interventi: preventivi, per la riduzione del rischio incendi attraverso lavori selvicolturali per la modifica della composizione specifica dei boschi, in particolare dei rimboschimenti di conifere; interventi di manutenzione straordinaria e messa in sicurezza della viabilità forestale nelle aree forestali per migliorare l'accessibilità ai mezzi antincendio. Con la versione 8 del PSR (approvata dalla Commissione europea il 13 dicembre 2012 con Decisione C(2012) 9650), sono stati rivisti alcuni aspetti finanziari e di natura programmatica che hanno riguardato: l'inserimento, nella scheda di Misura del Programma, di interventi di miglioramento e ripristino della funzionalità ecologica dei soprassuoli forestali percorsi da incendio (rimboschimenti); l'incremento della dotazione finanziaria per realizzare i lavori necessari alla ricostituzione dei boschi distrutti o danneggiati a seguito di incendi boschivi. Queste modifiche sono state attuate nell'ambito del Bando emanato nel 2013.

Al 31/12/2015 il 100% delle risorse impegnate nell'arco della Programmazione 2007-2013, cioè 6.707.445 euro circa sono state erogate ai beneficiari, raggiungendosi così un indice di spesa complessivo rispetto alla dotazione finanziaria totale alla Misura (PSR versione 11 del 2015) del 96%.



Anche dal punto di vista realizzativo la Misura 226 ha conseguito gli obiettivi programmati espressi con l'Indicatore di prodotto "Numero di proprietari di foreste beneficiari" (indice di efficacia pari al 100%). Complessivamente sono state presentate 156 domande di cui 136 sono risultate ammissibili e 90 ammesse a finanziamento. Non risultano particolari problematiche inerenti la fase di istruttoria delle domande risultando il livello di ammissibilità delle domande presentate pari a circa l'87%.

Tuttavia, in funzione della effettiva disponibilità delle risorse programmate, circa 46 domande (il 34% delle ammissibili) sono state considerate non finanziabili.

Alle 90 domande finanziate corrispondono 234 interventi realizzati, così suddivisi:

- il 48% di interventi selvicolturali a superficie con cui si è raggiunta una superficie di 1.069 ettari, di cui il 99% per ridurre il rischio di incendio (tipologia A) e meno dell'1% per il ripristino di soprassuoli forestali danneggiati (tipologia D);
- il 29% di interventi lineari a carico della viabilità forestale (tipologia B);
- il 18% di interventi di tipo puntuale sia per la viabilità stradale (tipologia B) che infrastrutturali volti a favorire l'attività di lotta attiva agli incendi boschivi (tipologia C);
- il restante 5% di interventi di tipo "volumetrico", per la manutenzione e messa in sicurezza degli invasi (tipologia C), volti anch'essi a favorire l'attività di lotta attiva agli incendi boschivi.

Misura 226: Tab. 1 - Interventi a superficie nel territorio regionale

misura	azione	intervento		SOI totale	
				ha	%
226	A	A1	Diradamenti di conifere per prevenzione incendi	763	71%
	A	A2	Conversioni all'alto fusto per prevenzione incendi	71	7%
	A	A3	Riduzione della biomassa in prossimità di aree ad alta frequentazione	227	21%
	D	D1	Rimboschimenti	8	1%
Totale Misura 226				1.069	100%

Misura 226: Tab. 2 - Interventi lineari nel territorio regionale

misura	azione	intervento		lunghezza
				m
226	B	B1	Manutenzione straordinaria e messa in sicurezza delle strade	286.394

Misura 226: Tab. 3 - Interventi puntuali nel territorio regionale

misura	azione	intervento		totale regionale		
				domande	PUNTI	INVASO
				n.	n.	mq
226	B	B2	Realizzazione e messa in sicurezza delle piazzole di scambio	7	29	0
	B	B3	Consolidamento versanti stradali	27	72	0
	C	C1	Manutenzione e messa in sicurezza invasi	13	22	2.603
	C	C2	Altri interventi di manutenzione strutture antincendio	12	87	0

Gli interventi sono stati principalmente finalizzati alla prevenzione degli incendi, secondariamente al miglioramento della lotta attiva, mentre molto limitati appaiono gli interventi per il ripristino dei soprassuoli danneggiati.

Oltre che dai dati ricavabili dal sistema di monitoraggio del Programma, ulteriori elementi utili alla valutazione del processo attuativo possono essere ricavati dai risultati delle specifiche indagini svolte dal Valutatore nel 2012 su alcuni specifici interventi ("casi studio") finanziati dalla Misura 226 (congiuntamente alla Misura 227) e realizzati da amministrazioni locali. Da essi si ricavano in sintesi i seguenti elementi:

- il sostegno attivato con le Misure 226 e 227 è essenziale ai fini della gestione straordinaria delle superfici forestali di competenza, a fronte di una generale riduzione dei fondi ordinari per le amministrazioni locali Province, Enti parco e le Comunità montane).

- per gli interventi comunque finanziati e realizzati non si segnalano rilevanti difficoltà tecniche mentre alcune difficoltà sono intervenute su aspetti burocratici o procedurale, ad esempio nell'apportare varianti in corso d'opera
- l'anticipazione delle spese è un onere gravoso per le Amministrazioni e gli Enti, in particolare considerando l'impossibilità di procedere per stati di avanzamento e l'inammissibilità di includere IVA tra i costi oggetto di sostegno.
- la definizione di aree territoriali (Rete Natura 2000 e parchi) aventi con priorità assoluta nei criteri di finanziamento, seppur coerente con l'obiettivo di massimizzarne l'efficacia, ha tuttavia determinato la sostanziale impossibilità da parte delle Amministrazioni (per le ricordate difficoltà finanziarie) di progettare e realizzare interventi nelle altre aree non incluse nel sistema delle aree protette, aggravandone lo stato di manutenzione e la vulnerabilità ad eventi calamitosi. Si è cioè verificato un c.d "effetto di spiazzamento" a svantaggio di aree non interessate dal sostegno della Misura.

### III. Gli effetti della Misura (la risposta alle Domande valutative)

Domanda: *Come e in che misura gli impegni previsti dalla Misura 226 hanno contribuito a migliorare la situazione ambientale?*

Nel seguente quadro, sulla base delle funzioni ambientali svolte dalle superfici forestali che, grazie agli interventi attuati, sono state salvaguardate (riduzione del rischio di incendio, miglioramento dell'efficienza degli interventi di lotta attiva agli incendi) o ricostituite, sono individuati i Criteri (di valutazione) in base ai quali dare risposta alla Domanda valutativa, nonché i corrispondenti Indicatori con i quali (in aggiunta ad elementi anche di natura qualitativa) verificare il grado di "soddisfacimento" del Criterio stesso. Nell'intera superficie forestale interessata dalla Misura si determinano effetti coerenti con tali obiettivi e ciò spiega l'identico valore assegnato ai tre sub-indicatori di Risultato.

Criterio	Indicatori	Valore realizzato
<p>1. Gli impegni previsti dalla Misura 226 hanno contribuito alla mitigazione degli effetti dei cambiamenti climatici</p> <p><i>Criterio soddisfatto</i> Tutte le tipologie di intervento hanno partecipato al soddisfacimento del Criterio: gli interventi di ricostituzione hanno consentito l'avvio di un nuovo processo di progressivo assorbimento e stoccaggio del carbonio nella biomassa legnosa, più intenso nelle fasi iniziali di accrescimento delle piante; gli interventi preventivi e di lotta attiva, riducendo le probabilità di incendi o comunque attenuandone i danni, hanno contribuito alla salvaguardia dei "serbatoi di carbonio" accumulati nel tempo nei boschi oggetto di sostegno ed evitato l'immissione in atmosfera dei gas a effetto serra dovuti alla combustione. Tali potenzialità intrinseche sono state rafforzate dalla scelta programmatica di considerare ammissibili a contributo le sole superfici forestali dichiarate "a medio e alto rischio di incendio".</p>	Superficie soggetta ad una gestione efficace del territorio che ha contribuito con successo ad attenuare i cambiamenti climatici (R6.c)) (ha)	1.069
<p>2. Gli impegni previsti dalla Misura 226 hanno contribuito alla salvaguardia della biodiversità</p> <p><i>Criterio soddisfatto</i> Gli interventi realizzati hanno determinato effetti che soddisfano il Criterio; più efficaci in tal senso sono risultati quelli preventivi (Azione A), in quanto proteggere il patrimonio forestale dagli incendi equivale a proteggere tutte le funzioni ambientali che esso svolge, compresa quella di habitat, la cui ricostituzione richiede molto tempo</p>	<p>Superficie soggetta ad una gestione efficace del territorio che ha contribuito con successo alla salvaguardia di habitat agricoli e forestali di alto pregio naturale (R6.a)) (ha)</p> <p>Superficie in Natura 2000 (ha)</p>	<p>1.069</p> <p>716</p>
<p>3. Gli impegni previsti dalla Misura 226 hanno determinato un miglioramento della qualità dei suoli</p> <p><i>Criterio</i> La restituzione alle foreste di un ottimale assetto ecologico-strutturale (effetto a cui partecipano tutti gli interventi) contribuisce alla protezione del suolo dall'erosione e all'aumento dei tempi di corrivazione dei bacini idrografici. L'indicatore comune di Risultato (R6.d) raggiunge un indice di efficacia rispetto al target dell'89%; ciò è presumibile sia dovuto almeno in parte alla scarsa pertinenza di tale indicatore di superficie con il tipo di interventi realizzati che per il 47% risultano puntuali e lineari.</p>	Superficie soggetta ad una gestione efficace del territorio che ha contribuito con successo a migliorare la qualità del suolo (R6.d)) (ha)	1.069

Il contributo della Misura al raggiungimento degli obiettivi specifici e generali dell'Asse può essere valutato sulla base delle caratteristiche e delle funzioni ambientali svolte dalle superfici forestali che, grazie agli interventi realizzati, sono state salvaguardate (riduzione del rischio di incendio) o ricostituite. Ad esempio, la riduzione del rischio di incendio boschivo (obiettivo operativo) determina una nuova situazione di stabilità che garantisce la conservazione dei sistemi forestali e delle funzioni protettive, ecologiche, produttive e sociali da essi svolte. Con riferimento alle superfici oggetto di intervento, e alla loro localizzazione, sono quindi stati quantificati gli indicatori di impatto relativi agli obiettivi specifici della Misura.

### ***Criterio 1 - Contribuito alla mitigazione degli effetti dei cambiamenti climatici***

La mitigazione degli effetti dei cambiamenti climatici viene esercitata sia mediante la ricostituzione delle superfici già danneggiate, consentendo l'avvio di un nuovo processo di progressivo assorbimento e stoccaggio del carbonio nella biomassa legnosa, piuttosto intenso proprio nelle fasi iniziali di accrescimento delle piante, sia attraverso gli interventi preventivi, i quali, riducendo le probabilità di incendi o comunque attenuandone i danni, contribuiscono alla salvaguardia dei "serbatoi di carbonio" accumulati nel tempo nei boschi oggetto di sostegno ed evitano l'immissione in atmosfera dei gas a effetto serra dovuti alla combustione, quali CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub> e N<sub>2</sub>O. Tali potenzialità intrinseche sono state rafforzate dalla scelta programmatica di considerare ammissibili a contributo le sole superfici forestali dichiarate "a medio e alto rischio di incendio", così come definite dalle normative vigenti (Prescrizioni di Massima e Polizia forestale della Regione Emilia-Romagna)

La superficie forestale "soggetta ad una gestione efficace del territorio che ha contribuito con successo ad attenuare i cambiamenti climatici" (Indicatore comune R6.c) si identifica, anche in questo caso con la superficie forestale interessata da interventi di prevenzione e ricostituzione, complessivamente pari a 1.069 ettari, l'89% del corrispondente valore obiettivo. La natura degli investimenti sovvenzionati con la Misura 226, per il 47% rappresentati da interventi di tipo "puntuale" o "lineare", rende complessa o comunque aleatoria la stima degli effetti ambientali degli stessi in termini di superficie, limitando così la pertinenza dell'Indicatore R6 per rappresentarne l'efficacia.

### ***Criterio 2 - Conservazione della biodiversità, tutela e diffusione di sistemi forestali ad elevato valore naturale***

Significativo è il contributo potenziale della Misura alla conservazione della biodiversità in termini di salvaguardia e ripristino di habitat, anche di Alto valore naturale (AVN). Le azioni considerate più efficaci in tale ambito sono gli interventi preventivi, in quanto proteggere il patrimonio forestale dagli incendi equivale a proteggere tutte le funzioni ambientali che esso svolge, compresa quella di habitat. Tali potenzialità intrinseche sono state rafforzate dalle seguenti scelte programmatiche: considerare ammissibili a contributo le sole superfici forestali dichiarate "a medio e alto rischio di incendio", così come definite dalle normative vigenti (Prescrizioni di Massima e Polizia forestale della Regione Emilia-Romagna); accordare priorità agli investimenti effettuati in aree forestali all'interno delle Zone SIC e ZPS.

Un generale miglioramento delle condizioni ecologiche del bosco, esaltando la complessità ecosistemica dello stesso, determina un incremento delle funzioni ambientali da esso svolte garantendone al contempo la perpetuazione nel tempo. Ad esempio, la conversione dei cedui all'alto fusto (intervento 226/A2) ha nel lungo periodo effetti positivi sulla biodiversità, sulla regimazione delle acque, sulla tutela del suolo, riduce il rischio di incendio, incrementa la provvigione dunque il C-sink, favorisce la fruizione dell'area sia in termini di accessibilità sia in termini di miglioramento del paesaggio e aumenta il valore degli assortimenti mercantili ritraibili.

L'indicatore di Risultato n.6 per la componente ambientale biodiversità (R6.a) ammonta, quindi, a 1.069 ettari, l'89% del corrispondente valore obiettivo.

Per la conservazione della biodiversità, particolare rilevanza hanno assunto, coerentemente con gli elementi di priorità individuati, gli interventi realizzati all'interno della Rete Natura 2000. Sulla base delle informazioni di dettaglio disponibili per tutte le tipologie di interventi (areali, puntuali, lineari), attraverso elaborazioni condotte in ambiente GIS, è stato possibile verificare che ricadono all'interno della rete natura 2000: il 67%

delle superfici oggetto di interventi preventivi o ricostitutivi (Tabella 4), il 77% della lunghezza delle strade mantenute e messe in sicurezza (Tabella 5) e il 51% degli interventi puntuali (Tabella 6).

Misura 226: Tab. 4 - Interventi a superficie nel territorio regionale, in aree a tutela naturalistica e in Natura 2000

misura	azione	intervento		SOI totale	in aree a tutela naturalistica		di cui Natura 2000	
				ha	ha	% sul tot	ha	% sul tot
226	A	A1	Diradamenti di conifere per prevenzione incendi	763	485	64%	477	63%
	A	A2	Conversioni all'alto fusto per prevenzione incendi	71	51	72%	49	69%
	A	A3	Riduzione della biomassa in prossimità di aree ad alta frequentazione	227	185	81%	182	80%
	D	D1	Rimboschimenti	8	8	100%	8	100%
Totale Misura 226				1.069	728	68%	716	67%

Fonte: Nostra elaborazione sulla base dei dati di monitoraggio al 31/12/2015.

Misura 226: Tab. 5 - Interventi lineari nel territorio regionale, in aree a tutela naturalistica e in Natura 2000

misura 226: Tub. 5 Interventi lineari nel territorio Regionale, in aree a tutela naturalistica e in Natura 2000								
misura	azione	intervento		totale	in aree a tutela naturalistica		in aree Natura 2000	
				lunghezza	lunghezza		lunghezza	
				m	m	% sul tot	m	% sul tot
226	B	B1	Manutenzione straordinaria e messa in sicurezza delle strade	286.394	231.620	81%	220.142	77%

Fonte: Nostra elaborazione sulla base dei dati di monitoraggio al 31/12/2015.

Misura 226: Tab. 6 - Interventi puntuali nel territorio regionale, in aree a tutela naturalistica e in Natura 2000

misura	azione	intervento		PUNTI	in aree a tutela naturalistica		in aree Natura 2000	
				n.	PUNTI		PUNTI	
					n.	% sul tot	n.	% sul tot
226	B	B2	Realizzazione e messa in sicurezza delle piazzole di scambio	29	27	93%	25	86%
	B	B3	Consolidamento versanti stradali	72	63	88%	61	85%
	C	C1	Manutenzione e messa in sicurezza invasi	22	15	68%	12	55%
	C	C2	Altri interventi di manutenzione strutture antincendio	87	40	46%	10	11%
Totale interventi puntuali Misura 226				210	145	69%	108	51%

Fonte: Nostra elaborazione sulla base dei dati di monitoraggio al 31/12/2015.

### Criterio 3 - Miglioramento della qualità dei suoli

La restituzione alle foreste di un ottimale assetto ecologico-strutturale, obiettivo a cui partecipano tutti gli interventi sostenuti dalla Misura, contribuendo a esaltare gli effetti della presenza di un soprassuolo forestale, contribuiscono altresì alla protezione del suolo dall'erosione e all'aumento dei tempi di corrivazione dei bacini idrografici.

La superficie forestale "soggetta ad una gestione efficace del territorio che ha contribuito con successo a migliorare la qualità del suolo" (Indicatore comune R6.d) si identifica, anche in questo caso, con la superficie forestale complessivamente investita da interventi di prevenzione e ricostituzione, ed è pari a 1.069 ettari, l'89% del corrispondente valore obiettivo. Come già precedentemente ripetuto, la natura degli investimenti sovvenzionati con la Misura 226, che per il 47% hanno previsto interventi di tipo "puntuale" o "lineare", rende complessa o comunque aleatoria la stima degli effetti ambientali degli stessi in termini di superficie, limitando così la pertinenza dell'Indicatore R6 per rappresentarne l'efficacia.

#### IV. Sintesi e considerazioni conclusive

La Misura 226, attraverso l'attivazione di specifiche linee di intervento, ha sostenuto la riduzione del rischio di incendio boschivo nelle aree forestali più esposte della regione (individuata nel *"Piano regionale di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi – anni 2007-2011"*), il miglioramento dell'efficienza degli interventi di lotta attiva agli incendi e la ricostituzione/ripristino dei soprassuoli forestali danneggiati (introdotta con la versione 8 del PSR).

La valutazione dei risultati attraverso la quantificazione dell'Indicatore comune R6 (Sub-indicatori R6.a/c/d) evidenzia una buona capacità di raggiungimento dei valori target (oggetto di ridimensionamento rispetto alle iniziali previsioni) relativi ai tre principali obiettivi dell'Asse 2 ai quali la Misura concorre: la mitigazione dei cambiamenti climatici (salvaguardia dei "carbon sink" forestali), la salvaguardia della biodiversità legata agli habitat forestali e la tutela del suolo e delle sue funzioni. Tuttavia l'indicatore di superficie è di complessa utilizzazione nelle Misure "a investimento" le quali, pur determinando, a volte solo in forma indiretta, miglioramenti nella gestione di aree agricole o forestali finanziano spesso interventi puntuali o lineari (ad esempio, manutenzione strutture antincendio, consolidamento versanti stradali messa in sicurezza delle strade, ecc.), non direttamente quantificabili in termini di estensione di superficie, come previsto per l'indicatore comune di risultato. Per il futuro, al fine di stimare l'effetto di tale tipologia di interventi anche in termini di superficie, bisognerebbe approfondire le potenzialità applicative dei modelli, studiati in letteratura, che provano a ricostruire in base, ad esempio, all'altezza di una struttura realizzata il suo potenziale effetto sull'ambiente (biodiversità, ecc.) e l'estensione in termini di superficie di tale effetto.

#### MISURA 227 - Investimenti non produttivi

##### I. Valutazione (ex-post) della logica di intervento

La Misura 227 ha sostenuto interventi non produttivi volti al miglioramento delle superfici forestali pubbliche sia dal punto di vista ecologico-strutturale che dal punto di vista della pubblica utilità intesa nell'accezione di fruibilità turistico-ricreativa.

I fabbisogni che hanno giustificato la programmazione della Misura (ai quali si voleva dare una risposta) sono i seguenti: salvaguardare e incrementare il patrimonio forestale; tutela, riqualificazione ed accrescimento della fruibilità del patrimonio naturalistico e storico-culturale degli spazi rurali; incremento della diversificazione paesaggistica e degli habitat; conservazione/ripristino di spazi naturali e seminaturali e di elementi dell'ecosistema agricolo e forestale; aumentare la copertura del suolo e il ricorso a pratiche antierosive nelle aree sensibili all'erosione; ridurre i livelli di emissione dei gas ad effetto serra e aumentare le funzioni di fissazione del carbonio svolte dalle foreste e dal suolo; arginamento dei fenomeni di spopolamento in alcune aree montane della regione.

Gli obiettivi operativi della Misura sono legati alla realizzazione di investimenti volti alla valorizzazione e al mantenimento della fruizione pubblica delle aree forestali, alla rinnovazione naturale del bosco e allo sviluppo equilibrato della fauna selvatica nelle aree sensibili, alla diversificazione della struttura forestale e alla conservazione della biodiversità. Tali obiettivi sono stati perseguiti attraverso l'attivazione di 4 diverse tipologie di investimenti:

- A. Investimenti forestali per il potenziamento della multifunzionalità dei boschi con particolare riferimento alla fruizione pubblica;
- B. Interventi di manutenzione straordinaria di opere di sistemazione idraulico-forestale storiche, finalizzati alla conservazione del suolo, alla stabilizzazione dei versanti, alla salvaguardia del reticolo idrografico e alla conservazione della fauna minore ad essi connessa;

Investimenti finalizzati alla tutela e all'incremento della biodiversità, suddivisi in:

- C. Interventi selvicolturali per la diversificazione della composizione specifica forestale (biodiversità vegetale);

- D. Interventi per la costruzione e l'adattamento conservativo di piccoli ruderi, muri, edifici rurali storici in pietra naturale, in aree forestali, utili al rifugio e alla sosta di rettili e di loro predatori, chirotteri, rapaci notturni, ecc. (biodiversità animale).

La prima tipologia di investimenti, volta al potenziamento della multifunzionalità dei boschi e in particolare della fruizione pubblica, ha rappresentato un elemento di novità che esula dai canonici obiettivi specifici dell'Asse 2 e la cui valutazione ha richiesto un differente approccio metodologico nonché la definizione di appositi indicatori.

Allo scopo di favorire il raggiungimento degli obiettivi programmatici, il PSR ha anche adottato un approccio territoriale nella individuazione e selezione degli interventi, requisito che esaltando la multifunzionalità dei boschi, permette alle superfici boscate di concorrere contemporaneamente al raggiungimento di più obiettivi specifici. In particolare è stata stabilita una priorità per le aree forestali ricadenti nelle seguenti aree preferenziali: Zone di Protezione Speciale (Z.P.S.) e Siti di Importanza Comunitaria (S.I.C.) individuati in applicazione delle Direttive n. 79/409/CEE e n. 92/43/CEE.

## II. Valutazione del processo di attuazione

La Misura 227 è stata attivata a partire dal 2008 e con un successivo Bando nel 2011, che complessivamente hanno visto l'adesione di 38 beneficiari, il 37% del valore target previsto per l'Indicatore di prodotto *Numero di proprietari di foreste beneficiari*, con l'ammissione a finanziamento di 150 domande che hanno esaurito l'intera disponibilità finanziaria dedicata alla Misura 227 (10.630.825 euro), raggiungendo così un grado di utilizzo complessivo delle risorse finanziarie in dotazione alla misura (PSR versione 11 del 2015) pari al 122%

Complessivamente sono state presentate 192 domande di cui 9 sono state revocate, 23 sono risultate non ammissibili e 150 ammesse a finanziamento. Non risultano particolari problematiche inerenti le fasi di istruttoria delle domande (livello di ammissibilità pari all'83,3%) e realizzativa (78% delle presentate).

Per quanto riguarda gli indicatori di prodotto, al 31/12/2015, risultano n. 38 *"proprietari di foreste beneficiari"*, valore pari al 37% del valore obiettivo previsto per l'indicatore, per un *"Volume totale dell'investimento"* di 10.835.779 euro, valore pari al 122% del valore obiettivo previsto per l'indicatore. Tali indici di realizzazione sembra siano imputabili da una parte al fatto la maggior parte dei beneficiari hanno effettuato più investimenti e dall'altra al fatto che i beneficiari tendono a realizzare investimenti di maggiore entità rispetto a quelli previsti in fase di quantificazione dei valori target (sovrastima del valore obiettivo per l'indicatore *"Numero di proprietari di foreste beneficiari"*).

La superficie totale coinvolta nel sostegno al 31/12/2015 è di 1.511 ettari, il 64% del valore target previsto per il sub-indicatore R6.a (Salvaguardia della biodiversità) (2.370 ettari).

Di seguito una tabella riassuntiva della composizione e delle caratteristiche degli interventi finanziati e realizzati al 31/12/2015 nell'ambito della Misura.

Misura 227: Tab. 1 – Composizione e caratteristiche degli interventi finanziati e realizzati nell'ambito della Misura

Azione	Intervento	N. domande	N. aziende	UM	Quantità	Contributo Investimento
A	A1) Diradamenti di conifere in aree con funzioni turistico-ricreative	44	21	ha	266	981.901
	A2) Conversioni all'alto fusto in aree con funzioni turistico-ricreative	61	22	ha	532	1.831.284
	A3) Interventi sulle strutture per la fruizione turistico-ricreativa (aree attrezzate, rifugi)	113	32	num	705	2.352.199
	A4) Manutenzione straordinaria sentieri	104	34	m	357.347	2.213.176
	A5) Rigenerazione prodotti del sottobosco	5	1	ha	106	261.646
	A6) Salvaguardia paesaggio forestale	31	17	ha	150	365.496
B	B1) Manutenzione di opere di regimazione idraulica	24	15	num	185	715.759
	B2) Manutenzione di opere di sostegno, terrazzamenti e gradoni	15	9	num	24	171.442
C	C1) Diradamenti in impianti artificiali di conifere	31	13	ha	266	1.087.437
	C2) Miglioramento strutturale boschi monospecifici	10	8	ha	119	290.997
	C3) Piantumazione di essenze rare e autoctone	15	10	ha	72	226.239
D	D1) Interventi conservativi su ruderi rifugio della fauna minore	5	4	num	11	82.535



Azione	Intervento	N. domande	N. aziende	UM	Quantità	Contributo Investimento
	D2) Costruzione/installazione strutture specifiche di rifugio per fauna minore	26	16	num	179	255.668
TOTALE MISURA 227						10.835.779

Fonte: Elaborazioni del Valutatore su dati forniti dal Sistema di monitoraggio regionale al 31/12/2015.

Da un'analisi delle tipologie di intervento si evidenzia che gli investimenti maggiori sono stati realizzati sia per migliorare la fruizione turistico-ricreativa con aree attrezzate, rifugi e sia per la manutenzione dei sentieri (oltre il 40% del totale degli investimenti); ancora con funzioni turistico-ricreative si sono realizzate conversioni in alto fusto (17%). Sono stati inoltre operati diradamenti in impianti artificiali di conifere nell'ambito degli interventi finalizzati alla tutela e all'incremento della biodiversità (10% degli investimenti).

Come già visto per la Misura 226, oltre ai dati ricavabili dal sistema di monitoraggio del Programma, ulteriori elementi utili alla valutazione del processo attuativo possono essere ricavati dai risultati delle specifiche indagini svolte dal Valutatore nel 2012 su alcuni specifici interventi ("casi studio") finanziati dalla Misura 227 (congiuntamente alla Misura 226) e realizzati da amministrazioni locali. Da essi si ricavano in sintesi i seguenti elementi:

- il sostegno attivato con le Misure 226 e 227 è essenziale ai fini della gestione straordinaria delle superfici forestali di competenza, a fronte di una generale riduzione dei fondi ordinari per le amministrazioni locali (Province, Enti parco e le Comunità montane).
- per gli interventi comunque finanziati e realizzati non si segnalano rilevanti difficoltà tecniche mentre alcune difficoltà sono intervenute su aspetti burocratici o procedurale, ad esempio nell'apportare varianti in corso d'opera
- l'anticipazione delle spese è un onere gravoso per le Amministrazioni e gli Enti, in particolare considerando l'impossibilità di procedere per stati di avanzamento e l'inammissibilità di includere IVA tra i costi oggetto di sostegno.
- la definizione di aree territoriali (Rete Natura 2000 e parchi) aventi priorità assoluta nei criteri di finanziamento, seppur coerente con l'obiettivo di massimizzarne l'efficacia, ha tuttavia determinato la sostanziale impossibilità da parte delle Amministrazioni (per le ricordate difficoltà finanziarie) di progettare e realizzare interventi nelle altre aree non incluse nel sistema delle aree protette, aggravandone lo stato di manutenzione e la vulnerabilità ad eventi calamitosi. Si è cioè verificato un c.d. "effetto di spiazzamento" a svantaggio di aree non interessate dal sostegno della Misura;
- in linea generale, è comunque emerso un grado medio-alto di pertinenza rispetto ai fabbisogni del territorio;
- in ultimo l'Azione A ha contribuito altresì a contrastare la marginalizzazione e l'abbandono delle terre forestali attraverso la promozione di forme di servizi alternativi alla produzione economica di legno.

### III. Gli effetti della Misura (la risposta alle Domande valutative)

Domanda: *Come e in che misura gli investimenti previsti dalla Misura 227 hanno contribuito a migliorare la situazione ambientale?*

Nel seguente quadro, sulla base dei potenziali benefici ambientali derivanti dalla riqualificazione degli ambiti forestali e il miglioramento della loro pubblica fruizione (principali finalità operative della Misura) sono definiti i Criteri attraverso i quali "rispondere" alla Domanda valutativa prevista dalle Linee-guida comunitarie, indicando per ciascuno anche gli Indicatori attraverso i quali (congiuntamente ad elementi anche di natura qualitativa) verificare il grado di "soddisfimento" dei Criteri stessi.

Criterio	Indicatori	Valori realizzati
1. Gli investimenti sovvenzionati con la Misura 227 hanno contribuito alla valorizzazione ambientale e alla maggiore fruibilità delle superfici forestali favorendo una gestione multifunzionale del territorio e esaltando il valore sociale, ricreativo e turistico degli ecosistemi forestali  <i>Criterio soddisfatto</i> Il criterio è soddisfatto attraverso investimenti orientati a effettuare miglioramenti paesaggistico-ambientali, aventi prevalentemente finalità di pubblica utilità volti in particolare al potenziamento della multifunzionalità dei boschi e ad una fruibilità sostenibile degli stessi (Azione A). Tale contributo è rafforzato dalla localizzazione di circa il 70% degli interventi nella fascia montana, evidenziando così una buona capacità di impegno in aree con svantaggi altitudinali e orografici.	Numero di proprietari di foreste beneficiari (n.)	38
	Volume totale degli investimenti (euro)	10.835.779
	Superficie soggetta ad una gestione efficace del territorio che ha contribuito con successo al potenziamento della funzione di pubblica utilità delle foreste(*) (Azione A) (ha)	1.054
2. Gli investimenti sovvenzionati con la Misura 227 hanno contribuito alla salvaguardia e alla valorizzazione della biodiversità e alla tutela e diffusione di sistemi agricoli e forestali ad alto valore naturale.  <i>Criterio soddisfatto</i> Il Criterio è soddisfatto in quanto gli investimenti realizzati hanno favorito la stabilità, l'efficienza e l'evoluzione dell'ecosistema forestale salvaguardandone e valorizzandone la biodiversità. Tali effetti sono stati rafforzati dalla priorità/obbligatorietà data agli investimenti localizzati nella Rete Natura. La distribuzione territoriale di tutte le tipologie di interventi (areali, puntuali, lineari) ha mostrato una buona capacità di intervento in tali aree in cui ricadono: l'88% delle superfici oggetto di sostegno della Misura, l'80% dei sentieri mantenuti (interventi lineari) e il 75% degli interventi puntuali effettuati. L'indicatore comune di Risultato (R6.a) raggiunge un indice di efficacia rispetto al target del 64%; ciò è presumibile sia dovuto almeno in parte alla scarsa pertinenza di tale indicatore di superficie con il tipo di interventi realizzati, spesso puntuali e lineari.	Superficie soggetta ad una gestione efficace del territorio che ha contribuito con successo alla biodiversità e alla salvaguardia di habitat agricoli e forestali di alto pregio naturale (ha)	1.511
	Superficie in Natura 2000 (ha)	1.336

(\*) Indicatore aggiuntivo specifico del Valutatore

### **Criterio 1 - Contributo alla maggiore fruibilità delle superfici forestali favorendo una gestione multifunzionale del territorio e esaltando il valore sociale, ricreativo e turistico degli ecosistemi forestali**

La fruibilità a scopo turistico-ricreativo è una delle numerose funzioni cui assolvono i boschi, in particolare i boschi pubblici. Gli impegni sovvenzionati attraverso la Misura 227, e in particolare, specificatamente, quelli connessi all'azione A (*Investimenti forestali per il potenziamento della multifunzionalità dei boschi con particolare riferimento alla fruizione pubblica*), sono tutti orientati a effettuare miglioramenti paesaggistico-ambientali, aventi prevalentemente finalità di pubblica utilità volti in particolare al potenziamento della multifunzionalità dei boschi. Per il perseguimento del Criterio 1 si è, dunque, assunto che tutti gli investimenti realizzati abbiano contribuito alla maggiore fruibilità delle superfici forestali favorendo una gestione multifunzionale del territorio e esaltando il valore sociale, ricreativo e turistico degli ecosistemi forestali. La significatività di tali investimenti in termini di realizzazione è stata misurata attraverso gli indicatori di prodotto *Numero di proprietari beneficiari* (n. 38) e *Volume totale degli investimenti* (10.835.779 euro) che hanno raggiunto, come già visto nel precedente paragrafo, indici di efficacia, rispettivamente, del 37% e del 122% se calcolati con riferimento ai target definiti nella versione conclusiva del PSR.

La valutazione del contributo di tali investimenti al rafforzamento della pubblica utilità, intesa in termini di incremento della fruizione pubblica, ha richiesto anche la definizione di un nuovo indicatore di risultato *"Superficie soggetta ad una gestione efficace del territorio che ha contribuito con successo al potenziamento della funzione di pubblica utilità delle foreste"*, in questo caso si è presa in considerazione la sola superficie dell'Azione A, che ha raggiunto una superficie di 1.054 ettari.

E' necessario evidenziare che i possibili benefici derivanti dalla valorizzazione ecologica e sociale delle aree forestali, espressa in termini di fruibilità e pubblica utilità delle foreste, risultano di difficile valutazione attraverso l'esclusivo ricorso a un sistema di indicatori e non sono comunque misurabili soltanto in termini di superficie (Indicatore comune R6).

In ultimo, rendere fruibile il patrimonio forestale regionale significa favorire la frequentazione e la conoscenza di aree di alto valore naturale e paesaggistico, talvolta sconosciute perfino alle comunità locali. Il ripristino della segnaletica, dei punti di informazione, delle aree attrezzate, realizzati secondo standard codificati, rappresenta inoltre un importante fattore per lo sviluppo e la qualificazione di attività turistiche nelle aree di intervento, con conseguenti effetti di natura economica ed occupazionale. Tali attività potrebbero far rientrare nel soddisfacimento del Criterio 1 proposto anche il contributo non secondario dato dagli interventi della Misura 227 per contrastare la marginalizzazione e l'abbandono delle terre forestali; tale contributo è rafforzato dalla localizzazione di circa il 70% degli interventi nella fascia montana, evidenziando così una buona capacità di impegno in aree con svantaggi altitudinali e orografici.

### ***Criterio 2 -Salvaguardia e valorizzazione della biodiversità e tutela e diffusione di sistemi agricoli e forestali ad alto valore naturale***

Il secondo criterio si riferisce al contributo degli interventi sovvenzionati con la Misura 227 alla salvaguardia e alla valorizzazione della biodiversità e alla tutela e diffusione di sistemi agricoli e forestali ad alto valore naturale, in coerenza con l'esigenza manifestata dalla Regione di dare risalto ai risultati ottenuti in termini di tutela della biodiversità e degli habitat forestali ad alto valore naturale ponendo uno specifico quesito integrativo: *"In che misura l'aiuto ha contribuito alla salvaguardia e valorizzazione della biodiversità di specie e habitat dei territori agricoli e forestali?"*.

Alla luce delle caratteristiche degli interventi programmati e dei principali effetti da essi attesi, si è ritenuto che tale quesito rappresentasse una declinazione della Domanda valutativa comune. Significativi in termini di biodiversità sono stati gli interventi riconducibili alle tipologie C e D e, date le consistenti aree di intervento, si ritiene che anche gli interventi della tipologia A1 (*diradamenti in formazioni di conifere*) e ancor più della tipologia A2 (*conversioni dei cedui all'alto fusto*) abbiano apportato un miglioramento ecologico strutturale considerevole.

L'azione C, attraverso la realizzazione di interventi selvicolturali quali sfolli, diradamenti e migliorie della struttura verticale, prevedendo anche la piantumazione di essenze rare all'interno di formazioni pure per la diversificazione della composizione specifica forestale, ha contribuito ad accrescere la complessità dell'ecosistema bosco favorendo così la biodiversità in senso lato. I manufatti realizzabili con l'Azione D hanno invece degli obiettivi specifici poiché sono rivolti principalmente alla salvaguardia della fauna selvatica e la valutazione degli effetti di tali interventi si è basata su considerazioni di carattere puramente qualitativo.

Il valore stimato per il sub-indicatore R6.a – *"Superficie soggetta ad una gestione efficace del territorio che ha contribuito con successo alla biodiversità e alla salvaguardia di habitat agricoli e forestali di alto pregio naturale"* è di 1.511 ettari, il 64% del valore target previsto per il sub-indicatore R6.a (Salvaguardia della biodiversità) (2.370 ettari).

Le potenzialità della Misura nel favorire la salvaguardia della biodiversità sono state rafforzate dalla scelta programmatica di accordare priorità agli interventi eseguiti all'interno delle aree forestali comprese nei Siti Natura 2000 (SIC-ZPS), requisito obbligatorio nel caso del sostegno agli interventi previsti dalle azioni C e D. A tal proposito, sulla base delle informazioni di dettaglio disponibili per tutte le tipologie di interventi (areali, puntuali, lineari), attraverso elaborazioni condotte in ambiente GIS, è stato possibile verificare che ricadono all'interno della Rete Natura 2000: l'88% delle superfici oggetto di sostegno della Misura 227 (Tabella 2), l'80% dei sentieri mantenuti (manutenzione straordinaria) (Tabella 3) e il 75% degli interventi puntuali effettuati (Tabella 4).

Misura 227: Tab. 2 - Interventi a superficie nel territorio regionale, in aree a tutela naturalistica e in Natura 2000

Misura	Azione	Intervento		SOI totale	In aree a tutela naturalistica		Di cui Natura 2000	
				ha	ha	% sul tot	ha	% sul tot
227	A	A1	Diradamenti di conifere in aree con funzioni turistico-ricreative	266	253	95%	233	88%
		A2	Conversioni all'alto fusto in aree con funzioni turistico-ricreative	532	510	96%	491	92%
		A5	Rigenerazione prodotti del sottobosco	106	104	98%	104	98%
		A6	Salvaguardia paesaggio forestale	150	103	69%	103	69%
	C	C1	Diradamenti in impianti artificiali di conifere per incremento biodiversit�	266	251	95%	241	91%
		C2	Miglioramento strutturale boschi monospecifici per incremento biodiversit�	119	105	88%	97	81%
		C3	Piantumazione di essenze rare e autoctone per incremento biodiversit�	72	66	92%	66	91%
	D	D2	Costruzione/installazione strutture specifiche di rifugio per fauna minore	1	1	100%	1	100%
<b>TOTALE</b>				<b>1.511</b>	<b>1.393</b>	<b>92%</b>	<b>1.336</b>	<b>88%</b>

Fonte: Nostra elaborazione sulla base dei dati di monitoraggio al 31/12/2015.

Misura 227: Tab. 3 - Interventi lineari nel territorio regionale, in aree a tutela naturalistica e in Natura 2000

misura	azione	Intervento		totale	in aree a tutela naturalistica		in aree Natura 2000	
				lunghezza	lunghezza		lunghezza	
				m	m	% sul tot	m	% sul tot
227	A	A4	Manutenzione straordinaria sentieri	357.347	306.010	86%	285.007	80%

Fonte: Nostra elaborazione sulla base dei dati di monitoraggio al 31/12/2015.

Misura 227: Tab. 4 - Interventi puntuali nel territorio regionale, in aree a tutela naturalistica e in Natura 2000

Misura 227: "Pub. 1" Interventi puntuali nel territorio regionale, in aree a tutela naturalistica e in Natura 2000				Totale regionale	In aree a tutela naturalistica		In aree Natura 2000	
Misura	Azione	Intervento		PUNTI	PUNTI		PUNTI	
				n.	n.	% sul tot	n.	% sul tot
227	A	A3	Interventi sulle strutture per la fruizione turistico-ricreativa (aree attrezzate, rifugi)	705	552	78%	533	76%
	B	B1	Manutenzione di opere di regimazione idraulica	185	126	68%	84	45%
		B2	Manutenzione di opere di sostegno, terrazzamenti e gradoni	24	22	92%	19	79%
	D	D1	Interventi conservativi su ruderi rifugio della fauna minore	11	11	100%	11	100%
		D2	Costruzione/installazione strutture specifiche di rifugio per fauna minore	179	178	99%	178	99%
Totale Misura 227				1.104	889	81%	825	75%

Fonte: Nostra elaborazione sulla base dei dati di monitoraggio al 31/12/2015.

#### IV. Sintesi e considerazioni conclusive

La Misura 227 ha sostenuto interventi non produttivi volti al miglioramento delle superfici forestali pubbliche sia dal punto di vista ecologico-strutturale che dal punto di vista della pubblica utilit  intesa nell'accezione di fruibilit  turistico-ricreativa. I criteri valutativi adottati risultano soddisfatti in quanto gli interventi realizzati nell'ambito della Misura, per loro caratteristiche intrinseche, determinano effetti coerenti con i gli obiettivi programmati relativi ai seguenti aspetti: la salvaguardia della biodiversit  e la valorizzazione e il mantenimento della fruizione pubblica delle aree forestali, valorizzandone il loro ruolo sociale.

La superficie totale coinvolta nel sostegno, a fine programmazione,   di 1.511 ettari, il 64% del valore target previsto per il sub-indicatore R6.a (Salvaguardia della biodiversit ) (2.370 ettari). Tale indice di efficacia   dovuto almeno in parte ad una scarsa pertinenza (e "sensibilit ") di detto indicatore, basato su una variabile di superficie, alla natura puntuale o lineare degli investimenti sovvenzionati nell'ambito della Misura 227. Per il futuro, al fine di stimare l'effetto di tale tipologia di interventi anche in termini di superficie, bisognerebbe approfondire le potenzialit  applicative dei modelli, studiati in letteratura, che provano a ricostruire in base,

ad esempio, all'altezza di una struttura realizzata il suo potenziale effetto sull'ambiente e l'estensione in termini di superficie di tale effetto.

In ultimo, gli interventi realizzabili con la Misura non prevedono l'assunzione da parte dei beneficiari di impegni silvo-ambientali continuativi che vadano oltre le prescrizioni di massima e polizia forestale; pertanto gli interventi sovvenzionati non avvieranno necessariamente pratiche di gestione durature volte alla tutela delle funzioni ecologiche delle superfici forestali oggetto di intervento. Tuttavia trattandosi di interventi caratterizzati da effetti di lunga durata si suppone che, alla luce dei buoni risultati ottenuti, tali buone prassi rimangano strutturate nella gestione futura delle superfici amministrate dagli Enti beneficiari.

### 6.1.3 Come e quanto la misura ha contribuito alla diversificazione economica dei beneficiari?

#### MISURA 311 - Diversificazione verso attività non agricole

##### I. Valutazione (ex-post) della logica di intervento

La Misura risponde al fabbisogno comune a tutte le misure dell'Asse 3, quello di arginare i fenomeni di spopolamento ed invecchiamento che contraddistinguono alcune aree del territorio regionale, soprattutto quelle montane. Nella maggior parte dei comuni ricompresi nelle aree rurali con problemi di sviluppo si rilevava infatti a inizio programmazione una riduzione della popolazione residente e uno sbilanciamento della stessa verso le classi di età più elevate.

In quest'ottica è fondamentale il ruolo dell'azienda agricola, così come giustamente osservato nel PSR: "il mantenimento e lo sviluppo dell'attività agricola nelle zone rurali sono indispensabili. (...) Tale attività rappresenta ancora la principale opportunità d'uso delle terre garantendo, conseguentemente, ruoli e funzioni di controllo del territorio e dell'ambiente. (...) Il mantenimento dell'attività agricola all'interno di un processo di sviluppo rurale equilibrato richiede tuttavia, in primo luogo, la salvaguardia dei redditi degli operatori impegnati nel settore. (...) A tal fine, notevoli prospettive si possono aprire per la produzione di redditi agricoli da attività non convenzionali". Nell'ultimo decennio la montagna ha visto una erosione di aziende (-37%) e di superfici (-14%) maggiore delle altre zone. Il PIL pro-capite delle aree rurali (dati Eurostat) risulta inferiore del 21% rispetto a quello medio regionale.

La Misura 311 risponde dunque al fabbisogno specifico della "Stabilità occupazionale e reddituale attraverso la diversificazione delle attività economiche", soprattutto attraverso il potenziamento dell'offerta turistica e la valorizzazione delle specificità locali (fabbisogno "Diversificazione ed integrazione dell'offerta turistica, sviluppando un'offerta "di sistema", che coniughi la ricettività ad un prodotto turistico basato sulla valorizzazione delle risorse locali") e il sostegno alla produzione di energia da fonti rinnovabili (fabbisogno "Sviluppare le bioenergie").

La Misura è stata dunque mirata alla rivitalizzazione economica delle aree rurali attraverso il potenziamento della filiera turistica ed energetica, e pertanto gli obiettivi più direttamente economico-occupazionali prevalgono sugli altri. La funzione sociale dell'azienda agricola, elemento che assume un'importanza chiaramente crescente a livello nazionale e comunitario, occupa invece un ruolo marginale nella strategia regionale, che non ha previsto alcuna azione d'intervento specifica a riguardo. La Misura sarebbe dunque potuta intervenire con maggiore incisività anche sulla disponibilità e l'accesso dei servizi per la popolazione (elemento che affianca quello economico-occupazionale fra le cause ultime della riduzione di popolazione in alcune aree della regione), magari prevedendo un'azione specifica per interventi di sostegno all'agricoltura sociale.

La Misura si articola in tre Azioni:

- 1) Agriturismo
- 2) Ospitalità turistica
- 3) Impianti per energia da fonti alternative

Aspetti attuativi Misura 311	
Descrizione generale	La Misura sovvenziona investimenti volti alla diversificazione delle attività aziendali, con la finalità ultima di creare nuove occasioni di reddito e di occupazione per gli agricoltori ed i membri della famiglia agricola.
Modalità attuative	Procedura a graduatoria con termine di scadenza di presentazione delle domande di aiuto Misura attivata con bandi provinciali distinti per azione (nell'ambito dei PRIP) e bandi GAL
Utilizzazione delle risorse finanziarie al 31/12/2015	37.281.802 euro pagati su 37.102.000 euro di spesa pubblica programmata (100%)
Numero di progetti finanziati e importo concesso per azione/tipologia di intervento	Si vedano tabelle seguenti



Aspetti attuativi Misura 311	
Numero di progetti conclusi e importo liquidato per azione/tipologia di intervento	Si vedano tabelle seguenti
Indicatori di output	Numero di beneficiari: 848 su 583 (145%) Volume totale degli investimenti: 168.902.678 euro su 104.665.000 euro (161%)
Indicatori di risultato	R7. Incremento del valore aggiunto extra-agricolo: 14.997.000 euro su 6.838.000 euro (219%) R8. Posti di lavoro creati: 354 su 227 (156%)

La Misura sovvenziona investimenti volti alla diversificazione delle attività aziendali, con la finalità ultima di creare nuove occasioni di reddito e di occupazione per gli agricoltori ed i membri della famiglia agricola. Sostenendo investimenti destinati alla realizzazione di impianti per la produzione e la distribuzione di bioenergie, contribuisce inoltre alla razionalizzazione e all'ottimizzazione del sistema energetico regionale.

La Misura ha sovvenzionato al 31.12.2015 un totale di 848 interventi, dei quali 652 con bandi regionali e 196 attraverso l'approccio Leader.

Misura 311: operazioni concluse ed investimenti attivati al 31/12/2015

Approccio attuativo	Bandi regionali		Leader		Totale	
Azione	Operazioni (N.)	Investimento ammesso (€)	Operazioni (N.)	Investimento ammesso (€)	Operazioni (N.)	Investimento ammesso (€)
1-Agriturismo	274	67.186.272	110	24.814.837	384	92.001.109
2-Ospitalità turistica	3	95.237	0	0	3	95.237
3-Energia	375	68.157.406	86	8.648.926	461	76.806.332
Totale	652	135.438.915	196	33.463.763	848	168.902.678

Fonte: elaborazione su dati di monitoraggio regionale

La risposta dei potenziali beneficiari è stata più che soddisfacente e chiaramente superiore alle attese, con indici di efficacia di circa il 150%, sia per quanto riguarda la numerosità progettuale che in termini di investimenti attivati.

Molto numerose - quasi 400 - le rinunce e le revoche, che rappresentano oltre un quarto delle domande complessivamente presentate. Difficoltà nella gestione della domanda e soprattutto problemi nella disponibilità finanziaria necessaria a "coprire" la parte dell'investimento a carico del beneficiario costituiscono le principali cause di una così accentuata "mortalità" progettuale. Rinunce e revoche riguardano in maniera particolare le aziende più piccole (meno di 8 UDE), che pesano per il 13,6% sul totale delle operazioni concluse e per il 21,2% nella progettualità decaduta.

Misura 311: confronto con gli obiettivi di Misura

	A. Realizzato		B. Valore obiettivo		C. Efficacia (A/B)	
Azione	Operazioni (N.)	Investimento ammesso (€)	Operazioni (N.)	Investimento ammesso (€)	Operazioni	Investimento ammesso
1-Agriturismo	384	92.001.109	393	72.512.260	98%	127%
2-Ospitalità turistica	3	95.237	97	9.714.758	3%	1%
3-Energia	461	76.806.332	93	22.437.982	496%	342%
Totale	848	168.902.678	583	104.665.000	145%	161%

Fonte: elaborazione su dati di monitoraggio regionale e PSR Emilia-Romagna-vers.11

Interessante l'analisi a livello di singola linea d'intervento, con le operazioni sovvenzionate concentrate sulle azioni 1 e 3. L'agriturismo (azione 1) rispetta sostanzialmente le attese in termini di numerosità progettuale, ma il peso consistente degli interventi di natura strutturale determina una dimensione media degli investimenti abbastanza elevata (240.000 euro contro 185.000 euro previsti). Il target di oltre 4.000 posti letto non viene però raggiunto (2.352 posti letto realizzati): le operazioni che determinano la realizzazione di

nuova ricettività hanno dimensioni medie simili al previsto (circa 10 posti letto per intervento), ma rappresentano il 60% dei progetti totali.

Gli interventi energetici (azione 3) presentano output (numero operazioni: 461 e potenza installata: 4.711 Kwp) cinque volte superiori al previsto, con un periodo iniziale nel quale le incertezze normative hanno frenato la domanda ed una fase successiva nella quale un allettante incentivo alla produzione (conto energia) ha fortemente stimolato gli investimenti energetici determinando un trend fortemente crescente nel tempo. Prevalgono i piccoli interventi per la realizzazione di impianti fotovoltaici a servizio dell'azienda (oltre l'80% degli interventi), ma i 23 grossi investimenti realizzati per impianti a biogas rappresentano circa il 45% dell'investimento complessivamente attivato e della potenza installata grazie all'azione 3.

L'azione 2 invece non ha funzionato: solo 3 progetti saldati contro 97 previsti. La tipologia d'intervento offerta - B&B e affittacamere - viene infatti usualmente realizzata in ambiti extra-agricoli e i diversi vincoli previsti (attività da attivare solo in immobili di civile abitazione; contributo massimo di 15.000 euro per stanza) hanno reso ancor meno appetibile tale linea d'intervento, che infatti non è stata prevista esplicitamente nel PSR 2014/2020.

Il numero dei progetti sovvenzionati eccede dunque ampiamente (il 145%) l'obiettivo stabilito ex-ante, anche se con una distribuzione per azione differente. Allo stesso tempo, però, le 784 aziende sovvenzionate con la Misura pesano per poco più del 10% sul totale delle aziende emiliano-romagnole che svolgono altre attività remunerative in azienda (6.407 unità secondo i dati del Censimento dell'Agricoltura 2010). Appare quindi strategicamente corretta la scelta effettuata dalla Regione in fase di programmazione e di attuazione, di indirizzare il sostegno verso le aziende ed i territori ritenuti più "bisognosi", provando a concentrarne gli effetti.

I criteri di selezione messi in piedi dalla Regione tendono nel complesso a favorire nell'accesso al sostegno i beneficiari giovani, le donne, le aree più rurali e le aziende medio-piccole (dimensione economica compresa fra 2 e 40 UDE), anche se in maniera diversificata e nel complesso poco marcata.

I giovani passano dal 21,3% al 22,2% fra i progetti ammissibili e le iniziative ammesse a finanziamento; allo stesso modo le donne, che rappresentano il 32,9% delle ditte individuali beneficiarie contro il 31,4% fra le domande ammissibili a finanziamento. In entrambi i casi, quindi, l'applicazione dei criteri di priorità ha favorito le categorie ritenute prioritarie, coerentemente con il fabbisogno di "Promozione del ruolo dei giovani e delle donne", anche se in maniera nel complesso poco incisiva. D'altro canto oltre il 90% delle operazioni presentate da ditte individuali e ritenute ammissibili è stato poi effettivamente sovvenzionato e realizzato, per cui l'incisività dei criteri di priorità nell'indirizzare la composizione del parco progetti non può che risultare ridotta. Ben più marcato, nell'ordine dei 10/15 punti percentuali, è lo scarto esistente fra il peso di giovani e donne nel parco beneficiari e i dati statistici di contesto (giovani e donne rappresentano rispettivamente il 7,7% e il 23,3% dei conduttori agricoli regionali), a testimoniare da un lato una "naturale propensione" di tali categorie di beneficiari verso la diversificazione delle attività agricole e, dall'altro, lo stimolo alla partecipazione determinato indirettamente da criteri di priorità favorevoli.

Le aree a maggior grado di ruralità (zone D), nonostante la priorità assoluta all'interno del territorio di ogni provincia, fanno registrare solo il 21,5% della domanda finanziata e conclusa; la porzione maggiore del parco progetti (circa il 54% del totale) viene infatti realizzato in comuni appartenenti all'area C. I criteri di priorità favoriscono comunque l'accesso al contributo da parte delle aree rurali più marginali e svantaggiate (dalle aree D proviene il 20% delle istanze ammissibili), ma queste ultime presentano delle difficoltà nel fare emergere dal territorio una domanda di contributo adeguata alle disponibilità finanziarie della Misura.

Per quanto riguarda infine le dimensioni economiche aziendali, i criteri di priorità, pur abbastanza "pesanti", non riescono a indirizzare la composizione del parco progetti a favore delle aziende medio-piccole, che rappresentano circa il 51% del totale sia fra le domande ammissibili che fra quelle finanziate e concluse. Analogamente le aziende con UDE superiore a 40 pesano per il 40% sul totale in entrambe le categorie (il 18% quelle con più di 100 UDE). Di fatto le grandi aziende riescono a compensare criteri di selezione sfavorevoli con una migliore capacità di gestione dell'iter della domanda PSR e con una maggiore disponibilità finanziaria per la "copertura" della porzione dell'investimento a carico del beneficiario. Convivono quindi nel parco progetti aziende più piccole che vedono la diversificazione delle attività come un mezzo per integrare il reddito aziendale e quindi "sopravvivere" in una situazione di (temporanea) debolezza

e precarietà e realtà consolidate e dinamiche che riescono a rafforzarsi ulteriormente attraverso uno strumento utile ed efficace per la valorizzazione delle produzioni e delle specificità aziendali.

### III. Gli effetti della Misura (la risposta alle Domande valutative)

Domanda: *Come e quanto la misura ha contribuito alla diversificazione delle attività economiche dei beneficiari?*

La domanda valutativa può essere scomposta in cinque criteri di valutazione, che seguono sostanzialmente la catena causale di propagazione degli effetti della Misura. La diversificazione delle attività aziendali (criterio n.1) si traduce nel miglioramento e/o nell'ampliamento dei servizi offerti in azienda, verso attività turistiche o didattiche (criterio n.2) o verso la produzione di energia da fonti rinnovabili (effetti ambientali della Misura: criterio n. 3). La vendita dei beni e servizi di natura extra-agricola sovvenzionati dovrebbe determinare a sua volta un incremento del valore aggiunto aziendale (criterio n.4) e della manodopera impiegata nelle imprese beneficiarie (criterio n.5), che rappresentano gli obiettivi ultimi della Misura.

Ai criteri di valutazione proposti vengono associati indicatori utili a valutare i diversi fenomeni in maniera completa e multidimensionale, secondo lo schema seguente:

Criteri	Indicatori	Valore realizzato
1. Gli investimenti sovvenzionati promuovono la diversificazione delle attività delle famiglie agricole in attività non agricole  <i>Criterio soddisfatto</i> Stimolo alla diversificazione superiore alle attese; limitato il peso sul totale regionale	Beneficiari(N.)	848
	Beneficiari che avrebbero realizzato l'investimento anche in assenza di contributo (N. e %)	253 (30%)
	Beneficiari che hanno concluso con successo le attività di formazione (N.)	15
2. Gli investimenti sovvenzionati contribuiscono ad ampliare la gamma dei servizi turistici offerti in azienda e a migliorarne la qualità  <i>Criterio soddisfatto</i> Forte crescita quantitativa dell'offerta; anche miglioramento della qualità, ma secondario	Posti letto/ coperti realizzati grazie al sostegno (N.)	2.352/ 5.103
	Ampliamento dell'offerta di servizi turistici da parte delle aziende beneficiarie (%)	+14%
	Turisti in più (presenze) nelle aziende beneficiarie (N.)	117.192
	Tasso di utilizzazione delle strutture sovvenzionate (%)	20,2%
	Concentrazione stagionale dei flussi turistici (G)	0,457
	Beneficiari aderenti a reti locali e/o progetti integrati di valorizzazione del territorio (%)	27%
3. Gli investimenti sovvenzionati contribuiscono alla tutela dell'ambiente e del paesaggio nelle aree rurali  <i>Criterio soddisfatto</i> Importante la produzione di energia da fonti rinnovabili grazie al sostegno, soprattutto da impianti a biogas e impianti solari fotovoltaici	Impianti energetici attivati e relativa potenza installata (N. e Kw)	523/ 25.704
	Energia prodotta negli impianti sovvenzionati (Mwh/anno)	104.552
	Progetti che utilizzano tecniche di edilizia tradizionale o a basso impatto ambientale (%)	72%
3. Gli investimenti sovvenzionati determinano effetti duraturi sul reddito, contribuendo a migliorare la diversificazione e lo sviluppo dell'economia rurale  <i>Criterio soddisfatto</i> Positivo effetto sul valore aggiunto aziendale, soprattutto nell'ambito delle attività agrituristiche	Incremento lordo del valore aggiunto (di origine non agricola) (000 euro)	14.997
	Evoluzione del peso dei costi sul fatturato in seguito agli interventi sovvenzionati (%)	-1%
	Crescita economica (euro)	9.925
4. Gli investimenti sovvenzionati promuovono la creazione di posti di lavoro supplementari, in particolare per giovani e donne  <i>Criterio soddisfatto</i> Il sostegno produce importanti occasioni di lavoro, soprattutto per donne e giovani, in controtendenza con gli andamenti complessivi del settore agricolo	Posti di lavoro lordi creati (ULT)	354
	Qualificazione dei soggetti impiegati per lo svolgimento di attività di diversificazione (descr.)	Bassa
	Destagionalizzazione dell'utilizzo della manodopera aziendale nel corso dell'anno (descr.)	Solo per nuovi agriturismo
	Creazione netta di posti di lavoro (ULT)	341

Si chiede risposta inoltre al quesito "Quali altri effetti, inclusi quelli correlati ad altri Assi/obiettivi, sono legati all'implementazione di questa Misura? (effetti indiretti e positivi/negativi sui beneficiari, non beneficiari e a livello locale)", comune a tutte le domande del PSR. Tali profili di analisi (effetti inattesi, effetti legati ad obiettivi di altri Assi, effetto "deadweight", effetto di spiazzamento, ecc.) sono già inclusi nella risposta al quesito specifico di Misura; in chiusura di capitolo, comunque, si fornirà un breve resoconto degli elementi salienti emersi a riguardo nell'analisi di Misura.

### ***Criterio 1 - Gli investimenti sovvenzionati promuovono la diversificazione delle attività delle famiglie agricole in attività non agricole***

La Misura sostiene l'ampliamento delle funzioni dell'azienda agricola attraverso la diversificazione delle attività, quale obiettivo strumentale per una maggiore solidità e competitività aziendale e, in ultima istanza, per la creazione di nuove opportunità di reddito ed occupazione per la famiglia agricola.

Come già detto, le 848 operazioni sovvenzionate e concluse entro il 31.12.2015 eccedono del 45% gli obiettivi programmatici. Un largo accesso alla Misura contribuisce quindi di per sé al rafforzamento del comparto agricolo nelle aree rurali, soprattutto in quelle più marginali. La sovrarappresentazione nel parco progetti sovvenzionato rispetto ai dati di contesto di alcune categorie ritenute prioritarie in fase di programmazione (giovani, donne, zone D) costituisce elemento di ulteriore consolidamento di tali dinamiche.

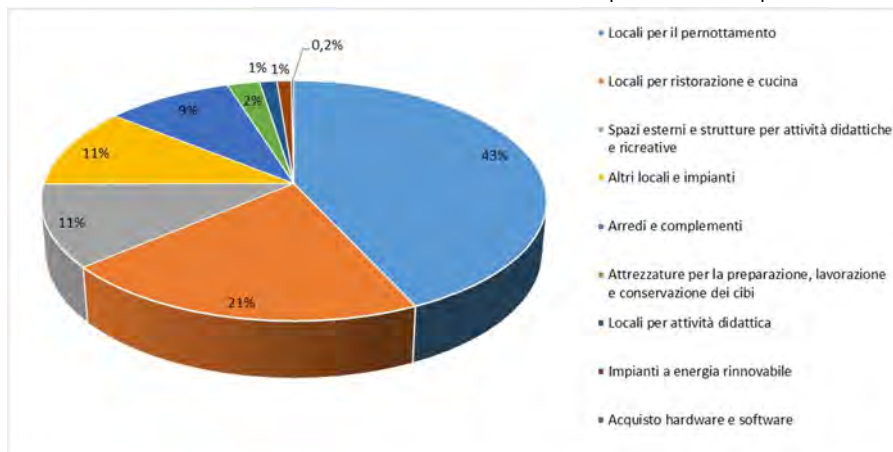
D'altro canto le 784 aziende sovvenzionate con la Misura pesano per circa il 12% sul totale delle aziende emiliano-romagnole che svolgono altre attività remunerative in azienda (6.407 unità secondo i dati del Censimento dell'Agricoltura 2010). Gli interventi sovvenzionati con la Misura sono dunque in grado di spostare solo marginalmente la percentuale di aziende agricole che svolgono attività connesse all'agricoltura, che si assestava nel 2010 all'8,7%. Non tutte le aziende sovvenzionate contribuiscono peraltro ad accrescere tale indicatore, in quanto ci sono beneficiari che già svolgevano attività di diversificazione in azienda: fra gli agriturismi finanziati, ad esempio, meno del 60% dei progetti riguarda una nuova attività. Inoltre, quasi il 30% delle aziende intervistate avrebbe realizzato l'investimento sovvenzionato anche in assenza di contributo ("effetto deadweight"), per cui l'effetto di incentivo della Misura risulta ulteriormente ridotto. Nel complesso, quindi, seppure la Misura in esame assuma un ruolo rilevante nella strategia regionale di sviluppo delle aree rurali (assorbe circa il 40% delle risorse complessive dell'Asse 3), essa riesce ad incidere solo in maniera parziale sulla più ampia tematica della diversificazione delle attività all'interno dell'azienda agricola.

L'importanza strategica della diversificazione delle attività viene confermata dal peso che la Misura 311 assume all'interno delle attività formative finanziate con la Misura 331, di supporto alle linee d'intervento sovvenzionate con l'Asse 3. Ben 128 iniziative formative hanno riguardato la diversificazione delle attività, per la quasi totalità (93%) in ambito turistico e di valorizzazione delle tipicità locali, mirando nella maggior parte dei casi (52%) al miglioramento della capacità di commercializzazione e marketing dei prodotti e dei servizi aziendali. Si tratta di ben 905 soggetti formati con successo, per il 40% donne e per il 44% giovani, che però per la quasi totalità (97%) sono già occupati, soprattutto in qualità di lavoratori autonomi (73%). Le attività formative di supporto alla Misura sono dunque intervenute a migliorare la professionalità e le conoscenze degli operatori già attivi nel settore, e solo in misura molto marginale a stimolare l'imprenditorialità e l'ingresso nel comparto di nuove professionalità. A conferma di ciò il fatto che solo 15 soggetti (meno del 2% del totale; solo 4 di essi sono giovani, con altrettante donne) formati con successo su tematiche attinenti alla diversificazione delle attività aziendali abbiano poi partecipato alla Misura 311 in qualità di beneficiari diretti.

### ***Criterio 2 - Gli investimenti sovvenzionati contribuiscono ad ampliare la gamma dei servizi turistici offerti in azienda e a migliorarne la qualità***

Il criterio in esame approfondisce gli effetti del sostegno sulla diversificazione delle attività aziendali in ambito turistico e pertanto si riferisce in particolare alle operazioni sovvenzionate con l'azione 1 della Misura.

Misura 311-azione 1: suddivisione dell'investimento per voce di spesa



Fonte: elaborazione su dati di monitoraggio regionale

Come già evidenziato nella prima parte, gli investimenti per il pernottamento e per la ristorazione rappresentano il 75% della spesa (64% per i locali e 11% per arredi e complementi), mentre sono secondari gli investimenti volti all'introduzione ed al miglioramento dei servizi aziendali (didattici, ricreativi, culturali e sportivi), che attivano circa il 12% dell'investimento. Si tratta dunque di un quadro attuativo abbastanza omogeneo ed ancorato alle tipologie d'intervento più tradizionali. Gli interventi sovvenzionati determinano un deciso incremento della capacità produttiva aziendale, con la creazione di 2.352 nuovi posti letto e 5.103 posti tavola.

Per la stima degli effetti economici indotti dal sostegno, e per l'approfondimento di numerosi altri aspetti di natura quali-quantitativa, soprattutto legati alla fruizione turistica dell'azienda, è stata realizzata nel 2012 e nel 2013 un'indagine diretta presso un campione statisticamente rappresentativo di 57 aziende sovvenzionate, estratto a partire dall'universo degli interventi conclusi al 31 dicembre del 2010 e del 2011.

Per quanto riguarda l'azione 1, gli investimenti sovvenzionati indagati hanno comportato nel 67% dei casi la realizzazione di nuovi posti letto, in media oltre 10 per azienda; la progettualità residua ha comportato il miglioramento dell'attrattività complessiva dei posti letto esistenti (11,5 in media per azienda) attraverso l'arricchimento dell'offerta aziendale. L'agire congiunto di questi due effetti (incremento di capacità produttiva e miglior utilizzo di quella esistente) ha determinato circa 305 presenze annue aggiuntive per ogni azienda con agriturismo. Riconducendo tale dato medio all'universo di riferimento (384 progetti conclusi al 2015 sull'azione 1), prescindendo da ogni possibile effetto di spiazzamento, l'indicatore R9 "turisti in più" (peraltro non previsto dalla metodologia comunitaria per questa Misura) può essere stimato pari a 117.192 presenze.

Nel 40% delle aziende beneficiarie dell'azione 1 indagate vengono introdotti in azienda nuovi posti tavola (quasi 40 di media), mentre il 27% del totale già svolgeva attività di ristorazione agrituristica, che quindi è operante nei due terzi delle aziende agrituristiche indagate. Nel complesso il sostegno determina un incremento dei pasti venduti nell'ordine di oltre 1.000 per azienda, a conferma dell'importanza che gli interventi sulla ristorazione hanno assunto nel parco progetti finanziato, in linea con le caratteristiche tipologiche delle aziende agrituristiche emiliano-romagnole, soprattutto in alcune zone della Regione.

La "capacità produttiva" (posti letto disponibili) degli agriturismi sovvenzionati viene utilizzata per meno di un quarto delle potenzialità: il tasso di utilizzazione (presenze effettive/presenze massime assorbibili) subisce nel confronto ante/post una lieve contrazione (dal 22,8% al 20,2%), soprattutto a causa delle performance ancora insoddisfacenti delle nuove strutture. Appare infatti evidente lo scarto esistente fra gli agriturismi di nuova apertura (tasso di utilizzazione del 13,9%), che hanno bisogno di tempo per "farsi conoscere" e consolidarsi sul mercato, e quelli già operanti al momento del contributo, che presentano tassi di utilizzo più elevati ed in ulteriore crescita grazie al sostegno (dal 22,8% al 25,4%). La percentuale complessiva rilevata



sul campione è comunque superiore al dato di contesto riferito al totale degli agriturismi regionali, che si assesta per il 2015 al 18,2%<sup>76</sup>.

Se da un lato si assiste ad un discreto incremento delle presenze complessive, la stagionalità dei flussi si accentua: l'indice di concentrazione di Gini<sup>77</sup> (che aumenta al crescere della concentrazione della variabile in esame) passa da 0,425 a 0,457 a indicare una distribuzione delle presenze agrituristiche per mese che tende a concentrarsi ulteriormente in alcuni periodi dell'anno (soprattutto, per il 59% delle aziende, nei mesi estivi). Di nuovo, sono le attività di recente apertura a condizionare negativamente il dato (indice di Gini dello 0,579), mentre il trend per gli agriturismi già esistenti al momento della domanda è positivo, con una riduzione della concentrazione e della stagionalità dei flussi (da 0,425 a 0,364) a seguito dell'intervento. Del resto quasi i due terzi degli agriturismi indagati sottolineano un effetto dell'intervento sovvenzionato sulla riduzione della stagionalità dei flussi turistici e sull'ampliamento del periodo di presenza dei turisti in azienda ridotto o addirittura nullo (54%).

L'intervento sovvenzionato ha come detto mirato soprattutto all'incremento quantitativo dell'offerta agrituristiche; il miglioramento qualitativo dell'ospitalità rurale è stato perseguito solo in combinazione con questa, con dati comunque soddisfacenti. Gli agriturismi operanti al momento del contributo già offrivano un ampio ventaglio di servizi ai propri ospiti, con una media di 3 servizi aggiuntivi (rispetto a pernottamento/ristorazione) ciascuno; il sostegno ha modificato solo marginalmente il dato, che cresce comunque a 3,5 servizi offerti in media per azienda (vengono introdotte soprattutto attività sportive e la piscina). Positivo anche il dato relativo agli agriturismi di nuova apertura, che, nonostante si trovino ancora ad una fase iniziale dello sviluppo dell'offerta aziendale, offrono ai propri ospiti in media 2,5 servizi aggiuntivi rispetto a quelli "tradizionali" (soprattutto attività escursionistiche e sportive).

A questo proposito, solo il 37% dei beneficiari intervistati ritiene che gli ospiti della propria azienda la scelgano grazie ai servizi offerti, mentre è ritenuta complessivamente più importante per attrarre flussi turistici la posizione dell'azienda (50%), se collocata in prossimità di particolari attrattive come le città d'arte (27%) o semplicemente perché inserita in aree naturali ed incontaminate (23%). Interessante notare come i primi, coerentemente, puntino decisamente su un'offerta aziendale il più possibile ricca e completa (4,2 servizi aggiuntivi di media, con "punte" di 8 su una casistica prevista da questionario di massimo 10), mentre i secondi investano molto meno in questa direzione (media di 2,9 servizi aggiuntivi per azienda). A conferma della particolare attenzione che manifestano nel complesso le aziende indagate nei confronti della qualità dell'offerta agrituristiche è il fatto che oltre un quarto di queste sia associato ad un Club d'eccellenza<sup>78</sup> e che un'ulteriore metà abbia intenzione di associarsi in futuro (anche se non nell'immediato).

Quasi il 60% dei beneficiari dell'azione 1 ritiene comunque prioritario un intervento pubblico per la valorizzazione del territorio, dal punto di vista turistico ed eno-gastronomico (34%) e ambientale-paesaggistico (25%), come strumento essenziale per la crescita ulteriore dell'azienda. A questo proposito, la quasi totalità (93%) degli agriturismi indagati segnala l'organizzazione di eventi, soprattutto di tipo eno-gastronomico e culturale, nel territorio circostante l'azienda, e ne valuta nel complesso più che positivamente le ricadute, soprattutto attraverso un aumento dei flussi turistici in azienda (circa +20% in prossimità degli eventi). Positivo (il 75% degli associati) il giudizio sulle ricadute che la partecipazione a circuiti eno-gastronomici (Strade del Vino, ecc.) può garantire all'azienda associata, anche se ne fa parte solo il 27% dei beneficiari intervistati; di nuovo è soprattutto (63%) l'incremento dei flussi turistici (nell'ordine del 10%) a garantire un ritorno economico alle aziende associate. In ogni caso quindi l'incremento dei flussi turistici, e quindi dei redditi aziendali, coerentemente con la strategia regionale, passa attraverso la piena e completa valorizzazione delle specificità storiche, naturali ed eno-gastronomiche dei territori rurali, anche laddove è un'offerta particolarmente ricca e diversificata a costituire il principale fattore d'attrazione per gli ospiti.

<sup>76</sup>Tasso di utilizzazione con apertura a 220 giorni calcolato a partire dai dati desunti dal "Rapporto annuale sul movimento turistico" realizzato dalla Regione e dall'Istat nel corso del 2016.

<sup>77</sup>L'indice di Gini misura la disegualianza di una distribuzione. È un numero compreso tra 0 ed 1: valori bassi del coefficiente indicano una distribuzione abbastanza omogenea, con il valore 0 che corrisponde alla pura equidistribuzione; valori alti del coefficiente indicano una distribuzione più diseguale, più concentrata, con il valore 1 che corrisponde alla massima concentrazione.

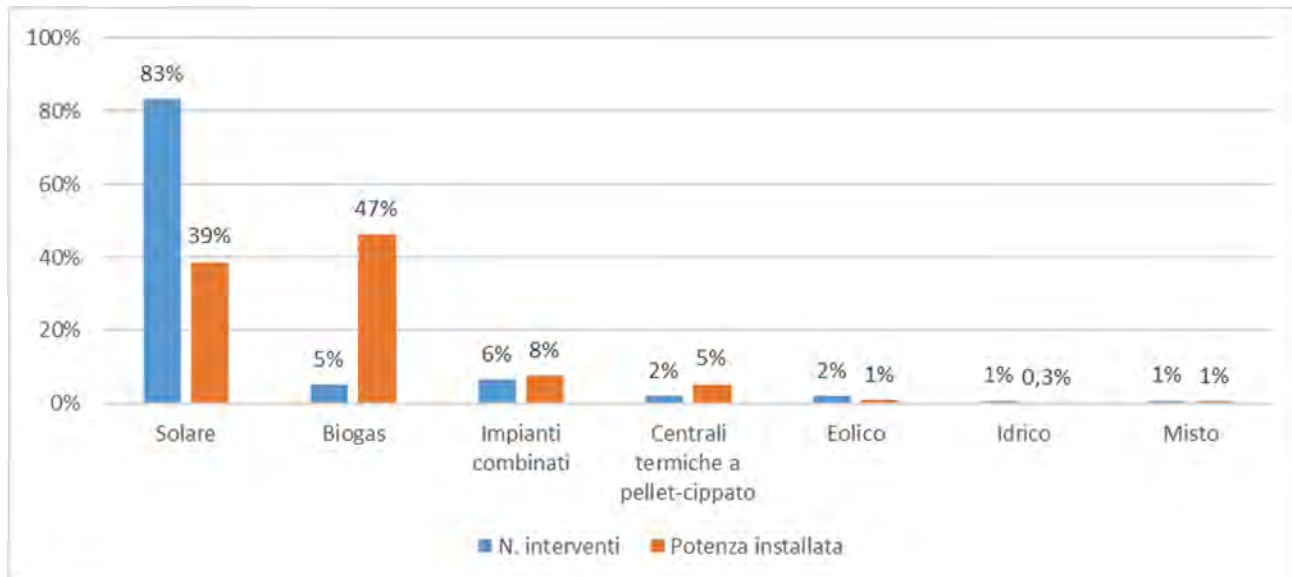
<sup>78</sup>I club d'eccellenza, previsti e regolamentati dalla L.R. n. 4/2009 "Disciplina dell'Agriturismo e della multifunzionalità delle Aziende Agricole", sono costituiti da aziende che valorizzano specializzazioni agrituristiche sia in termini di servizi erogati che di prodotti offerti.



### **Criterio 3 - Gli investimenti sovvenzionati contribuiscono alla tutela dell'ambiente e del paesaggio nelle aree rurali**

Gli effetti ambientali della Misura sono legati soprattutto alla produzione di energia da fonti rinnovabili sovvenzionata con l'azione 3, ad essa dedicata.

Misura 311- Azione 3: suddivisione degli interventi sulle energie rinnovabili per fonte energetica



Fonte: elaborazione su dati di monitoraggio regionale

Anche in questo caso prevalgono le tipologie d'intervento più tradizionali, quali l'installazione di pannelli fotovoltaici, che rappresentano l'83% delle 455 operazioni "energetiche" complessivamente sovvenzionate e concluse al 31.12.2015 (per una potenza installata di oltre 24 MW). Le 23 centrali a biogas sovvenzionate rappresentano però quasi il 50% della potenza complessivamente installata. Se infatti i primi hanno una dimensione media di 25 Kwp, gli impianti a biogas presentano una potenza installata media di 492 Kwp. Le due fonti energetiche menzionate rappresentano l'85/90% della progettualità sovvenzionata per la produzione di energia da fonti rinnovabili.

Interessante notare il fatto che nell'ambito dell'azione 1, 68 operazioni (il 18% del totale) abbiano previsto l'installazione di pannelli solari fotovoltaici o termici o impianti a biomassa a servizio dell'agriturismo, per ulteriori 1.360 Kwp di potenza installata.

A fronte di una capacità produttiva ampiamente eccedente le previsioni, sia per effetto degli incentivi alla produzione di energia da fonti rinnovabili (conto energia) che per una parziale sottostima del target, l'energia complessivamente prodotta negli impianti sovvenzionati è pari a 104.552 Mwh/anno, molto al di sopra del valore obiettivo 5.955 Mwh (indicatore di risultato aggiuntivo regionale).

Diversi fattori hanno determinato una complessiva spinta agli "interventi energetici", previsti nell'ordine del 15% del contributo di Misura ma poi effettivamente assestatisi al 33%; nello specifico:

- § sistema di incentivazione particolarmente favorevole, soprattutto per fotovoltaico e biogas;
- § rilevante abbattimento dei costi di acquisto ed installazione di pannelli fotovoltaici.

Sulla base dell'indagine diretta svolta, è possibile affermare che l'energia prodotta è stata indirizzata in gran parte alla vendita (per circa il 90%), con solo un terzo dei progetti indagati che ha comportato anche (e comunque in misura sempre secondaria) l'utilizzo dell'energia prodotta per le necessità aziendali o per l'agriturismo.

I pannelli fotovoltaici sovvenzionati ed indagati vengono installati per la maggior parte (69%) sul tetto di edifici, anche se raramente (22%) ciò comporta la rimozione di un tetto in amianto. Il 27% dei pannelli, soprattutto quelli di dimensioni più elevate (oltre 50 Kwp in media), vengono invece installati su un terreno coltivabile - comportamento peraltro non più possibile grazie agli adeguamenti normativi intervenuti

successivamente alla realizzazione dell'indagine - con una sottrazione all'attività agricola di circa 0,3 ettari per intervento. D'altro canto, solo nel 29% dei casi i pannelli sono installati su una struttura fissa (es. base in cemento), con effetti potenzialmente negativi sul possibile riutilizzo futuro del terreno con finalità produttive agricole. La pulizia del terreno su cui sono installati i pannelli avviene infine nel 71% dei casi tramite semplice sfalcio dell'erba e non con l'utilizzo di diserbanti o simili, che potrebbero determinare nel tempo effetti dannosi sulla fertilità del terreno.

Da segnalare infine come nel 18% dei casi il beneficiario abbia segnalato "frizioni" o comunque incomprensioni con le amministrazioni pubbliche locali, soprattutto per problematiche di tipo "burocratico" (permessi e altro). Alcune piccole lamentele (11% del campione) anche da parte di privati, soprattutto in relazione all'impatto visivo delle strutture realizzate col sostegno.

Al di là dell'aspetto ambientale legato alla riduzione delle emissioni climalteranti, gli interventi sovvenzionati dalla Misura determinano delle ricadute anche sul paesaggio delle zone rurali interessate. Se le operazioni realizzate nell'ambito dell'azione 3 producono a riguardo effetti potenzialmente negativi, gli investimenti dell'azione 1, in gran parte interventi su immobili esistenti, sembrano determinare un complessivo miglioramento o quanto meno un mantenimento del paesaggio rurale tradizionale. Oltre il 70% delle iniziative finanziate in agriturismo rispetta il criterio di priorità che premiava in fase di selezione gli interventi che utilizzassero tecniche di edilizia tradizionale o a basso impatto ambientale (impiego di materiali tradizionali, bioarchitettura, domotica, riqualificazioni e certificazioni energetiche, risparmio idrico).

#### ***Criterio 4 - Gli investimenti sovvenzionati determinano effetti duraturi sul reddito, contribuendo a migliorare la diversificazione e lo sviluppo dell'economia rurale***

La diversificazione delle attività aziendali, attraverso la valorizzazione turistica di beni e servizi e la produzione di energia da fonti rinnovabili, contribuisce a migliorare la competitività e la solidità dell'azienda agricola e del territorio rurale nel quale essa opera.

Il campione indagato ha presentato nell'intervallo preso in considerazione (ante: 2008/ post: media dei due anni successivi al completamento dell'intervento) un incremento di valore aggiunto medio per beneficiario di quasi 17.685 euro (+25% rispetto alla situazione iniziale). I 9.540 euro aggiuntivi direttamente riconducibili alle sole attività di diversificazione rappresentano di per sé un incremento del 13% rispetto al valore aggiunto medio iniziale.

Misura 311: effetti dell'intervento sul valore aggiunto aziendale (euro medi per beneficiario)

Valore aggiunto	Ante intervento	Post intervento	Variazione. assoluta	Variazione percentuale
Agricolo	57.273	65.418	8.145	14%
Da attività multifunzionali	14.337	23.877	9.540	67%
Totale	71.610	89.295	17.685	25%

Fonte: elaborazione su dati da indagine diretta presso un campione di soggetti beneficiari

Tale marcato incremento di valore aggiunto è superiore del 60% rispetto a quanto previsto ex-ante (circa 11.000 euro per azienda); non sorprende dunque che il 70% dei soggetti beneficiari indagati indichi il miglioramento dei redditi aziendali come principale motivazione dell'investimento sovvenzionato, con l'elemento patrimoniale che assume un certo rilievo fra gli agriturismi finanziati (20%) e ovviamente l'aspetto ambientale fra le aziende che realizzano impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili (22%).

Il discreto effetto reddituale rilevato appare peraltro ancora più positivo qualora si consideri che il campione di aziende analizzato è composto in gran parte da realtà piccole e molto piccole: il 34% dei beneficiari indagati presenta un fatturato ante investimento non superiore ai 20.000 euro (il 27% inferiore ai 10.000 euro), mentre al contrario solo l'11% di questi fa registrare una PLV pre-intervento superiore ai 300.000 euro (e solo il 18% supera i 150.000 euro). Si tratta quindi di un campione fortemente caratterizzato da piccole realtà produttive, in gran parte localizzate in aree rurali remote e marginali, a bassa produttività ed in chiara difficoltà a causa del rapido declino dei redditi agricoli. A queste si affiancano ovviamente realtà produttive più grandi e consolidate (circa il 10-15% del campione), soprattutto localizzate in pianura ed

impegnate in attività di allevamento molto redditizie, con un'elevata produttività e una buona capacità di muoversi sul mercato anche in un periodo di crisi. Le prime provano a rafforzare la redditività aziendale e scongiurare quindi il rischio di chiudere, introducendo soprattutto una nuova attività di pernottamento agriturismo (il 53% del totale); le seconde realizzano invece in primo luogo impianti fotovoltaici (60%), ma nel 33% dei casi rafforzano e arricchiscono un'attività agrituristica già a regime che integra in maniera consistente il bilancio aziendale.

Con riferimento al solo valore aggiunto da attività di diversificazione, l'effetto degli interventi sovvenzionati è maggiore nelle aziende che offrono solo agriturismo (oltre 14.000 euro) rispetto a quelle che producono energia da fonti rinnovabili (2.000 euro); anche il rendimento dell'investimento è migliore nel caso dell'agriturismo (6,5% contro 1,75%). Va però sottolineato che nella tabella seguente il contributo alla produzione di energia da fonti rinnovabili ("tariffa incentivante" del Secondo Conto Energia) non viene considerato all'interno del fatturato aziendale e del valore aggiunto, in quanto si configura formalmente come un contributo a fondo perduto che non costituisce reddito imponibile ma incide solo sull'ammortamento del costo dell'impianto. Considerando tale contributo all'interno del fatturato aziendale, l'incremento di valore aggiunto determinato dagli interventi "energetici" sarebbe sensibilmente maggiore (quasi 14.000 euro invece che 2.000 euro), così come il rendimento degli investimenti realizzati (11,9% e non più 1,7%).

Misura 311 - effetti dell'intervento sul valore aggiunto da attività di diversificazione

Attività di diversificazione svolta	A	B	C	D	E=D-C	F=E/B
	Peso % nel campione	Investimento medio	V.A. diversificazione pre	V.A. diversificazione post	Variazione V.A. diversificazione	Rendimento investimento
Agriturismo	51%	220.103	17.400	31.708	14.308	6,5%
Energie rinnovabili	42%	116.546	7.100	9.118	2.018	1,7%
Agriturismo ed energia	7%	242.266	28.244	48.087	19.843	8,2%

Fonte: elaborazione su dati da indagine diretta presso un campione di soggetti beneficiari

Il buon incremento di valore aggiunto che si registra per la parte agricola è nella maggior parte dei casi indipendente dagli investimenti sovvenzionati, che solo raramente riescono ad innescare/ rafforzare l'interazione virtuosa fra produzioni agricole aziendali e offerta agrituristica. Ne è prova il fatto che i miglioramenti agricoli sono molto concentrati in alcune aziende (il 7% delle aziende indagate "esaurisce" l'effetto complessivo sui redditi agricoli) e sono diretta conseguenza di modifiche strutturali intervenute nelle stesse (es. incremento superfici, aumento dei capi allevati) e sul mercato in cui esse operano (es. aumento del prezzo del latte per la produzione di Parmigiano). Al contrario si assiste ad una generale contrazione della componente agricola (il 40% delle aziende indagate fa registrare una riduzione del valore aggiunto agricolo nel periodo considerato), soprattutto nelle aziende con agriturismo già esistente (per le quali tale percentuale sale al 53%), a vantaggio di nuove fonti di reddito più stabili ed in crescita. A questo proposito è comunque interessante notare come solo il 4% dei soggetti intervistati noti una riduzione del peso dell'attività agricola in conseguenza dell'intervento: lo sviluppo delle attività di diversificazione, quindi, non è tanto fra le cause della contrazione delle produzioni agricole, quanto piuttosto una possibile risposta ad un fenomeno – il declino delle attività agricole tradizionali – sempre più generalizzato e difficilmente contrastabile. D'altro canto la fiducia degli agricoltori nelle possibilità e nelle ricadute positive offerte da un continuo miglioramento e sviluppo dell'azienda non sembra in flessione: nessun intervistato intende terminare a breve l'attività e solo il 20% del totale ritiene di mantenere sostanzialmente invariata la struttura aziendale nel prossimo futuro. Gli investimenti auspicati e previsti verranno peraltro effettuati soprattutto (65%) sulla componente agricola, con una parte prevalente di questi (il 57%) che si accompagnerà ad investimenti sulle attività multifunzionali, nell'ottica di un reciproco rafforzamento delle due componenti. Se quindi la realtà attuale è difficile, soprattutto per le attività agricole tradizionali, gli imprenditori intervistati intendono farvi fronte investendo in azienda, innovando (gran parte degli interventi mirano al miglioramento della qualità delle produzioni) e provando a rafforzare proprio la componente che evidenzia al momento le maggiori difficoltà.

Per la stima dell'indicatore di risultato R7 "Incremento lordo del valore aggiunto (di origine non agricola)" i dati rilevati vengono ricondotti al totale degli 848 progetti conclusi al 31.12.2015. Su tali basi il valore dell'R7 può essere stimato pari a 14,997 Meuro, più del doppio del valore obiettivo di misura (6,838 Meuro), che ha subito un forte incremento iniziale per tenere conto delle risorse aggiuntive Health Check, ma poi è rimasto stabile nel corso delle versioni successive del PSR.

Il sostegno quindi, pur in una situazione di complessiva difficoltà economica, particolarmente grave in ambito agricolo, ha determinato risultati reddituali soddisfacenti.

Influisce in primo luogo sul risultato l'alta incidenza di soggetti che introducono ex-novo attività di diversificazione, per le quali si realizzano redditi del tutto aggiuntivi all'interno del bilancio aziendale: il 50% dei beneficiari dell'azione "agriturismo" e addirittura il 92% di quelli dell'azione "energie rinnovabili" avviano le attività connesse grazie al contributo sovvenzionato e ciò si riflette direttamente sui risultati economici della Misura. Contribuisce inoltre al dato una dimensione degli investimenti superiore al previsto (quasi 200.000 euro contro 179.000), grazie soprattutto ad un effetto leva particolarmente elevato (346%). In termini di rendimento degli investimenti (V.A. prodotto per euro investito), lo scarto fra realizzato e previsto è infatti meno marcato (9% contro 7%).

Per verificare l'effetto netto della Misura sul valore aggiunto delle aziende beneficiarie, e quindi "depurare" l'indicatore di risultato da quanto sarebbe comunque accaduto in assenza del sostegno del PSR, è necessario confrontare i risultati lordi ottenuti dai beneficiari del programma (campione fattuale) con quelli avvenuti nello stesso periodo tra i non beneficiari (gruppo contro fattuale), attingendo per questi ultimi informazioni dalla banca dati RICA.

La tabella che segue evidenzia come, a fronte di un incremento del valore aggiunto del campione fattuale nell'ordine del 25% (+17.685 euro) soprattutto grazie a un notevole incremento del fatturato (+29%) trainato dalle attività di diversificazione sovvenzionate, per le aziende del campione controfattuale tale aumento è decisamente più contenuto (circa 6.000 euro; +15%).

#### Misura 311 – Analisi contro fattuale

Variabili	Anno	Produzione vendibile/azienda	Valore aggiunto lordo/azienda
		€	€
Aziende beneficiarie (fattuale)	2008	152.965	71.610
	2010-11/ 2011-12	196.692	89.422
Aziende non beneficiarie (contro fattuale)	2008	82.337	38.922
	2010-11/ 2011-12	87.825	44.947
Variazioni nelle aziende beneficiarie (fattuale)	Valore assoluto	43.727	17.685
	Variazione percentuale	29%	25%
Variazioni nelle aziende non beneficiarie (contro fattuale)	Valore assoluto	5.488	6.025
	Variazione percentuale	7%	15%

Fonte: Indagine diretta presso le aziende agricole beneficiarie (Agriconsulting) e presso le aziende agricole non beneficiarie (RICA-INEA)

Come evidente dalla tabella seguente, l'indicatore d'impatto "Crescita economica" supera ampiamente il valore obiettivo (efficacia del 129%), evidenziando una performance economica dei soggetti beneficiari della Misura in linea con quella prevista (11.787 euro/azienda contro i 12.300 previsti), soprattutto grazie all'elevata percentuale di nuove attività di diversificazione.

#### Misura 311 – Crescita economica

Misura 311	Interventi	Volume totale d'investimento	Crescita economica
	n.	€	€
Valore totale realizzato		168.902.678	<b>9.924.654</b>
Valore medio aziendale	848	199.178	11.787
Valore obiettivo	583	104.665.000	7.705.241
Efficacia (valore realizzato/ valore obiettivo)	145%	161%	129%

Gli impatti economici della Misura sono pertanto soddisfacenti, a conferma del ruolo che la stessa riveste per l'integrazione dei redditi delle aziende beneficiarie del sostegno.

### **Criterio 5 - Gli investimenti sovvenzionati promuovono la creazione di posti di lavoro supplementari, in particolare per giovani e donne**

Analogamente al criterio precedente, gli effetti occupazionali della Misura sono stimati a partire dalle risultanze dell'indagine diretta svolta. I soggetti indagati fanno registrare nel periodo indagato (2008/2010-2011) un incremento medio di 0,42 ETP/azienda, +21% rispetto alla situazione iniziale.

La quasi totalità dell'incremento realizzato è attribuibile alle attività di diversificazione sovvenzionate (+0,4 ETP/azienda), mentre la manodopera agricola resta sostanzialmente invariata nell'intervallo indagato. Gran parte dell'effetto occupazionale rilevato è attribuibile ai nuovi agriturismi (+0,96 ETP/azienda), mentre nel caso degli interventi energetici (+0,31 ETP/azienda) e soprattutto delle attività agrituristiche già operanti (+0,01 ETP/azienda) l'incremento nell'impiego di manodopera è più ridotto.

Misura 311: effetti dell'intervento sull'occupazione aziendale (ETP medie per beneficiario)

Occupazione	Ante intervento	Post intervento	Variazione. assoluta	Variazione percentuale
Agricola	1,57	1,59	0,02	2%
Da attività multifunzionali	0,43	0,83	0,40	93%
Totale	2,00	2,42	<b>0,42</b>	<b>21%</b>

Fonte: elaborazione su dati da indagine diretta presso un campione di soggetti beneficiari

L'analisi svolta evidenzia il progressivo spostamento di manodopera in eccesso dalle attività agricole tradizionali in complessiva difficoltà a quelle multifunzionali, di nuova introduzione e comunque in crescita. Se le aziende che effettuano investimenti sulle energie rinnovabili presentano una situazione molto stabile dal punto di vista occupazionale (l'87% delle aziende non fa registrare variazioni superiori in valore assoluto alle 0,5 ULT), il fenomeno è particolarmente evidente negli agriturismi sovvenzionati. Le nuove attività agrituristiche spostano manodopera disponibile in azienda (soprattutto familiare) e sottoccupata nelle mansioni agricole tradizionali verso le nuove attività di diversificazione (occupazione agricola: -0,16 ULT, pari a -13% rispetto all'ante intervento), nelle quali si creano opportunità occupazionali consistenti legate alle nuove attività (+1,13 ULT), con un effetto complessivo ampiamente positivo. Dinamiche simili sono rilevate negli agriturismi già esistenti, con la differenza che la manodopera "espulsa" dalle attività agricole viene appena riassorbita nelle attività multifunzionali presenti in azienda, con un effetto complessivo sull'impiego di manodopera in azienda praticamente nullo. Le attività di diversificazione agiscono dunque spesso da "camera di compensazione" degli squilibri occupazionali che si determinano in azienda a seguito della crisi di alcune attività agricole tradizionali.

L'effetto del sostegno è quindi fortemente differenziato per tipologia di attività svolta: le aziende che svolgono solo agriturismo fanno registrare un incremento medio di 0,68 ULT (per un costo pubblico di circa 135.000 per ogni unità di lavoro "diversificata" creata), mentre la produzione di energia da fonti rinnovabili, come detto, ha effetti occupazionali trascurabili.

Misura 311: effetti dell'intervento sull'occupazione aziendale per attività di diversificazione

Attività di diversificazione svolta	A	B	C	D	E=D-C	F=B/E
	Peso % nel campione	Contributo medio	ETP diversificazione medie pre	ETP diversificazione medie post	Variazione ETP diversificazione	Costo pubblico di 1 ETP diversificazione
Agriturismo	51%	91.741	0,66	1,34	0,68	134.913
Energie rinnovabili	42%	31.061	0,05	0,08	0,03	1.035.367
Agriturismo ed energia	7%	88.930	0,84	1,58	0,74	120.176

Fonte: elaborazione su dati da indagine diretta presso un campione di soggetti beneficiari



Riconducendo l'incremento occupazionale medio rilevato (0,42 ETP/ intervento) agli 848 progetti conclusi al 31 dicembre del 2015, l'indicatore di risultato R8 "posti di lavoro lordi creati" può essere stimato pari a 354 ETP, il 156% del valore obiettivo di Misura (227 ETP, anche in questo caso valore rimasto stabile nel tempo una volta incorporati gli effetti delle risorse aggiuntive Health Check). L'effetto occupazionale rilevato sulla singola azienda eccede solo leggermente le previsioni (0,39 ETP/progetto): è soprattutto un volume degli investimenti decisamente superiore agli obiettivi (161%) a sostenere l'indicatore sulla nuova manodopera impiegata in azienda. Il "costo pubblico" per singolo occupato a tempo pieno ammonta quindi a soli 137.000 euro, dato chiaramente inferiore rispetto a quanto previsto ex-ante (circa 190.000 euro).

69 delle 354 ETP complessivamente create fanno capo ai 196 progetti realizzati con approccio Leader, che determinano un incremento di manodopera medio per intervento pari a 0,35 ETP.

Particolarmente positivi sono gli effetti prodotti dal sostegno sulle componenti occupazionali ritenute prioritarie in fase di programmazione. Le attività di diversificazione costituiscono infatti un ottimo strumento per il sostegno all'occupazione femminile e giovanile, sia per l'inserimento di donne e giovani nel mondo del lavoro che per il consolidamento delle posizioni lavorative già esistenti.

Le donne rappresentano il 28% della manodopera impiegata in azienda, con un ruolo preponderante (il 52%) all'interno delle attività di diversificazione. L'occupazione femminile viene ulteriormente favorita dagli interventi sovvenzionati, con un incremento di 0,19 ETP/azienda (+34%). Quasi la metà (il 47%) della manodopera aggiuntiva determinata dagli interventi è di sesso femminile, e tale percentuale cresce notevolmente (58%) qualora ci si riferisca unicamente alle attività di diversificazione. Si tratta peraltro di mansioni necessarie all'ordinario esercizio dell'attività agrituristica, svolte soprattutto da salariate e/o avventizie, spesso però poco qualificate (pulizia camere, servizio ai tavoli, ecc.); solo raramente la nuova manodopera femminile viene invece utilizzata in attività che richiedono una maggiore preparazione e formazione specifica (es. attività didattiche, amministrazione e contabilità).

La manodopera dei giovani (meno di 40 anni) presenta andamenti simili: essa rappresenta nella situazione iniziale il 35% dell'occupazione complessiva aziendale e il sostegno ne determina un deciso incremento, con 0,27 ETP per azienda in più (+38%). Quasi i due terzi della manodopera aggiuntiva creata dal sostegno sono attribuibili a giovani, così che il peso di questi all'interno dell'occupazione aziendale supera nella situazione post-intervento il 40%. Anche nel caso dei giovani le attività di diversificazione costituiscono dunque uno stimolo forte all'occupazione in azienda, in questo caso con un'importanza relativa maggiore della manodopera familiare, tendenzialmente impiegata in mansioni più qualificate.

Gli investimenti sovvenzionati contribuiscono inoltre ad accrescere la produttività del lavoro agricolo, che espressa in termini di V.A./ETP, cresce nell'ordine del 12% nel confronto ante/post, assestandosi comunque su livelli ancora inferiori rispetto a quanto rilevato nell'ambito delle Misure dell'Asse 1 (42.000 euro contro circa 55.000 delle Misure 112 e 121). Ciò avviene, come detto, soprattutto attraverso una riorganizzazione dell'assetto aziendale che preveda in primo luogo la riduzione della manodopera in eccesso impiegata nelle attività agricole tradizionali e lo spostamento della stessa verso le nuove/migliorate attività multifunzionali sovvenzionate. Se dunque non si rileva una vera e propria qualificazione della manodopera aziendale in termini di mansioni svolte (che restano per lo più ancorate a tipologie tradizionali), è la riorganizzazione aziendale che deriva dall'investimento sovvenzionato a rendere maggiormente produttivo il lavoro.

Il campione indagato evidenzia peraltro uno scarso livello complessivo di attenzione all'elemento formativo: quasi il 50% dei conduttori interpellati non ha svolto alcun corso di formazione oltre a quello necessario per l'abilitazione professionale, anche se tale percentuale scende al 40% nel caso dei beneficiari dell'azione 1 ed al 33% con riferimento ai soli agriturismi esistenti. Scarsa anche la richiesta formativa che emerge dal campione, con oltre i tre quarti delle aziende che non manifestano esigenze a riguardo. La percentuale di aziende che non ritengono utili eventuali attività formative per il futuro cresce all'81% proprio fra quelle che non ne hanno mai svolte, a conferma che esiste un consistente "zoccolo duro" di aziende del tutto disinteressato all'elemento formativo. Si tratta di aziende che sembrano "pagare" tale disinteresse con dimensioni operative (valore aggiunto iniziale pari all'83% della media del campione) e soprattutto con una redditività dell'investimento (incremento del v.a. pari al 62% della media) inferiori a quanto fatto registrare dalle altre aziende.



Infine, gli interventi sovvenzionati in agriturismo sembrano contribuire a ridurre la stagionalità nell'impiego della manodopera solo nel caso di nuove attività, nell'ambito delle quali quasi il 60% dei soggetti intervistati rileva un utilizzo più equilibrato nel corso dell'anno della manodopera aziendale. Al contrario, nel caso di attività agrituristiche già operanti, per le quali si è già determinata la riorganizzazione aziendale ed occupazionale connessa all'introduzione delle attività multifunzionali, l'effetto sulla destagionalizzazione dell'impiego di manodopera è molto ridotto, con oltre i due terzi dei beneficiari che non rilevano a riguardo variazioni sostanziali.

Anche l'impatto occupazionale della Misura è soddisfacente e superiore agli obiettivi programmatici, con un indice di efficacia del 103%.

La manodopera utilizzata nelle aziende beneficiarie cresce di oltre il 20%, mentre quella del campione contro fattuale resta sostanzialmente stabile, in maniera analoga a quanto registrato per l'occupazione agricola delle aziende del campione.

#### Misura 311 – Analisi contro fattuale

Variabili	Anno	Unità di lavoro/azienda
		ETP
Aziende beneficiarie (fattuale)	2008	2,00
	2010-11/ 2011-12	2,42
Aziende non beneficiarie (contro fattuale)	2008	1,76
	2010-11/ 2011-12	1,77
Variazioni nelle aziende beneficiarie (fattuale)	Valore assoluto	0,42
	Variazione percentuale	21%
Variazioni nelle aziende non beneficiarie (contro fattuale)	Valore assoluto	0,01
	Variazione percentuale	1%

Fonte: Indagine diretta presso le aziende agricole beneficiarie (Agriconsulting) e presso le aziende agricole non beneficiarie (RICA-INEA)

L'impatto unitario, condizionato in parte dall'elevato numero di "progetti energetici" finanziati, è comunque inferiore alle attese (0,4 ETP/azienda a fronte di un target di 0,53 ETP/beneficiario). Ciononostante, come evidente dalla tabella che segue, il numero elevato di interventi sovvenzionati ed un consistente volume d'investimenti (161% rispetto al target) garantiscono il raggiungimento degli obiettivi occupazionali.

#### Misura 311 – Creazione netta di posti di lavoro

Misura 311	Interventi	Volume totale d'investimento	Posti di lavoro creati
	n.	€	ETP
Valore totale realizzato		168.902.678	341
Valore medio aziendale	848	199.178	0,405
Valore obiettivo	583	104.665.000	332
Efficacia (valore realizzato/ valore obiettivo)	145%	161%	103%

#### **Quali altri effetti, inclusi quelli correlati ad altri obiettivi/Assi, sono legati all'implementazione di questa Misura? (effetti indiretti e positivi/negativi sui beneficiari, non beneficiari e a livello locale)**

La Misura in esame presenta obiettivi legati al mantenimento dell'attività agricola: la diversificazione delle attività è quindi obiettivo strumentale alla differenziazione delle fonti di reddito e quindi ad una maggiore solidità complessiva dell'azienda. Le attività di diversificazione che vengono sovvenzionate determinano però altri effetti positivi di diversa natura, sui beneficiari (legati ad obiettivi di altri Assi) e sul territorio circostante l'azienda.

Fra i primi la riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> attraverso la produzione di energia da fonti rinnovabili, che non costituisce l'obiettivo immediato della Misura. Come già detto, l'effetto ambientale della Misura è ampiamente positivo, grazie agli investimenti sulle energie rinnovabili finanziati direttamente dall'azione 3 e

indirettamente dall'azione 1: l'energia prodotta negli impianti sovvenzionati supera abbondantemente (15 volte superiore) il target.

La Misura contribuisce inoltre, ovviamente, alla competitività dell'azienda agricola attraverso i maggiori introiti legati alla diversificazione delle attività, competitività che costituisce però l'obiettivo generale dell'Asse 1.

Trascurabili gli effetti indiretti positivi di natura socio-sanitaria, legati essenzialmente al finanziamento di attività di agricoltura sociale, sostanzialmente assenti nel parco beneficiari sovvenzionato.

Gli interventi di diversificazione delle attività in ambito turistico producono poi effetti ampiamente positivi sui soggetti non beneficiari, legati in questo caso alla spesa che i flussi turistici in entrata nelle strutture agrituristiche sovvenzionate effettuano (potenzialmente) nel territorio circostante l'azienda. Ipotizzando<sup>79</sup> una spesa media giornaliera per turista (escluso il pernottamento) di circa 45 euro, la metà della quale effettuata in ristoranti e bar, l'indotto che le presenze assorbono negli agriturismi sovvenzionati potrebbero generare supera i 5 milioni di euro, aumentando di oltre un terzo il risultato reddituale di Misura. Si tratta però di effetti potenziali non indagati direttamente, che potrebbero soffrire inoltre di consistenti fenomeni di spiazzamento della spesa.

#### IV. Sintesi e considerazioni conclusive

La Misura in esame ha raggiunto nel complesso gli obiettivi definiti in fase di programmazione, sia per quanto riguarda le realizzazioni, che con riferimento a risultati ed impatti di natura economica. La diversificazione delle attività aziendali agricole verso nuove forme e nuove funzioni, oltre che rivestire un ruolo fondamentale nella strategia regionale di sviluppo delle aree rurali, viene dunque riconosciuta come uno strumento interessante ed efficace per la modernizzazione ed il consolidamento dell'azienda agricola, in una fase di complessiva difficoltà del settore.

L'obiettivo ultimo della Misura, la qualità della vita degli operatori e dei loro familiari, sembra anch'esso essere stato raggiunto, con il 65% dei beneficiari intervistati che nota un effetto positivo a riguardo. Si tratta soprattutto (il 57% di quelli che notano un effetto positivo) di considerazioni riguardo ai redditi aggiuntivi che il sostegno garantisce, anche se sono comunque abbastanza presenti (circa il 20% del totale) le valutazioni di tipo extra-economico (es. vita a contatto con la natura, rapporto personale con gli ospiti, ecc.).

Il massiccio accesso alla Misura da parte dell'imprenditoria agricola regionale, ed i positivi risultati economici ad esso legati, nascondono però alcuni elementi di criticità, legati soprattutto ad un parco progetti eccessivamente ancorato alle forme di diversificazione più tradizionali (pernottamento e ristorazione agrituristiche; installazione di pannelli fotovoltaici).

Il comparto agrituristiche regionale mostra infatti alcuni segnali di saturazione, soprattutto in determinate aree, in parte rilevati anche in fase di indagine. Una capacità produttiva in eccesso, utilizzata nell'ordine del 20/25% delle potenzialità, dovrebbe indurre il programmatore a stabilire per il futuro una limitazione alla creazione di nuovi posti letto e/o posti tavola in azienda. A proposito potrebbe essere utile inserire nei bandi del PSR 2014/2020 meccanismi di selezione che vincolino l'aumento della capacità produttiva aziendale, spesso legata a motivazioni patrimoniali più o meno esplicite, al sufficiente utilizzo di quella esistente. Appare fondamentale, soprattutto in prospettiva, spostare progressivamente l'offerta agrituristiche regionale verso contenuti innovativi tali da produrre una capacità di attrazione che sia in grado di intercettare una domanda turistica sempre più segmentata ed orientata.

Inoltre la diversificazione delle attività in ambito turistico, nell'ottica della valorizzazione delle specificità locali, andrebbe mirata il più possibile verso le forme ed i contenuti più adatti per ogni territorio, stimolando la creazione di reti che, come emerso dall'analisi svolta, garantiscono soddisfacenti ritorni economici. Fondamentale a proposito è il ruolo della programmazione decentrata, che però nell'ambito del PSR 2007/2013 non sembra aver contribuito in maniera decisiva alla definizione di contenuti turistici specificamente legati ai singoli territori.

<sup>79</sup>Manente M. (Università Ca' Foscari), "Le condizioni territoriali per la creazione di valore aggiunto locale: l'indotto attivabile", Roma, 28 settembre 2015

Per quanto riguarda le forme di diversificazione diverse dall'agriturismo, appare necessario aprire con forza a quelle meno frequentate e più innovative, quali l'agricoltura sociale, che nel PSR 2007/2013 non potevano godere nemmeno di un'azione ad esse dedicata. Ciò nell'ottica di intervenire indirettamente anche sulla carenza di servizi alla persona lamentata dalle aree rurali con le maggiori difficoltà di collegamento.

Occorre infine un'attività di informazione ed animazione particolarmente attenta alle aree rurali più marginali, che nel periodo di programmazione che sta chiudendo hanno faticato ad esprimere una domanda adeguata alla disponibilità finanziaria messa a loro disposizione.

## MISURA 313 – Incentivazione di attività turistiche

Misura 313 – Incentivazione attività turistiche	
Descrizione generale	La misura 313 supporta gli Enti pubblici ricadenti in Itinerari enogastronomici riconosciuti con contributi in conto capitale (per un massimale di 300.000 euro e 70% di contributo sulla spesa ammessa) per interventi di allestimento locali per degustazione prodotti tipici, acquisto e installazione di segnaletica stradale e turistica, recupero di fabbricati rurali, posti lungo gli itinerari, da destinare a centri di formazione/informazione. Per il raggiungimento degli obiettivi assunti, la spesa pubblica programmata dal PSR vers 11 ammonta a 2,75 milioni di euro.
Modalità attuative	Misura attuata sia dalle Province con bandi pubblici (POA DGR 2183/2010 e POA DGR 68572008) sia con Approccio Leader (Misura 413, azione 4) da due GAL.
Numero di domande presentate e contributo richiesto	n. domande presentate: 123 contributo richiesto: 9.196.280
Numero di progetti finanziati e importo concesso	n. domande ammesse: 71 contributo impegnato: 4.634.208 euro
Numero di progetti conclusi e importo liquidato	n. domande saldate: 64 importo liquidato : 2.746.640 euro
Indicatori di output	Numero di nuove iniziative turistiche sovvenzionate 64 (33% valore obiettivo) Volume totale investimenti (Euro) : 6.111.000 (59% valore obiettivo) Posti letto creati 33
Indicatori di risultato	R7:35.640 euro, il 21% del valore obiettivo, R8 2 ETP (2% target) R9 1.782 nuove presenze turistiche (11,4% del target); 144.000 day visitors

### I. Valutazione (ex-post) della logica di intervento

Le analisi effettuate sul contesto confermano la Regione Emilia-Romagna "quale meta turistica ad alto indice di gradimento" con però un deciso squilibrio nella distribuzione territoriale dei movimenti turistici e dell'offerta di strutture ricettive, polarizzate nelle aree costiere, nelle città d'arte.

Al fine di affrontare tali carenze, il PSR utilizza l'offerta di incentivo offerta dal Regolamento 1698/2005 e attiva la Misura 313 con cui sostiene interventi di valorizzazione turistica nelle aree rurali al fine di basata sulla valorizzazione delle risorse locali. In tale ottica gli interventi della Misura sono ammessi nell'ambito degli itinerari turistici ed enogastronomici già riconosciuti dalla L.R. 23/2000 al momento di presentazione della domanda.

La Misura è attuata sia dalle province che dai GAL. Per i soggetti pubblici, l'aiuto è in conto capitale pari al 70% della spesa ammissibile di 350.000 euro.

Beneficiari di questi interventi sono Organismi di Gestione degli itinerari, Enti Locali ed Enti di gestione dei Parchi aderenti, alla data di scadenza di presentazione della domanda di aiuto, agli itinerari turistici ed

enogastronomici di cui alla L.R. 23/2000 che ne individua i principali requisiti, gli standard minimi di qualità dei prodotti e dei servizi e un preciso disciplinare.

Il sostegno del PSR è destinato all'allestimento locali per degustazione prodotti tipici, acquisto e installazione di segnaletica stradale e turistica, recupero di fabbricati rurali, posti lungo gli itinerari, da destinare a centri di formazione/informazione.

Per il raggiungimento degli obiettivi assunti, la spesa pubblica programmata dal PSR versione originale ammontava a 4,5 milioni di euro. Data la scarsa adesione all'offerta di incentivo, la dotazione finanziaria della Misura ha subito una contrazione delle risorse pubbliche del 40%. La spesa pubblica programmata dal PSR versione 11 ammonta a 2,75 milioni di euro cui corrisponde un volume totale degli investimenti è stimato pari 3.9 milioni di euro. Con tali risorse la Misura si propone di sovvenzionare 192 nuove iniziative turistiche e attivare un volume di investimenti di oltre 10 milioni di euro (target).

## II. Valutazione del processo di attuazione

La misura è stata attivata con l'emanazione di due bandi da parte di tutte le Province, con l'eccezione di Ravenna, nel 2008 e nel 2011 (a seguito dell'approvazione del POA) e dai GAL Delta 2000, SOPRIP e Altra Romagna (misura 413\_2).

Le domande presentate sono state 123 di cui circa la metà non considerate ammissibili. Le rinunce e revoche (10) rappresentano il 13% dei progetti ammissibili.

Il parco progetti generato a fine programmazione è lontano dai target: le iniziative concluse sono infatti 64 e gli investimenti complessivi di poco superiori ai 6 milioni di euro. Complessivamente il tiraggio della misura è stato inferiore al previsto anche se con andamenti molto differenziati fra le province: gli interventi saldati al 31 dicembre 2015 sono 64 di cui 41 a gestione regionale e 23 in ambito Leader, il 33% del valore obiettivo. Gli investimenti attivati però hanno una maggiore consistenza finanziaria e, quindi, l'investimento attivato (6,1 milioni di euro) rappresenta il 59% del valore target (10,4 milioni di euro).

Tutte le province sono state interessate dal sostegno: gli interventi si sviluppano prioritariamente nel territorio di Parma che assorbe il 26% dei contributi, seguiti da Forlì (17%) Ferrara (13%).

Misura 313 – Tab. 1 - Interventi realizzati per Provincia

Provincia	Interventi N	Contributi euro	Interventi N	Contributi euro	Incidenza contributi
	Totale		Di cui Leader		%
Parma	14	1.035.071	6	382.818	27%
Forlì Cesena	13	683.109	10	551.660	18%
Ferrara	7	498.984	-	-	13%
Modena	3	436.630	-	-	11%
Bologna	12	412.510	-	-	11%
Reggio Emilia	5	289.023	-	-	8%
Piacenza	3	198.959	-	-	5%
Rimini	4	153.647	2	26.663	4%
Ravenna	3	127.696	3	127.696	3%

Fonte: sistema di monitoraggio regionale

Analogamente agli output la misura presenta un ritardo sui risultati, misurati dal QCMV in termini di nuove presenze turistiche, effetti reddituali e occupazionali. Va però anticipato che tale "ritardo" è in parte dovuto alla inadeguatezza degli indicatori di misurare gli effetti della Misura che solo in piccola parte sostiene la creazione di nuovi posti letto da cui generare presenze e non prevede pertanto anche nuova occupazione.

I 64 interventi finanziati sono stati portati avanti da 43 soggetti beneficiari:

- nove Enti gestori degli itinerari enogastronomici (Strada dei Vini e dei Sapori dei Colli di Imola, Strada dei Vini e dei Sapori dei Colli Di Forlì e Cesena, Strada dei Vini e dei Sapori dei Colli Piacentini, Strada del Fungo Porcino di Borgotaro, Strada del Culatello di Zibello, Strada del Prosciutto e dei Vini dei Colli

di Parma; Strada del Sangiovese - Strada dei Vini e dei Sapori delle Colline di Faenza; Strada dei Vini e dei Sapori delle Corti Reggiane; Strada Dei Vini e dei Sapori Colline di Scandiano e Canossa);

- tre Enti parco (Parco Delta Po, Parco fluviale regionale del Taro Ente gestione per i parchi e la biodiversità - Delta del Po)
- trentuno Comuni o Unione di Comuni.

Le domande di aiuto sono avanzate in tutte le province e coinvolgono tutti gli itinerari riconosciuti tranne quello della Strada del Po e della Bassa Piacentina. I territori interessati sono ampi e compositi. I Comuni interessati dagli itinerari sovvenzionati sono infatti 203.

Coerentemente ai criteri di ammissibilità l'incentivo erogato di concentra nelle aree rurali intermedie (aree C), che assorbono il 53% delle risorse. Le zone montane (D) si attestano sul 24%; il resto nelle aree B che realizzano progetti di taglia media superiore alle altre aree.

Misura 313 – Tab. 2 Indicatori di output per Provincia e zona rurale

ura	Numero interventi	Itinerari interessati	Beneficiari	Comuni interessati	Di cui in area B	Di cui in area C	Di cui in area D
Bologna	11	3	9	87	0	39	48
Parma	14	3	11	44	11	12	21
Piacenza	3	1	1	6		5	1
Forlì Cesena	13	1	6	15	2	12	1
Modena	3	1	2	2		1	1
Ferrara	7	1	6	4		4	
Reggio Emilia	5	2	3	35	19	10	6
Rimini	4	1	3	3	1	2	
Ravenna	3	1	3	7	4	3	

Fonte: sistema di monitoraggio regionale

Gli investimenti sostenuti sono prevalentemente finalizzati alla realizzazione di servizi turistici (47% delle iniziative) in particolare la progettazione, realizzazione di prototipi di materiale promozionale e (in minor misura) pacchetti turistici e installazione di segnaletica. La spesa si concentra sugli interventi materiali( 42% del totale di investimenti per opere murarie, consolidamenti, opere strutturali e impiantistica), secondariamente sulla realizzazione di materiale promozionale o pacchetti turistici (33% della spesa) e sull'acquisto di arredi e di attrezzature (19%) degli investimenti.

Gli interventi di piccola ricettività (rifugi escursionistici, ostelli e locande) sono solo 3: si tratta di tre iniziative - concluse già nel 2013 - portate avanti in area C dai Comuni di Migliarino (Ferrara), Lesignano de' Bagni (Parma) e Roncofreddo (Forlì Cesena) che come risulta dal sistema di monitoraggio regionale determinano la creazione di 33 posti letto. Ipotizzando per questi ultimi un grado di utilizzazione/anno pari al 27% (fonte Regione Emilia-Romagna "Rapporto statistico annuale 2013"), le nuove presenze turistiche "assorbite" dalle strutture sovvenzionate possono essere stimate a 1.782 unità, l'11,4% del valore obiettivo di Misura.

Applicando a queste presenze il prezzo medio per il pernottamento (25 euro a presenza) verificato per tali strutture (siti web) il valore aggiunto generato dalla Misura può essere stimato a 35.640euro, il 21% del valore obiettivo, generato per altro da tre iniziative che rappresentano l'8% dell'investimento totale della Misura.

Le ricadute occupazionali stimate a partire dai posti letto creati, dal loro grado di utilizzazione e dalla richiesta di manodopera per ogni letto venduto, determina la creazione di 2 unità di lavoro, il 10% del valore obiettivo.

Gli indicatori di risultato, misurati sui beneficiari diretti degli interventi di ricettività sono modesti e lontani dagli obiettivi.

Il target, definito in termini di presenze, non include però le visite giornaliere a eventi di promozione, piccoli musei rurali, ecc., che come detto costituiscono la grande maggioranza degli interventi sovvenzionati con la Misura 313. Sulla base di una rilevazione condotta dal valutatore nel corso del 2012, con interviste

telefoniche ai gestori delle strutture riqualificate, sono stati quantificati mediamente 2.400 day visitors anno per intervento. Applicando tale parametro ai 61 progetti "non ricettivi" conclusi al 31.12.2015 tra l'Asse 3 e l'Asse 4, i visitatori di strutture/eventi sovvenzionati dalla Misura 313 possono essere stimati a 144.000 visitatori, valore per altro non confrontabile con alcun target né con alcuna rilevazione statistica.

### III. Gli effetti della Misura (la risposta alle Domande valutative)

Domanda: *Come e quanto la misura ha contribuito alla diversificazione delle attività economiche dei beneficiari?*

Criterio	Indicatore	Valore realizzato
Il sostegno ai percorsi enogastronomici aumenta le ricadute del sostegno sulle imprese nelle aree interessate  <i>Criterio soddisfatto</i>  L'organizzazione della Misura concentrata sugli itinerari enogastronomici amplifica la portata della efficacia potenziale anche di piccoli interventi di qualificazione e promozione territoriale rispetto al sistema delle imprese locali	Numero di iniziative Itinerari interessati dal PSR Soci degli itinerari sovvenzionati Aziende agricole socie degli itinerari sovvenzionate Aziende agricole ricadenti nei Comuni interessati dagli itinerari	64 93% 982 690 46.806 753
L'adesione agli Itinerari enogastronomici incrementa i flussi turistici nei territori interessati  <i>Criterio parzialmente soddisfatto</i>  Nei territori interessati dal sostegno la flessione delle presenze è minore che nel contesto regionale tuttavia non è stabilito un legame di causalità con l'intervento sovvenzionato. I beneficiari della Misura 311 intervistati attribuiscono agli eventi enogastronomici un effetto positivo sulle presenze	Presenze turistiche 2015 Presenze turistiche 2007 Trend di presenze (2007/2015) nei territori interessati da circuiti eno gastronomici  Trend presenze turistiche regionali (2007/2015)  % di Imprenditori agrituristici intervistati che attribuisce un effetto positivo sulle presenze dovuto alla realizzazione di eventi  % di Imprenditori agrituristici intervistati associati agli Itinerari eno gastronomici % di Imprenditori agrituristici intervistati associati agli Itinerari che attribuisce ricadute sui flussi turistici	22.294.051 22.478.974 -1%  - 4%  93%  27% 63%
Le modalità attuative favoriscono l'integrazione degli interventi sugli itinerari Criterio non soddisfatto	Interventi Misura 313 + Misura 311 nei Comuni interessati dagli itinerari Interventi Misura 313+ Misura 322 nei Comuni interessati dagli itinerari Interventi Misura 313 + Misura 311 + Misura 322 nei Comuni interessati dagli itinerari	56 57 24

#### ***Criterio 1 -Il sostegno ai percorsi enogastronomici aumenta le ricadute del sostegno sulle imprese nelle aree interessate***

La scelta regionale di concentrare l'intervento nel potenziamento di un solo segmento del turismo rurale, quello enogastronomico, ha indubbiamente aumentato l'efficacia del sostegno riuscendo a valorizzare la relativa esiguità delle risorse assegnate alla misura che rappresenta solo lo 0,2% delle risorse del PSR.

Gli itinerari enogastronomici (Strade dei Vini e dei Sapori) disciplinati dalla legge 23/2000, la quale ne individua i principali requisiti, gli standard minimi di qualità dei prodotti e dei servizi e un preciso disciplinare, sono individuati su territori caratterizzati da un'alta potenzialità turistica e al tempo stesso contraddistinti da produzioni agricole, vinicole e gastronomiche tipiche e tradizionali di alta qualità.

Il contesto di riferimento è quello della presenza di elementi attrattivi relativamente al paesaggio e alle caratteristiche storico-artistiche (Legge 164/1992; Regolamenti CEE 2081/92, 2082/92, 2092/91; L.R. 28/1999).





Il vincolo presente nei bandi che l'intervento sovvenzionato rientri nei programmi di sviluppo dell'itinerario<sup>80</sup>, aumenta la capacità delle iniziative di rafforzare l'obiettivo della Legge regionale 23 di promuovere il turismo enogastronomico le produzioni di qualità il contesto culturale e sociale delle aree rurali.

Attraverso il contributo del PSR sugli itinerari hanno potuto essere realizzati investimenti di miglioramento della visibilità degli itinerari, dell'accessibilità all'offerta eno-gastronomica e culturale (produzione di materiale promozionale, sito web, cartellonistica, info point, organizzazione o partecipazione a eventi) della ricettività e dei servizi turistici.

Il sostegno ha interessato 14 dei 15 Itinerari riconosciuti. Su tali itinerari gli investimenti effettuati coinvolgono 551 punti di ristorazione, 45 laboratori di produzione artigianale e 1017 esercizi abilitati alla vendita di prodotti tipici con interventi finalizzati a potenziare la conoscenza, (spazi per la degustazione dei prodotti, punti informativi, musei), che rappresentano il 95% degli investimenti effettuati.

Misura 313 - Tab. 3 Tipologie di strutture interessate dagli interventi

Laboratori di produzione	Punti di Ristorazione	Laboratori Artigianali	Punti di informazione	Posti letto nelle strutture promosse	Nuovi posti letto	Aderenti autorizzati alla vendita di prodotti tipici
33	551	12	60	9.641	33	1017

Fonte Sistema regionale di monitoraggio

Pur se realizzando interventi di ridotta taglia, gli investimenti medi per itinerario ammontano a circa 435.000 euro (il realizzato si mantiene al di sotto comunque del previsto - circa 700.000 euro per itinerario) e rappresentano una integrazione importante per Enti le cui entrate principali sono determinate dalle quote associative.

Gli interventi realizzati e le risorse impegnate seppur concesse a fronte di interventi puntuali portati avanti da diversi beneficiari, riguardano e coinvolgono un sistema di imprese ben più ampio. I soci degli itinerari sovvenzionati (escluso bassa Piacentina quindi) sono infatti 982, di cui il 75% aziende agricole, sulle quali il sostegno può determinare ricadute positive.

L'effetto del sostegno e la sua capacità di interessare il bacino delle aziende agricole regionali è ancora più

<sup>80</sup> Le modalità attuative prevedevano che l'organismo gestore dell'itinerario corredasse le domande con una dichiarazione attestante:

- che l'intervento proposto rientra nei programmi di sviluppo dell'Itinerario stesso;
- la tipologia ed il numero degli aderenti all'Itinerario e di quelli coinvolti nell'intervento;
- il numero dei posti letto e dei punti di ristorazione in strutture aderenti all'Itinerario e di quelle interessate dall'intervento;
- il numero degli aderenti regolarmente autorizzati alla vendita di prodotti tipici dell'Itinerario e di quelli ricadenti nell'area oggetto dell'intervento

ampio se si considerano le aziende che ricadono nei Comuni interessatiterritorialmente dagli itinerari sovvenzionati si tratta del 64% delle aziende agricole regionali, del 69% delle aziende con produzioni di qualità riconosciuta, del 62% dei 1.205 aziende agrituristiche attive in Emilia-Romagna al 31/12/2015 (Rapporto sul sistema agro-alimentare 2015).

*Misura 313 – Tab. 4 Aziende agricole e altri operatori ricadenti nei Comuni interessati dal sostegno.*

Aziende agricole (Istat 2010)	Aziende con produzioni DOP IGP	Aziende con agriturismo (Istat 2010)
46.806	11.319	753

Fonte: Censimento dell'agricoltura 2010

L'organizzazione della Misura concentrata sugli itinerari enogastronomici quindi amplifica la portata della efficacia potenziale anche di piccoli interventi di qualificazione e promozione territoriale rispetto al sistema delle imprese locali.

L'indagine effettuata nel 2011 coinvolgendo i gestori delle Strade riconduce a effetti positivi sulle aziende associate. Il 50% degli intervistati ritiene che gli interventi sostenuti determinino un aumento della vendita.

### ***Criterio 2 – L'adesione agli Itinerari enogastronomici incrementa i flussi turistici nei territori interessati***

La Misura 313 è dotata di poche risorse e indirizzate su diverse tipologie di intervento. La sua capacità di incidere sul trend delle presenze turistiche regionali è di conseguenza molto bassa. Lo stesso target individuato dalla Regione attribuisce alla Misura un peso molto modesto rispetto alle presenze regionali.

Tuttavia le elaborazioni effettuate sui dati delle presenze per Comune (in strutture alberghiere e extra-alberghiere) forniti dal Servizio statistica regionale, mostrano che nell'ambito del modesto peggioramento delle presenze riscontrato a livello regionale tra il 2007 e il 2015 (-4%), le presenze nelle strutture ricettive che ricadono in Comuni interessati dai percorsi enogastronomici oggetto del sostegno mostrano una flessione più contenuta (-1%). Tale dato media gli andamenti molto negativi dei Comuni montani del Reggiano e del Piacentino, in linea con la perdita di presenze riscontrata a livello regionale nelle aree rurali D (-47%), e andamenti più favorevoli in particolare nei Comuni parmensi.

Ovviamente tale crescita deriva da molte altre motivazioni, legate innanzitutto alle modalità di promozione effettuate dalla Provincia e dalla Regione e solo in piccola parte dalla valorizzazione del PSR.

*Misura 313 – Tab. 5 Evoluzione delle presenze nelle strutture ricettive nei Comuni interessati dagli itinerari enogastronomici*

Itinerario enogastronomico	Presenze 2007	Presenze 2015	Differenza
Strada Dei Vini e dei Sapori Colline di Scandiano e Canossa	208.469	72.766	-65%
Strada dei Vini e dei Sapori delle Corti Reggiane	685.854	430.290	-37%
Strada dei Vini e dei Sapori dei Colli Piacentini	138.684	99.063	-29%
Strada del Po e dei Sapori della Bassa Piacentina	300.922	243.739	-19%
Città Castelli e Ciliegi – Colline tra Bologna e Modena	473.487	455.537	-4%
Colli di Rimini	15.718.985	15.274.522	-3%
Strada dei Vini e dei Sapori delle Colline di Faenza	224.120	221.432	-1%
Strada dei Vini e dei Sapori dei Colli di Forlì e Cesena	949.240	965.533	2%
Strada del Fungo Porcino di Borgotaro	55.268	60.687	10%
Strada dei Vini e dei Sapori dei Colli di Imola	251.331	285.312	14%
Provincia di Ferrara	2.601.173	3.052.072	17%
Pianura Modenese	176.264	221.714	26%
Strada del Prosciutto e dei Vini dei Colli di Parma	654.875	826.750	26%
Strada del Culatello di Zibello	40.302	84.634	110%

Fonte: Servizio Statistica, Comunicazione, Sistemi informativi geografici, Educazione alla sostenibilità e Partecipazione Regione Emilia-Romagna

A tale proposito giova sottolineare che quasi il 60% dei beneficiari della Misura 311 agriturismo intervistati ritiene prioritario un intervento pubblico per la valorizzazione del territorio, dal punto di vista turistico ed eno-gastronomico (34%) e ambientale-paesaggistico (25%) e la quasi totalità (93%) degli agriturismi indagati valuta positivamente le ricadute sui flussi turistici in azienda (circa +20%) determinate dall'organizzazione di tali eventi.

Tuttavia solo il 27% dei beneficiari intervistati è associato a itinerari enogastronomici; di questi il 75% degli intervistati attribuisce un giudizio positivo sulle ricadute che la partecipazione a circuiti eno-gastronomici può garantire all'azienda associata, per il 63% in termini di incremento di flussi turistici. Gli imprenditori agricoli intervistati sottolineano quindi la necessità di continuare a sostenere azioni di sistema per la valorizzazione delle specificità storiche, naturali ed eno-gastronomiche dei territori rurali per aumentarne l'attrattività turistica.

### Criterio 3 - Le modalità attuative favoriscono l'integrazione degli interventi sugli itinerari

Nonostante le premesse della Misura, nei bandi provinciali non sono sistematicamente presenti elementi di priorità volti a collegare gli interventi turistici con quelli agrituristici o sul patrimonio recuperato, ma sono evidenti nelle indicazioni strategiche per l'attuazione dei patti per lo sviluppo locale integrato emergono elementi che favoriscono l'integrazione fra le misure 313 e 322, in particolare nelle province di Ferrara, Bologna e Parma mentre la Provincia di Ferrara prevede priorità, nell'ambito della misura 311 azione 1 per i progetti da realizzare entro i 2 Km. da un itinerario eno gastronomico di cui alla L.R. 23/2000.

L'analisi della concentrazione territoriale degli interventi evidenzia una blanda concentrazione. I Comuni interessati dagli itinerari enogastronomici sono 203, il 43% dei Comuni regionali.

Di questi il 60% è interessato da interventi 313, il 76% da interventi Misura 311 e il 33% da interventi Misura 322. L'agire congiunto delle due Misure 313 + 311 e Misure 313 + 322 riconduce al 28% dei Comuni mentre solo su 24 Comuni le tre Misure agiscono insieme.

Misura 311		Misura 313		Misura 322	
154	76%	121	60%	67	33%
		56 (28%)	57 (28%)		
		24 (12%)			

## IV. Sintesi e considerazioni conclusive

La scelta regionale di concentrare l'intervento nel potenziamento di un solo segmento del turismo rurale, quello enogastronomico, ha aumentato l'efficacia del sostegno riuscendo a valorizzare la relativa esiguità delle risorse assegnate alla misura con effetti che potenzialmente intercettano una platea più alta di destinatari finali (aziende agrituristiche e agricole).

I territori interessati da itinerari enogastronomici, in particolare nelle Province di Parma, Forlì Cesena, Modena registrano, nel periodo 2007-2015, una dinamica positiva di presenze turistiche ma permane una situazione di grave difficoltà per le aree montane più interne (Piacenza e Reggio). Pur se solo il 27% degli imprenditori beneficiari della Misura 311 è associata a Itinerari enogastronomici per il 93% degli intervistati la realizzazione di eventi è fondamentale per attrarre visitatori e tutti sottolineano la necessità di continuare a sostenere azioni di sistema per la valorizzazione delle specificità storiche, naturali ed eno-gastronomiche dei territori rurali per aumentarne l'attrattività turistica.

### 6.1.4 Come e quanto la misura ha contribuito alla qualità della vita dei beneficiari?

## MISURA 321 – Servizi essenziali per l'economia e la popolazione rurale

### I. Valutazione (ex-post) della logica di intervento

L'inadeguata dotazione infrastrutturale nelle aree rurali condiziona negativamente la presenza delle popolazioni e le possibilità di svolgere attività economiche nei territori più svantaggiati e marginali. I Comuni, specie quelli più piccoli e montani, devono affrontare questi deficit ma spesso le risorse disponibili non sono sufficienti. La problematica della ridotta disponibilità finanziaria degli Enti locali è sottolineata come grave criticità anche da parte dei testimoni privilegiati intervenuti nelle indagini qualitative sul contesto rurale (indagine sulla qualità della vita) che condiziona negativamente il futuro dei territori più marginali e spopolati.

Il PSR attraverso la Misura 321 supporta gli Enti pubblici o associativi per affrontare il deficit di infrastrutture e di servizi essenziali a scala locale che condiziona negativamente la presenza delle popolazioni con lo scopo di *accrescere l'attrattività dell'ambiente rurale come sede di residenza ed investimenti* nelle Aree rurali (obiettivo specifico dell'Asse) attraverso 4 azioni tipologicamente diversificate che agiscono su problematiche specifiche nelle aree C rurali intermedie e aree D rurali con problemi complessivi di sviluppo.

Con le prime due azioni il PSR, prosegue una linea di intervento già attiva nel PSR 2000/2006, sostenendo interventi di adeguamento della infrastrutturazione di base (strade, reti idriche) nonché di servizi minimi di fornitura e gestione della risorsa acqua mediante contributi in conto capitale (per un massimale di 200.000 euro e 70% di contributo sulla spesa ammessa).

Con le altre due azioni il PSR valorizza nelle aree rurali due novità strategiche della programmazione 2007/2013: la produzione di energia e la penetrazione della banda larga. Quest'ultima azione contribuisce alla sfida della "Banda Larga" e utilizza le risorse aggiuntive previste dall'HC e dal Recovery Package.<sup>81</sup>

La misura 321 si compone pertanto di 4 azioni:

- § L'Azione 1 - Ottimizzazione rete acquedottistica per uso umano e zootecnico esistente nelle aree rurali, sostiene le Pubbliche Amministrazioni, enti e società pubbliche e soggetti gestori di servizi pubblici di cui alla L.R. n. 25/99 compresi i consorzi di bonifica (beneficiari) per interventi di miglioramento del servizio alla popolazione residente (invasi di accumulo, piccoli serbatoi, condotte, reti di distribuzione);
- § L'Azione 2 - Miglioramento viabilità rurale locale, prevede incentivi a Consorzi fra privati, Consorzi di bonifica o Comuni per migliorare la viabilità rurale esistente (strade vicinali private o ad uso pubblico).
- § L'Azione 3 - Realizzazione di impianti per la produzione di energia da biomassa locale, incentiva Comuni, singoli o associati, Comunità Montane, altri Enti pubblici (massimale 500.000 euro; % massima di contributo 70%) a realizzare impianti pubblici per la produzione e l'utilizzazione di energia termica ed elettrica che utilizzino biomassa locale a servizio di edifici pubblici;
- § L'Azione 4 - Infrastrutture per internet a banda larga nelle zone rurali, finalizzata alla diffusione della banda larga ed alla riduzione del digital divide nelle aree rurali C e D "a fallimento di mercato" mediante l'installazione di infrastrutture passive per la banda larga e la realizzazione di nuove infrastrutture (fisse, wireless, tecnologie basate o combinate con il satellitare) (contributo al 100%).

Per il raggiungimento degli obiettivi assunti, la spesa pubblica programmata dal PSR ammonta a 35,1 milioni di euro di cui oltre 6,9 milioni alla azione 4 Banda Larga cui corrisponde un volume totale degli investimenti è stimato pari a 52,99 milioni di euro. Con tali risorse la Misura si propone di sovvenzionare 326 iniziative. Le risorse pubbliche dedicate hanno subito un primo incremento per la nuova sfida banda larga (39,6 meuro - PSR Vers 4) e subito una modesta rimodulazione a carico delle azioni 1, 2 e 3 (che passano da una

<sup>81</sup>A dicembre 2008, il Consiglio europeo, con l'approvazione delle misure di rilancio economico (European Recovery Package), ha stanziato risorse finanziarie FEASR destinate allo sviluppo della banda larga nelle zone rurali ed al rafforzamento delle nuove sfide derivanti dall'Healthcheck.

dotazione iniziale di circa 31 milioni di euro a una finale di 28 meuro). Il target di output subisce una analoga modesta diminuzione (da 360 a 326).

Misura 321 – Servizi essenziali per l'economia e la popolazione rurale																																			
Descrizione generale	La misura 321 supporta gli Enti pubblici con contributi in conto capitale (per un massimale di 200.000 euro e 70% di contributo sulla spesa ammessa) per interventi di adeguamento della infrastrutturazione di base (strade, reti idriche) nonché di servizi minimi di fornitura e gestione della risorsa acqua. Inoltre la Regione a regia diretta affronta la riduzione del digital divide nelle aree rurali C e D mediante l'installazione di infrastrutture passive per la banda larga. Per il raggiungimento degli obiettivi assunti, la spesa pubblica programmata dal PSR ammonta a 35,1 milioni																																		
Modalità attuative	POA DGR 2183/2010 POA DGR 68572008 Azione 2 con procedure a bando. Azioni 1 e 3 con procedura a programmazione negoziata da sottoscrivere con il Patto per lo sviluppo locale integrato Azione 4 a titolarità regionale																																		
Utilizzazione delle risorse finanziarie al 31/12/2015	100%																																		
Numero di progetti conclusi e importo liquidato per azione/tipologia di intervento	<table><tr><th>Azione</th><th>Progetti saldati Asse 3</th><th>Risorse liquidate Asse 3</th><th>Progetti saldati Leader</th><th>Risorse liquidate Leader</th></tr><tr><td>1-rete acquedottistica</td><td>164</td><td>11.189.599</td><td></td><td></td></tr><tr><td>2-viabilità rurale</td><td>256</td><td>11.637.059</td><td></td><td></td></tr><tr><td>3-energie rinnovabili</td><td>25</td><td>5.451.872</td><td>19</td><td>405.500</td></tr><tr><td>4-ICT</td><td>2</td><td>6.956.944</td><td></td><td></td></tr><tr><td>Totale</td><td>447</td><td>35.235.474</td><td>19</td><td>405.500</td></tr></table>					Azione	Progetti saldati Asse 3	Risorse liquidate Asse 3	Progetti saldati Leader	Risorse liquidate Leader	1-rete acquedottistica	164	11.189.599			2-viabilità rurale	256	11.637.059			3-energie rinnovabili	25	5.451.872	19	405.500	4-ICT	2	6.956.944			Totale	447	35.235.474	19	405.500
	Azione	Progetti saldati Asse 3	Risorse liquidate Asse 3	Progetti saldati Leader	Risorse liquidate Leader																														
	1-rete acquedottistica	164	11.189.599																																
	2-viabilità rurale	256	11.637.059																																
	3-energie rinnovabili	25	5.451.872	19	405.500																														
	4-ICT	2	6.956.944																																
	Totale	447	35.235.474	19	405.500																														
Indicatori di output	<table><tr><th>Azione</th><th colspan="2">Azioni sovvenzionate</th><th colspan="2">Volume investimento</th></tr><tr><td>1-rete acquedottistica</td><td>164</td><td>228%</td><td>19.498</td><td>148%</td></tr><tr><td>2-viabilità rurale</td><td>275</td><td>173%</td><td>17.242</td><td>106%</td></tr><tr><td>3-energie rinnovabili</td><td>25</td><td>132%</td><td>8.216</td><td>45%</td></tr><tr><td>4-ICT</td><td>2</td><td>21%</td><td>6.957</td><td>100%</td></tr><tr><td>Totale</td><td>466</td><td>143%*</td><td>51.913</td><td>98%*</td></tr></table>					Azione	Azioni sovvenzionate		Volume investimento		1-rete acquedottistica	164	228%	19.498	148%	2-viabilità rurale	275	173%	17.242	106%	3-energie rinnovabili	25	132%	8.216	45%	4-ICT	2	21%	6.957	100%	Totale	466	143%*	51.913	98%*
	Azione	Azioni sovvenzionate		Volume investimento																															
	1-rete acquedottistica	164	228%	19.498	148%																														
	2-viabilità rurale	275	173%	17.242	106%																														
	3-energie rinnovabili	25	132%	8.216	45%																														
	4-ICT	2	21%	6.957	100%																														
	Totale	466	143%*	51.913	98%*																														
Il target non comprende i progetti in approccio LEader																																			
Indicatori di risultato	<table><tr><th>Azione</th><th>Popolazione utente</th><th>Valore obiettivo</th><th>Efficacia</th></tr><tr><td>1-rete acquedottistica</td><td>108.383</td><td>79.061</td><td>137%</td></tr><tr><td>2-viabilità rurale</td><td>20.237</td><td>31.298</td><td>65%</td></tr><tr><td>3-energie rinnovabili</td><td>10.757</td><td>5.868</td><td>183%</td></tr><tr><td>4-ICT</td><td>12.277</td><td>23.860</td><td>51%</td></tr><tr><td></td><td>151.654</td><td>140.087</td><td>108%</td></tr></table>				Azione	Popolazione utente	Valore obiettivo	Efficacia	1-rete acquedottistica	108.383	79.061	137%	2-viabilità rurale	20.237	31.298	65%	3-energie rinnovabili	10.757	5.868	183%	4-ICT	12.277	23.860	51%		151.654	140.087	108%							
	Azione	Popolazione utente	Valore obiettivo	Efficacia																															
	1-rete acquedottistica	108.383	79.061	137%																															
	2-viabilità rurale	20.237	31.298	65%																															
	3-energie rinnovabili	10.757	5.868	183%																															
	4-ICT	12.277	23.860	51%																															
		151.654	140.087	108%																															

## II. Valutazione del processo di attuazione

Il processo di attuazione della Misura 321 – Servizi essenziali per l'economia e la popolazione rurale ha avuto avvio con l'approvazione del 2008 Programma Operativo di Asse (DGR 68572008) cui hanno fatto seguito gli avvisi pubblici da parte degli Enti territoriali (Province) per la presentazione delle domande di aiuto. Una nuova tornata di bandi è stata avviata con l'approvazione del secondo POA (DGR n. 2183/2010).

Va ricordato che le azioni 1 e 3 vengono attuate nell'ambito di un processo di programmazione negoziata tra soggetti pubblici o gestori di servizi pubblici. La programmazione negoziata prevede l'emanazione da parte della Provincia di un avviso pubblico che definisce i criteri specifici per la selezione<sup>82</sup> che sono valutati in maniera "concertata" dalla Conferenza di concertazione (cui partecipano i soggetti titolari dei progetti ritenuti tecnicamente ammissibili) in base alle finalità perseguite dall'azione, successivamente alla istruttoria

<sup>82</sup> Tali criteri sono essenzialmente di carattere territoriale (aree rurali con problemi complessivi di sviluppo, zone svantaggiate) e "parametri legati all'intervento" (efficacia/utilità sul territorio e effetti sul sistema agricolo e produttivo locale).

di ammissibilità tecnica svolta dalla Provincia. Atto finale della concertazione è la sottoscrizione del Patto per lo Sviluppo Locale Integrato da parte di tutti i soggetti attuatori dei progetti ammissibili. La pratica concertativa ed il negoziato tra Province e Comuni con il coinvolgimento di stakeholders locali di fatto limita la "competizione" e consente nell'accesso alle risorse finanziarie da parte di tutte le progettualità ammissibili.

L'azione 2 è attuata con bandi pubblici provinciali e con approccio Leader. Beneficiario dell'azione 4 è la Regione Emilia Romagna e la realizzazione degli interventi è stata affidata alla Società *in house* Lepida sulla base della LR 11/2004 ss.mm.ii in stretta connessione, anche tecnica, a quelli realizzati dalla regione e dal MISE-Infratel, a valere sul FESR per lo sviluppo di una rete di connessione regionale.

Un primo profilo di analisi, propedeutico alla valutativa degli effetti della Misura, può basarsi sull'esame del suo *stato di attuazione al dicembre 2015*, in relazione ai suoi obiettivi operativi espressi dagli indicatori di prodotto utilizzando quali fonti informative la BD di Misura e la Relazione annuale di esecuzione del 2015 elaborata dalla AdG.

Come indicato nella RAE 2015 da inizio programmazione sono state presentate in tutto 804 domande equivalenti ad una richiesta di finanziamento di 64,7 Meuro. Di queste sono state ammesse 447 domande nell'ambito dei PRIP pari ad un ammontare di contributi ammessi di oltre 35,3 Meuro che si traducono in una spesa pubblica complessiva, incluso HC di 35,1 milioni di euro.

A queste iniziative si aggiunge un modesto numero di iniziative in ambito Leader tutte relative al miglioramento della viabilità rurale locale. Complessivamente sono state realizzate 466 operazioni.

A tali progetti corrispondono investimenti per oltre 51 milioni di euro, il 95% del target (54,7 milioni di euro). Il valore-obiettivo, quantificato in 326 azioni solo in ambito regionale (escluso Approccio Leader) è stato ampiamente superato ottenendo una percentuale di esecuzione del 143% sul target.

Le procedure di ammissibilità e selezione dei PRIP sulle azioni 1, 2 e 3 determinano una riduzione del 56% delle domande presentate, la cui richiesta di contributo pubblico (oltre 57 milioni di euro) superava di gran lunga le risorse messe a disposizione dalla misura (28 milioni di euro), testimoniando l'interesse dei soggetti pubblici. Le iniziative saldate hanno dimensioni finanziarie inferiori alle previsioni: questo fatto può essere spiegato con le difficoltà economiche dei Comuni nel sostenere il cofinanziamento.

Azione	N. interventi realizzati	N interventi - Target (vers. 11)	Indice di efficacia	Volume investimenti realizzati (euro 000)	Volume investimenti Target (vers. 11) (euro 000)	Indice di efficacia
1-rete acquedottistica	164	72	228%	19.498	13.177	148%
2-viabilità rurale	275	159	173%	17.242	16.298	106%
3-energie rinnovabili	25	19	132%	8.216	18.145	45%
4-ICT	2	2	100%	6.957	6.957	100%
	466	252	185%	51.913	54.577	95%

Fonte RAE 2015 Regione Emilia Romagna

L'azione 1 "rete acquedottistica" sostiene interventi di miglioramento della rete acquedottistica esistente per uso umano e zootecnico (invasi di accumulo in terra, piccoli serbatoi; collegamento fra reti acquedottistiche; risanamento delle reti di distribuzione alle utenze). Le 164 domande finanziate rappresentano più del doppio del target mentre gli investimenti (oltre 19,4 milioni di euro rappresentano il 148% del previsto (13,1 milioni di euro). Le opere di collegamento tra reti esistenti sono state le più eseguite (48% di interventi sul totale) mentre le opere per la riduzione di perdite, il miglioramento della qualità e il trattamento delle acque rappresentano il 40% delle domande. Le opere per la realizzazione di serbatoi sono l'11%. Scarso interesse per le attrezzature e i macchinari per la realizzazione di opere acquedottistiche. Anche gli output superano i target, come nel caso delle reti risanate (realizzati 12.554 metri vs obiettivo 11.070 metri). Il 65% degli interventi si localizza nelle aree rurali intermedie C.

L'azione prevalente resta la 2 "viabilità rurale" che finanzia nelle aree a maggiore ruralità interventi volti a migliorare la viabilità rurale esistente (strade vicinali private o ad uso pubblico) per favorire il passaggio dei mezzi lavorativi, delle merci e delle persone che si recano in tali aree. Su questa azione si è avuto un alto interesse. Altissimo, infatti, il numero di domande presentate nell'intero periodo di programmazione (507 al



netto di trascinamenti. Le 275 iniziative saldate - che rappresentano il 173% del target, si localizzano per il 64% nelle aree rurali D coerentemente ai criteri di priorità previsti dal POA, realizzando un investimento (17,4 milioni di euro) quasi in linea con il target. Gli interventi hanno quindi una dimensione finanziaria minore del previsto. Mediamente ciascun intervento agisce su 1,5 km di strada e il dato complessivo di strade migliorate (398 km di strade) supera del 44% l'obiettivo assunto.

In ritardo attuativo l'azione 3. Il monitoraggio evidenzia 25 iniziative finanziate con investimenti inferiori al previsto. Gli impianti energetici realizzati sono la metà di quelli attesi così come la potenza installata, pari a 10.380 Kw, rappresenta il 59% del target (17.605 Kw). Le difficoltà dell'azione 3 si possono spiegare con gli elevati costi di realizzazione degli interventi, tanto più onerosi alla luce delle difficoltà "economiche" dei Comuni oltre alla complessità dei progetti e alla richiesta di sfruttare le biomasse locali mediante un accordo sottoscritto con un'impresa agricola o forestale di base. Gli impianti non dovranno essere di tipo aziendale agricolo (finanziabili nell'Asse 1), ma di interesse pubblico con gestione affidata ad un imprenditore agricolo. Gli interventi sono per il 72% in area D. 22 Comuni interessati sono montani.

Con l'azione 4 sono state finanziati due interventi che hanno portato alla realizzazione di 16 tratte. Le prime 13 tratte - per un totale di oltre 180 km di cavo ottico posato – hanno raggiunto di 29 aree bianche mentre ulteriori tre tratte (58 km di cavo ottico) ultimate al 31/12/2015 grazie alle economie risultanti dalla gara di appalto e alle risorse liberate dalla mancata attuazione della sotto azione B, hanno coperto altre 11 aree bianche.

#### Strumenti e metodi di valutazione

Strumenti utilizzati	Riferimento temporale analizzato	Campione d'indagine
Analisi qualità della vita	2011-2015	5 aree testimone

### III. Gli effetti della Misura (la risposta alle Domande valutative)

Domanda: *Come e quanto la misura ha contribuito al miglioramento della qualità della vita dei beneficiari?*

Criteri	Indicatori	Valore realizzato
Gli investimenti sovvenzionati migliorano l'erogazione dei servizi alla popolazione rurale  <i>Criterio soddisfatto</i> L'apporto della misura è positivo; ampia partecipazione degli Enti pubblici e superamento dei target	Interventi sulla rete idrica sovvenzionati	164
	Lunghezza delle condotte ripristinate (metri)	12.554
	Comuni rurali interessati	84
	Utenti interessati	108.383
	Interventi sulla rete viaria sovvenzionati	256
	Lunghezza dei tracciati migliorati km	380
	Comuni rurali interessati	96
	Utenti interessati	20.237
	Impianti energetici per la produzione di energia termica installati	25
	Comuni interessati dalle centrali a biomasse	23
	Potenza installata Kw	10.380
	Utenti interessati	10.757
	Infrastrutture Banda larga (cavo ottico posato km)	250
	Zone bianche interessate	40
Gli investimenti sovvenzionati dimuiscono il digital divide e favoriscono la penetrazione di internet  <i>Criterio parzialmente soddisfatto</i> Sono state impostate le infrastrutture ma non create le condizioni per l'allacciamento a Internet	Utenti potenziali interessati	12.277
	Comuni in Digital divide interessati dall'intervento	18
	Popolazione dei Comuni in DD interessati dall'intervento potenzialmente raggiunta dalla BL	12.277
	Popolazione dei Comuni in DD interessati dall'intervento potenzialmente raggiunta dalla BL (%)	24%
	Aziende agricole dei Comuni in DD interessati dall'intervento potenzialmente raggiunta dalla BL	2504
	Imprese extra agricole dei Comuni in DD interessati dall'intervento potenzialmente raggiunta dalla BL	4012
	Linee telefoniche abilitate dal gestore (Telecom)	4.770

Criteri	Indicatori	Valore realizzato
	Utenti che <u>possono</u> stipulare contratti con l'Operatore telefonico	11.000
	Municipi e sedi di PA connessi	13
	Punti wi-fi attivati	9
	Popolazione aree C e D potenzialmente raggiunta dai servizi BL	1%
	Popolazione aree C e D scoperta da banda larga potenzialmente raggiunta	5%
Gli investimenti sovvenzionati contribuiscono a ridurre il declino economico e sociale delle campagne	Comuni sede di interventi (territorializzabili)	135
	Popolazione utente dei servizi sovvenzionati	151.654
	Popolazione rurale (C e D) interessata dai servizi migliorati (%)	8%
	Comuni coinvolti dalle azioni 1.2.3 (sede di intervento)	135
	% di popolazione utente nei Comuni sede di intervento	22%
<i>Criterio parzialmente soddisfatto</i>	Comuni sede di intervento delle azioni 1.2.3 in spopolamento	80
Gli investimenti non riescono a ridurre il declino economico e sociale ma incontrano il grande favore delle popolazioni locali	Percezione dei testimoni analisi qualità della vita sul sostegno	Parzialmente positiva

### ***Criterio 1 - Gli investimenti sovvenzionati migliorano l'erogazione dei servizi alla popolazione rurale***

La verifica della soddisfazione del criterio utilizza indicatori di prodotto, comuni e supplementari, derivabili dal monitoraggio.

Gli interventi sulla rete idrica che rappresentano sostanzialmente la continuazione delle iniziative realizzate con il PSR 2000/2006 sono essenzialmente finalizzati alla riduzione di perdite e al ripristino di condotte per collegare fra loro reti acquedottistiche esistenti. Come detto le 164 domande finanziate intervengono risanando 12.554 metri di condotte idriche e superando il valore obiettivo. I comuni complessivamente interessati sono stati 84 che mediamente realizzano due interventi nel proprio territorio. Il 65% degli interventi si localizza nelle aree rurali intermedie C. Gli utenti raggiunti sono 108.383, il 137% del valore atteso grazie anche al criterio di valutazione dei progetti relativo alla capacità di intercettare più ampie fasce di utenza.

Gli interventi come sottolineato dai rappresentanti locali che hanno partecipato ai focus sulla progettazione negoziata e nell'ambito dei tavoli della qualità della vita, determinano un deciso contributo al miglioramento delle condizioni della popolazione residente e delle imprese talvolta servite in maniera insufficiente (o non servita affatto) dal servizio idrico,

I 256 interventi sulla viabilità (Azione 2) intervengono su 380 km di rete stradale vicinale ad uso pubblico (145% del valore obiettivo) e, come previsto dalla misura, riguardano il miglioramento di tracciati esistenti e non la realizzazione di nuovi. Non si genera quindi nuova popolazione servita ma popolazione servita meglio. I progetti implementano quanto già attivato con le analoghe azioni delle Misura r del PSR 2000-2006; tra le due programmazioni la Regione è intervenuta migliorando la percorribilità di quasi 850 km di strade. Anche gli interventi sulla viabilità, come quelli sulla rete idrica, corrispondono a necessità fortemente sentite dalla popolazione e dalle Amministrazioni pubbliche per migliorare i collegamenti e la sicurezza e il PSR rappresenta per i Comuni, l'occasione per concretizzare progetti che spesso le difficoltà finanziarie non consentono di affrontare.

Gli interventi interessano 96 Comuni (in tutte le Province), si localizzano per il 64% nelle aree rurali D con una particolare concentrazione nelle aree della Provincia di Parma e Modena. La rete stradale sovvenzionata migliora la qualità della vita di oltre 20mila abitanti, il 65% del target. Gli interventi si sviluppano, anche grazie alla selezione verso aree di maggiore ruralità, in aree mediamente meno popolate di quanto previsto dal target.

Per quanto riguarda gli impianti energetici il PSR interviene in 23 Comuni rurali (quasi tutti montani) e sostiene la realizzazione di 25 impianti per la produzione di energia termica costituiti da centrali a cippato o pellets e relativa rete di teleriscaldamento, di una potenza media di 450 Kw. La potenza complessivamente installata è pari a 10.380 Kw. Come emerge dalle relazioni tecniche le realizzazioni sostenute dal PSR perseguono obiettivi di maggiore efficienza in termini di produzione di calore e contemporaneamente abbattimento/riduzione dell'emissione di gas inquinanti. Gli impianti costituiti dalla centrale e dalla rete di teleriscaldamento sostituiscono impianti pre-esistenti, alimentati con fonti non rinnovabili a servizio di scuole,

uffici municipali, impianti sportivi, ambulatori, piscine, ecc. (Relazioni progettuali). La stima della popolazione servita dagli impianti termici installati effettuata rapportando i kwh termici prodotti all'anno dagli impianti sovvenzionati<sup>83</sup> con il consumo stimato per persona (Fonte ARPA Veneto) a partire dai dati medi di energia termica annua consumata a persona (2250 Kwh termici)<sup>84</sup> riconduce a 10.757 utenti, il 183% del target.

Infine con l'Azione 4 sottoazione A finalizzata alla realizzazione di infrastrutture di backhaul in aree bianche in Digital Divide si è intervenuti completando 16 tratte per un totale di 250 Km di infrastrutture a fibra ottica installate che complessivamente servono una popolazione di potenziali utenti pari a 12.277 abitanti.

## ***Criterio 2 - Gli investimenti sovvenzionati dimuiscono il digital divide e favoriscono la penetrazione di internet***

La Commissione Europea considera la diffusione della BL nelle aree rurali un traguardo essenziale per lo sviluppo di un economia moderna e la crescita del tessuto economico sociale.

L'analisi della copertura regionale condotta nel PSR evidenziava che nel 2009 risultava raggiunto da servizi ADSL su rete fissa (servizio full o light) circa il 91% della popolazione regionale complessiva e circa il 92% delle imprese). La popolazione scoperta è concentrata nelle zone rurali.

Zone rurali	Popolazione scoperta	
	N	%
A	18.450	2,8
B	102.856	5,6
C	189.914	12,4
D	69.384	36,4
Totale Regione	380.604	9

La politica regionale di intervenire su queste aree attribuisce al PSR l'obiettivo di interessare in tali aree scoperte 23.860 cittadini (R10, target di risultato).

Con le risorse messe a disposizione dall'HC (6,39 milioni di euro) la Regione attraverso il soggetto attuatore Lepida SpA ha concluso la realizzazione di 16 tratte, che interessano 12.277 utenti potenzialmente serviti, configurando un'efficacia del 53% nel raggiungimento dell'obiettivo definito ex-ante a livello territoriale di 23.000 utenti dei servizi migliorati.

Di fatto gli interventi hanno interessato 18 comuni in zona D, con una maggiore concentrazione nelle province di Bologna e Modena. Nella Tabella seguente sono indicati i Comuni coinvolti, la popolazione residente al 2015 e la popolazione potenzialmente raggiunta a lavori ultimati. La tabella permette di visualizzare l'ordine di grandezza della popolazione servita dalla misura 321/4 in rapporto a quella residente (24% circa); non è possibile sviluppare questo calcolo per comune sia perché alcuni dati sono forniti aggregati per comuni, sia perché in alcuni casi ad essere abilitate sono solo le sedi delle PA.

### **Comuni coinvolti e popolazione potenzialmente raggiunta dalle infrastrutture**

Provincia	Comuni	Aree bianche interessate	Popolazione residente (2015)	Popolazione potenzialmente raggiunta
Bologna	S. Benedetto Val di Sambro	Madonna dei Fornelli	4348	1959
	Grizzana Morandi	Collina , Marzolaro, Pian di Setta, Lagaro	3921	
	Gaggio Montano	Pietraccolora, Rocca Pitigliana, Bombiana	4914	1606
	Granaglione	Centro Granaglione, Case Boni, Biagioni, Molino Pallone	2222	862
Forlì Cesena	Verghereto	Alfero, Municipio di Verghereto, La Strada, Ronco dell'Asino, Villa Sant'Alessio	1918	1314

<sup>83</sup>L'energia termica prodotta annualmente dagli impianti utilizza il dato di monitoraggio relativo alla potenza installata per le ore equivalenti consentite dal regolamento regionale di accensione degli impianti termici (2560 ore equivalenti). Tale quantità è riparametrata sul consumo annuo stimato da ARPAV (Agenzia regionale per la prevenzione e protezione ambientale del Veneto) per una famiglia di quattro persone (9000 KWh termici).

<sup>84</sup>Tale stima corregge quanto elaborato nella RAV 2014 nella quale il parametro medio applicato era relativo all'energia elettrica (3 Kwh e) per una famiglia.

Provincia	Comuni	Aree bianche interessate	Popolazione residente (2015)	Popolazione potenzialmente raggiunta
Piacenza	Farini	Le Moline, Centro di Farini	1336	1702
	Ferriere	Centro di Ferriere	1337	
Modena	Polinago	La Pioppa, Talbignano	1701	456
	Zocca	Montetortore	4840	100
	Montese	Maserno, Castelluccio	3361	889
	Montefiorino	Municipio Montefiorino, Boschi, Cantiere, Favale, Montale, Panigale, Pian di Venano, Romanoro, Rovinato, Rovolo	2225	331
	Prignano	Municipi di Prignano,	3773	
	Frassinoro	Municipi di Frassinoro,	1923	
	Toano	Municipio di Toano,	3787	
Reggio Emilia	Villa Minozzo,	Bore e Campolungo di Villa Minozzo	4458	665
	Ramiseto	Gatta Centro, Gatta Case Bigioni, Centro di Ramiseto	1257	
	Compiano		1118	325
Parma	Corniglio	Bosco, Centro di Corniglio, Beduzzo, Vestola, Le Ghiare	1980	2068
TOTALE			50.419	12.277
Rapporto popolazione potenzialmente servita/ Popolazione residente				24 %

Fonte: \*banca dati Geodemoistat, popolazione residente, 2015

\*\*Regione E-R, Report di monitoraggio al 31/15/2015

Comuni	Popolazione residente	Aziende agricole	Totale imprese extra agricole
	ISTAT 2015	ISTAT 2010	ASIA 2009
Compiano	1118	39	100
Corniglio	1980	117	177
Farini	1337	203	128
Ferriere	1336	166	105
Frassinoro	1923	73	174
Gaggio Montano	4914	205	384
Granaglione	2222	12	151
Grizzana Morandi	3921	81	232
Montefiorino	2225	72	182
Montese	3361	305	280
Polinago	1701	151	133
Prignano sulla Secchia	3773	222	251
Ramiseto	1257	97	104
San Benedetto Val di Sambro	4348	92	366
Toano	4458	146	326
Verghereto	1918	124	176
Villa Minozzo	3787	144	322
Zocca	4840	255	421
	50419	2504	4012

In tali Comuni l'infrastrutturazione sovvenzionata dal PSR coinvolge potenzialmente 2504 aziende agricole e 4012 imprese extra agricole.

A seguito di avviso pubblico effettuato da Lepida nel maggio 2015, 7 delle 16 tratte sono state affidate a Telecom che ha effettivamente acceso la fibra ottica abilitando 4.770 linee telefoniche che, moltiplicate per un fattore 2,3 (nucleo medio familiare) corrispondono a circa 11.000 utenti che possono stipulare contratti con l'Operatore telefonico<sup>85</sup>. Infatti affinché sia attivata la connessione, è necessario sia che i gestori telefonici allaccino gli utenti alle centraline servite dalla rete di backhaul realizzata con la misura 321 (ultimo miglio) sia che gli utenti richiedano effettivamente l'allacciamento a internet al gestore telefonico.

Tale numero di utenti potenziali configura un'efficacia del 200% nel raggiungimento dell'obiettivo fissato a 5.500 utenti che fanno maggior uso di internet dal PSR. Tale l'efficacia risulta sovrastimata in quanto il valore 11.000 indica gli utenti potenziali delle linee attivate, mentre il target fissato a 5.500 rappresentava una stima degli utenti effettivi di internet, calcolati come il 50% della popolazione che doveva essere

<sup>85</sup> Va specificato che a livello locale e per alcune tratte Telecom serve un numero di utenti diverso da quello previsto in progetto definitivo, avendo potuto potenziare le centrali presenti lungo il percorso di alcune tratte o servito centrali non in progetto. Ciò spiega perché le sole 7 tratte possono raggiungere una popolazione così elevata.

potenzialmente raggiunta in base alle stime dell'iniziale progetto di Lepida e alle risultanze delle consultazioni avviate da Infratel con gli operatori telefonici.

Laddove non siano state affidate a Telecom, Lepida serve altri operatori che possono utilizzare le infrastrutture realizzate distribuendo la connessione in Radio, di fatto realizzando così l'ultimo miglio. Inoltre, con interventi di complemento, Lepida ha connesso anche i Municipi e sedi di PA in 13 comuni ed ha attivato 9 punti wi-fi in aree pubbliche come di seguito indicato:

- **Municipi e PA:** Bedonia, Bettola, Caste d'Aiano, Corniglio, Compiano, Farini, Ferriere, Grizzana Morandi, Granaglione, Verghereto, Prignano sulla Secchia, Toano e Unione dei Comuni Alta Valnure.
- **Punti wi-fi:** Pietracolora, Rocca Pitigliana, Bombiana nell'alto Appennino bolognese; Bosco, Corniglio, Beduzzo, Vestola e Le Ghiare nell'Appennino Parmense; Le Moline nell'Appennino piacentino.

L'azione 4 ha contribuito all'aumento dell'attrattività delle aree rurali in Digital divide creando le infrastrutture necessarie e fornendo a 12.277 abitanti, pari all'1% della popolazione residente nelle aree C e D rurale, l'opportunità di accedere a connessioni più veloci. Tali utenti potenziali rappresentano il 5% della popolazione scoperta dai servizi a banda larga (259.298) nelle aree C e D.

### ***Criterio 3 - I servizi forniti contribuiscono ad invertire la tendenza al declino economico e sociale ed allo spopolamento delle campagne***

Complessivamente il PSR attivando la Misura 321 interviene sul territorio regionale con risorse pubbliche pari a oltre 35,1 milioni di euro (oltre 28 per i servizi e circa 7 per la banda larga) che attivano quasi 52 milioni di investimento. Tali investimenti interessano oltre 151mila abitanti. Tali abitanti rappresentano il 108% del target del PSR (140.000), l'8% della popolazione residente nei Comuni in area C e D regionali.

Azione	Popolazione utente	Valore obiettivo	Efficacia
1-rete acquedottistica	108.383	79.061	137%
2-viabilità rurale	20.237	31.298	65%
3-energie rinnovabili (1)	10.757	5.868	183%
4-ICT	12.277	23.860	51%
<b>Totale Misura 321</b>	<b>151.654</b>	<b>140.087</b>	<b>108%</b>

Più in dettaglio "territorializzando" gli interventi sovvenzionati dalle azioni 1, 2 e 3 (servizio idrico, strade e energia) risulta che il PSR interviene in 135 Comuni (39% Comuni regionali) migliora le condizioni di vita erogando servizi più efficienti a 139.377 utenti, il 22% della popolazione residente nei Comuni sede di intervento (671.319 abitanti).

Gli interventi ovviamente non riescono a invertire lo spopolamento delle aree rurali né dei Comuni ove si attuano. A livello regionale lo spopolamento delle aree rurali continua interessando 145 Comuni (un terzo dei Comuni regionali) di cui 65 in area D, 60 in area C e 20 in area D. Di questi Comuni in spopolamento, 80 sono interessati dagli interventi della Misura 321 che vi realizza 280 interventi (escluso la Banda larga) per oltre 2,8 milioni di investimenti e quasi 2 milioni di contributo pubblico.

Tuttavia nel corso dei focus sulla qualità della vita le valutazioni sugli interventi "territoriali" che puntano ad accrescere l'attrattività dell'ambiente rurale come sede di residenza ed investimenti (obiettivo prioritario) sono complessivamente positive anche se i testimoni privilegiati evidenziano limiti inerenti la dimensione dell'incentivo e la qualità della progettazione.

I testimoni locali evidenziano anche situazioni molto disagiate per la popolazione, specialmente in montagna aggravata dalle disponibilità economiche dei Comuni. *"Altra dimensione con delle criticità è quella delle infrastrutture a causa dell'indicatore relativo all'accessibilità (14 reti di collegamento) verso il quale tutte le aree (a prescindere dal livello di svantaggio dovuto all'altitudine) evidenziano disagi notevoli"* (Valutazione intermedia). Non a caso quindi la programmazione regionale ha attribuito il massimo peso (3) all'obiettivo infrastrutturale e delle reti di collegamento (fattore limitante da rimuovere).

**Quali altri effetti, inclusi quelli correlati ad altri obiettivi/Assi, sono legati all'implementazione di questa Misura? (effetti indiretti e positivi/negativi sui beneficiari, non beneficiari e a livello locale)**

*Gli investimenti sovvenzionati contribuiscono alla riduzione delle emissioni di gas effetto serra*

Gli interventi di carattere energetico prevedono la sostituzione di impianti alimentati con combustibile di origine fossile attualmente con centrali che utilizzano energia rinnovabile (biomassa).

La potenza installata nei 25 progetti è pari a 10.380 Kw e l'energia termica annualmente erogata dai sistemi installati è stata stimata pari a circa 26.573MWh/anno (89% del valore obiettivo).

Per il calcolo delle emissioni di gas-serra evitate si è assunto che la produzione di energia termica da biomassa sostituisca il corrispondente consumo di gas naturale (fattore di emissione: 208,0 gCO<sub>2</sub>eq./kWh termico sostituito). In tal modo l'utilizzo del cippato determina un risparmio annuo di 6.119 tonnellate di CO<sub>2</sub> equivalente emesse in atmosfera, rispetto all'utilizzo del gas naturale (vedi anche domanda trasversale C4 e C7).

Gli investimenti sovvenzionati contribuiscono alla riduzione delle emissioni di gas effetto serra	soddisfatto	Energia termica erogata da energia rinnovabile	26.573 MWh/anno
		Consumo di gas naturale sostituito	26.573 MWh/anno
		Risparmio annuo di CO <sub>2</sub> eq (tonnellate)	6.119

*Gli investimenti sovvenzionati integrano i redditi delle imprese locali*

La soddisfazione del criterio è stata verificata analizzando la capacità degli interventi sovvenzionati di contribuire, seppur indirettamente, a migliorare le condizioni delle imprese. In particolare sono stati analizzati gli interventi "energetici" che si propongono di realizzare impianti pubblici per la produzione e l'utilizzazione di energia termica ed elettrica che utilizzino biomassa locale. L'azione infatti sostiene Comuni, singoli o associati, Comunità Montane, altri Enti pubblici che prevedano un progetto di filiera sottoscritto dai partecipanti con la presenza di almeno un'impresa agricola o forestale di base. Gli impianti devono essere di interesse pubblico con gestione affidata ad un imprenditore agricolo.

Dal monitoraggio regionale risulta che le 25 iniziative realizzate con l'azione 3 coinvolgono 104 aziende agricole che stipulano accordi con i Comuni per la fornitura di biomassa e per lo svolgimento di attività come il servizio di gestione del calore.

L'integrazione reddituale determinata dalla fornitura della biomassa è stata calcolata a partire dal consumo di biomassa necessaria per alimentare le caldaie (che mediamente hanno una potenza media di 450 kw), moltiplicata per il prezzo medio di acquisto del cippato.

Il consumo di biomassa per alimentare le centrali realizzate (potenza installata 10.380 Kw)<sup>86</sup>, risulta di oltre 9.500 tonnellate di biomassa/cippato anno, mediamente 91 tonnellate anno per azienda forestale interessata.

L'indotto economico per le 104 aziende coinvolte, stimato moltiplicando il prezzo medio di acquisto del cippato di classe 1<sup>87</sup> per le 9.500 tonnellate di biomassa necessarie per soddisfare la potenza installata, è pari complessivamente a 1 milione di euro anno, oltre 9.600 euro azienda. Tale fonte di reddito è sicuramente di rilievo perché talvolta è generata dall'utilizzo di materiali di scarto.

In tal senso va interpretata come una buona prassi il progetto di filiera "legno-energia nell'Appennino parmense" il cui capofila è il Consorzio Comunali e Parmensi, stesso soggetto in Convezione con la ASL di Parma (beneficiaria Misura 321 Azione 3) per la fornitura della biomassa necessaria al funzionamento della centrale a servizio del Presidio Ospedaliero di Borgo Val di Taro. Il progetto filiera legno-energia nell'Appennino Parmense finanziato a valere sulla Misura 122 e 123 Azione 2, prevede il rafforzamento

<sup>86</sup> Il consumo è stato stimato sulla base del rendimento medio delle caldaie (90%) e del periodo di accensione (2.560 ore anno).

<sup>87</sup> Dai dati forniti da AIEL – Associazione Italiana Energie Agroforestali tale prezzo risulta di 109 euro tonnellata (cippato di bosco).



dell'integrazione tra proprietari di boschi e imprese di trasformazione e commercializzazione in modo da potenziare non solo il settore ormai consolidato della legna da ardere, ma anche i settori sperimentali legati alla legna da lavoro e al cippato per l'alimentazione delle caldaie a biomassa.

Gli investimenti sovvenzionati integrano i redditi delle imprese locali	soddisfatto	Aziende agricole e forestale coinvolte nella fornitura delle biomasse	104
		Biomassa necessaria per l'alimentazione delle centrali termiche (tonnellate)	9.500
		Integrazione reddituale determinata dalla fornitura di biomassa (euro)	1.000.000
		Integrazione reddituale per azienda (euro)	9.615

#### IV Sintesi e considerazioni conclusive

La Misura in oggetto ha fornito una risposta positiva al "fabbisogno" di migliorare le infrastrutture di base per la popolazione rurale. Dal punto di vista attuativo la Misura ha superato i valore target, sia in termini di output che di risultati. Gli interventi realizzati, seppur tradizionali, accrescono l'attrattività del territorio verso la popolazione utente, come anche confermato dai testimoni privilegiati intervenuti a valutare la qualità della vita. Le azioni per il miglioramento della infrastrutture e dei servizi hanno affrontato in maniera capillare fabbisogni effettivi e punti di debolezza (SWOT). Il giudizio dei testimoni sulla capacità degli interventi di migliorare le condizioni di contesto (espresse dagli Indicatori QDV 14 – Reti di collegamento e 15 - Qualità del sistema insediativo) e di incontrare il favore della popolazione è alto e condiviso. Condivisa da tutti la necessità di espandere e garantire le connessioni telematiche alle aziende e alla popolazione *"Tra gli eventi più importanti dell'anno è l'arrivo nella mia azienda dell'ADSL"*.

L'efficacia dell'intervento regionale è limitata dalla portata dell'intervento in relazione alla dimensione del problema sociale/territoriale e aggravata dalla difficoltà delle Amministrazioni Comunali a completare gli interventi (riduzione delle disponibilità finanziarie per sostenere il costo del cofinanziamento e dell'IVA).

Gli interventi sono percepiti come un segnale della vicinanza delle istituzioni ai territori: il PSR è considerato una opportunità da parte dei Comuni per i quali la mancanza di risorse e il limitato numero di utenti in alcune aree più marginali rende economicamente non conveniente gli interventi facendo regredire l'accessibilità e la qualità dei servizi di base. Per tale motivo l'adesione al sostegno è elevata, talvolta superiore alla disponibilità delle misure.

La concertazione che ha guidato la selezione di (parte) degli interventi finanziabili, ha favorito una selezione "ragionata" e condivisa di iniziative collegate al territorio ricercando le integrazioni con altre linee di finanziamento e forme di coordinamento, a livelli diversi di intensità, con altri attori operanti sul territorio.

In una fase di sostanziale riduzione delle risorse finanziarie disponibili si raccomanda di dare maggiore organicità ai processi di programmazione negoziata assicurando rigore nella spesa il fra i diversi strumenti programmatici per dare efficacia al complesso di iniziative sovvenzionate.

### MISURA 322 – Sviluppo e rinnovamento dei villaggi

#### I. Valutazione (ex-post) della logica di intervento

La ricchezza di emergenze storico-architettoniche cosiddette minori (borghi, edifici rurali ed elementi correlati) del territorio rurale regionale può diventare elemento strategico per la valorizzazione paesaggistico-ambientale del territorio e più in particolare per l'attrattività turistica rurale. Proseguendo una linea di intervento positivamente intrapresa nel PSR 2000-2006, il PRS 2007-2013 si propone di riqualificare e rendere fruibile alle popolazioni rurali il patrimonio edilizio tipico con il duplice obiettivo di migliorare l'attrattività dei luoghi e fornire opportunità di sviluppo economico e occupazionale alle popolazioni locali.

La Misura 322 – Sviluppo e rinnovamento dei villaggi sostiene le Comunità montane, i Comuni singoli o associati, gli Enti di gestione dei Parchi e/o altri Enti pubblici con un contributo concesso che può

raggiungere il 70% della spesa ammessa per un massimale di 300.000 euro che può riguardare il recupero, la tutela e la valorizzazione del patrimonio immobiliare e storico-culturale del mondo rurale, sostenendo tre tipi di intervento: ÙRecupero di borghi ed edifici rurali tipici da adibire ad attività collettive, turistico-culturali e di servizio (tramite risanamento conservativo, sistemazione e adeguamento dei fabbricati); ÙPredisposizione in edifici rurali tipici dei servizi mancanti; ÙRecupero di strutture a uso collettivo (forni, lavatoi, corti comuni, ecc.).

L'ambito territoriale di applicazione corrisponde alle aree rurali con problemi complessivi di sviluppo ('D') e alle aree rurali intermedie ('C').

## II. Valutazione del processo di attuazione

La Misura è stata attuata sia dalle Province con programmazione negoziata sia con Approccio Leader (Misura 413, azione 4). Il processo di attuazione della Misura 322 regionale/provinciale ha avuto avvio con l'approvazione nel 2008 del Programma Operativo di Asse (DGR n. 6857/2008) cui hanno fatto seguito gli avvisi pubblici da parte degli Enti territoriali (Province) per la presentazione delle domande di aiuto. Una nuova tornata di bandi è stata avviata con l'approvazione del secondo POA (DGR n. 2183/2010).

La Misura 322, come la Misura 321, essendo destinata a soggetti pubblici, (Comunità montane, Comuni singoli o associati, Enti di gestione di Parchi e altri Enti Pubblici che hanno la disponibilità di beni) è attuata nell'ambito di un processo di programmazione negoziata<sup>88</sup> il cui atto finale è la sottoscrizione del Patto per lo Sviluppo Locale Integrato da parte di tutti i soggetti attuatori dei progetti ammissibili.

Le risorse pubbliche finali destinate alla Misura (15 milioni di euro) hanno subito una riduzione del 10% rispetto alla dotazione prevista dal PSR versione 4, post HC (16,7 milioni di euro). L'indicatore di output PSR 'Volume totale degli investimenti' relativo alla versione finale del PSR (versione 11) è pari a 32,5 milioni di euro.

Con tali risorse il PSR si propone di sovvenzionare iniziative su 186 villaggi; tale indicatore target di output nel PSR versione 11 si incrementa del 10% rispetto alla versione iniziale, nonostante la diminuzione di risorse dedicate, in virtù della dimensione finanziaria più ridotta delle iniziative sovvenzionate.

Per quanto riguarda l'Approccio Leader, nell'ambito della Misura 413, l'azione 4 è stata prevista da due GAL (Soprip e Delta 2000) che destinano 3,8 milioni di euro alla sua attuazione.

Come indicato nella RAE 2015 da inizio programmazione sono state presentate in tutto 188 domande equivalenti ad una richiesta di finanziamento di 26,3 milioni di euro. Di queste sono state ammesse 129 domande nell'ambito dei PRIP pari ad un ammontare di contributi ammessi di quasi 15 milioni di euro che si traducono in una spesa totale di 23,4 milioni di euro.

A queste iniziative si aggiungono 38 iniziative in ambito Leader che sempre attraverso la programmazione negoziata finanziano interventi rivolti alla riqualificazione dei fabbricati rurali per una spesa complessiva di oltre 3,7 milioni di euro e una leva finanziaria pari a 5,8 milioni di euro di investimenti.

Gli investimenti hanno riguardato prioritariamente il recupero dei fabbricati rurali e strutture ad uso collettivo che hanno totalizzato l'81% sul totale, al netto delle spese generali.

L'obiettivo prevalente ha riguardato i siti di valorizzazione turistica e culturale, con oltre 4 milioni di euro di investimenti, mentre per la sosta, la degustazione dei prodotti e l'illustrazione del territorio è stato impiegato circa un milione di euro. Scarsamente applicato l'obiettivo di valorizzazione e promozione di procedimenti tradizionali di lavorazione.

Complessivamente sono stati interessati 167 Villaggi, il 90% del target. A tali progetti corrispondono investimenti per oltre 29,2 milioni di euro, 90% del target (32,5 milioni di euro). Se pure il valore-obiettivo non è stato raggiunto, il livello di esecuzione, considerando le difficoltose condizioni economiche in cui hanno operato gli Enti pubblici, è positivo.

<sup>88</sup> A seguito dell'emanazione da parte della Provincia di un avviso pubblico e la valutazione condivisa delle proposte nell'ambito di una Conferenza di concertazione cui partecipano i soggetti titolari dei progetti tecnicamente ammissibili è sottoscritto il Patto per lo Sviluppo Locale Integrato.

Gli interventi realizzati, come previsto dal POA, interessano le aree C e D della Regione Emilia Romagna in misura quasi equivalente, rispettivamente il 53% e il 47% degli interventi e il 54% e 46% dei contributi. L'analisi dei contributi richiesti e finanziati da inizio programmazione a livello provinciale conferma il primato di Reggio Emilia con oltre il 28% dei contributi concessi sul totale dei pagamenti della Misura; seguono le province di Ferrara (19%), Bologna (17%) e Forlì-Cesena (11%), mentre le restanti province si mantengono sotto la soglia del 10%.

Gli ulteriori 3,7 Meuro finanziati a valere sulla Misura 322 mediante l'approccio Leader (Misura 413-4) si distribuiscono in buona parte nelle aree rurali con problemi di sviluppo (D) rafforzando, pertanto, gli interventi realizzati in queste aree.

Nonostante non fosse un criterio stringente di priorità, c'è una discreta presenza degli interventi nei Comuni interessati dagli itinerari enogastronomici che rafforza l'obiettivo di qualificazione territoriale ricercato dal PSR.

BO	Appennino Bolognese	9
	Citta' Castelli e Cilegi – Colline Tra Bologna E Modena	5
	Colli di Imola	4
	Altro	2
FE	Provincia di Ferrara	29
FO	Colli di Forlì e Cesena	11
	Altro	5
MO	Citta' Castelli e Cilegi – Colline Tra Bologna E Modena	2
	Altro	6
PC	Colli Piacentini	10
	Altro	7
PR	Strada del Fungo Porcino di Borgotaro	5
	Strada del Prosciutto e dei Vini dei Colli Di Parma	10
	Altro	6
RA	Colline di Faenza	3
RE	Colli di Scandiano e Canossa	20
	Altro	23
RN	Colli di Rimini	4

In fase realizzativa si sono registrate solo 8 tra revoche e rinunce, imputabili presumibilmente alla crisi finanziaria e alla stretta creditizia. La procedura concertativa (Conferenza di concertazione) e la successiva sottoscrizione di un Patto per lo Sviluppo Locale Integrato ha sicuramente favorito la Misura.

Titolo Misura: 322 – Sviluppo e rinnovamento dei villaggi	
Descrizione generale	La misura 322 supporta gli Enti pubblici con contributi in conto capitale (per un massimale di 300.000 euro e 70% di contributo sulla spesa ammessa) per interventi di Recupero di borghi ed edifici rurali tipici e di strutture a uso collettivo da adibire ad attività collettive, turistico-culturali e di servizio. Per il raggiungimento degli obiettivi assunti, la spesa pubblica programmata dal PSR ammonta a 15,1 milioni di euro
Modalità attuative	Misura attuata sia dalle Province con programmazione negoziata e sottoscrizione di un Patto per lo sviluppo locale integrato (POA DGR 2183/2010 e POA DGR 6857/2008) sia con Approccio Leader (Misura 413, azione 4) da due GAL.
Numero di progetti finanziati e importo concesso	n. domande finanziate: 167 risorse concesse € 19.532.177
Numero di progetti conclusi e importo liquidato	<i>n. domande concluse/saldate e relativi pagamenti</i> n. domande saldate: 167 (129 sono a valere sulla misura 322 e 38 a valere sulla misura 413 – azione 4) importo liquidato 18.688.423 di cui 14.950.322 a valere sull'Asse III e 3.738.000 a vale sul Leader.
Indicatori di output	Numero di villaggi interessati 167 (90% valore obiettivo)
Valore realizzato/valore obiettivo (ultimo PSR)	Volume totale investimenti (Euro) : 29.244.000 (90% del valore obiettivo fissato dal PSR 2015 ver.11, pari a 32.577.000)
Indicatori di risultato	R10: 220.173 unità, circa il doppio del valore obiettivo (114.013 abitanti)

### III. Gli effetti della Misura (la risposta alle Domande valutative)

Domanda: *Come e quanto la misura ha contribuito al miglioramento della qualità della vita dei beneficiari?*

La domanda è stata articolata in tre criteri la cui soddisfazione è stata analizzata attraverso le risposte fornite dai responsabili provinciali dei provvedimenti e dai due Gal interessati alla Misura a un questionario elaborato dal valutatore.

Criterio	Indicatori	Valore realizzato
<p>Il patrimonio storico architettonico è valorizzato</p> <p><i>Criterio parzialmente soddisfatto.</i></p> <p>La misura esprime una buona efficacia nei confronti della tutela e valorizzazione patrimonio storico-architettonico. La modesta entità del sostegno in rapporto alla problematica e la scarsa disponibilità finanziaria degli Enti pubblici, limitano l'efficacia dell'intervento pubblico.</p>	<p>Villaggi interessati 167</p> <p>Comuni rurali coinvolti 122</p> <p>Interventi realizzati 249</p> <p>Percezione dei testimoni privilegiati</p>	<p>Parzialmente positivo</p>
<p>Il recupero del patrimonio rurale determina effetti positivi sulla popolazione residente</p> <p><i>Criterio Soddisfatto.</i></p> <p>Nella quasi totalità delle strutture recuperate sono stati attivati servizi al pubblico di carattere culturale (biblioteche, sale espositive, ecomusei, centri culturali e didattici, centri di documentazione di aspetti della cultura materiale, teatri, scuole di musica) tesi a rafforzare il legame con il proprio territorio e la cultura locale, ma anche luoghi di aggregazione per giovani e anziani</p>	<p>Strutture che offrono servizi 95%</p> <p>Di cui alla popolazione locale 56%</p> <p>Manifestazioni effettuate 870</p> <p>Popolazione media annua per servizio fornito 1016</p> <p>Percezione dei testimoni privilegiati</p>	<p>Positiva</p>
<p>Il recupero del patrimonio rurale storico e tradizionale determina effetti sui flussi turistici</p> <p><i>Criterio parzialmente soddisfatto</i></p> <p>Le interviste attribuiscono un effetto positivo sui flussi turistici e sui visitatori. I turisti sono generalmente provenienti dai comuni contermini o comunque dal territorio regionale. I positivi effetti degli interventi realizzati sul sistema economico locale in virtù della loro capacità di generare nuove attività e/o rafforzare quelle esistenti, devono essere accompagnati da una più certa definizione nei bandi delle soluzioni gestionali da applicare dei servizi creati.</p>	<p>Strutture che offrono servizi ai turisti 47%</p> <p>Fruitori medi annui per servizio fornito 1020</p> <p>Presenze turistiche (2007/2015) nei Comuni sede di intervento +8%</p>	

#### Criterio 1 - Il patrimonio storico architettonico è valorizzato

La misura, analizzata attraverso le tipologie di intervento e i criteri di priorità, esprime una buona efficacia nei confronti della tutela e valorizzazione patrimonio storico-architettonico.

I 167 villaggi interessati rappresentano frazioni di 122 Comuni, per il 40% in area D e il 60% in area C. La popolazione residente in tali Comuni rappresenta il 34% della popolazione rurale (aree C+D). Su tali villaggi vengono realizzati in forma collettiva 249 interventi che interessano per la maggior parte borghi ed edifici rurali tipici (69%) mentre gli interventi sugli spazi esterni di interesse comune (corti, accessi, fontane, pozzi, lavatoi, ecc.) sono il 29%, spesso in sinergia con gli interventi sugli edifici. Sono solo il 4% progetti relativi alla realizzazione di servizi mancanti in edifici rurali tipici.

L'impostazione del PSR, e conseguentemente dei bandi provinciali, risulta attenta ad indirizzare le risorse verso beni il cui valore sia univocamente riconosciuto. Infatti i bandi specificano le tipologie di beni che possono essere oggetto di intervento che sono, nell'ordine, i beni vincolati (ai sensi del Dlgs 42/2004), le architetture tradizionali rurali con valore storico-architettonico testimoniale (individuato dalla pianificazione urbanistica vigente ai sensi della L.R. 20/2000, comma 2 art. A-9), i fabbricati rurali tipici e strutture ad uso collettivo (individuati rispettivamente ai sensi del comma 2. art. 9 e dell'art. 8 della L.R. 20/2000), nonché fabbricati rurali tipici, localizzati in comuni aderenti a itinerari turistici (ai sensi della L.R. 23/2000) o all'interno di siti della Rete Natura 2000 e delle Aree Naturali protette, e spazi esterni di pertinenza degli

edifici sopra individuati o che costituiscono elementi di connessione nei borghi e nuclei storici in territorio rurale.

I giudizi dei testimoni privilegiati nell'ambito della indagine sulla qualità della vita sono favorevoli; la misura ha affrontato necessità sentite dalla popolazione, anche se la modesta entità del sostegno in rapporto alla problematica affrontata e la scarsa disponibilità finanziaria degli Enti pubblici, limitano l'efficacia dell'intervento pubblico.

### ***Criterio 2 - Il recupero e la valorizzazione del patrimonio rurale determina effetti positivi sulla popolazione residente***

Il recupero e la valorizzazione del patrimonio rurale storico e tradizionale determina effetti positivi e concreti sulla popolazione residente in termini di rafforzamento del senso e del desiderio di appartenenza ai luoghi.

Ciò è stato perseguito già a partire dalla selezione di determinate tipologie di intervento come ad esempio le frazioni isolate ove l'intervento rappresenta la conferma di essere parte di una comunità coesa; gli edifici-simbolo della vita di una comunità recuperati e destinati a funzioni sociali; i manufatti di archeologia industriale e gli insediamenti urbanistici destinati a rappresentare la memoria permanente di fasi fondative di un territorio.

Coerentemente all'impostazione della Misura in tutti gli interventi è prevista la fornitura di servizi alla collettività.

I risultati quantificati utilizzando le informazioni fornite dai responsabili provinciali dell'attuazione sui progetti conclusi al dicembre 2015 attraverso un questionario elaborato dal gruppo di valutazione, evidenziano che il 95% degli interventi ha recuperato strutture nelle quali sono stati attivati servizi al pubblico, con la prevalenza di servizi di carattere culturale rivolti preliminarmente (56%) alla popolazione locale per la quale vengono organizzati spazi per attività culturali (biblioteche, sale espositive, ecomusei, centri culturali e didattici, centri di documentazione di aspetti della cultura materiale, teatri, scuole di musica) tesi a rafforzare il legame con il proprio territorio e la cultura locale, ma anche luoghi di aggregazione per giovani e anziani.

Il legame con il territorio passa anche attraverso la riscoperta di mestieri attività e prodotti: alcuni edifici sono infatti destinati a ospitare laboratori per l'illustrazione di procedimenti tradizionali di lavorazione di prodotti artigianali, ma anche spazi messi a disposizione per la esposizione di produzioni tipiche.

Si può quindi ritenere che l'effetto degli interventi finanziati – che sono sempre relativi a fabbricati o manufatti con caratteristiche costruttive e architettoniche storiche - non si limiti all'azione diretta sul patrimonio materiale ma operi anche dal punto di vista del consolidamento dei milieu locali, contribuendo a rafforzare alcuni dei valori che sono alla base 'storica e culturale' delle comunità locali e della loro identità.

Nell'approfondimento svolto tutti i soggetti intervistati riportano il gradimento dei residenti verso i nuovi spazi di aggregazione o verso i servizi culturali, sociali e ricreativi offerti negli edifici ristrutturati con questa finalità. La possibilità di partecipazione e coinvolgimento della popolazione residente nei borghi interessati rappresenta un elemento di spicco nei confronti della crescita dell'attrattività e del miglioramento della qualità della vita soprattutto in un fase in cui tali servizi possono rappresentare un'utile integrazione ad un welfare provato dalla crisi economica e finanziaria.

La quantificazione dei risultati della Misura - misurati in termini di popolazione che si avvantaggia dei servizi migliorati (Indicatore R10) - è stata effettuata utilizzando le informazioni fornite dai Comuni beneficiari e dai gestori dei servizi ai responsabili dell'attuazione (Province /GAL). La rilevazione operata sui biglietti venduti, sulle firme raccolte, sulla partecipazione stimata a un valore medio annuo di popolazione interessata di 1.300 abitanti per intervento. Tale dato riparametrato sui progetti complessivamente conclusi al dicembre 2015 riconduce a un valore totale di 220.173 unità, circa il doppio del valore obiettivo.

A testimoniare l'efficacia della Misura oltre all'indicatore di risultato R10, c'è il giudizio dei testimoni privilegiati intervistati nell'ambito della indagine sulla qualità della vita che considerano la Misura un segnale delle istituzioni ai territori rurali nonché un'opportunità per i Comuni per i quali la mancanza di risorse rischia di far regredire l'accessibilità ai servizi di base.

### ***Criterio 3 - Il recupero del patrimonio rurale storico e tradizionale determina effetti sui flussi turistici***

I servizi culturali in senso stretto rappresentano la quota prevalente e vedono come primo destinatario la popolazione residente. Nonostante la prevalentemente destinazione delle iniziative verso la popolazione locale e pur dando per scontato che gli effetti del PSR sul comparto turistico debbano essere prevalentemente imputati ad altre misure, è ragionevole ipotizzare possibili ricadute nei confronti dei flussi turistici.

Pur se non ricercato attraverso un sistema di priorità, gli interventi per il 70% sono effettuati in Comuni interessati dagli itinerari enogastronomici verso i quali il PSR indirizza il sostegno alla valorizzazione del turismo rurale.

Gli interventi finanziati sul patrimonio per il rafforzamento di valori che sono alla base 'storica e culturale' delle comunità locali e della loro identità possono costituire fattore di interesse e di richiamo per i turisti, come anche segnalato dai responsabili regionali intervistati. Agiscono in tal senso interventi che prevedono:

- il recupero di strutture legate alla storia dei luoghi, da destinare a centri di documentazione del territorio attrattivi per i fruitori locali ma anche per i turisti, quali ad esempio: il recupero strutturale dell'ex idrovora di Lagosanto, eletta a sede del centro di documentazione della bonifica meccanica ferrarese, il recupero della Manifattura dei Marinati nell'area del Delta del Po da adibire a centro documentazione cinematografia del Delta;
- la riqualificazione di luoghi di produzione culturale, quali ad esempio: il Teatro comunale e la biblioteca di Fomignana, il Teatro comunale di Berra, la Biblioteca e il Teatro comunale di Goro, la Biblioteca comunale di Mesola;
- il recupero di elementi di interesse comune, in quanto luoghi della socialità da sostenere o ricostruire, quali ad esempio la corte di Villa Mensa a Copparo, l'area di pertinenza del Municipio/Delizia estense sempre di Copparo, il pozzo della Delizia estense del Benvignante ad Argenta
- la realizzazione di punti di informazione turistica, punti di sosta e centri visita e luoghi di degustazione per i turisti.

Le risposte al questionario indicano che i turisti quantificati sono generalmente provenienti dai comuni contermini o comunque dal territorio regionale. Fanno eccezione gli interventi di recupero di elementi del patrimonio storico-culturale 'maggiore' (è il caso ad esempio della 'Delizia estense del Verginese', nel Comune di Portomaggiore) che richiamano turisti anche stranieri oltre che studiosi di arte e architettura.

Il confronto dei dati sulle presenze turistiche registrate nel 2007 e nel 2015 dall'Ufficio statistico regionale sui Comuni ove ricadono gli interventi finanziati dalla Misura 322 rivela un incremento del 9% di presenze nel periodo, a fronte di un decremento complessivo a livello regionale del 4%.

Tale andamento complessivo media situazioni negative riscontrate in 88 Comuni e situazioni positive di incremento nei restanti 32. Tale dato, legato ai pernottamenti, non tiene però in debita considerazione il fatto che i "turisti" provengono in massima parte da comuni limitrofi (raggio di 50 chilometri) non richiedendo quindi la necessità di pernottare e dunque non generando 'presenze turistiche'.

Evoluzione delle presenze turistiche nel periodo 2007-2015 nei Comuni interessati dalla Misura 322

Localizzazione	Presenze 2007	Presenze 2015	Evoluzione presenze 2007 - 2015
Comuni interessati dalla 322	5.445.024	5.868.574	8%
Regione	38.178.905	36.550.889	-4%

Fonte Ufficio statistico regionale

In generale, dunque, appare poco significativo l'effetto della misura sul movimento turistico e sull'indotto che direttamente ne deriva, benché gli approfondimenti effettuati abbiano evidenziato lo sforzo degli interventi



territoriali di ricercare modelli di turismo fondati sul segmento naturalistico - ambientale e sull'offerta storico-culturale ed enogastronomica.

Infatti, nell'ambito del Rapporto di Valutazione Intermedia 2012 è stato realizzato uno specifico approfondimento sull'attuazione della Misura, con la finalità di mettere a fuoco i risultati e di individuare gli elementi di successo e le criticità delle iniziative da questa finanziate, facendo specifico riferimento agli effetti paesaggistici e socio-economici determinati dalle iniziative.

Sulla base di una griglia di criteri proposti dal Valutatore e condivisi con la Regione sono stati selezionati due interventi, riconosciuti quali 'buone prassi' riproducibili e trasferibili in futuro anche in altri progetti e/o contesti per accrescere l'attrattività dei territori rurali. La significatività dei due interventi selezionati, l'uno in Provincia di Reggio Emilia e l'altro in quella di Ferrara, è stata riconosciuta considerando la rispondenza al duplice obiettivo di migliorare l'attrattività dei luoghi e fornire opportunità di sviluppo economico e occupazionale alle popolazioni locali.

Il recupero del Borgo di Cecciola di Ramiseto ora destinato a Centro per il Turismo Rurale offre un segno tangibile dell'interesse delle istituzioni per la popolazione di un territorio rurale montano, marginale ed esposto a processi di abbandono e senilizzazione. Dal punto di vista degli effetti sull'economia locale rappresenta una buona prassi la trasformazione di alcuni edifici in case vacanza e la loro successiva gestione a fini turistici. La concessione della gestione delle strutture ad una società ha generato infatti opportunità di lavoro, seppur part-time e a tempo determinato (legate alla durata del contratto di concessione) e dato senso e continuità all'intervento pubblico.

Il secondo intervento selezionato è quello relativo al recupero e alla valorizzazione dell'ex impianto idrovoro di Marozzo (Comune di Lagosanto), struttura fortemente legata alla storia dell'area deltizia e delle trasformazioni ambientali ed economiche del territorio subite con gli interventi di bonifica nel confronto con i residui lembi di aree umide del Parco. Dal punto di vista degli effetti sull'economia locale rappresenta una buona prassi l'aver dato in appalto ad una associazione di guide naturalistiche la gestione delle attività culturali e ricreative, all'interno delle strutture recuperate, generando opportunità di lavoro giovanile qualificato.

#### IV. Sintesi e considerazioni conclusive

In conclusione, la misura 322, pur con i condizionamenti insiti nel suo dimensionamento finanziario, apporta un positivo contributo agli obiettivi di miglioramento dell'attrattività territoriale e della qualità della vita, con specifico riferimento alla qualità dei paesaggi e dei luoghi e il rafforzamento della coesione e dell'integrazione sociale grazie al carattere dei servizi previsti.

Gli effetti della misura sulla qualità della vita vanno ricercati nelle nuove funzioni di servizio sviluppate all'interno dei beni recuperati. Funzioni che possono essere condotte dai soggetti privati che operano sul territorio, con ricadute sulle economie locali. Si ricordano a tale proposito due progetti considerati "buone prassi" in cui sono stati apprezzati gli effetti che l'intervento pubblico di recupero del patrimonio storico può generare soprattutto in relazione ad un'occupazione e ad una imprenditorialità collegata alle fasce giovanili.

I positivi effetti degli interventi realizzati sul sistema economico locale in virtù della loro capacità di generare nuove attività e/o rafforzare quelle esistenti, devono essere accompagnati da una più certa definizione nei bandi delle soluzioni gestionali da applicare dei servizi creati.

Da ultimo si sottolinea il positivo modello di *governance* che attraverso i PRIP, i Patti Sviluppo Locale Integrato e i PAL ha favorito la definizione di programmi e interventi più coerenti con le specificità/fabbisogni locali. Tuttavia tali strumenti, nonostante le premesse fondanti, raramente hanno generato iniziative integrate nell'ambito di una programmazione unitaria ed integrata tra i PRIP nell'ambito PSR e i Programmi di Valorizzazione e Promozione dei Territori (PVPT) nell'ambito POR. Tali sinergie e le complementarità tra gli interventi finanziati dal FEASR e dal FESR devono essere potenziate ricercando la massima integrazione tra le politiche a sostegno dei territori rurali, superando le criticità che in questa programmazione hanno inficiato una visione unitaria ed integrata del sostegno.

## MISURA 323 – Tutela e riqualificazione del patrimonio rurale

Descrizione generale	La Misura aveva l'obiettivo di contribuire alla preservazione e al ripristino in uno stato di conservazione soddisfacente degli habitat, della flora e della fauna d'interesse comunitario, attraverso la predisposizione d'idonei strumenti di protezione del territorio in particolare dei siti Natura 2000. La Misura, articolata in due Sottomisure, ha previsto la realizzazione di diverse tipologie di strumenti per la gestione e conservazione della biodiversità, quali: piani di gestione, misure generali e specifiche di conservazione, linee di indirizzo, indagini di campo e analisi per l'aggiornamento del quadro conoscitivo, sistemi informativi e banche dati.		
Modalità attuative	La Sottomisura 1 (iniziative di valenza regionale) è stata attuata direttamente dalla Regione attraverso l'acquisizione di beni, servizi e/o incarichi di prestazioni professionali. Per la Sottomisura 2, la Regione ha attivato 3 bandi, uno aperto e chiuso nel 2010 e due aperti e chiusi nel 2011.		
Utilizzazione delle risorse finanziarie al 31/12/2015	E' stato utilizzato il 100% delle risorse finanziarie programmate		
Numero di progetti finanziati e importo concesso	Sottomisura 1: 30 progetti finanziati per un importo concesso di 2,2 Milioni di € Sottomisura 2: 260 progetti finanziati per un importo concesso di 1,6 Milioni di €		
Numero di progetti conclusi e importo liquidato	Sottomisura 1: 30 domande concluse e saldate per un importo liquidato di 2,2 Milioni di € Sottomisura 2: 260 domande concluse e saldate per un importo liquidato di 1,6 Milioni di €		
Indicatori di output (sui progetti conclusi)	Ind catori	Valore realizzato	Valore obiettivo
		A	B
	Numero di interventi sovvenzionati	290	158
	Volume totale investimenti (000 Euro)	4.295	3.864
			Efficienza
			A/B
			184%
			111%

### I. Valutazione (ex-post) della logica di intervento

La programmazione della Misura consegue alla priorità dettata dalla Comunità Europea di conservazione degli habitat e delle specie animali e vegetali di cui alle Direttive "Habitat" 92/43/CEE e "Uccelli" 2009/147/CE (ex Direttiva 79/409/CEE). In particolare la Misura risponde all'obbligo comunitario di disporre di Misure di conservazione o piani di gestione per i siti Natura 2000 (SIC e ZPS) presenti nella regione *al fine di regolamentare le attività ad elevata criticità per l'ambiente, di salvaguardare la continuità degli ecosistemi e la qualità paesaggistica, nonché di mettere in valore il patrimonio naturalistico.*

La Misura intende soddisfare, inoltre, i fabbisogni di portata regionale relativi alla tutela, riqualificazione e fruibilità del patrimonio naturalistico delle zone rurali, nonché alla tutela e ripristino degli stock idrici, anche in funzione della qualità ecologica degli ecosistemi fluviali.

Tali fabbisogni vengono individuati e riconosciuti in vari aspetti trattati dall'analisi di contesto del PSR; ad esempio, in merito alla presenza di numerosi siti Natura 2000, viene evidenziato come *la conoscenza approfondita, gestione in regimi di tutela e fruizione consapevole del patrimonio naturalistico, costituiscano elementi di rilievo per una strategia di sviluppo dello spazio rurale che giunga a mettere in valore le risorse presenti e disponibili, sia con finalità economiche e sociali in senso stretto (la fruizione turistica, la promozione del contatto con la natura), sia con finalità ambientali, quali la progressiva ricostruzione della continuità dell'ecosistema, il recupero di qualità paesaggistica, il riequilibrio degli impatti negativi determinati dall'espansione urbana.*

Oppure, in riferimento al tema dell' *"Economia rurale e qualità della vita"*, si parla di fabbisogno prioritario di *Tutela, riqualificazione e accrescimento della fruibilità del patrimonio naturalistico e storico-culturale degli spazi rurali.*

Un'altra sezione dell'analisi di contesto dove emergono fabbisogni collegati alla necessità di disporre di strumenti di protezione del territorio è quella relativa alla "gestione dell'ambiente e del territorio" in particolare per quanto riguarda il tema "Biodiversità e paesaggio" dove i fabbisogni prioritari di intervento sono sintetizzati nel *"consolidamento e nella ulteriore qualificazione dei processi, già avviati nel precedente periodo di programmazione, volti alla tutela ma anche al potenziamento della biodiversità dei territori agricoli.*

Obiettivo della Misura è contribuire, attraverso la predisposizione d'idonei strumenti di protezione del territorio (piani di gestione, rete di monitoraggio, banca dati, osservatorio) e, in particolare, dei siti della Rete Natura 2000, alla preservazione e al ripristino in uno stato di conservazione soddisfacente degli habitat naturali, della flora e della fauna selvatiche d'interesse comunitario. Promuovendo la valorizzazione delle emergenze naturalistiche ad alto pregio ambientale, essa partecipa all'obiettivo specifico dell'Asse 3 *"Accrescimento dell'attrattività dell'ambiente rurale come sede di investimenti e residenza"*.

La Misura ha previsto la realizzazione di diverse tipologie di strumenti per la gestione e conservazione della biodiversità, quali ad esempio piani di gestione, misure generali e specifiche di conservazione, linee di indirizzo, indagini di campo e analisi per l'aggiornamento del quadro conoscitivo, sistemi informativi e banche dati. Le attività sono state articolate in due sotto misure.

La **Sottomisura 1**, che ha riguardato le iniziative a regia regionale, è stata attuata attraverso l'acquisizione da parte della Regione stessa di beni e servizi finalizzati a:

1. Elaborazione di misure di conservazione, linee guida e direttive per la gestione dei siti Natura 2000 (Elaborazione delle misure generali di conservazione; Linee guida e direttive per la redazione delle misure di conservazione specifiche (MSC) e dei Piani di Gestione (PdG); Linee guida e direttive per regolamentare attività antropiche secondo il Decreto 184/2007).
2. Implementazione del quadro conoscitivo dei siti Natura 2000 (Realizzazione del sistema informativo tramite creazione e/o aggiornamento delle banche-dati degli habitat e delle specie d'interesse comunitario e acquisizione di beni strumentali di supporto alla rilevazione dei dati; Raccolta di dati di campo per aggiornare il quadro conoscitivo su habitat e specie, carta forestale, monitoraggio VINCA;
3. Popolamento delle banche dati; Costituzione di un osservatorio regionale sulla biodiversità.

La **Sottomisura 2**, rivolta agli Enti gestori dei Siti Natura 2000 (Enti parco e Province), ha previsto il finanziamento di azioni volte all'elaborazione e all'approvazione di Misure Specifiche di Conservazione (MSC) o di Piani di Gestione dei siti Natura 2000 (PdG).

La dotazione finanziaria complessiva della Misura (3.863.636 euro) rappresenta circa il 2% della dotazione totale dell'Asse 3. Tale dotazione finanziaria è rimasta invariata, sebbene nel tempo le risorse tra le due Sottomisure siano state ripartite a favore della Sottomisura 2 che da 1 Meuro euro è passata a circa 1,8 Meuro.

La logica d'intervento risulta pertanto coerente, in quanto le azioni previste concorrono alla realizzazione degli obiettivi operativi che a loro volta sono coerenti ai fabbisogni espressi.

## II. Valutazione del processo di attuazione

La **Sottomisura 1** (iniziative di valenza regionale) è stata attuata direttamente dalla Regione attraverso l'acquisizione di beni, servizi e/o incarichi di prestazioni professionali. Le domande concluse e saldate a dicembre 2015 sono 30 e hanno interessato l'intero sistema Natura 2000 regionale (158 siti).

E' stata realizzata la gran parte delle azioni previste, il 14% riguarda le analisi preliminari e propedeutiche alla predisposizione di linee guida e di direttive; il 43% è relativo all'aggiornamento e/o realizzazione delle banche-dati degli habitat e delle specie animali e vegetali di interesse comunitario, integrate nel sistema informativo; le restanti azioni riguardano la raccolta e analisi di dati attraverso rilievi di campo nei siti Natura 2000, anche esternamente a tali aree.

Per la **Sottomisura 2**, la Regione ha attivato 3 bandi, uno aperto e chiuso nel 2010 e due aperti e chiusi nel 2011, rivolti agli Enti gestori dei siti Natura 2000 (Province ed Enti Parco). Le domande saldate al dicembre 2015 sono 260: 77 riguardano l'elaborazione ed adozione dei Piani di Gestione dei Siti Natura 2000, 183 sono inerenti all'elaborazione e approvazione delle Misure Specifiche di Conservazione.

Il PSR ha così consentito la redazione a approvazione di misure di gestione (Piani di Gestione o Misure specifiche di conservazione) per tutti i 158 siti Natura 2000 dell'Emilia Romagna.

Complessivamente la Misura ha realizzato le attività previste e ha raggiunto gli obiettivi operativi prefissati incidendo positivamente sulla *governance* del patrimonio naturale e in particolare della Rete Natura 2000 regionale.

L'adeguamento e l'attuazione degli strumenti di gestione realizzati nell'ambito della Misura favoriscono il processo di attuazione delle direttive Habitat e Uccelli e in tal modo concorrono al raggiungimento degli obiettivi comunitari di mantenere o ripristinare in uno stato di conservazione soddisfacente le specie e gli habitat di interesse comunitario. Pertanto le azioni realizzate, come anche i criteri di selezione, risultano coerenti con gli obiettivi programmatici del PSR.

Complessivamente i siti Natura 2000 ricadenti in aree rurali con problemi di sviluppo sono interessati dal 44% del totale dei contributi concessi, quelli in aree rurali intermedie dal 41%; infine quelli ricadenti nelle aree rurali ad agricoltura specializzata dal 15% dei contributi. Pertanto, la distribuzione del contributo concesso negli ambiti territoriali PSR riflette gli indirizzi programmatici del PSR.

La Misura ha raggiunto tutti gli obiettivi prefissati dal PSR sia in termini di numero di interventi sovvenzionati che di volume totale di investimenti. Per quanto riguarda il numero di interventi, nel PSRvers. 11 il valore obiettivo è stato rideterminato prendendo in considerazione non più il numero di potenziali beneficiari (25) bensì il numero dei siti Natura 2000 (158). Tale valore è stato raggiunto e superato (184%), dal momento che per molti siti sono state sovvenzionate più di un'azione in quanto relative a porzioni di territorio gestite da Province diverse. Anche nel caso degli investimenti è stato impiegato il 100% delle risorse finanziarie previste.

La principale problematica rilevata è costituita dalla presenza di più enti gestori per sito ognuno con competenze su porzioni di territorio diverse. Tale situazione ha reso necessario da parte della Regione l'impiego di tempi e risorse aggiuntivi per l'armonizzazione dei prodotti e il coordinamento delle attività dei vari enti. Recentemente, nell'ambito del processo di trasferimento delle competenze delle province alle Regioni, due leggi regionali (LR 13/2015 e LR 22/2015) hanno trasferito alla Regione la competenza della gestione dei territori dei Siti Natura 2000 esterni alle aree protette.

Nonostante la notevole semplificazione della gestione ottenuta con la riduzione degli enti gestori, permangono in ogni caso alcune problematiche.

Per tale motivo la Regione, con DGR. 710/2016, ha sospeso le Misure di conservazione *di tipo regolamentare e relative al settore agricolo* in tutti i 158 siti Natura 2000, dal 1 maggio 2016 al 31 dicembre 2016.

Nella delibera tale sospensione viene motivata a seguito di una serie di considerazioni, tra cui:

- il fatto che nel PSR 2014-2020, la M12 Indennità Natura 2000 potrà essere attivata solo a partire dal 2017, in quanto non è stato possibile predisporre il relativo bando poiché le aree oggetto di vincoli derivanti dalle Misure di conservazione sono state georeferenziate dagli Enti gestori solo recentemente;
- il fatto che alcuni vincoli agricoli, non sempre cartografati in modo adeguato dagli Enti gestori, non sono ancora applicabili né controllabili in modo corretto;
- il non completo trasferimento delle competenze dalle Province ai rispettivi Enti di Gestione per i Parchi e la Biodiversità, limitatamente ad alcune Aree protette (Riserve naturali e Paesaggi naturali e seminaturali protetti).

### III. Gli effetti della Misura (la risposta alle Domande valutative)

Domanda: *Come e quanto la misura ha contribuito a migliorare la qualità della vita dei beneficiari?*

La Misura non persegue direttamente obiettivi che migliorano la qualità della vita dei beneficiari, considerato anche che in questo caso i beneficiari sono la Regione o gli Enti gestori dei siti, tuttavia il miglioramento della *governance* del patrimonio naturale e in particolare della Rete Natura 2000 regionale può favorire lo svolgimento di alcune attività produttive sostenibili incentivate dai Piani o dalle misure stesse e consentire una miglior tutela e mantenimento di risorse e habitat la cui qualità indirettamente migliora l'attrattività e la qualità della vita nelle zone rurali. In tal modo concorre al raggiungimento dell'obiettivo specifico dell'Asse 3 *"Accrescimento dell'attrattività dell'ambiente rurale come sede di investimenti e residenza"*.

Criteri	Indicatori	Valore realizzato
<b>Criterio 1</b> Il fabbisogno di conservazione / gestione sostenibile dei siti Natura 2000 è	Siti con Piani di gestione/ Misure di conservazione adottati e approvati (N° e %)	158 siti 100%
<i>Il criterio è soddisfatto</i> L'attuazione della Misura ha consentito la redazione e approvazione di Misure Specifiche di Conservazione per il 100% dei siti Natura 2000 e di Piani di Gestione per il 50% dei siti Natura 2000.	Superfici delle aree tutelate dai Piani di gestione/Misure di conservazione specifiche (ha)	265.108 ettari.
<b>Criterio 2</b> La Misura consente l'acquisizione di elementi conoscitivi su habitat, flora e fauna dei Siti della Rete Natura 2000	Livello d'implementazione del quadro conoscitivo dei siti della Rete Natura 2000 (%)	100%
<b>Criterio 3</b> Le azioni promosse o incentivate nei PdG o nelle MSC consentono lo svolgimento di attività produttive in forma sostenibile	Adeguatezza delle indicazioni per la corretta realizzazione di attività sostenibili promosse o incentivate contenute nei PdG/MSC per il comparto agricolo (descrittivo)	Parziale
<i>Il criterio è parzialmente soddisfatto</i> Per le attività agricole sono state elaborate linee di indirizzo specifiche che sono poi confluite nelle MSC e nei PdG e che avrebbero dovuto consentire una più efficace e mirata attuazione degli obblighi e dei vincoli previsti per il comparto agricolo. Ma ad oggi tali norme sono state sospese fino a dicembre 2016 con DGR. 710/2016 a causa di varie problematiche tra cui la mancata conclusione del processo di trasferimento delle competenze tra Province e gli Enti gestori di alcune aree protette e la non sempre adeguata restituzione cartografica dei vincoli.		

### ***Criterio 1 - Il fabbisogno di conservazione/gestione sostenibile dei siti Natura 2000 è soddisfatto***

Per quanto riguarda la *governance* del patrimonio naturale e in particolare della Rete Natura 2000 regionale, attualmente il 100% dei siti Natura 2000 ha Misure Specifiche di Conservazione e circa il 50% dei siti regionali ha anche un Piano di Gestione, adottati e approvati.

Infatti, grazie al PSR, tutti i 158 siti Natura 2000 dell'Emilia Romagna dispongono ora di misure di gestione redatte e approvate (PdG e/o MSC).

In particolare, con la *Sottomisura 1*, la Regione ha definito e attuato le Misure generali di conservazione valide per tutti i siti Natura 2000 (SIC e ZPS) (DGR 1419/13) e le linee di indirizzo finalizzate a fornire indicazioni agli Enti Gestori dei Siti Natura 2000 per la predisposizione delle misure regolamentari e delle misure contrattuali inerenti le attività agricole presenti nei Siti della Rete Natura 2000 (DGR 1949/15).

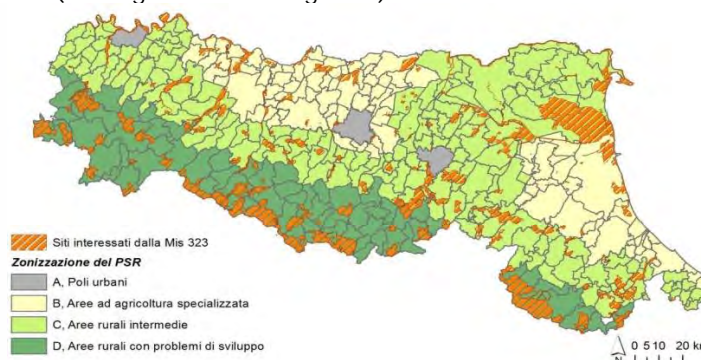
Successivamente, con la *Sottomisura 2*, i singoli Enti gestori dei siti hanno redatto e adottato le Misure Specifiche di Conservazione e i Piani di Gestione per i siti di propria competenza, entrambi gli strumenti di gestione sono stati poi approvati dalla Regione Emilia-Romagna a maggio 2016 (DGR n. 742/2016).

La superficie complessivamente gestita a terra è pari a 265.108 ettari.

Rispetto al territorio regionale e alla zonizzazione del PSR i 158 siti occupano il 12% della superficie regionale e si trovano in prevalenza in Zona C e D (circa il 44% e 43% della superficie dei siti). Mentre la



zonamaggiormente interessata da superficie oggetto di misure di gestione è la D con il 20% di territorio occupatoda siti Natura 2000 (cfr. Fig. e Tabella seguenti).



Zonizzazione PSR	Superficie dei siti (ha)	Distribuzione % superficie siti per area della zonizzazione	Superficie area della zonizzazione (ha)	Incidenza % dei siti per area della zonizzazione
Poli urbani	2.368	0,9	44.270	5,3
B Aree ad agricoltura specializzata	32.065	12,1	546.440	5,9
C Aree rurali intermedie	116.274	43,9	1.086.130	10,7
D Aree rurali con problemi di sviluppo	113.303	42,7	567.770	20
	265.108	100	2.244.610	12

L'adozione delle MSC e dei PdG consentirà inoltre alla Regione di proseguire l'iter procedurale per la designazione dei SIC come Zone Speciali di Conservazione (ZSC) che rappresenta uno degli atti conclusivi per consentire l'attuazione della Rete Natura 2000<sup>89</sup>.

Nel PSR **2014-2020** la necessità di predisporre di Misure di conservazione o Piani di gestione non costituisce più un fabbisogno, sebbene si dia seguito a tale fase prevedendo, con la sottomisura 7.6, *il sostegno per studi/investimenti relativi alla manutenzione, al restauro e alla riqualificazione del patrimonio culturale e naturale dei villaggi, del paesaggio rurale e dei siti ad alto valore naturalistico, compresi gli aspetti socioeconomici di tali attività, nonché azioni di sensibilizzazione in materia di ambiente.*

#### **Criterio 2 - La Misura consente l'acquisizione di elementi conoscitivi su habitat, flora e fauna dei Siti della Rete Natura 2000**

Le indagini conoscitive su specie e habitat Natura 2000 realizzate dalla Regione e quelle sviluppate dagli Enti gestori per la redazione delle MSC o dei PdG dei siti Natura 2000 hanno consentito di completare il quadro conoscitivo degli habitat e delle specie Natura 2000 regionali.

In particolare con la *Sottomisura 1*, la Regione ha potuto attivare un programma di approfondimento delle conoscenze sullo stato della biodiversità nella Rete Natura 2000, anche mediante campagne di rilevamento nei siti Natura 2000 e esternamente a tali aree, che ha portato alla produzione di una mole imponente di dati e di una serie di documenti analitici su presenza e stato di conservazione di specie e habitat, sui fattori di minaccia e le principali misure di conservazione da adottare.

Per quanto riguarda l'implementazione e aggiornamento del sistema informativo regionale della Rete Natura 2000, sono state realizzate quattro banche dati organizzate nelle seguenti sezioni: specie animali (esclusa ornitofauna e pesci); avifauna; specie vegetali e habitat terrestri; specie vegetali e habitat acquatici.

<sup>89</sup>A settembre 2016, la Regione informava dell'imminente designazione in ZSC di 139 SIC, tra Piacenza e Rimini, per oltre 240.000 ettari, l'89% della Rete Natura 2000 regionale (Fonte: <http://ambiente.regione.emilia-romagna.it/parchi-natura2000/notizie/notizie-2016/Entro-fine-anno-le-ZSC>).



### ***Criterio 3 - Le azioni promosse o incentivate nei PdG o nelle MSC consentono lo svolgimento di attività produttive in forma sostenibile***

Per le attività agricole, la regione, con la sottomisura 1, ha potuto definire linee di indirizzo specifiche che consentono una più efficace e mirata attuazione delle norme contenute nelle Misure sito specifiche e/o nei Piani di gestione.

Tali linee di indirizzo sono confluite nelle MSC e nei PdG, ma, a causa di alcune problematiche tra cui il non completo trasferimento delle competenze dalle Province ai rispettivi Enti di Gestione per i Parchi e la Biodiversità, limitatamente ad alcune Aree protette e un'inadeguata restituzione cartografica dei vincoli, conclusasi solo recentemente a cura dei vari enti gestori, non è possibile un'applicazione chiara e un controllo corretto dei medesimi. Per tale motivo la Regione, con DGR n. 710/2016, ha sospeso le *Misure di conservazione di tipo regolamentare e relative al settore agricolo* in tutti i 158 siti Natura 2000, dal 1 maggio 2016 al 31 dicembre 2016.

La Misura avrebbe potuto contribuire agli obiettivi dell'Asse 4 fornendo una base normativa e indicazioni necessarie a orientare la progettazione degli interventi verso azioni coerenti con le previsioni dei PdG/MS.

Nel PSR 2007-2013 tra le azioni previste dalla Misura 413 era prevista l'azione *5-Attivazione con approccio Leader della Misura 323*; ma non sono stati previsti bandi a riguardo.

### ***Quali altri effetti, inclusi quelli correlati con gli altri obiettivi/assi sono collegati alla implementazione di questa Misura (indiretti, effetti positivi/negativi sui beneficiari, non beneficiari, livello locale)?***

Il miglioramento della *governance* del patrimonio naturale e dei siti Natura 2000 regionali contribuisce a tutti gli obiettivi specifici dell'**Asse 2** che sono in realtà pienamente valutabili con i criteri illustrati e discussi nell'ambito della domanda valutativa precedente. A seguire si da conto di altri effetti relativi all'attuazione del PSR 2014-2020 o esterni al PSR.

Criterio e giudizio sintetico	Indicatori	Valore
Attivazione di nuove Misure nel PSR 2014-2020 grazie all'attuazione della Misura 323.	Nuove Misure programmate grazie all'attuazione della Misura 323 (qualitativo)	M12 Indennità Natura 2000
	Aziende agricole che potranno usufruire dell'attuazione delle nuove misure attivate (n°)	2.500
Ricadute esterne al PSR	Contributo alla risoluzione positiva della procedura di infrazione per mancata designazione delle ZSC (qualitativo)	

### ***Criterio 1 - Attivazione di nuove Misure nel PSR 2014-2020 grazie all'attuazione della Misura 323.***

Grazie all'approvazione e adozione delle MSC e dei PdG, nel 2017 sarà attivata la Misura M12 Indennità Natura 2000, indennizzo che nel PSR 2007-2013 non è stato possibile erogare. Con la M12 il PSR potrà riconoscere un sostegno economico alle aziende agricole localizzate in Siti Natura 2000 per compensare il mancato reddito e/o i maggiori costi sostenuti per rispettare i vincoli ambientali prescritti con le Misure Generali e Specifiche di Conservazione e i Piani di Gestione approvati.

In tal modo, contribuisce all'obiettivo specifico dell'**Asse 3** "*Integrazione del reddito dell'imprenditore agricolo*", cui la Misura 323 non era originariamente associata.

Dall'analisi dei fascicoli aziendali (BD piano colturale 2014) riferiti ai fogli di mappa ricadenti in siti Natura 2000 per almeno il 90% della superficie risulta che le aziende agricole che potenzialmente possono beneficiare più direttamente della presenza di siti Natura 2000 nel loro territorio si attesta attorno alle 2.500 unità.

Complessivamente i fogli di mappa interessati da Siti Natura 2000 sono 1.593, il 7% del numero dei fogli dimappa dell'Emilia Romagna (22.179)<sup>90</sup>.

### **Criterio 2 - Ricadute esterne al PSR**

Un'ulteriore ricaduta positiva, esterna al PSR ma comunque di rilevanza nazionale, riguarda la futura designazione dei SIC in ZSC, resa possibile grazie all'adozione delle MSC, in quanto favorirà il raggiungimento di una risoluzione positiva della procedura di infrazione (2015/2163) emessa nei confronti dell'Italia per violazione della Dir. Habitat per "Mancata designazione delle Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e mancata adozione delle misure di conservazione". Infatti l'Italia, su un totale di 2.314 SIC, ha designato quali ZSC solo 522 SIC (MATTM, gennaio 2016).

## **IV. Sintesi e considerazioni conclusive**

La Misura nel suo complesso è risultata coerente: le azioni realizzate concorrono alla realizzazione degli obiettivi operativi che a loro volta sono coerenti ai fabbisogni espressi.

Le azioni concluse, varie e articolate, consentono di apportare un notevole miglioramento alla *governance* del patrimonio naturale e in particolare dei siti Natura 2000 regionali; favorendo il processo di attuazione delle direttive Habitat e Uccelli, la Misura concorre al raggiungimento degli obiettivi comunitari di mantenere o ripristinare in uno stato di conservazione soddisfacente le specie e gli habitat di interesse comunitario. Nel PSR 2014-2020 la necessità di predisporre di Misure di conservazione o Piani di gestione non costituisce più un fabbisogno.

La dotazione finanziaria è stata completamente utilizzata e sono stati raggiunti anche i target fissati in termini di azioni concluse. La Misura ha effetti, in gran parte indiretti, su due obiettivi specifici dell'Asse 3 e su tutti gli obiettivi specifici dell'Asse 2.

Le problematiche riscontrate riguardano soprattutto la difficile gestione da parte della Regione della fase di redazione, raccolta e omogeneizzazione delle MSCe dei PdGa causa dei molteplici enti gestori dei già numerosi siti Natura 2000 regionali e del passaggio di competenze da Province a Regione, in alcuni casi ancora in fase di completamento.

### **6.1.5 Quanto la misura ha stimolato le capacità dei beneficiari di migliorare la diversificazione economica e la qualità della vita nelle zone rurali?**

## **MISURA 331 – Formazione ed informazione degli operatori economici**

### **I. Valutazione (ex-post) della logica di intervento**

La formazione rappresenta uno strumento importante per il miglioramento delle competenze degli operatori cui sono indirizzate le offerte dal PSR in particolare negli Assi 3 e 4 per il conseguimento degli obiettivi di diversificazione dell'economia e attivazione dei servizi alla popolazione.

La Misura 331 si rivolge prioritariamente alle figure non agricole che operano nel mondo rurale, offrendo agli operatori economici corsi formativi che supportano la crescita di competenze per affrontare progetti di natura produttiva (turismo, sicurezza, salubrità, qualità delle produzioni, valorizzazione delle risorse naturali e culturali), di natura ambientale (smaltimento e riciclo rifiuti; produzione di energia da fonti rinnovabili,

<sup>90</sup>La cartografia dei fogli di mappa utilizzata nella presente analisi non comprende l'Alta Val Marecchia.

risparmio idrico), di natura territoriale (cura del paesaggio, conservazione e valorizzazione delle risorse naturali e faunistiche).

Più indirettamente, la misura soddisfa anche l'esigenza di migliorare la qualità delle partnership locali e sviluppare l'integrazione e la sinergia fra le diverse programmazioni, attraverso azioni finalizzate all'acquisizione di conoscenze relativamente agli strumenti della programmazione locale integrata e bottom-up.

La misura ha sostenuto **Enti di Formazione Professionale** accreditati nell'ambito della formazione continua e permanente, ai sensi della L.R. 30 giugno 2003, n. 12 nella realizzazione **di attività di formazione/informazione** destinate ai potenziali beneficiari delle Misure degli assi 3 e 4 (**operatori economici delle aree rurali** in possesso di partita IVA o liberi professionisti; soci, dipendenti, coadiuvanti e lavoratori parasubordinati, in nome e per conto di imprese, nonché di altri soggetti privati economici del territorio).

A differenza della Misura 111 che si attua mediante il catalogo verde che offre proposte formative alle imprese agricole, forestali e rurali del territorio regionale con un maggiore e più diretto coinvolgimento dei destinatari, la Misura 111 si attua in maniera tradizionale, **tramite bandi pubblici emanati dalle Province** nel 2008 e nel 2011 a seguito dell'approvazione del Programma Operativo dell' Asse 3 avvenuta con D.G.R. nr. 685/2008 e D.G.R. nr. 2183/2010 per la selezione degli Enti di Formazione e delle proposte formative.

Alla misura sono destinati oltre 3,2 milioni di euro di risorse pubbliche, pari al 3% del budget Asse 3. Il peso della Misura 331 sull'Asse è analogo al peso della Misura 111 nell'Asse 1, che però dispone di risorse molto più significative.

Al 31/12/2015 risultano 144 domande di aiuto saldate sulle 231 presentate. Il 15% delle domande non è risultato ammissibile mentre 53 domande ( 27%) sono state oggetto di rinuncia e/o revoca.

	Presentate	Non ammissibili	Ammesse	Revocate	Concluse
BOLOGNA	149	23	126	37	89
FERRARA	1		1		1
FORLI' - CESENA	5		5		5
MODENA	10	4	6	1	5
PARMA	8		8		8
PIACENZA	41	7	34	15	19
RAVENNA	5		5		5
REGGIO EMILIA	10		10		10
RIMINI	2		2		2
<b>Totale complessivo</b>	<b>231</b>	<b>34</b>	<b>197</b>	<b>53</b>	<b>144</b>

Beneficiari degli aiuti sono stati 24 enti accreditati alla formazione.

Le proposte selezionate sono state finalizzate alla promozione, alla qualificazione, alla trasformazione e alla valorizzazione dei prodotti, nonché alla valorizzazione e alla tutela dell'ambiente, del paesaggio e del territorio..

I contributi pubblici previsti hanno subito una contrazione del 30% nella versione post HC con un conseguente allineamento dei target di output e risultato. L'indicatore obiettivo inerente il numero di giornate di formazione è stato invece rivisto nella versione 11 del PSR perché non correttamente interpretato e quantificato).

Misura 331 - Evoluzione delle risorse finanziarie disponibili e degli indicatori target di output e risultato

Misura 331	Target PSR Versione 1	Target PSR Versione 4 Post HC	Target PSR Versione 11 Finale
Spesa pubblica (euro)	4.772.727	3.805.204	3.291.151
Operatori economici partecipanti (N)	6.337	5.270	5.270
Giorni di formazione impartita (N)	6.493	5.399	26.350
Partecipanti che hanno terminato con successo (N)	5.767	4.796	4.796

**Misura 331 – Valori realizzati degli indicatori finanziari, output e risultato e indici di efficacia rispetto ai target**

Misura 331	Realizzato al 31 dicembre 2015	PSR Versione 1	PSR Versione 4 Post HC	PSR Versione 11 Finale
Spesa pubblica liquidata (euro)	3.291.151	69%	86%	100%
Operatori economici partecipanti (N)	3.770	59%	72%	72%
Giorni di formazione impartita (N)	18.553	286%	344%	70%
Partecipanti che hanno terminato con successo (N)	2.833	49%	59%	59%

Nonostante al 31/12/2015 la misura presenti un tasso di esecuzione finanziaria del 100%, le proposte formative hanno raggiunto il 72% del target prefissato (5.270) in termini di numero degli operatori (Indicatore di prodotto) ed il 70% in termini di numero di giornate formative ricevute (18.553), coinvolgendo 3.770 operatori.

Pur partendo dal punto di forza di un sistema formativo consolidato a livello regionale, già dal primo bando la Misura ha mostrato un sensibile ritardo rispetto ai suoi obiettivi dovuto principalmente alla difficoltà degli enti di formazione a individuare i principali fabbisogni di intervento e a proporre una conseguente offerta formativa capace di intercettare l'interesse delle imprese, degli operatori agricoli e del tessuto rurale.

Di conseguenza anche i soggetti formati con successo (R11 -2.833) sono il 59% del valore obiettivo (4796). La priorità accordata a operazioni destinate ad un'utenza costituita, almeno per il 50%, da donne ha fatto sì che esse rappresentino poco meno della metà dei formati, che sono per il 56% maschi. I giovani formati con successo sotto ai 40 anni sono il 41%.

Tuttavia i dati indicano che il 96% dei partecipanti conclude il percorso formativo con successo, con un elevato tasso di efficienza.

Ciascun soggetto ha frequentato mediamente 1,3 corsi. Il numero unico dei frequentanti è infatti pari a 2.983 soggetti. La quasi totalità delle azioni formative è stata utilizzata da soggetti occupati mentre solo una piccola parte è stata destinata alla formazione permanente (3 progetti).

**Misura 331 - Ore di formazione e partecipanti all'offerta formativa per condizione occupazionale**

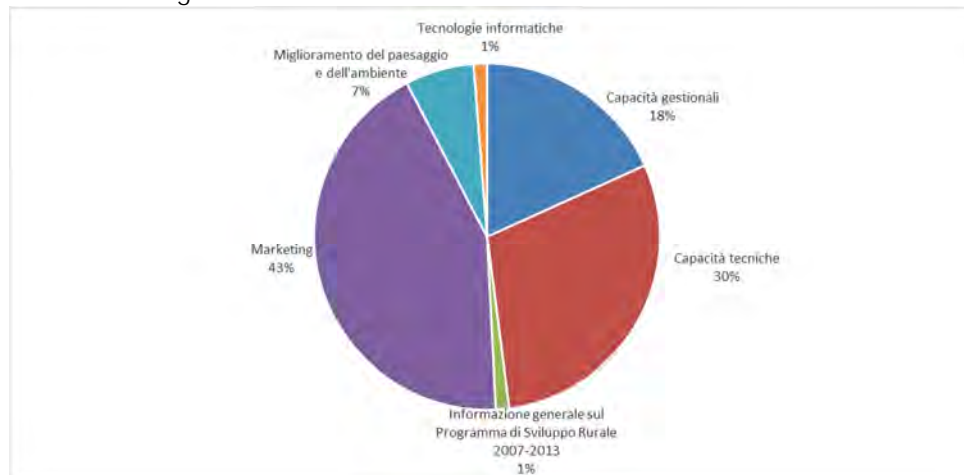
Condizione occupazionale dei partecipanti	Ore effettive	Numero di partecipanti (*)	Ore medie per condizione occupazionale	Giorni medi per condizione occupazionale
In cerca di prima occupazione	572	2	286	36
Disoccupato alla ricerca di nuova occupazione	1.875	8	234	29
Inattivo diverso da studente	1.092	14	78	10
Studente	124	2	62	8
Altro	287	5	57	7
Occupato autonomo	104.871	2.534	41	5
Occupato alle dipendenze (anche saltuaria/atipica)	37.059	987	38	5
Totale complessivo	145.880	3.552	41	5

\* il numero comprende le ripetizioni

Tutte le tematiche dei corsi realizzati dalle province hanno avuto l'obiettivo di migliorare le competenze e le informazioni di base per la diversificazione delle attività dei destinatari e il miglioramento delle opportunità economiche locali.

La maggioranza delle domande ammesse ha proposto corsi relativi al marketing (43%) seguiti da il 30% di proposte formative relative alle capacità tecniche e, a seguire, si collocano le tematiche inerenti le capacità gestionali (18%), miglioramento del paesaggio e dell'ambiente (7%) mentre poche sono state le proposte di corsi sulle tecnologie informatiche e sulle informazioni generali relative al Programma di Sviluppo Rurale (Fig. 1).

Misura 331: Fig.1 - Tematiche svolte sul totale delle domande ammesse. Valori in percentuale



Fonte: Relazione annuale sullo stato di attuazione, 2015 RER

### III. Gli effetti della Misura (la risposta alle Domande valutative)

Domanda: Quanto la misura ha stimolato le capacità dei beneficiari di migliorare la diversificazione economica e la qualità della vita nelle zone rurali?

**La domanda è stata articolata in due criteri. Le risposte sono fornite sulla base di una indagine diretta su** un campione statisticamente rappresentativo (3%) dell'universo dei formati con successo al 31 dicembre 2015 sottoposto a una intervista (Metodo CATI) sulla base di un questionario predisposto dal valutatore per rilevare le percezioni dei formati sull'utilità e l'applicazione delle conoscenze acquisite.

Strumenti utilizzati	Riferimento temporale progetti analizzati	Campione d'indagine	Universo d'indagine
Indagini dirette	2016	N°96 (3% dell'universo)	N°2833

Il campione è stato stratificato sulla base delle zone della ruralità, della tematica del corso seguita e dell'età (sopra sotto i 40 anni). Il 42% del campione rappresentativo è rappresentato da giovani e il 58% da soggetti sopra i 40 anni. La maggior parte proviene dalle aree ad agricoltura intensiva e specializzata; la tematica più frequentata è stato il marketing.

Area	B	47%
	C	36%
	D	17%
Età	Giovane	42%
	Non Giovane	58%
Tematica	Capacità gestionali	11%
	Capacità tecniche	26%
	Marketing	52%
	Miglioramento del paesaggio e dell'ambiente	4%
	Tecnologie informatiche	6%

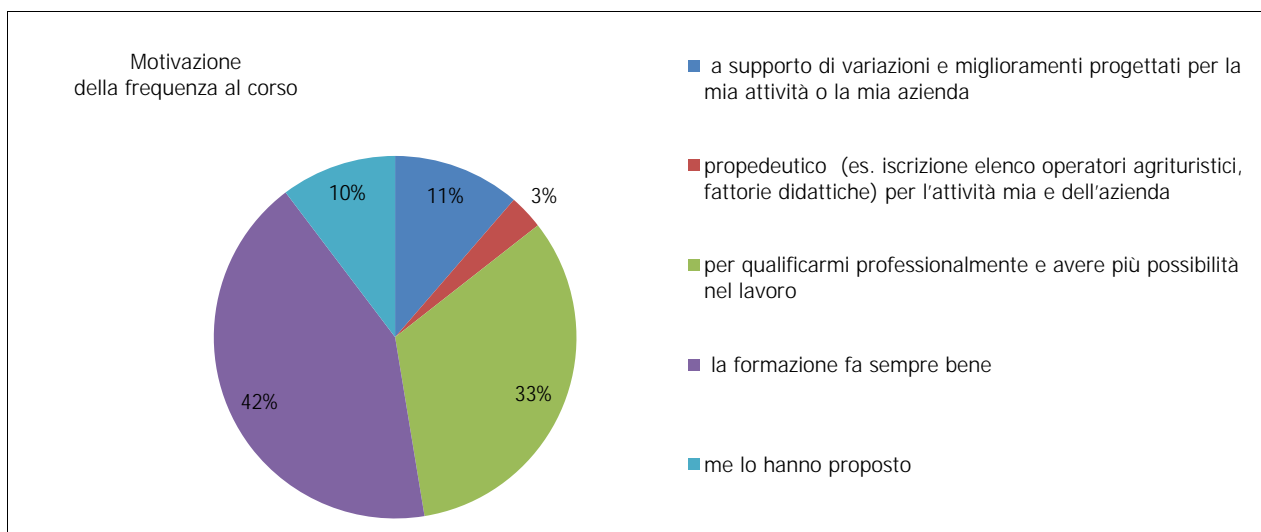
La maggior parte dei formati intervistati svolge attività connesse al settore primario (settore agroalimentare, inclusa la vendita al dettaglio, agriturismo); il resto si divide tra attività non attinenti al settore primario (manutenzione, edilizia, artigianato, creatività, servizi turistico-commerciali/logistica ecc.).

Agricoltura, allevamento, agriturismo	51%
Artigianato e Commercio	22%
Attività socio-didattiche	1%
Ricettività e servizi al turismo	20%
Altro	7%

Criteri	Indicatori	Valore realizzato
Le competenze acquisite hanno sollecitato i partecipanti a diversificare le attività <i>Criterio parzialmente soddisfatto</i>	Formati intervistati che partecipato all'offerta formativa senza una specifica finalità	42%
	Formati intervistati interessati a migliorare la propria posizione lavorativa/ruolo in azienda	33%
	Formati intervistati interessati a qualificarsi a supporto di progetti di diversificazione	14,5%
L'apporto della misura andrà verificato nel lungo periodo	Formati intervistato che hanno applicato le conoscenze acquisite	75%
	Di cui che hanno applicato le conoscenze acquisite introdurre innovazioni	10%
Le competenze acquisite hanno contribuito a migliorare la qualità della vita nelle zone rurali <i>Criterio soddisfatto</i> dal punto di vista della crescita della qualità del lavoro degli operatori partecipanti	Formati intervistato che hanno applicato le conoscenze acquisite per migliorare la mia professione e il ruolo nel lavoro	43%
	Formati intervistato che hanno applicato le conoscenze acquisite per gestire meglio le proprie attività	19%
	Donne formate con successo	43%

### ***Criterio 1 – Le competenze acquisite hanno sollecitato i partecipanti a diversificare le attività***

Per verificare quanto la misura abbia alimentato la propensione alla diversificazione delle attività economiche, si è preliminarmente indagato sulle motivazioni della partecipazione ai corsi (Domanda 1 "Quale è il principale motivo che l'ha spinto a sostenere il corso di formazione").



Le risposte fornite indicano che pur se la maggior parte degli intervistati (42%) ha partecipato all'offerta formativa senza una specifica finalità – su tali soggetti resta incerta l'utilizzazione delle competenze acquisite a supporto della diversificazione; una elevata percentuale (33%) è interessata a qualificarsi ulteriormente e ampliare così le proprie possibilità occupazionali.



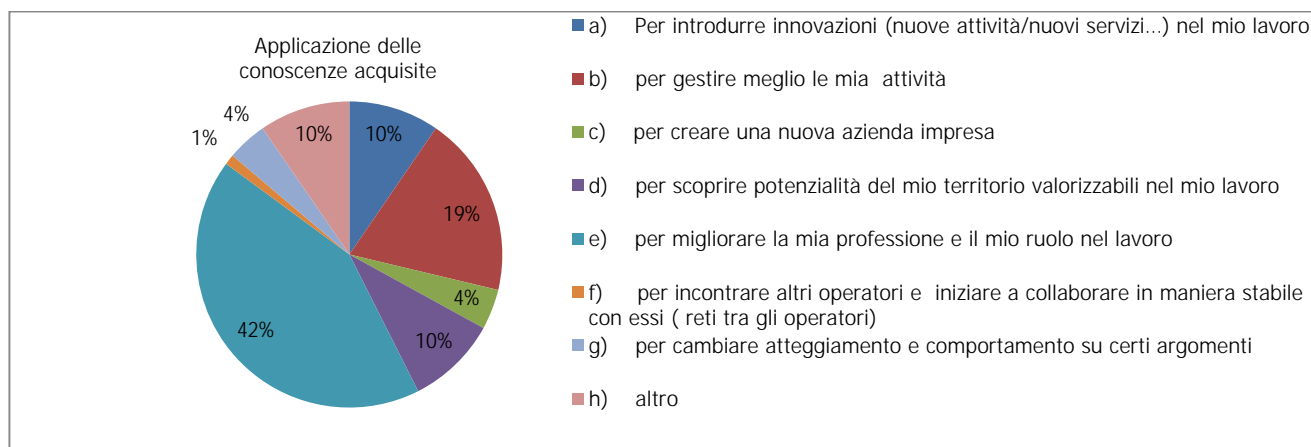
Una percentuale più bassa (15%) dichiara di aver partecipato ai corsi per qualificarsi propedeuticamente all'introduzione in azienda di attività come l'agriturismo o le fattorie didattiche sia a supporto di variazioni e miglioramenti progettati per l'attività/l'azienda. Si rileva come costoro siano in maggioranza lavoratori autonomi con propria azienda, che svolgono attività in agricoltura ed hanno elevato livello di scolarizzazione. I corsi da essi frequentati sono stati principalmente dedicati al marketing o al miglioramento delle capacità tecniche (secondo la classificazione utilizzata a livello regionale) e nello specifico alla qualificazione delle produzioni e dei cicli produttivi.

I 14 operatori intervistati che dichiarano di volersi qualificare per migliorare e diversificare le propria attività sono per la grande maggioranza non giovani.

Il questionario ha poi indagato sull'efficacia della formazione sovvenzionata nel sostenere processi di diversificazione delle attività agricole e dell'economia rurale da parte degli operatori locali (Domanda 3 "Ha già applicato le conoscenze acquisite a vantaggio del suo lavoro e/o della sua impresa?").

L'esito può dirsi invece soddisfacente: infatti il 75% di degli intervistati dichiara di aver già applicato le conoscenze acquisite a vantaggio del proprio lavoro.

Di questi, il 62% degli intervistati dichiara infatti di aver utilizzato le competenze acquisite a sostegno della migliore gestione delle proprie attività (19%) e nel miglioramento della propria professionalità/ruolo nel lavoro (43%). L'offerta formativo della Misura 331 quindi sembra capace di soddisfare un fabbisogno di qualificazione professionale e miglioramento delle competenze gestionali degli operatori. Tale risultato è coerente con le motivazioni che hanno spinto gli intervistati a partecipare ai corsi.



#### Applicazione delle conoscenze acquisite da parte dei soggetti formati

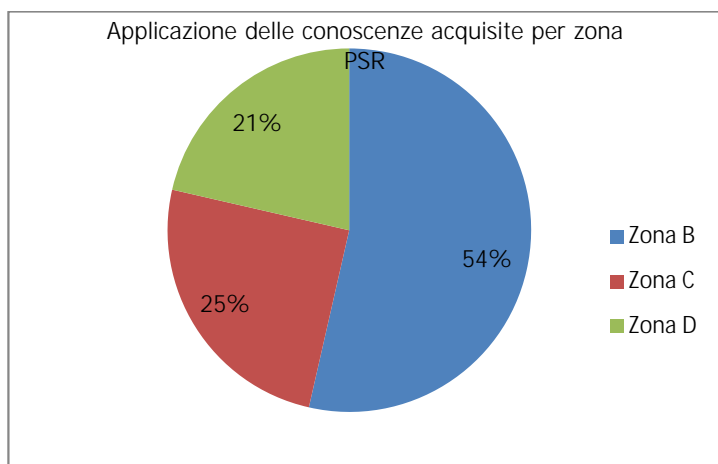
Formati <b>che non hanno già applicato</b> le conoscenze acquisite a vantaggio del proprio lavoro/impresa	24	25%
Formati <b>che hanno già applicato</b> le conoscenze acquisite a vantaggio del proprio lavoro/impresa	73	75%
a. Per <b>introdurre innovazioni</b> (nuove attività/nuovi servizi...) nel mio lavoro	9	10%
b. per <b>gestire meglio</b> le mia attività	18	19%
c. per <b>creare</b> una nuova azienda impresa	4	4%
d. per scoprire potenzialità <b>del mio territorio</b> valorizzabili nel mio lavoro	9	10%
e. per <b>migliorare</b> la mia professione e il mio ruolo nel lavoro	40	43%
f. per incontrare altri operatori e iniziare a <b>collaborare in maniera stabile</b> con essi ( <b>reti</b> tra gli operatori)	1	1%
g. per <b>cambiare atteggiamento</b> e comportamento su certi argomenti	4	4%
h. altro	9	10%

\*alla domanda si poteva dare più di una risposta

Il restante 29% attribuisce ai corsi sia uno stimolo diretto a innovare/diversificare le proprie attività sia a innescare processi di natura gestionale (collaborazione, reti) sia "curiosità e aperture verso altri argomenti. Minore quindi la capacità della Misura di determinare una risposta nel breve periodo da parte degli operatori pur se il 10% degli intervistati quindi sostiene di aver introdotto innovazioni (nuove attività/nuovi servizi) nella propria attività e aver creato una nuova impresa.

Da sottolineare che il 64% di coloro che manifestano una motivazione all'innovazione per la partecipazione ai corsi, la introduce effettivamente: si tratta di persone in ruoli decisionali/imprenditori, prevalentemente agricoli.

Nella maggior parte dei casi gli investimenti sono stati di tipo strutturale (macchinari, ristrutturazioni), ma non mancano quelli in qualificazione delle produzioni e strumentazione/uso informatico. Si nota anche che tra coloro che hanno risposto affermativamente alla suddetta domanda, tre hanno di fatto avviato nuove attività (fattorie didattiche, B&B, produzione agricola)



Solo il 20% degli intervistati dichiara di essere stato incoraggiato a effettuare degli investimenti a seguito della formazione. (Domanda 5 "Il Corso la ha incoraggiata ad effettuare investimenti in azienda?") e di questi, l'84% li avrebbe comunque fatti (Domanda 6 Senza il corso avrebbe ugualmente effettuato investimenti in azienda?").

Nella maggior parte si tratta di investimenti di tipo strutturale (macchinari, ristrutturazioni), ma non mancano interventi immateriali (informatica) e di qualificazione delle produzioni. Tra coloro che hanno effettuato investimenti a seguito del corso, tre hanno di fatto avviato nuove attività (fattorie didattiche, B&B, produzione agricola). (Domanda 4).

L'87% del campione (compresi coloro che ritenevano positivi gli effetti sulle proprie condizioni di lavoro) non riconosce però alcuna ricaduta economica rilevante all'applicazione delle conoscenze acquisite, almeno nel breve periodo. (Domanda 7 "L'utilizzazione/applicazione delle informazioni fornite dai corsi di formazione ha determinato effetti positivi quantificabili di natura economica nella sua attività?").

Tuttavia il riconoscimento delle competenze acquisite e la dichiarazione dell'intenzione di volerle mettere in pratica da parte del 75% degli intervistati, fa ben sperare in un effetto seppur più lento della formazione fornita a sostegno di processi di diversificazione economica nelle aree rurali.

Tale auspicio sia in considerazione del fatto che oltre il 50% degli intervistati dichiara di aver trasferito le proprie conoscenze anche ad altre persone nel proprio ambiente lavorativo, cosa che fa sperare in un effetto moltiplicatore, sia che il 70% dei formati è un lavoratore autonomo o comunque si posiziona in ruoli decisionali, in grado dunque di introdurre innovazione a livello aziendale oltre che personale.

## ***Criterio 2 – Le competenze acquisite hanno contribuito a migliorare la qualità della vita nelle zone rurali***

La misura ha contribuito a migliorare la vita nelle zone rurali interessate incrementando le conoscenze, competenze e le capacità tecniche degli operatori locali, con particolare riferimento alla formazione delle donne (43%) e dei giovani (41%).

L'aspetto della "qualità del lavoro" incide sul livello della qualità della vita: in questo senso si può dire che la Misura 331, accrescendo la qualità professionale, la cultura generale e la consapevolezza del proprio territorio e dell'ambiente, ha un effetto significativo sulla qualità della vita degli operatori.

I corsi di formazione hanno determinato effetti positivi sulla propria condizione di lavoro per il 62% degli intervistati che dichiarano di aver acquisito più conoscenze e professionalità, ed in particolare (nel 71% dei casi) di aver acquisito capacità tecniche e di marketing.

## **IV. Sintesi e considerazioni conclusive**

La misura raggiunge parzialmente gli obiettivi prefissati sia in termini quantitativi (partecipantie formati con successo) sia in termini qualitativi.

Il fabbisogno emerso dalla analisi di contesto di dare una maggiore organicità agli interventi di sviluppo e assicurare un più alto livello di efficacia al complesso di iniziative di che insistono sullo spazio rurale viene parzialmente soddisfatto dalla Misura 331 che non vede la partecipazione auspicata ai corsi proposti. Su tale situazione, possono aver contribuito le modalità attuative che a differenza della Misura 111 non prevedono l'utilizzo del catalogo verde. La formazione tradizionale mediata dagli Enti di formazione ha assicurato una grande offerta di titoli e di corsi ma non consentito la partecipazione più attiva degli operatori nell'evidenziare fabbisogni formativi e nella scelta dei temi di approfondimento.

I corsi tuttavia hanno dato supporto di conoscenze a operatori attivi non solo nel settore primario, e l'elevato tasso di successo della formazione (i formati con successo rappresentano il 96% dei partecipanti) contribuisce positivamente alla crescita del capitale umano.

La rilevante presenza di lavoratori autonomi o comunque soggetti impegnati in ruoli decisionali, in grado dunque di valorizzare le competenze acquisite sia a livello personale sia a livello aziendale e l'intenzione di mettere in pratica le conoscenze acquisite da parte del 75% degli intervistati, fa ben sperare sugli effetti della Misura e rende prevedibile l'utilizzo delle conoscenze acquisite a supporto di cambiamenti, innovazione e diversificazione economica nelle aree rurali nel lungo periodo. La trasmissione delle conoscenze ai propri "collaboratori" fa prevedere un effetto moltiplicatore degli effetti della formazione nel futuro. Nel breve periodo, infatti, le conoscenze acquisite non sono state applicate specificamente per la diversificazione e l'avvio di nuove attività non agricole, se non in pochi casi.

Per il nuovo periodo di programmazione si raccomanda di integrare nel Catalogo verde una offerta formativa che sostenga il miglioramento del profilo professionale degli operatori economici per accompagnare e valorizzare le nuove opportunità offerte dalla società rurale.

## **MISURA 341 – Acquisizione di competenze e animazione**

### **I. Valutazione (ex-post) della logica di intervento**

La Misura si propone di "Animare i territori rurali" attraverso attività di diffusione e socializzazione delle informazioni, di sensibilizzazione, di accompagnamento ed assistenza tecnica e, pertanto, contribuisce direttamente all'obiettivo specifico di "Valorizzazione e sviluppo del capitale umano in un'ottica di progettazione e organizzazione di strategie di sviluppo locale integrato".

La Misura 341 ha come ambito d'intervento la formazione del personale finalizzata all'acquisizione di competenze in materia di animazione territoriale e comunicazione, nonché la progettazione e la realizzazione di interventi di comunicazione finalizzati a diffondere le informazioni sul PSR a livello locale mediante:

- attività di animazione, di comunicazione e di progettazione di interventi di sistema funzionali all'attuazione delle Misure dell'Asse 3;
- corsi di formazione per il personale interno sui temi dell'animazione territoriale e della comunicazione;
- seminari, workshop o eventi di promozione, orientamento e sensibilizzazione per le azioni delle Misure dell'Asse 3;
- acquisto di software o attrezzature dedicati esclusivamente allo svolgimento delle attività sopra indicate.
- elaborazione e diffusione di materiale informativo e di documentazione, sportelli informativi, etc.

I beneficiari della Misura sono le Province che presentano alla Regione - Direzione Generale Agricoltura - Servizio Territorio rurale – domanda di aiuto per la realizzazione di programmi di attività con sviluppo poliennale da rendicontare annualmente.

L'entità dell'aiuto concedibile a ciascuna Provincia, è contenuto nel limite massimo di 250.000 Euro. L'aiuto copre il 100% delle spese ritenute ammissibili per la realizzazione delle azioni previste nella domanda.

## II. Valutazione del processo di attuazione

La Misura 341 è stata attivata a partire dal 2008 con avvisi pubblici pubblicati a seguito dell'approvazione Avviso pubblico - Programma Operativo d'Asse (POA) 2008.

Le risorse inizialmente previste (2.109.727) sono state oggetto di rimodulazioni successive adeguate al tiraggio della Misura con una variazione complessiva del -37%. Le risorse programmate della Versione 11, pari a 1.327.020 euro sono state spese.

Il grado di utilizzo complessivo delle risorse finanziarie in dotazione alla misura (capacità di spesa) è pari al 100%. La Misura era dedicata alle nove Province ma solo sette hanno utilizzato il sostegno. L'entità dell'aiuto -complessivamente pari a 1,3 meuro - è stato inferiore al limite massimo concedibile di 250.000 Euro per Provincia.

I programmi di attività con sviluppo poliennale rendicontati annualmente hanno previsto:

- azioni di informazione rivolte al personale interno alle Amministrazioni provinciali per accrescerne le competenze necessarie alla realizzazione di progetti di sistema. Tali azioni hanno anche previsto viaggi di scambio in aree rurali per approfondire particolari tematiche di diversificazione economica come la produzione di energia alternativa, l'agricoltura sociale e didattica;
- interventi di comunicazione rivolte agli operatori rurali e alla popolazione locale finalizzati a diffondere le informazioni sul Programma di Sviluppo Rurale e sui risultati raggiunti.

Descrizione generale	La Misura ha come ambito d'intervento la formazione del personale finalizzata all'acquisizione di competenze in materia di animazione territoriale e comunicazione, nonché la progettazione e la realizzazione di interventi di comunicazione finalizzati a diffondere le informazioni sul PSR a livello locale		
Modalità attuative	Avviso pubblico - Programma Operativo d'Asse (POA), Delibera G.R. 12 maggio 2008, n.685		
Utilizzazione delle risorse finanziarie al 31/12/2015	E' stato utilizzato il 100% delle risorse finanziarie programmate		
Numero di progetti conclusi e importo liquidato	8 1.327.020 euro		
Indicatori di output (sui progetti conclusi)	Indicatori	Valore realizzato	Valore obiettivo
		A	B
		A/B	
	Numero azioni di acquisizione di competenze	8	9
	Numero di partecipanti	-	4590
			100%

### III. Gli effetti della Misura (la risposta alle Domande valutative)

Domanda: *Quanto la misura ha stimolato le capacità dei beneficiari di migliorare la diversificazione economica e la qualità della vita nelle zone rurali?*

Al fine di valutare l'intervento realizzato è stato effettuato un breve questionario ai soggetti responsabili dell'Attuazione dell'Asse 3 finalizzato a rilevarne la soddisfazione rispetto all'utilizzo della Misura e l'efficacia delle iniziative effettuate in termini di "valorizzazione del capitale umano" e "progettazione di strategie di sviluppo locale integrato".

Criteri	Indicatori	Valore realizzato
Il personale interno alle Amministrazioni ha accresciuto le proprie conoscenze  <i>Criterio parzialmente soddisfatto</i> Le iniziative hanno migliorato le conoscenze dei funzionari ma non hanno facilitato l'adesione al PSR	Personale che partecipato alle iniziative attivate	91(*)
Gli Interventi hanno facilitato la progettazione di strategie di sviluppo locale integrato  <i>Criterio parzialmente soddisfatto</i> L'attuazione delle iniziative non ha determinato maggiore qualificazione e integrazione della progettualità	Imprese che hanno partecipato alle iniziative	1.541(*)

(\*) La risposta è stata fornita dalle Province di Parma, Ferrara, Reggio Emilia, Forlì Cesena e Ravenna

#### ***Criterio 1 - Il personale interno alle Amministrazioni provinciali ha accresciuto le proprie conoscenze***

Rispetto al primo criterio risultano essere 91 i funzionari delle Province coinvolti nell'informazione (dati riferito a 4 Province). Tutti i testimoni intervistati hanno ritenuto le iniziative di informazione utili ad accrescere le conoscenze le competenze dei funzionari provinciali. La partecipazione dei funzionari però è stata inferiore alle attese e il miglioramento della comunicazione non ha avuto risultati evidenti sulla adesione delle imprese e del territorio al PSR.

#### ***Criterio 2 - Gli Interventi di comunicazione hanno raggiunto agli operatori rurali***

Le imprese partecipanti alle iniziative (seminari, workshop) sono state 1.541 (il dato comprende anche ripetizioni). Oltre agli incontri è stato prodotto anche materiale divulgativo multimediale. L'informazione ha puntato su temi innovativi e funzionali alle strategie di diversificazione, tra cui bio energie, accoglienza in ambito rurale, attività sociale, reti di impresa.

Tuttavia i prodotti realizzati non hanno sempre soddisfatto le aspettative in termini di qualità. I testimoni intervistati ritengono che le attività svolte abbiano avuto una ricaduta sulle imprese, aumentandone l'attenzione verso il PSR ma non hanno sostenuto la qualificazione e l'integrazione della progettualità. Minore l'utilità nei confronti dei soggetti pubblici.

### IV. Sintesi e conclusioni

Gli strumenti messi in campo dalle Province hanno accompagnato le azioni previste dal Piano di comunicazione del PSR per favorire la formazione/informazione specifica sulle tematiche dell'Asse 3.

I testimoni privilegiati hanno ritenuto la Misura utile per il raggiungimento degli obiettivi programmatici del PRIP e per aver favorito l'adesione al PSR del livello locale, specie verso alcuni interventi più nuovi nel panorama dello sviluppo rurale. Tuttavia l'attuazione delle iniziative non è stata sempre all'altezza delle aspettative, sia per quanto riguarda i prodotti realizzati, sia per l'effettiva capacità di sostenere maggiore qualificazione e integrazione della progettualità, specie dei soggetti pubblici.

### 6.1.6 APPOCCIO LEADER

#### I. Valutazione (ex-post) della logica di intervento

Il PSR della Regione ER ha attribuito al LEADER il mandato di sviluppare su un determinato territorio omogeneo una strategia bottom-up finalizzata al raggiungimento degli obiettivi di almeno uno degli Assi 1, 2 e 3. Il fabbisogno su cui il LEADER doveva puntare poggiava sulla capacità di garantire uno sviluppo rurale complessivo e multisettoriale basato su nuove dinamiche di sviluppo, valorizzazione delle peculiarità locali e sviluppo dell'imprenditorialità, migliorando al contempo la qualità dei processi partenariali e la collaborazione dei principali attori locali.

Il mandato del LEADER e i fabbisogni sui quali dovrebbe incidere non sono mutati, anzi l'aggravarsi della crisi economica rende ancora più urgente promuovere la crescita endogena soprattutto in quei territori che sono soggetti a fenomeni di spopolamento favorendo approcci cooperativistici e integrati guidati dai Gruppi di Azione Locale (GAL).

L'Asse 4 si articola in tre Misure;

1. 410. Sviluppo di strategie Locali (che a sua volta comprende le sottoazioni 411 Competitività, 412 Qualificazione ambientale e territoriale e 413 Miglioramento della qualità della vita e diversificazione attività economiche);
2. 421 Cooperazione;
3. 431 Gestione dei GAL e animazione.

Il PSR della Regione Emilia Romagna prevedeva per l'attuazione della Misura 410 Strategie locali la possibilità di attivare alcune delle Misure previste negli Assi, 1, 2 e 3, nonché Misure specifiche complementari, sinergiche e non sovrapponibili a quelle di ciascun Asse.

La Misura 411 - Competitività ha previsto l'attivazione attraverso l'approccio Leader delle seguenti Azioni riconducibili alle seguenti Misure dell'Asse 1 oltre all'azione specifica Leader:

- Azione 1 - Misura 111 "Azioni nel campo della formazione professionale e dell'informazione";
- Azione 2 - Misura 114 "Utilizzo servizi di consulenza";
- Azione 3 - Misura 121 "Ammodernamento delle aziende agricole";
- Azione 4 - Misura 122 "Accrescimento del valore economico delle foreste";
- Azione 5 - Misura 123 "Accrescimento del valore aggiunto dei prodotti agricoli e forestali";
- Azione 6 - Misura 132 "Partecipazione degli agricoltori ai sistemi di qualità alimentare";
- Azione 7 - Specifica Leader di attuazione di strategie integrate e multisettoriali.

La Misura 412 Qualificazione ambientale e territoriale ha previsto l'attivazione attraverso l'approccio Leader delle seguenti Azioni riconducibili alle seguenti Misure dell'Asse 2 : oltre all'azione specifica Leader

- Azione 1 - Misura 214 "Pagamenti agro ambientali"
- Azione 2 - Misura 215 "Pagamenti per il benessere animale"
- Azione 3 - Misura 216 "Sostegno agli investimenti non produttivi"
- Azione 4 - Misura 221 "Imboschimenti delle superfici agricole"
- Azione 5 - Misura 227 "Investimenti non produttivi"
- Azione 6 - Specifica Leader di attuazione di strategie integrate e multisettoriali

La Misura 413 Miglioramento della qualità della vita e diversificazione attività economiche ha previsto l'attivazione attraverso l'approccio Leader delle seguenti Azioni riconducibili a tutte le Misure dell'Asse 3 oltre all'azione specifica Leader.

- Azione 1 - Misura 311 "Diversificazione in attività non agricole"
- Azione 2 - Misura 313 "Incentivazione delle attività turistiche"
- Azione 3 - Misura 321 "Servizi essenziali per l'economia e la popolazione rurale"
- Azione 4 - Misura 322 "Riqualificazione dei villaggi rurali"
- Azione 5 - Misura 323 "Tutela e valorizzazione del patrimonio rurale"
- Azione 6 - Misura 331 "Formazione e informazione"
- Azione 7 - Specifica Leader di attuazione di strategie integrate e multisettoriali.



All'approccio Leader sono state complessivamente dedicate risorse pari al 5% del PSR.

Misura	PSR versione 1 2007	PSR versione 4 2009	PSR versione 11 2015	Variazione 2015-2009
411 Competitività	8.295.455	8.957.000	11.845.510	43%
412 Ambiente	4.772.727	5.153.000	3.840.154	-20%
413 Diversificazione QdV	23.636.364	25.521.000	24.333.479	3%
<i>4.1 Attuazione strategie locali</i>	<i>36.704.546</i>	<i>39.631.000</i>	<i>40.019.143</i>	<i>9%</i>
421 Cooperazione	3.863.636	4.172.000	2.755.057	-29%
431 Spese di gestione	7.159.091	7.730.000	6.925.000	-3%
<b>Asse 4</b>	<b>47.727.273</b>	<b>51.533.000</b>	<b>49.699.200</b>	<b>4%</b>

A seguito delle rimodulazioni intervenute nel corso dell'attuazione anche a seguito di eventi non previsti<sup>91</sup> la dotazione finanziaria disponibile ha subito un incremento del 4%: le modifiche hanno riguardato prevalentemente la Misura 412 (-20%) e la Misura 421 (-29%) a fronte dell'incremento sostanziale della Misura 411 (+43%). L'analisi dei dati finanziari evidenzia che i GAL siano riusciti ad attrarre e spendere risorse aggiuntive e che tali risorse si sono concentrate maggiormente sulla Misura 411 a favore della competitività delle aziende agricole.

## II. Valutazione del processo di attuazione

Nelle tabelle seguenti vengono riportati gli elementi salienti che hanno caratterizzato la programmazione e l'implementazione rispetto alle modalità attuative, al grado di assorbimento delle risorse programmate e in termini di efficacia rispetto agli indicatori previsti.

### Misura 4.1. Attuazione delle strategie di sviluppo locale

Misura: 411 Competitività – 412 Qualificazione ambientale e territoriale – 413 Miglioramento della qualità della vita e diversificazione attività economiche	
Descrizione generale	La Misura prevede l'attivazione attraverso l'approccio LEADER, all'interno di ogni singolo PAL, di alcune delle Misure del PSR afferenti ad ognuno dei tre ASSI del PSR (411, 412, 413) oltre ad un'azione specifica LEADER attivabile all'interno di ogni Asse.
Modalità attuative	A bando, a regia GAL, in convenzione con soggetti pubblici
Utilizzazione delle risorse finanziarie al 31/12/2015	Risorse rendicontate € 40.098.500 Stanziamiento previsto: 40.019.143 (PSR versione 11) Speso su programmato: 100%
Numero di progetti finanziati e importo concesso per azione/tipologia di intervento	Numero progetti finanziati (41): 1066 Importo erogato: € 40.098.500
Numero di progetti conclusi e importo liquidato per azione/tipologia di intervento	Mis. 4.1.1 Numero domande: 311 Mis. 4.1.1 Importo pagato: € 12.007.595
	Mis. 4.1.2 Numero domande: 255 Mis. 4.1.2 Importo pagato: € 3.587.896
	Mis. 4.1.3 Numero domande: 427 Mis. 4.1.3 Importo pagato: € 24.503.009
Indicatori di output	Numero di GAL supportati: 5 (100%)
	Superficie totale coperta dai GAL 11.281 km <sup>2</sup> (99,9%)
	Popolazione totale coperta dai GAL: 495.416 abitanti (99%)
	Numero di progetti finanziati dal GAL: 1066 (79%)
Indicatori di risultato	Numero di beneficiari: 883 (66%)
	Numero lordo di posti di lavoro creati
	Valore realizzato: Vedi contributo ai pertinenti indicatori delle Misure PSR Valore obiettivo: Effetto indiretto sul fenomeno osservato e sinergico con le misure dell'Asse 1, Asse 2 e Asse 3
Indicatori di risultato supplementare	Valore aggiunto dell'approccio Leader nella realizzazione degli interventi degli altri Assi Valore realizzato: Solo su alcuni progetti finanziati Valore obiettivo: POSITIVO
Indicatori di impatto	Crescita economica Valore obiettivo: Impatto indiretto Posti di lavoro creati Valore obiettivo: Impatto indiretto

<sup>91</sup> Terremoto del 2012 e la procedura di liquidazione del GAL Soprip

La tabella seguente evidenzia l'evoluzione del peso finanziario delle tre Misure 411, 412 e 413 nel corso della programmazione: nell'ultima colonna viene evidenziata la variazione percentuale delle risorse allocate tra il programmato iniziale e lo speso al 31/12/2015. Dalla lettura della tabella può essere evidenziato che:

- la Misura 411 è stata oggetto di un incremento del 43% di risorse rispetto a quelle stanziare ad inizio programmazione; il peso relativo della Misura tra programmato iniziale e speso è cresciuto di 7% percentuali attestandosi al 30% delle risorse della Misura 41;
- la Misura 412 ha visto ridursi le risorse di circa il 25% e il peso percentuale è sceso di circa 4 punti al 9%;
- la Misura 413 a fronte di un leggero incremento di risorse speso e programmato e pari al 4%, diminuisce in termini percentuali di circa 3 punti attestandosi al 61% delle risorse spese sulla Misura 41.

Quadro riepilogativo sull'evoluzione dell'allocazione finanziaria tra programmato e speso al 31 dicembre 2015

Misura	Risorse programmate PSR vers. 1		Risorse rendicontate 31/12/2015		Variazione incidenza % speso/ programmato	Variazione % risorse tra speso e programmato
	Euro	%	Euro	%		
	a	b	c	d	e= d-c	f=(c-a)/a
411 Competitività	8.295.455	23%	12.007.595	30%	7%	45%
412 Ambiente	4.772.727	13%	3.587.896	9%	-4%	-25%
413 Diversificazione QdV	23.636.364	64%	24.503.009	61%	-3%	4%
Totale Misura 41 Strategie di sviluppo locale	36.704.545	100%	40.098.500	100%		9%

Fonte : RAE e dati Regione ER

## Misura 411 Competitività

L'analisi dei dati finanziari sopra esposti evidenzia che le risorse spese dai GAL si sono concentrate maggiormente sulla Misura 411 a favore della competitività delle aziende agricole.

Quadro riepilogativo sull'evoluzione dell'allocazione finanziaria tra programmato e speso

azioni	Incidenza % su risorse programmate versione 1	Incidenza % sulla spesa al 31/12/2015	Variazione incidenza % speso /programmato	Variazione % risorse tra speso e programmato
Azione 2 (Mis 114)	0,1%	0,0%	-0,1%	-100%
Azione 3 (Mis 121)	6,5%	16,9%	10,4%	204%
Azione 4 (Mis 122)	1,5%	4,9%	3,5%	290%
Azione 5 (Mis 123)	3,4%	3,0%	-0,4%	2%
Azione 6 (Mis 132)	1,3%	0,0%	-1,3%	-100%
Asse 1 Azione 7 Specifica Leader	7,8%	3,8%	-4,0%	-43%

Fonte : RAE e dati Regione ER

L'azione che ha concentrato più risorse è la 3 (Misura 121) con circa il 17% del totale delle risorse spese. L'azione 4 (Misura 122) ha visto triplicare le risorse a disposizione rispetto a quanto programmato, mentre l'azione 5 (Misura 123) seppur evidenzi un incremento di risorse a consuntivo, in termini percentuali ha visto il suo peso flettere lievemente di circa 0,4 punti percentuali.

Le Azioni che evidenziano le performance di spesa meno positive sono la 2 (Misura 114) e la 6 (Misura 132) che non hanno un registrato avanzamento finanziario.

L'Azione specifica LEADER ha visto ridursi sensibilmente in fase di attuazione il volume delle risorse programmate (-43%) con una riduzione di 4 punti percentuali del peso relativo rispetto al totale delle risorse rendicontate sulla Misura 41.

## MISURA 421 – Cooperazione transnazionale ed interterritoriale

Misura: 421– Cooperazione transnazionale ed interterritoriale	
Descrizione generale	La Misura risponde all'obiettivo specifico " Ricerca e perfezionamento di relazioni esterne al territorio", promuovendo interventi di valorizzazione delle esperienze di sviluppo e gestione del territorio rurale e diffusione buone prassi (trasferibilità), nonché azioni di cooperazione, le quali costituiscono uno dei mezzi migliori per i piccoli territori di confrontarsi validamente con mercati più ampi
Modalità attuative	A regia GAL
Utilizzazione delle risorse finanziarie al 31/12/2015	Risorse rendicontate € 2.626.000 Stanziamiento previsto: 2.755.057 PSR versione 11 Speso su programmato: 95%
Numero di progetti finanziati e importo concesso per azione/tipologia di intervento	Numero domande: 10 Importo Impegnato: € 2.626.00
Numero di progetti che hanno ricevuto almeno un pagamento e importo erogato per azione/tipologia di intervento	Cooperazione interterritoriale: numero 10
	Cooperazione transnazionale numero 0
Indicatori di output	Numero Progetti di cooperazione 10 (91%)
	Numero GAL cooperanti: 27 (56%)
Indicatori di risultato	Numero lordo di posti di lavoro creati Valore realizzato: Vedi contributo ai pertinenti indicatori delle Misure PSR Valore obiettivo: Effetto indiretto sul fenomeno osservato e sinergico con le misure dell'Asse 1, Asse 2 e Asse 3
Indicatori di impatto	Posti di lavoro creati Valore obiettivo: Impatto indiretto
Eventuali note sull'attuazione della misura (problematiche e risoluzioni)	La misura 421 ha avuto forti difficoltà di avvio, in ambito europeo e nazionale, e le disomogeneità procedurali hanno limitato la realizzazione di progetti di cooperazione transnazionale, limitando gli obiettivi della cooperazione. In Emilia-Romagna i GAL hanno rinunciato a progetti con partnership ampie, concentrando le risorse su progetti di carattere interregionale o interterritoriale.

La Regione Emilia Romagna ha finanziato 10 progetti di cooperazione, 1 in meno rispetto al target fissato ex ante. Anche in termini finanziari, rispetto a quanto previsto in fase di programmazione, al 31.12.2015 la spesa si attesta al 68% del programmato.

La performance della Misura 421 in corso di attuazione è stata fortemente condizionata da elementi di criticità sulle procedure e sulle tempistiche che hanno investito sia a livello nazionale che a livello europeo le AdG e di conseguenza i partenariati proponenti. Tali difficoltà hanno in particolare inciso sulla tenuta progettuale della cooperazione transnazionale. Tutti i 10 progetti che vedono coinvolti i GAL emiliani sono esclusivamente interterritoriali.

Titolo Progetto	TIPOLOGIA COOPERAZIONE	GAL CAPOFILA	GAL PARTNER
Itinerari turistici rurali polifunzionali dell'Emilia Romagna	Interterritoriale	Soprip	Antico Frignano e Appennino Reggiano, Appennino Bolognese, L'Altra Romagna
Alla scoperta dei Tesori del Gusto: Valorizzazione delle produzioni agricole nei territori rurali dell'Emilia-Romagna	Interterritoriale	L'Altra Romagna	DELTA 2000
Birdwild Destination Emilia-Romagna	Interterritoriale	DELTA 2000	L'Altra Romagna
I Cammini d'Europa	Interterritoriale/Interregionale	Soprip	Antico Frignano e Appennino Reggiano, L'Altra Romagna, Maiella Verde, Terre Pescaresi, Titerno, Vallo di Diano, I Sentieri del Buon Vivere, Alto Casertano, Terra d'Arneo, Terre Salentine, Taburno, Murgia Più, Le Città di Castel del Monte, Colline Joniche, Gargano

Titolo Progetto	TIPOLOGIA COOPERAZIONE	GAL CAPOFILA	GAL PARTNER
Valorizzazione dei Sistemi Ecomuseali nelle Aree Rurali	Interterritoriale/Interregionale	DELTA 2000	Terre Shardana, Sarcidano
Destinazione Parchi del Delta del Po	Interterritoriale/Interregionale	DELTA 2000	Barbagia di Seul, Elimos
Geopark Project	Interterritoriale	Appennino Bolognese	Polesine Delta Po
Softeconomy nelle Aree Protette dell'Appennino Emiliano	Interterritoriale	Appennino Bolognese	L'Altra Romagna
Valorizzazione del Patrimonio Forestale Appenninico: Paesaggio, Biomassa, Castagna e Prodotto Trasformato	Interterritoriale	Antico Frignano e Appennino Reggiano	Soprip, Appennino Bolognese
Turivers - Turismo Rurale tra i Grandi Fiumi - Promozione del Turismo Rurale nei Territori di Pianura Attraversati dai Grandi Fiumi	Interterritoriale/Interregionale	Appennino Bolognese	Antico Frignano e Appennino Reggiano
		Polesine Adige	Polesine Delta del Po, Antico Dogado, DELTA 2000, Patavino, Bassa Padovana, Pianura Veronese

La Misura di cooperazione, come nella programmazione passata Leader+, è stata suddivisa tra un'azione comune, a carattere orizzontale su tutto il progetto, e un'azione locale, realizzata nei rispettivi territori da ogni GAL cooperante.

### MISURA 431 Gestione dei GAL, acquisizione di competenze e animazione

Misura: 431- Gestione dei GAL, acquisizione di competenze e animazione	
Descrizione generale	La Misura sostiene le spese di funzionamento (gestione e animazione) delle strutture tecniche e degli organi decisionali dei Gruppi di Azione Locale a supporto dell'attuazione dei PAL
Modalità attuative	A regia GAL
Utilizzazione delle risorse finanziarie al 31/12/2015	Risorse rendicontate € 6.930.000 (100%)
Numero di progetti finanziati e importo concesso per azione/tipologia di intervento	Numero domande: 19 Importo Impegnato: € 6.930.000
Indicatori di output	Numero di azioni sovvenzionate 19 (%non quantificabile in quanto manca il target)
Indicatori di risultato	Numero di partecipanti che completano con successo un'attività formativa (n.d)

La Misura 431 a fine programmazione risulta essere pari al 17,3% delle spese effettivamente sostenute a valere sulla Misura 41. Nella programmazione 2014-2020 viene stabilito che possa essere rendicontabile fino al 25% delle spese effettivamente sostenute sulle strategie locali.

### III. Gli effetti della Misura (le risposte alle Domande valutative)

Domanda n.1 In che misura il PSR ha contribuito a creare le condizioni locali per favorire l'occupazione e la diversificazione attraverso LEADER? (Priorità strategica comunitaria)

Criteri		Indicatori a supporto del giudizio valutativo	Valore realizzato	
L'azione dei GAL ha favorito la nascita di una progettualità di area integrata che incide sullo sviluppo endogeno delle aree  <i>Criterio soddisfatto parzialmente</i>  I progetti finanziati dai GAL riescono ad avere caratteristiche diverse dai progetti a gestione ordinaria nell'ambito delle Azione specifica. La capacità delle progettualità azione specifica di generare progetti integrati e di sistema è maggiore nei progetti a regia GAL.		Peso finanziario delle azioni specifiche su tutta la Misura 41	21%	
			Misura	Peso finanziario Azione Specifica
			Misura 411	3,8%
			Misura 412	2,8%
			Misura 413	17,5%
		Numero e % delle procedure a regia GAL o in convenzione su Azione specifiche sul totale	30% su Misura 413 Azione 7 66 domande su 217	
		Percezione beneficiari diversi dal GAL selezionati con bando sul valore aggiunto Leader delle azioni specifiche	Bassa percezione di far parte di un progetto integrato	

Criteri	Indicatori a supporto del giudizio valutativo	Valore realizzato
Efficace il ruolo dei progetti di cooperazione a creare reti regionali e interregionale. Positiva la percezione dei GAL sul valore aggiunto apportato alle Strategie di sviluppo locale. Tuttavia l'impatto della vita nelle aree target Leader è basso. L'impatto percepito dai testimoni qualità sulla diversificazione è medio alto ma non associato al LEADER	Numero di progetti di cooperazione	10
	Percezione dei GAL sul valore aggiunto apportato dalla cooperazione alle strategie locali	Positiva
	Peso dell'azione comune su totale risorse pubbliche	39%
	Impatto percepito dai testimoni privilegiati Qualità della vita sull'occupazione	Impatto basso
	Impatto percepito dai testimoni privilegiati Qualità della vita sulla diversificazione	Medio alto

### ***Criterio 1 - L'azione dei GAL ha favorito la nascita di una progettualità di area integrata che ha inciso sullo sviluppo endogeno delle aree***

La risposta alla domanda valutativa è stata sviluppata analizzando se e come l'azione del GAL abbia inciso sulle dinamiche locali favorendo la creazione di condizioni a supporto di occupazione e diversificazione. Il criterio introdotto quindi analizza gli effetti delle modalità attuative sulla progettualità realizzata ricercando in essa caratteristiche differenti dalla progettualità attuata in maniera "tradizionale".

Come detto il PSR ha messo a disposizione dei GAL nell'ambito della Misura a supporto dello sviluppo locale (410) un ampio ventaglio di Misure oltre le azioni specifiche con le quali sostenere progetti pilota, attività di sensibilizzazione, azioni dimostrative e di formazione, progetti a finalità collettiva di settore, di filiera, territoriali.

E' quindi alle azioni specifiche che il PSR attribuisce il ruolo principale a sostegno di interventi più qualificati e capaci di fare emergere un valore aggiunto rispetto alla gestione ordinaria. Alle azioni specifiche il PSR affianca la Misura cooperazione (421), che rappresenta il 6% delle risorse programmate, che sollecita i GAL a creare reti e progetti extra-territoriali per valorizzare le iniziative realizzate nell'ambito della strategia locale (Misura 41).

Nella verifica della capacità delle azioni specifiche a creare un valore aggiunto il primo elemento è il peso finanziario che esse hanno avuto. L'analisi della spesa mostra che l'incidenza finanziaria delle azioni specifiche è pari circa al 21% dello speso sulla Misura 41, un dato non residuale che dimostra una buona capacità dei GAL di implementare azioni non previste dal PSR. In particolare esse incidono per oltre il 17% delle risorse sulla Misura 413.

Le azioni specifiche erano possibili nell'ambito di tutte le Misure 41 attraverso la modalità a regia del GAL (diretta o in convenzione) o attraverso il bando pubblico. Le linee di intervento previste dalle azioni specifiche fanno riferimento:

- a misure esistenti previste dal PSR e attivabili dai GAL ma con tipologie di beneficiari differenti
- a misure esistenti previste dal PSR e non attivabili dai GAL
- a misure e/o tipologie di intervento non previste dal PSR
- a tipologie di intervento non previste dal regolamento.

L'analisi effettuata sulle azioni specifiche LEADER ha preso in considerazione progettualità attuate sia a regia GAL sia progetti a bando, ricercando in esse la manifestazione delle specificità del Leader, in termini di integrazione, capacità di fare rete, approccio di sistema.

L'analisi condotta ha evidenziato che i progetti attuati a regia GAL hanno consentito ai GAL stessi di realizzare direttamente e per conto dei rispettivi territori attività con carattere di sistema, i cui benefici erano rivolti a tutti o parte dei territori compresi nell'area GAL, e di portare avanti progettualità più complesse in convenzione con altri Enti pubblici. Nell'ambito dell'attività di valutazione condotte per la rilevazione delle buone prassi LEADER, tutte le buone prassi individuate fanno parte di azioni specifiche realizzate a regia GAL:

- il progetto "Appennino reale – Sviluppo in rete per le valli del Dolo, Dragone, Ozala e Secchiello" (az. Specifica 413) - GAL Antico Frignano e Appennino Reggiano in convenzione con Comuni di Frassinoro e Villa Minozzo e Parco Nazionale Appennino Tosco Emiliano.

Il progetto si è incentrato sulla riqualificazione del turismo escursionistico e naturalistico per la stagione estiva e invernale. Il GAL ha curato la parte di coordinamento generale e gli interventi di sistema: la realizzazione di una rete WI-FI nei centri abitati interessati dall'itinerario per offrire ai turisti e agli operatori locali la possibilità di accedere gratuitamente ai contenuti informativi e di interagire sulle piattaforme a supporto dell'ospitalità ed ha seguito anche la promo-commercializzazione del progetto Appennino Reale definendo i pacchetti turistici, individuando il logo, realizzando mappe e guide multimediali e un video sulla storia sulla cultura locale. Il Parco e i Comuni hanno realizzato interventi infrastrutturali sull'itinerario.

ü Il progetto "I prodotti dell'Appennino a Kilometro zero" (azione specifica 411) - GAL Soprip.

Il progetto si è posto l'obiettivo di creare una rete di aziende agricole dell'area montana della provincia di Parma che possano confluire nell'offerta territoriale a km zero attraverso il raccordo con i GAS, la partecipazione a mercati locali. Il GAL ha gestito direttamente le attività curando la promozione e la sensibilizzazione sulla popolazione e sugli operatori locali. Nella prima fase sono state individuate e contattate le aziende potenzialmente interessate, di cui 22 hanno aderito all'iniziativa con una offerta di prodotti locali diversificata (frutta, salumi, formaggi, sughi e conserve, ortaggi). Nella fase successiva il GAL ha coordinato la realizzazione di attività promozionali: campagne pubblicitarie su radio locali, sui mezzi di trasporto.

ü Il progetto "Biodiversità: il valore della diversità in natura" (Azione specifica 412) - GAL Delta 2000, Province e Comuni dell'area Leader

Finalità del progetto, rivolto alle scuole, è aumentare la sensibilità della popolazione residente sul valore della biodiversità custodita nell'area. Il GAL ha costituito una cabina di regia che ha coinvolto le province di Ferrara e Ravenna, gli uffici scolastici provinciali, l'ente gestore del parco regionale del Delta del Po e un esperto di didattica ambientale. L'obiettivo è stato quello di condividere il percorso e di suddividere compiti e responsabilità per presidiare le diverse fasi dell'iter progettuale oltre alla costruzione dei moduli didattici. Sono state coinvolte 43 classi della provincia di Ravenna e 57 classi della provincia di Ferrara per un totale di 1.996 studenti delle scuole primarie (41%) e secondarie (59%), a conclusione del progetto, è stato espresso un alto livello di soddisfazione da parte degli studenti e degli insegnanti.

La verifica della capacità delle azioni specifiche attuate attraverso la modalità a bando di promuovere approcci cooperativistici è stata realizzata attraverso cinque casi di studio su cinque progetti all'interno delle Misure 411 e 413, intervistando beneficiari diversi dai GAL. Nella selezione dei progetti interessati dall'approfondimento di studio sono stati privilegiati progetti integrati che prevedevano la selezione di più operazioni attraverso l'utilizzo di bandi pubblici rivolti a beneficiari privati e pubblici. In tal modo è stato possibile mettere a sistema le informazioni raccolte dalle interviste condotte sui GAL con quelle condotte direttamente sui beneficiari dei PAL al fine di raccogliere le loro percezioni sulle ricadute progettuali.

Dalle indagini su tali progetti è emerso che la selezione dei beneficiari privati delle azioni specifiche ha riprodotto i "meccanismi" adottati nel bando per Misura del PSR andando di volta in volta a selezionare gli operatori privati o i soggetti pubblici su differenti tipologie di investimento. L'azione specifica, attuata in tale maniera, riproduce a valle della selezione poca integrazione in maniera analoga alle altre Misure PSR previste dal PAL (Vedi RAV 2014). Dalle interviste condotte sui beneficiari privati coinvolti dalle azioni specifiche, siano essi aziende agricole, microimprese, artigiani, imprese di servizi, non emerge la loro percezione di fare parte di un progetto integrato, non emerge il ruolo del GAL a valle della conclusione dell'investimento nella messa a valore di tali progettualità.

Tali approfondimenti portano a concludere che l'azione a regia GAL riesce a valorizzare meglio il lavoro relazionale delle strutture tecniche (di coordinamento, facilitazione, negoziazione, messa a sistema delle progettualità che emergono) e che, nei progetti identificati come Buone Prassi, il GAL è riuscito a creare reti collaborative nello sviluppo dei progetti (Appennino reale, Biodiversità Delta) o a creare reti tra operatori (filiera corta a km 0).

E' stato, inoltre, analizzato anche il contributo della Misura di Cooperazione (Misura 421) cercando di mettere in risalto se e come i progetti di cooperazione siano riusciti a valorizzare la strategia perseguita a livello locale creando interazione con gli altri progetti della Misura 4.1.



Nome del progetto	Soggetto beneficiario 4.1 coinvolto nel progetto	Ruolo svolto e/o attività in cui è stato coinvolto
SOFTECONOMY	Parco Nazionale Appennino Tosco Emiliano	Implementazione azioni locali nell'Appennino Modenese e Reggiano
I Cammini d'Europa	Provincia di Reggio Emilia	Integrazione strutturale per ampliare la fruibilità del Percorso Matildico
	Unione Terre dei Castelli	Valorizzazione integrata turistica nell'ambito del progetto "La Via Romea Nonantolana"
	Consorzio Bonifica Emilia Centrale	Attività e consulenza nell'ambito del progetto "Fruibilità del Sentiero Matildico"
Itinerari Turistici Rurali Polifunzionali dell'Emilia Romagna	Unione Comuni Alto Appennino Reggiano	Valorizzazione integrata turistico - ricreativa dell'area del Monte Ventasso
	Parco Nazionale Appennino Tosco Emiliano	Stipula di convenzione per il progetto "Wildlife Watching Trail - Itinerario di trekking culturale e sportivo all'interno del Parco Nazionale dell'Appennino Tosco Emiliano"
	Unione dei Comuni del Frignano	Progetti in convenzione "Interventi di recupero e manutenzione straordinaria di sentieristica e "Interventi di manutenzione straordinaria di sentieristica di connessione tra i centri abitati di Ospitale e di S. Anna Pelago con il sentiero ex Ippovia regionale"
BirdWILDestination	Comune di Argenta (azione specifica Mis. 413.7)	Integrazione con il progetto "Fruizione integrata tra vie d'acqua e fotografia naturalistica a Campotto di Argenta" finanziato nell'ambito dell'azione specifica Mis. 413.7
	Comune di Comacchio (azione specifica Mis. 413.7)	Integrazione con il progetto "Valorizzazione integrata di percorsi ecoturistici nelle Valli di Comacchio"
Ecomusei	Comune di Argenta (azione specifica Mis. 412.6)	Integrazione con il progetto "Educare alla Sostenibilità "
	Comune di Mesola (azione specifica Mis. 412.6)	Integrazione con il progetto "Educare alla Sostenibilità "
	Comune di Cervia (azione specifica Mis. 412.6)	Integrazione con il progetto "Educare alla Sostenibilità "

L'integrazione tra progetti di cooperazione e strategia locale è soprattutto riconducibile alla presenza nel partenariato del progetto di cooperazione di soggetti locali, per lo più pubblici, che hanno realizzato e contribuito all'implementazione di linee strategiche rilevanti nell'ambito di ogni PAL.

Buona è stata la riuscita dei progetti di cooperazione, rispetto ad altri contesti extra-regionali, e positiva è la percezione dei GAL sul valore aggiunto apportato dalla cooperazione alle strategie locali. Tuttavia il peso percentuale dell'azione comune (39% del totale delle risorse pubbliche previste), può fare riflettere sulla opportunità di incentivare maggiormente l'utilizzo delle risorse verso l'azione comune che rappresenta il mezzo per fare rete con altri territori, regionali ed extra-regionali.

Infine nella analisi condotta sulla qualità della vita in territori inclusi nelle aree Leader risulta evidente che le progettualità realizzate con il PSR e con l'Asse IV, seppur considerate positivamente specie su alcune linee di incentivo, non riescono a essere percepite come elemento determinante nello sviluppo di dinamiche economiche e occupazionali stabili. Tra il tempo T0 e T1 in tutte e quattro le aree target si assiste ad un leggero miglioramento delle condizioni ma vi è comunque una netta percezione negativa sull'andamento dell'economia e sul mercato del lavoro. Il modesto miglioramento rilevato sulla diversificazione economica non viene associato all'azione dei GAL anche per via della sua ridotta dotazione finanziaria.

Domanda n. 2 In che misura i GAL hanno contribuito a raggiungere gli obiettivi delle strategie locali e del PSR?

Criteri	Indicatori a supporto del giudizio valutativo	Valore realizzato			
		Misura	Peso % su Programmato Versione 1	Peso % su speso finale	Variazione peso percentuale speso – programmato
<p>Criterio 1</p> <p>Le scelte strategiche e gli obiettivi dei PAL sono state mantenute.</p> <p><i>Criterio soddisfatto</i></p> <p>Le rimodulazioni intervenute non hanno modificato gli obiettivi strategici dei PAL. Le differenze tra programmato e speso sono fisiologiche con l'andamento di una programmazione che si dipana lungo un ciclo di programmazione ampio</p>	Analisi delle differenze tra programmato e speso	411 Competitività	23%	30%	7%
		412 Ambiente	13%	9%	-4%
		413 Diversificazione QdV	64%	61%	-3%
		Totale Misura 41	100%	100%	
<p>Criterio 2</p> <p>I PAL hanno contribuito agli obiettivi del PSR</p> <p>Il contributo del LEADER si è concentrato sugli obiettivi di diversificazione e attrattività dei territori rurali.</p> <p>Il tema comune ad ogni strategia che punta sulla valorizzazione turistica dei territori al potenziamento delle filiere minori locali.</p> <p>Attraverso le Misure rivolte ai privati (121 e 311) il Leader è intervenuto sulle strutture ricettive e sulle aziende agricole con investimenti di dimensione minore.</p> <p>Le Azioni specifiche 411 e 413 sono coerenti con gli interventi sulle filiere minori e sulla valorizzazione e promozione degli itinerari turistici</p>	Incidenza % delle risorse erogate in ambito LEADER (Misure 411, 412, 413) per Asse	Peso % delle risorse LEADER per Asse/Misura (sullo speso)			
		Misura	Peso finanziario LEADER su PSR		
		Asse 1	2,2%		
		Asse 2	0,8%		
	Incidenza % dei contributi erogati in ambito Leader sulle Misure diversificazione e attrattività Asse 3	Asse 3	25%		
		Misure	Incidenza Azioni Leader su Misura PSR		
		Misura 311	32%		
		Misura 313	43%		
		Misura 322	25%		
	Contributo medio per Misura Leader e no Leader	A ZIONE	Asse L E A D E R	PSR tutte le aree	area C-D
			Contributo medio	Contributo medio	Contributo medio
		3 (Mis 121)	43.469	65.624	66.105
		4 (Mis 122)	36.724	44.666	43.979
		5 (Mis 123)	56.998	465.872	462.099

### Criterio 1 - Le scelte strategiche e gli obiettivi dei PAL sono state mantenute.

Gli indicatori a supporto del primo criterio verificano la coerenza dell'evoluzione del quadro finanziario con la realizzazione degli obiettivi dei PAL.

L'analisi dei dati finanziari mostra che nel corso dell'attuazione sono intervenute rimodulazioni per garantire il pieno assorbimento delle risorse anche a seguito di eventi non previsti<sup>92</sup>. Tali rimodulazioni hanno modificato sensibilmente l'allocatione delle risorse tra quanto previsto in fase di programmazione (PSR versione 1 e PSR versione 11) e di rendicontazione finale, ma il confronto del peso finanziario delle misure tra la fase di programmazione e quella di rendicontazione non evidenzia modifiche di grande rilievo.

Il confronto tra quanto programmato e quanto realizzato, al netto delle rimodulazioni, che rappresentano comunque una componente fisiologica comune ad ogni programmatore sia quando opera su scala locale che su scala regionale, mostra che le scelte strategiche dei GAL sono state mantenute nel corso dell'attuazione.

<sup>92</sup> Terremoto del 2012 e la procedura di liquidazione del GAL Soprip

### Quadro riepilogativo sull'evoluzione dell'allocazione finanziaria tra programmato e speso

Misura	Programmato versione 1 Euro	Speso al 31/12/2015 Euro	Peso % su Programmato Versione 1	Peso % su speso finale	Variazione peso percentuale speso – programmato	Variazione risorse tra speso e programmato
411 Competitività	8.295.455	12.007.595	23%	30%	7%	45%
412 Ambiente	4.772.727	3.587.896	13%	9%	-4%	-25%
413 Diversificazione QdV	23.636.364	24.503.009	64%	61%	-3%	4%
Totale Misura 41	36.704.545	40.098.500	100%	100%		9%

Fonte : RAE e dati Regione ER

Nelle tabelle seguenti viene descritta l'evoluzione dell'allocazione finanziaria a livello di PAL raffrontando la dotazione di risorse pubbliche a inizio programmazione<sup>93</sup> con quella effettivamente rendicontata +al 31.12.2015<sup>94</sup>.

**II GAL Soprip** ha puntato sulla valorizzazione dei sistemi produttivi agroalimentari e forestali al quale ha associato la valorizzazione delle risorse naturali culturali e turistiche. La scelta di puntare sulla valorizzazione del fungo porcino di Borgotaro e sul potenziamento del relativo itinerario, rappresenta un caso studio esemplare su tale approccio. Importante anche il lavoro svolto per favorire la creazione di una filiera di prodotti a km zero mettendo in connessione produttori e residenti.

Il PAL Soprip, anche a seguito della procedura di liquidazione del soggetto giuridico Soprip S.p.a, ha subito una contrazione di risorse. Rispetto a quanto programmato (Tab.1), in fase di rendicontazione il peso delle risorse allocate tra le tre Misure 411, 412, 413, ha visto una maggiore concentrazione delle risorse sulla Misura 413 (86%) a fronte di una riduzione del peso della Misura 411 (12%) e della Misura 412 (2%).

### PAL Soprip: Evoluzione dell'allocazione finanziaria tra programmato e speso Misura 41

Azioni	PSL Iniziale		Speso al 31/12/2015		Variazione risorse tra speso e programmato
	euro	%	euro	%	%
TOTALE MISURA 411	1.659.091	23%	779.693	12%	-10%
TOTALE MISURA 412	954.545	13%	97.600	2%	-11%
TOTALE MISURA 413	4.727.272	64%	5.531.621	86%	22%
TOTALE MISURA 41	7.340.909	100%	6.408.914	100%	

**II GAL l'Altra Romagna** ha cercato di creare valore per il territorio attorno all'idea del Distretto Rurale di Biodiversità, puntando sulle filiere esistenti, assegnando al termine biodiversità un'accezione più ampia rispetto al suo significato classico che va a rivestire anche il saper fare e le conoscenze" (agricoltura, artigianato, cultura, ecosistemi), e valorizzando tale patrimonio in una struttura di rete legata al sistema turistico, all'asse urbano della via Emilia ed ai mercati nazionali ed esteri.

Il GAL ha sviluppato tale idea soprattutto attorno ai progetti finanziati con le azioni specifiche LEADER: la valorizzazione del pollo romagnolo con l'Azione 7 della Misura 411, la zonazione olivicola dell'areale romagnolo come strumento di conoscenza e valorizzazione della biodiversità attraverso l'Azione 6 della Misura 412 e la strategia integrata di promozione del territorio e del Parco regionale della Vena del Gesso Romagnolo per quanto concerne l'Azione 7 della Misura 413.

Anche il PAL Altra Romagna è stato oggetto di una significativa riprogrammazione di risorse a seguito di un incremento significativo della dotazione finanziaria iniziale (3 Meuro), le risorse aggiuntive si sono concentrate in misura maggiore sulla Misura 411, il cui peso percentuale sale al 20,4%, e sulla Misura 412 (15,1%), con la relativa flessione in termini percentuali della Misura 413 (64,5%).

<sup>93</sup> Si fa riferimento alla D.D. nr. 16295/2008 Approvazione graduatoria - individuazione dei GAL attuatori dell'Asse 4

<sup>94</sup> Eventuali disallineamenti con quanto riportato nella RAE sono imputabili all'utilizzo di un Database ancora non consolidato sui dati rendicontati al 31.12.2015. Tuttavia anche in presenza di leggere disallineamenti i dati percentuali rappresentano un dato consistente ai fini delle relative analisi valutative

## PAL L'Altra Romagna: Evoluzione dell'allocazione finanziaria tra programmato e speso Misura 41

Azioni	PSL Iniziale		Speso al 31/12/2015		Variazione risorse tra speso e programmato
	euro	%	euro	%	%
TOTALE MISURA 411	730.800	11,4%	1.963.101	20,4%	9,0%
TOTALE MISURA 412	954.545	14,9%	1.454.844	15,1%	0,2%
TOTALE MISURA 413	4.725.000	73,7%	6.214.575	64,5%	-9,2%
	6.410.345	100,0%	9.632.520	100,0%	0,0%

**II GAL Delta 2000** da più programmazioni ha incentrato la propria strategia sullo sviluppo del parco del Delta del Po. Il tema catalizzatore del PAL poggiava sull'aumento della competitività del territorio, della sua distintività, e sulla qualità dell'offerta rafforzando l'identità del Delta emiliano-romagnolo.

Il PAL DELTA 2000 ha subito un significativo incremento di risorse rispetto alla dotazione iniziale (circa 3 Meuro). Per le Misure 412 e 413 si mantiene un sostanziale allineamento in valore assoluto tra le risorse programmate e quelle spese. Cresce molto la dotazione e il percentuale della Misura 411.

## PAL DELTA 2000: Evoluzione dell'allocazione finanziaria tra programmato e speso Misura 41

Azioni	PSL Iniziale		Speso al 31/12/2015		Variazione risorse tra speso e programmato
	euro	%	euro	%	%
TOTALE MISURA 411	1.659.091	22,6%	4.964.483	47,9%	25,3%
TOTALE MISURA 412	954.545	13,0%	832.976	8,0%	-5,0%
TOTALE MISURA 413	4.727.272	64,4%	4.562.699	44,0%	-20,4%
	7.340.909	100%	10.360.158	100%	0%

**II GAL Antico Frignano e Appennino Reggiano** ha indirizzato le linee strategiche del PAL su più obiettivi attorno al tema della valorizzazione economica delle risorse del territorio, in particolare: sul tema delle valorizzazione delle produzioni alimentari tipiche e sulla valorizzazione delle risorse inesprese del bosco e del sottobosco, sul tema della promozione del turismo rurale.

Il PAL Antico Frignano, a fronte di un modesto incremento di risorse intervenuto nel corso della programmazione presenta una lieve crescita della concentrazione di risorse sulla Misura 413 e un calo più marcato sulla Misura 412.

## PAL Antico Frignano: Evoluzione dell'allocazione finanziaria tra programmato e speso Misura 41

Azioni	PSL Iniziale		Speso al 31/12/2015		Variazione risorse tra speso e programmato
	euro	%	euro	%	%
TOTALE MISURA 411	1.659.091	22,6%	1.681.984	20,5%	-2,1%
TOTALE MISURA 412	954.545	13,0%	445.016	5,4%	-7,6%
TOTALE MISURA 413	4.727.279	64,4%	6.079.932	74,1%	9,7%
	7.340.915	100%	8.206.932	100%	0%

**II GAL Appennino Bolognese** ha incentrato la propria strategia sul miglioramento delle condizioni di fruibilità dei territori, in particolare attraverso la messa in valore di alcune microfilieri locali con la creazione del circolo rurale dell'Appennino Bolognese e la creazione di un circolo di ospitalità integrata.

Per quanto riguarda il PAL Appennino Bolognese a conclusione della programmazione si assiste ad una crescita del peso finanziario della Misura 411 (35,4%) a fronte di una diminuzione più accentuata della Misura 413 (55,7%) e della Misura 412 (8,9%).

## PAL Appennino Bolognese: Evoluzione dell'allocazione finanziaria tra programmato e speso Misura 41

Azioni	PSL Iniziale		Speso al 31/12/2015		Variazione risorse tra speso e programmato
	euro	%	euro	%	%
TOTALE MISURA 411	1.659.091	22,6%	2.534.164	35,4%	12,8%
TOTALE MISURA 412	954.545	13,0%	635.706	8,9%	-4,1%
TOTALE MISURA 413	4.727.272	64,4%	3.983.616	55,7%	-8,7%
	7.340.909	100%	7.153.486	100%	0,0%

## ***Criterio 2 - I PAL hanno contribuito agli obiettivi del PSR***

Gli indicatori finanziari mostrano che l'Asse Leader ha contribuito in misura più rilevante agli obiettivi strategici dell'Asse 3: il peso delle risorse liquidate sulla Misura 413 è pari al 25% delle risorse stanziato nel PSR per l'Asse 3.

Le risorse spese in ambito LEADER interessano maggiormente le Misure della diversificazione dell'economia che quelle della qualità della vita. Le risorse spese sulla Misura 311 rappresentano una percentuale significativa (circa il 32%) di quelle spese sul PSR e così pure la Misura 313, *incentivazione delle attività turistiche*, il cui peso è pari al 43%. I GAL hanno contribuito per il 25% alle risorse liquidate nella Misura 322 mentre poco rilevante l'apporto sui servizi essenziali alla popolazione.

Rispetto al tema della competitività del sistema agro-alimentare le Misure dell'Asse 1 attuate con il LEADER rappresentano circa il 2,2% delle risorse del PSR stanziato sull'Asse. La Misura 122 è la più rilevante dal punto di vista del contributo finanziario; la quota LEADER è pari al 39% delle risorse stanziato a livello di PSR. In particolare l'azione dei GAL si è concentrata sulla valorizzazione economica del castagno e sulla filiera legno energia.

Per quanto riguarda l'Asse 2, il contributo del LEADER è stato più significativo sulle Misure legate agli investimenti non produttivi su terreni agricoli (216) e forestali (227), complessivamente le Misure dell'Asse II LEADER incidono appena per lo 0,8%.

L'analisi del contributo finanziario, colloca il ruolo del LEADER all'interno del PSR della Regione Emilia Romagna quale promotore di una idea di sviluppo locale fondata sulla valorizzazione turistica dei territori e sul potenziamento delle filiere locali. La strategia dei PAL ha valorizzato le Misure PSR rivolte ai privati per puntare alla riqualificazione delle strutture ricettive o all'incremento della competitività delle aziende agricole e ha concentrato l'azione degli enti pubblici locali sulla valorizzazione degli itinerari turistici e, come già menzionato, sulla realizzazione di azioni di promozione degli itinerari stessi.

### *Ø Interventi e risorse della Misura 411 Competitività*

Nella Azione 3 Misura 121, gli investimenti si sono concentrati sull'acquisto di macchine e attrezzature (83% dei progetti e 72% dei contributi), su interventi di tipo strutturale sui fabbricati aziendali (9% dei progetti e 21% del totale dei contributi). Solo quote residue su altre tipologie di realizzazioni.

Il numero maggiore di interventi sono stati realizzati nei settori degli ortaggi freschi e patate, dei cereali (entrambi con il 19%) e dell'ortofrutta e patate trasformate (17%), ed in maniera quasi equi distribuita nei settori delle carni bovine (11%) e del vitivinicolo (13%).

Nella Azione 4 - Misura 123 az.1 la maggior parte degli interventi relativi all'azione si è concentrata sulla commercializzazione di prodotti ad elevata distintività (71%) per la maggior parte indirizzati nel settore della trasformazione di formaggi con regime di tutela D.O.P. (72%).

Nell'Azione 4 - Misura 122 il 60% dei contributi riguarda l'acquisto di macchine ed attrezzature per differenti utilizzazioni forestali (60%), il 20% interventi di conservazione, recupero e miglioramento dei castagneti da frutto (uno degli elementi strategici del PAL dell'Altra Romagna), l'8% la conversione di boschi cedui in alto fusto.

Il contributo medio concesso alle aziende beneficiarie delle Misure PSR attuate con il LEADER si attesta a livelli inferiori rispetto alle aziende beneficiarie del PSR, in particolar modo per la Misura 123. Tale dato indica che il LEADER è riuscito comunque ad attrarre una tipologia di aziende meno competitiva e investimenti meno capienti dal punto di vista finanziario.

**Quadro Riepilogativo domande finanziate e del contributo medio per Azione – confronto con PSR**

AZIONE	TOTALE Asse LEADER			PSR tutte le aree	PSR area C-D
	Domande	Risorse spese	Contributo medio	Contributo medio	Contributo medio
3 (Mis 121)	162	7.041.909	43.469	65.624	66.105
4 (Mis 122)	56	2.056.551	36.724	44.666	43.979
5 (Mis 123)	22	1.253.957	56.998	465.872	462.099
7 (Azione specifica)	71	1.571.008	22.127		
TOTALE	311	11.923.425	38.339		

Attraverso l'azione specifica, il cui peso all'interno della Misura 411 è pari al 13% delle risorse spese, i GAL hanno portato avanti nel corso della programmazione progetti complementari a quelli sviluppati con le altre Azioni della 411, caratterizzati soprattutto da una più marcata regia del GAL nell'attuazione, prevedendo la modalità a bando per la selezione dei beneficiari non GAL.

I progetti si caratterizzano per una più puntuale individuazione di ambiti in cui andare ad attivare iniziative pilota, siano esse riferite alla filiera corta che a produzioni di nicchia sotto valorizzate.

**Quadro di sintesi dei progetti promossi con l'Azione specifica LEADER della Misura 411**

GAL	Numero progetti	Titolo
Antico Frignano e Appennino Reggiano	5	Progetti pilota e dimostrativi nel settore agroalimentare: piccoli frutti dell'appennino (a bando) Progetto pilota "divulgazione e supporto tecnico alla realizzazione di nuovi impianti e alla difesa fitosanitaria biologica del castagneto da frutto" Progetto di valorizzazione turistica del castagneto Progetto sulle tecniche di difesa per la tutela produttiva del castagneto Progetto pilota per lo sviluppo della castanicoltura da frutto (a bando)
Appennino Bolognese	1	Circolo rurale dell'Appennino Bolognese
Delta 2000	1	Conoscere e promuovere le produzioni tipiche locali, individuando specifici mercati, puntando su progetti di filiera corta e attivando un'integrazione multisettoriale in grado di potenziare l'attrattività dell'offerta.
Altra Romagna	1	Pollo romagnolo: opportunità economica e salvaguardia della biodiversità (Regia GAL)
Soprip	4	Progetto pilota innovativo per il miglioramento e adeguamento agli standard commerciali delle produzioni agroalimentari tipiche dell'Appennino piacentino Progetto pilota sul suino nero di Parma Progetto pilota kilometro zero per la valorizzazione dei prodotti agricoli dell'area di Parma (a regia GAL) Progetti pilota volti al rafforzamento delle reti di impresa del territorio favorendone la modernizzazione (bando)

**Ø Interventi e risorse della Misura 412 Qualificazione ambientale e territoriale**

La Misura 412, contenente le Misure del PSR a finalità ambientale, ha registrato una significativa contrazione di risorse in corso di attuazione e il suo peso rispetto agli altri "Assi" è pari al 9%. Le azioni più rilevanti dal punto di vista finanziario sono state la 1 (Misura 214 Agro-ambiente) e la Azione specifica Leader (2,8%).



### Quadro riepilogativo sull'evoluzione dell'allocazione finanziaria tra programmato e speso

Azioni	Incidenza % su risorse programmate PSR versione 1	Incidenza % sulla spesa al 31/12/2015	Variazione incidenza % speso – programmato	Variazione % risorse tra speso e programmato
Azione 1 (Mis 214)	4,1%	3,9%	-0,1%	13%
Azione 3 (Mis 216)	4,2%	0,5%	-3,7%	-87%
Azione 5 (Mis 227)	1,0%	1,1%	0,1%	24%
Azione 6 Specifica Leader	4,1%	2,8%	-1,4%	-21%

I progetti finanziati attraverso le Azioni specifiche LEADER sono stati indirizzati per lo più su azioni di sensibilizzazione o iniziative pilota (sperimentazione), come riportato nella tabella seguente.

### Progetti promossi con l'Azione specifica LEADER della Misura 412

GAL	Numero progetti	Titolo
Antico Frignano e Appennino Reggiano	1	Azioni finalizzate alla valorizzazione in chiave turistica di biotopi, siti di elevata valenza naturalistica e risorse faunistiche accompagnate da iniziative di educazione ambientale e di informazione e sensibilizzazione.
Appennino Bolognese	1	Progetto finalizzato alla realizzazione di un centro di competenze in materia di efficienza e risparmio energetico di riferimento per le amministrazioni locali e centro erogatore di servizi di assistenza.
Delta 2000	1	Biodiversità: il valore della diversità in natura (REGIA GAL)
Altra Romagna	1	La zonazione olivicola dell'areale romagnolo come strumento di conoscenza e valorizzazione" A REGIA GAL
Soprip	1	Progetto pilota Turismo carbon zero per l'efficienza energetica dei siti turistici attraverso la valorizzazione delle risorse rinnovabili locali (a regia GAL)

### Ø Interventi e risorse della Misura 413 Miglioramento della qualità della vita e diversificazione attività economiche

La Misura 413 rappresenta l'Asse del PSR sul quale le strategie locali hanno indirizzato la maggior parte delle risorse. Come si vede dalla tabella le Azioni più rilevanti dal punto di vista finanziario sono l'Azione 1 Misura 311 (28,4%), l'Azione 2 Misura 313 (2,8%) e Azione 4 Misura 322 (13,5%) oltre l'Azione specifica Leader (17,5%).

### Quadro riepilogativo sull'evoluzione dell'allocazione finanziaria tra programmato e speso

Azioni	Incidenza % su risorse programmate PSR versione 1	Incidenza % sulla spesa al 31/12/2015	Variazione incidenza % speso – programmato	Variazione risorse tra speso e programmato
Azione 1 (Mis 311)	25,0%	28,4%	3,3%	32%
Azione 2 (Mis 313)	6,7%	2,8%	-3,8%	-50%
Azione 3 (Mis 321)	1,7%	1,0%	-0,7%	-32%
Azione 4 (Mis 322)	11,1%	13,5%	2,5%	43%
Azione 6 (Mis 323)	0,4%	0,0%	-0,4%	-100%
Asse 3 Azione 7 Specifica Leader	21,2%	17,5%	-3,8%	-4%

Nell'Azione 1 Misura 311 67% delle risorse è stato indirizzato allo sviluppo di nuova attività agrituristiche, mentre il 23% ha riguardato l'ampliamento degli agriturismi esistenti.

Per quanto riguarda le tipologie di intervento, le nuove attività finanziate presentano maggiori investimenti sui fabbricati (71% a fronte del 60% nelle attività esistenti) In entrambi i casi l'attività didattica è residuale rispetto a quella più agrituristiche. Le attività esistenti finanziate in ambito Leader puntano all'ampliamento dei posti letto (39,7% a fronte del 32,8% nelle nuove attività), mentre le nuove attività sembrano puntare di più

sulla ristorazione (26,1% a fronte del 7,9% nelle esistenti). Con il Leader si finanziano 635 posti letto e 1796 posti sala.

Indicatori	Ampliamento attività esistente	Nuova attività	Totale complessivo
Stanze	92	229	321
Piazzole Campeggio	8	34	42
Aule Didattiche	5	7	12
Posti Letto	190	445	635
Posti Sala	336	1460	1796

L'Azione 2 (Misura 313), è stata oggetto nel corso dell'attuazione di una notevole contrazione di risorse (50%) e di una susseguente perdita del peso relativo in termini finanziari (2,8%). Gli investimenti sull'incentivazione delle attività turistiche si sono concentrati sulla ristrutturazione e adeguamento di locali in strutture turistiche (66%), nell'acquisto di attrezzature (14%), in investimenti immateriali (10% promozione) e nella segnaletica (4%).

Nell' l'Azione 4 (Misura 322) il 76% delle risorse è stato indirizzato ad interventi di recupero di fabbricati rurali ad uso collettivo, il 13% sulle infrastrutture di supporto alla fruizione (accessi, reti idriche...) il 4% per la realizzazione di spazi esterni. Gli interventi hanno riguardato i 142 strutture e di 215 edifici.

Per quanto riguarda l'azione specifica, come riportato nella tabella seguente, gli interventi sono stati finalizzati alla realizzazione di azioni di sistema per la valorizzazione di itinerari turistici esistenti e/o la progettazione di nuove iniziative (complementari alla Misura 313), oltre ad interventi di promozione tematica su attrattori turistici delle aree GAL o interventi riconducibili alla Misura del PSR 312 (non prevista nel PSR della Regione ER). L'azione specifica ha attratto circa il 28% dei fondi pubblici spesi sulla Misura 413.

GAL	Numero progetti	Titolo
Antico Frignano e Appennino Reggiano	4	Valorizzazione degli Itinerari Turistici Montecuccoli e Matilde di Canossa (a regia GAL) Progetto Enterprise – European Business Game(a regia GAL) Progetto "Appennino Reale" (a regia GAL) Qualificazione dei servizi delle microimprese turistiche e di artigianato artistico tradizionale e di qualità.
Appennino Bolognese	5	Destinazione l'Appennino Bolognese - Progetto pilota per la creazione e l'accompagnamento di una rete collaborativa locale Progetto-obiettivo finalizzato a promuovere processi di miglioramento della <i>governance</i> locale e irrobustire la cooperazione fra Comuni Creazione e sviluppo del Circuito di ospitalità integrata dell'Appennino Bolognese Progetti integrati di valorizzazione dei percorsi storici: Strada della Futa e Strada Porrettana Progetto finalizzato alla valorizzazione dei siti di interesse geologico, paleontologico, archeologico e dei beni culturali e monumentali minori dell'Appennino Bolognese
Delta 2000	6	Programma promozionale d'area - Eventi di Primavera Slow 2010 nel Parco del Delta del Po (a regia GAL). Programma promozionale d'area - Partecipazione alla British Birdwatching Fair 2010 e produzione della guida birdwatching (a regia GAL). Studio di fattibilità per la realizzazione di un itinerario enogastronomico nell'area della pianura orientale della Provincia di Ravenna. Progetto ITINERADELTA - Progetto dimostrativo per la fruizione intermodale del Delta del Po emiliano - romagnolo Progetto Eventi enogastronomici nel Delta emiliano-romagnolo Progetti finalizzati alla messa in rete del sistema dei percorsi e dei circuiti che interessano il territorio del Delta
Altra Romagna	3	Progetto "Strategie integrate di promozione del territorio e del Parco regionale della Vena del Gesso Romagnola: il ruolo centrale della speleologia e dei sistemi carsici Progetto "Il Territorio Leader in movimento": un impegno per la salute dei cittadini del territorio Leader attraverso il miglioramento della qualità della vita Progetto Centri storici Digitali
Soprip	5	Analisi dei fabbisogni formativi connessi a una nuova imprenditoria e a nuove professionalità: Progetto pilota per la Valorizzazione e promozione dei 2 musei del cibo; a regia GAL Programma di promo commercializzazione turistica Appennino Parmense a regia GAL Progetto Appennino cablato Valorizzazione, potenziamento e qualificazione dell'offerta di turismo sportivo dell'Appennino Parmense

## Domanda n.3 In che misura l'approccio LEADER è stato implementato?

Criteri	Indicatori a supporto del giudizio valutativo	Valore realizzato
<p>Criterio1</p> <p>Le regole stabilite per la selezione dei territori eleggibili consentono lo sviluppo coerente dell' approccio territoriale</p> <p><i>Criterio soddisfatto</i></p> <p>Il bando ha consentito ai territori di proseguire il percorso programmatico LEADER+. Le regole stabilite per le aggregazioni territoriali nella selezione dei GAL hanno consentito di selezionare aree omogenee e coerenti dal punto di vista programmatico. La percezione da parte dei GAL sulle caratteristiche dei territori è positiva e consente di programmare e attuare strategie di sviluppo locale</p>	<p>Numero GAL selezionati Popolazione interessata da strategie di sviluppo locale Territori interessati (superficie km2)</p>	<p>5 (100% target) 495.416 abitanti (99% target) 11.311 (100% target)</p>
	<p>Percezione da parte dei GAL sulla pertinenza delle aggregazioni territoriali</p>	<p>Aggregazioni omogenee e adeguate</p>
<p>Criterio 2</p> <p>Le attività di animazione svolte dai GAL hanno consentito di mobilitare il potenziale endogeno attraverso l'applicazione dell' approccio bottom-up sia nella fase di costruzione delle strategie che in quella dell'implementazione</p> <p><i>Criterio parzialmente soddisfatto</i></p> <p>I GAL sono riusciti a mobilitare il potenziale endogeno soprattutto nell'attuazione delle azioni specifiche LEADER sia nella fase di costruzione delle strategie che in quella attuativa.</p>	<p>Numero di progetti sulle azioni specifiche proposti dai GAL</p>	<p>15</p>
	<p>Numero di progetti sulle azioni specifiche proposti da portatori di interesse locali</p>	<p>25</p>
	<p>Numero dei progetti sulle Azioni specifiche individuati in fase di costruzione dei PAL e coordinati e supportati (entrambe le fasi)</p>	<p>26/40</p>
	<p>Numero dei progetti sulle Azioni specifiche coordinati e supportati solo in fase di implementazione</p>	<p>13/40</p>
<p>Criterio 3</p> <p>Il menù di Misure a disposizione soddisfa fabbisogni e le priorità di intervento definite a livello locale</p> <p><i>Criterio soddisfatto</i></p> <p>Il GAL aveva ampi margini di discrezionalità nella selezione delle Misure e nella individuazione dei criteri di selezione. La Regione ha previsto la possibilità per i GAL di individuare azioni aggiuntive LEADER complementari e sinergiche alle linee di intervento attivate con le Misure PSR.</p>	<p>Numero Misure a disposizione</p>	<p>17 (65%)</p>
	<p>Presenza di Misure specifiche LEADER</p>	<p>Azione 7 _ Misura 411 Azione 6 – Misura 412 Azione 7 – Misura 413</p>
	<p>Progetti realizzati su azioni specifiche</p>	<p>40 Misura 411 - 12 Misura 412 - 5 Misura 413 - 23</p>
<p>Criterio 4</p> <p>I GAL sono riusciti a promuovere un approccio integrato e multisettoriale</p> <p><i>Criterio limitatamente soddisfatto</i></p> <p>I GAL hanno limitatamente inciso sui dispositivi attuativi provinciali, operando raramente un adattamento</p>	<p>Adattamento dei bandi ai contesti locali</p>	<p>Bassa</p>
	<p>Presenza di dispositivi attuativi differenti rispetto al bando di misura "tradizionale"</p>	<p>Limitatamente alle azioni specifiche</p>

Criteri	Indicatori a supporto del giudizio valutativo	Valore realizzato			
		Criteri di selezione e loro efficacia	Politiche locali	Filiera	Tematismo GAL
dei limiti e dei criteri di priorità. L'integrazione potenziale "programmata" nei bandi, non ha efficacemente agito sulle iniziative realizzate. Il potenziale di integrazione è nella maggior parte dei casi associato e rinvenuto nelle azioni attuate a regia diretta e in convenzione. Il ricorso all'attivazione di bandi sulle Azioni specifiche ha generato una scarsa integrazione dei progetti singoli con le azioni di sistema promosse da GAL ed enti locali.	Efficacia dei criteri di selezione nel promuovere integrazione nei progetti rispetto alle politiche locali, filiere locali, tematismo promosso dal GAL	Grado integrazione	32%	14%	32%
		Grado di multisettorialità	18%	14%	32%
Criterio 5 I GAL è riuscito a fare rete e promuovere la cooperazione tra attori locali e trasferire buone prassi  <i>Criterio soddisfatto</i> Attraverso le Azioni specifiche e la Misura di cooperazione i GAL sono riusciti a creare delle reti e a trasferire buone prassi, in particolare sull'ambito del turismo.	Numero reti create	Misure Psr Asse 1	3		
		Misure Psr Asse 3	2		
		Azioni Specifiche Asse 1	4		
		Azioni Specifiche Asse 2	1		
		Azioni Specifiche Asse 3	5		
		Cooperazione	7		
		TOTALE	19		

### ***Criterio 1 – Le regole stabilite per la selezione dei territori eleggibili consentono lo sviluppo coerente dell' approccio territoriale***

Il criterio relativo alla componente territoriale è soddisfatto.

Nella selezione dei GAL la Regione ER ha voluto muoversi in continuità con la programmazione 2000-2006 e con le priorità della zonizzazione delle ruralità:

- ü la popolazione coinvolta dall'approccio Leader ammonta a 495.416 abitanti, pari all'11,73% della popolazione totale (dato gennaio 2008), con una leggera flessione rispetto alla programmazione Leader+ che ha interessato 497.288 abitanti, circa il 12,41% della popolazione totale (dato gennaio 2001);
- ü la superficie totale coperta dai GAL è pari al 50,99% del territorio regionale, con un lieve aumento di circa lo 0,1% rispetto alla programmazione Leader+ (pari al 50,89% del territorio regionale);
- ü rispetto alla classificazione dei territori proposta dalla Regione, l'Asse IV va ad insistere su tutti i comuni ricadenti nelle aree D, sulla metà dei comuni in area C (88 su 176) e su solo 8 Comuni ricadenti in area B (su 95).

I GAL intervistati sulle qualità delle aggregazioni territoriali che derivano dall'applicazione delle procedure di selezione hanno giudicato i territori coinvolti idonei a sostenere strategie locali di sviluppo in termini di elementi identitari, politiche in atto sul territorio, possibilità di promuovere un tematismo, massa critica di risorse locali.

### ***Criterio 2 - Le attività svolte dai GAL hanno consentito di mobilitare il potenziale endogeno attraverso l'applicazione dell' approccio bottom-up sia nella fase di costruzione delle strategie che in quella dell'implementazione***

Attività di animazione finalizzate alla valorizzazione del capitale sociale, escludendo dunque la parte di animazione finalizzata all'informazione sulle opportunità di finanziamento previste dal PAL, sono state effettuate dai GAL nel processo di costruzione delle azioni specifiche sia in fase di costruzione delle strategie che nella fase di implementazione.

Dall'indagine svolta nel 2012 sulla genesi delle idee finanziate con le Azioni specifiche è emerso che tutte le idee progetto sviluppate attraverso le azioni specifiche sono state supportate dall'attività di animazione del GAL:

- in fase di progettazione nella facilitazione dei processi decisionali e nella messa a fuoco delle priorità di intervento e delle relative risposte;
- nella fase di implementazione nell'animazione finalizzata all'accompagnamento e alla realizzazione di progetti complessi;
- in entrambe le fasi.

Le attività di animazione hanno consentito di concretizzare progetti in parte proposti dai GAL e per due terzi proposti da portatori di interesse locali.

L'applicazione dell'approccio bottom up ha consentito di fare emergere nella fase di animazione propedeutica alla redazione del PAL le idee progetto attraverso manifestazioni di interesse e di concretizzarle realizzando workshop tematici per individuare soggetti interessati nella fase di attuazione del PAL.

L'analisi della genesi delle idee progettuali finanziate con le azioni specifiche mostra che:

- Ü nella 411 Azione 7 la maggior parte dei progetti vengono individuati in fase attuativa;
- Ü nella 412 Azione 6 i progetti sono individuati in entrambe le fasi e dopo l'approvazione del PAL;
- Ü nella 413 Azione 7 la maggior parte dei progetti è invece ideata nella fase di animazione propedeutica alla redazione del PAL o in entrambe le fasi.

I due terzi dei progetti sulle azioni specifiche sono stati individuati nella fase di costruzione dei PAL e successivamente coordinati e supportati in fase di implementazione

La genesi delle idee progettuali finanziate con le Azioni specifiche

Azione	NUMERO PROGETTI	Soggetto proponente GAL	Soggetto proponente ALTRI	FASE PRE PAL	FASE POST PAL	ENTRAMBE le fasi
Specifica		(numero progetti)	(numero progetti)	(numero progetti)	(numero progetti)	(numero progetti)
411 Azione 7	12	5	7	4	7	1
412 Azione 6	5	2	3	1	2	2
413 Azione 7	23	8	15	8	5	10
Totale	40	15	25	13	14	13

La tabella evidenzia che i GAL sono ampiamente coinvolti nell'implementazioni delle azioni specifiche, sia nella fase di costruzione le azioni specifiche sia nella fase di implementazione.<sup>95</sup>

### ***Criterio 3 - I GAL avevano a disposizione un menù di Misure in grado di soddisfare i fabbisogni e le priorità di intervento definite a livello locale***

Il criterio di giudizio verifica se il quadro di riferimento previsto dalla Regione per l'avvio e l'implementazione dell'Asse LEADER poneva le condizioni per il dispiegamento delle potenzialità del LEADER.

L'analisi dei dati mostra che i GAL potevano disporre di ampi margini di manovra:

- nella scelta delle Misure 'PSR' (Asse 1,2 e 3), oltre alla possibilità di destinare parte delle risorse del PAL all'attuazione di azioni specifiche LEADER;
- nella possibilità di adattare le Misure PSR al contesto locale, restringendo il campo di intervento delle Misure, sulle condizioni di eleggibilità dei beneficiari e sulle tipologie di intervento, nonché definendo criteri di priorità ad hoc per la selezione dei progetti.

Il quadro di riferimento delle Misure a disposizione dei GAL era dunque congruo per rispondere ai fabbisogni locali potenzialmente su tutti gli obiettivi del PSR senza alcuna preclusione.

<sup>95</sup> La percentuale non dà 100 perché sono presenti i doppi conteggi per i progetti che sono stati individuati in fase pre e supportati in fase post.

#### Criterio 4 - I GAL sono riusciti a promuovere un approccio integrato e multisettoriale

La valutazione in merito all'adattamento delle Misure al contesto locale, effettuata nel 2011 attraverso l'analisi dei bandi, ha restituito un quadro piuttosto omogeneo, spesso caratterizzato da una tendenza comune a non modificare i dispositivi attuativi previsti a livello provinciale.

L'analisi delle progettualità realizzate mostra che le iniziative promosse nell'ambito delle Misure 121, 122, 123, 311, 313, hanno sovvenzionato tipologie di intervento sostanzialmente analoghe a quelle finanziate dalla Misura gestita a livello provinciale. I bandi dei GAL hanno riprodotto nei territori LEADER i meccanismi selettivi dei bandi regionali/provinciali finanziando interventi coerenti rispetto alle finalità delle Misure, e quindi in grado di contribuire alle performance degli indicatori delle Misure del PSR ma poco integrati in ottica LEADER.

In alcuni casi i GAL hanno operato a monte restringendo il campo di azione della Misura: il GAL Antico Frignano e Appennino Reggiano, ad esempio, ha circoscritto l'operatività del proprio bando esclusivamente al finanziamento delle strutture e attrezzature per la lavorazione, la trasformazione e la commercializzazione delle produzioni aziendali, con l'evidente obiettivo di potenziare le forme di commercializzazione diretta o presso "reti di commercializzazione corte" da parte delle aziende agricole dell'area Leader.

Esempio di demarcazione bandi regionali bandi GAL Misura 121

GAL	Misura 121: demarcazione dell'ambito di operatività del GAL			
	Per settore	Geografica	Per tipologia d'investimento	Per beneficiario
GAL Antico Frignano e Appennino Reggiano	Non rilevata	Intera area GAL	Strutture e attrezzature per la lavorazione, trasformazione, commercializzazione delle produzioni aziendali	Esclusione giovani Misura 112 (accesso esclusivo bandi provinciali)
GAL Appennino Bolognese	- Selezione di settori	Limiti per settore	Non rilevata	Esclusione giovani Misura 112 (accesso esclusivo bandi provinciali)
GAL Delta2000	- Selezione di settori	Intera area GAL	Non rilevata	Esclusione giovani Misura 112 (accesso esclusivo bandi provinciali)
GAL L'Altra Romagna	- Selezione di settori	Intera area GAL	Non rilevata	Esclusione giovani Misura 112 (accesso esclusivo bandi provinciali)

Fonte RAV 2011

Solo pochi GAL hanno previsto criteri di priorità LEADER, operando maggiormente sul punteggio dei criteri esistenti (criteri specifici) entro un certo limite. Ad esempio il GAL Appennino Bolognese, ha modificato sulla Misura 121 i criteri relativi al rafforzamento della filiera locale ma i criteri hanno comunque avuto un peso basso e non sono determinanti nella selezione.

Variazione dei pesi dei criteri utilizzati nei bandi provinciali

PROVINCIA DI BO		GAL Appennino Bolognese	
Priorità regionali (VALORE MAX)	70	60	Priorità regionali (VALORE MAX)
Settore d'intervento ed area territoriale	25	20	Settore d'intervento ed area territoriale
Imprese aderenti ad OP	5		Imprese aderenti ad OP
Priorità generali da POM	10	10	Priorità generali da POM
imprese condotte da giovani	4	4	imprese condotte da giovani
interventi riferibili al settore biologico	4	4	interventi riferibili al settore biologico
interventi riguardanti produzioni a qualità regolamentata quali riconosciuta nella Misura 132	3	3	interventi riguardanti produzioni a qualità regolamentata quali riconosciuta nella Misura 132
PI presentato da imprenditori che abbiano fruito di attività di consulenza nell'ambito della Misura 114	1	1	PI presentato da imprenditori che abbiano fruito di attività di consulenza nell'ambito della Misura 114
PI che prevedono vantaggi per l'occupazione	1	1	PI che prevedono vantaggi per l'occupazione
Priorità specifiche(VALORE MAX)	30	10	Priorità specifiche(VALORE MAX)
priorità per settore	24	5	rafforzamento di una filiera locale



PROVINCIA DI BO		GAL Appennino Bolognese	
diverse tematiche soggettive e d'investimento (tra cui vendita diretta, produzione di energia da fonti rinnovabili, nuove tecnologie finalizzate alla riduzione dei costi, Sistemi di certificazione tracciabilità, rintracciabilità e dei processi, Aziende ubicate prevalentemente in parchi regionali, Conditrici donne, Investimenti innovativi per il risparmio idrico, Adesione altre Misure Asse 1)	15	5	investimenti prioritari (almeno il 70% della spesa in tipologie d'investimenti definiti prioritari per ciascun settore)
TOTALE massimo attribuibile	100	70	TOTALE massimo attribuibile

Fonte RAV 2011

Anche se i GAL non hanno introdotto criteri aggiuntivi, nel corso della valutazione in itinere si è comunque analizzato (ARVI 2012), se i criteri regionali/provinciali utilizzati fossero in grado di favorire nel PAL l'integrazione tra iniziative finanziate su Misure differenti, tra progetti rivolti agli enti pubblici o agli organismi collettivi (Es. misura 313 gestori di strade e itinerari) e quelli rivolti ai beneficiari privati (a esempio nella Misura 311).

Si è analizzato nei bandi regionali la presenza e il peso dei criteri che potenzialmente potevano favorire forme di integrazione "programmata" rispetto alle politiche locali, alle filiere locali, ai tematismi promossi dal GAL e successivamente è verificata l'efficacia effettiva del criterio sul parco progetti.

Il grado di integrazione e multi settorialità

Integrazione ricercata dai dispositivi attuativi e individuata nelle domande finanziate dai GAL

		FORME DI INTEGRAZIONE		
Tutte le Misure PSR	Presenza di criteri selezione e loro efficacia	Politiche locali	Filiera	Tematismo
	Integrazione "programmata" nei bandi	55%	50%	45%
	Grado integrazione nei progetti finanziati	32%	14%	32%
	Grado di multisettorialità nei progetti finanziati	18%	14%	32%

Fonte ARVI 2012

In circa la metà dei bandi esistevano criteri che potevano favorire forme di integrazione con le politiche locali (55%), tra le filiere (50%) con i temi catalizzatori (45%).

Come evidenziato dalla tabella l'efficacia effettiva dei criteri nel promuovere progettualità integrata e multisettoriale è minore tra i progetti finanziati. I criteri seppur presenti non hanno indirizzato la scelta; di conseguenza nelle iniziative finanziate sono presenti solo pochi progetti con un elevato potenziale di integrazione. Il grado di integrazione e multisettorialità più significativo si ha in corrispondenza dei tematismi presenti nei PAL (32% dei bandi attivati). Questo potenziale di integrazione è nella maggior parte dei casi associabile all'attuazione delle azioni specifiche dove è stato maggiormente rilevato (con i casi studio) sui progetti azione specifica attuati e regia diretta e in convenzione (vedi risposta a domanda 1).

Gli elementi distintivi del LEADER sono rinvenibili proprio in queste progettualità complesse di ancora maggior valore che mettono in rete diversi soggetti e danno vita a iniziative pilota in territori nei quali c'è un ritardo di strumenti e di sviluppo.

Per le azioni che i GAL potranno mutuare dal PSR è necessario da un lato che vi sia un maggior adattamento delle Misure ai contesti locali e alle priorità di intervento, sia agendo sull'ammissibilità che sui criteri di selezione. Tale aspetto dovrebbe essere una condizione per attivare Misure PSR all'interno dei PAL.

### **Criterio 5 - Il GAL è riuscito a fare rete e promuovere la cooperazione tra attori locali e trasferire buone prassi**

Il criterio indaga su come l'attività di 'facilitazione' realizzata dai GAL, sia stata anche finalizzata alla creazione di reti, alla cooperazione tra soggetti e al trasferimento di buone prassi. Nella tabella seguente, le informazioni raccolte nel corso della valutazione in itinere sono state messe a sistema riportando in ogni cella il numero di progetti e le Misure coinvolte.

#### **Il GAL e la creazione di reti**

GAL	GAL Antico Frignano	GAL Delta 2000	GAL L'altra Romagna	GAL Soprip	Totale
Misure Interessate					
Misure Psr Asse 1	2 (121-123)		1 (123 Az.2)		3
Misure Psr Asse 2					
Misure Psr Asse 3	1 (311)	1 (313)			2
Azioni Specifiche Asse 1	2			2	4
Azioni Specifiche Asse 2				1	1
Azioni Specifiche Asse 3		2	3		5
Cooperazione	2	2	1	2	7
TOTALE					19

Fonte ARVI 2012

Si evidenzia una ricorrenza di reti creati attraverso le Azioni specifiche e la Misura 421 Cooperazione, in particolare su alcuni progetti esemplificativi indicati dai GAL:

- attivazione di una rete di operatori multisettoriale (turismo, agricoltura, servizi al turismo) e Comuni dell'area leader ravennate che hanno aderito alla Strada dei Vini e dei Sapori di pianura (Itinerario enogastronomico area Ravennate);
- rete tra operatori del turismo che si sta strutturando nel Delta grazie al progetto SLOWTOURISM e che potrà sviluppare un'integrazione forte con i progetti a valere sul bando di prossima pubblicazione sulle microimprese;
- impulso alla organizzazione e gestione di filiere locali per la produzione di energia da fonti rinnovabili km 0, supporto a esperienze pilota, attivazione di ruoli innovativi a servizio del territorio (Energy management d'area) (GAL Soprip);
- consolidamento/ampliamento di reti collaborative locali pubblico/pubblico, pubblico/privato, private; progettazione e gestione di azioni innovative; ricerca e gestione partenariato nazionale e internazionale (Valorizzazione itinerari storici Misura 421 – Soprip);
- coinvolgimento delle Amministrazioni comunali, attraverso incontri capillari sul territorio, messa a punto delle idee progettuali e delle azioni da intraprendere, stipula di convenzioni con Lepida (Centri storici digitali e turismo culturale nei comuni rurali) (L'altra Romagna);
- diffusione di una buona prassi della commercializzazione diretta, con il sostegno alla realizzazione di spacci aziendali e commessa attività di trasformazione, condizionamento e conservazione da parte di aziende agricole ed alimentari e loro inserimento in reti di promozione (Misura 121 e 123) (Antico Frignano).

Facendo tesoro dell'esperienza maturata nel corso dell'attuazione dell'Asse 4, i GAL, nella programmazione 2014-2020, GAL dovrebbero con maggior efficacia promuovere la cooperazione tra soggetti locali creando reti stabili attraverso la Misura 16.

Domanda n.4 *In che misura l'implementazione dell'approccio LEADER ha contribuito al miglioramento della governance locale?*

Criteri	Indicatori a supporto del giudizio valutativo	Valore realizzato
<p>Criterio1</p> <p>Nella fase di implementazione delle strategie locali è stata garantita la partecipazione degli stakeholders locali?</p> <p><i>Criterio soddisfatto parzialmente</i></p> <p>Il GAL ha previsto attività di animazione puntuali per coinvolgere gli attori locali nel corso della programmazione. Tale attività è stata più finalizzata all'accompagnamento progettuale nelle azioni specifiche.</p>	<p>Numero progetti in cui il GAL ha svolto il ruolo di facilitatore nella realizzazione di progetti complessi</p>	<p>22 di cui azione specifiche 20</p>
<p>Criterio2</p> <p>IL GAL è riuscito a migliorare i processi di <i>governance</i> locale nel perseguimento degli obiettivi di sviluppo endogeno dei territori</p> <p><i>Criterio soddisfatto</i></p> <p>Il GAL è un soggetto riconosciuto come centro di competenze a livello locale per supportare l'attività dei portatori di interesse locale nella ricerca e nello sviluppo di altri progetti a valere su altri fondi.</p> <p>Inoltre il GAL è un soggetto coinvolto nei tavoli in cui, a livello locale, vengono impostate le politiche di intervento</p>	<p>Presenza di attività a valere su fondi extra LEADER</p> <p>Coinvolgimento del GAL su tavoli locali nei quali vengono discusse e impostate le politiche locali</p>	<p>SI</p> <p>SI</p>
<p>Criterio 3</p> <p>I meccanismi di coordinamento e di delega delle funzioni tra Adg e GAL hanno favorito una più efficace attuazione dei PAL</p> <p><i>Criterio parzialmente soddisfatto</i></p> <p>Buona l'organizzazione e le deleghe che la Regione ha previsto per l'attuazione dell'Asse</p> <p>Il punto di debolezza è nella duplicazione di procedimenti amministrativi (domande di aiuto) per le Misure PSR attuate a livello locale.</p>	<p>Presenza di strutture specifiche nella gestione dell'Asse LEADER</p>	<p>SI (Comitato tecnico LEADER)</p>

***Criterio 1 - Nella fase di costruzione e implementazione delle strategie locali è stata garantita la partecipazione degli stakeholder locali?***

Nel corso della valutazione in itinere è stato indagato il ruolo svolto dal GAL nel favorire la partecipazione dei portatori di interesse locali e nel supporto e accompagnamento alla realizzazione dei progetti.

Tale attività del GAL è visibile in misura predominante nelle Azioni specifiche Leader e in un caso all'interno delle Misure dell'Asse 3.

Tra le attività di svolte dal GAL di seguito sono evidenziate le più esemplificative:

- utilizzo delle manifestazioni di interesse per avviare una forma di concertazione informale per individuare i soggetti interessati all'adesione al progetto (Valorizzazione turistica del castagneto);
- coinvolgimento diretto di soggetti interessati ad un'azione puntuale svolta dal GAL (Valorizzazione degli Itinerari Turistici Montecuccoli e Matilde di Canossa);
- convenzioni con altri soggetti nella costruzione delle progettualità (GAL Antico Frignano);
- incontri mirati che consentono la firma di un protocollo di intesa o convenzioni (Circuito Enogastronomico del Delta - Il Territorio Leader In Movimento);
- incontri mirati che consentono la costituzione di un comitato che gestisce in maniera coordinata una serie di azioni oggetto del progetto (Primavera Slow);
- raccordo tra soggetti in una fase propedeutica alle successive azioni previste dal progetto (Pollo romagnolo: opportunità economica e salvaguardia della biodiversità);
- creazione di cabine di regia che sovrintendono la progettazione e l'attuazione dei progetti (Itineradelta);

- il coinvolgimento delle Amministrazioni comunali, attraverso incontri capillari sul territorio, per la messa a punto delle idee progettuali e delle azioni da intraprendere, stipula di convenzioni con Lepida (Centri storici digitali e turismo culturale nei comuni rurali) (L'altra Romagna).

Si tratta dunque di attività di animazione realizzate attraverso strumenti differenti (incontri, manifestazioni di interesse, tavoli tecnici, workshop) che consentono al GAL di costruire i progetti attraverso strutture di supporto e coordinamento tra soggetti diversi e la messa a sistema delle progettualità esistenti. È un'azione che può essere considerata come valorizzatrice del capitale sociale esistente rispetto ad obiettivi strategici puntuali.

## ***Criterio 2 - IL GAL è riuscito a migliorare i processi di governance locale nel perseguimento degli obiettivi di sviluppo endogeno dei territori***

Il miglioramento della *governance* locale è stato visto anche rispetto alla visibilità del ruolo assunto dai GAL nei processi di programmazione locale anche esterni al LEADER.

Da una parte emerge come altri soggetti locali facciano ricorso alle capacità tecniche e alle competenze delle strutture tecniche dei GAL; quasi tutti i GAL, infatti, hanno svolto nel territorio un'attività di assistenza nel finanziamento di progetti a valere su altri fondi o attività di animazione territoriale:

- a) il GAL Antico Frignano su risorse messe a disposizione dalla CCCIA di Modena per la gestione delle attività di promozione e controllo del Marchio "Sapori e tradizioni di Modena", e per conto dei comuni extra Leader ricadenti nel del progetto di Valorizzazione itinerari turistici di Matilde di Canossa previsto dal Piano Turistico Provinciale;
- b) il GAL Delta 2000 ha supportato la progettazione di numerose iniziative finanziate nell'ambito del Programma di cooperazione UE Italia-Slovenia – per conto delle Province di Ferrara e Ravenna o per conto dell'Ente Parco del Delta Po; tra le altre cose si evidenzia l'attività di assistenza tecnica alla costituzione del GAC e la progettazione del PSL a valere sull'asse 4 del FEP per conto della provincia di Ferrara;
- c) il GAL L'Altra Romagna ha lavorato su due progetti riferiti alla mobilità transazionale promossa dal Programma Settoriale Leonardo da Vinci, un progetto finanziato con il Programma comunitario Youth in Action e un'attività di informazione e comunicazione sulle opportunità di finanziamento per conto della Comunità Montana Forlivese e dell' Unione Montana Acquacheta;
- d) il GAL Soprip nell'ambito del POR FESR ha realizzato attività di animazione su incarico della Provincia di Piacenza sul bando dell'Asse 4 e per la Provincia e i Comuni di Parma per la gestione delle aree ecologicamente attrezzate. Inoltre, sempre con risorse provinciali, ha seguito l'elaborazione del DUP Parma 2007-2013 e il Programma per lo Sviluppo dell'Appennino piacentino.

In secondo luogo si è cercato di comprendere se il ruolo che il GAL svolge, soprattutto in virtù del mandato ricevuto dai soci portatori di interesse del territorio, sia riconosciuto anche in altri'ambiti' dove vengono ideate le politiche di sviluppo locale.

### **Il GAL e il suo coinvolgimento nelle politiche di sviluppo locale**

	GAL ANTICO FRIGNANO	GAL APPENINO BOLOGNESE	GAL DELTA 2000	GAL L'ALTRA ROMAGNA	GAL SOPRIP
Ambito 1:	diversificazione delle attività delle imprese agricole Province, Comunità Montane ed Unioni di Comuni ed Ass. cat.	PRIP PSR	Tavoli tecnici e politici nella definizione di progettualità e strategie da sviluppare nell'ambito della cooperazione europea	promozione del territorio Turismo Tutte le istituzioni pubbliche e private del nostro territorio	Innovazione e coordinamento nelle strategie e negli strumenti di promozione turistica Province, Comunità Montane, CCIAA
Ambito 2:	valorizzazione delle produzioni alimentari tipiche del territorio Province, Comunità Montane ed Unioni di	PAL PSR	Partecipazione al GAC dell'area maestrale che coinvolge i Comuni di Goro, Comacchio, Cervia e Ravenna (già nel GAL) per	valorizzazione dei prodotti Agricoltura e artigianato Tutte le istituzioni pubbliche e private del nostro	politiche degli insediamenti produttivi e innovazione gestionale nelle aree industriali Artigianato-industria Province, CCIAA,

	GAL ANTICO FRIGNANO	GAL APPENINO BOLOGNESE	GAL DELTA 2000	GAL L'ALTRA ROMAGNA	GAL SOPRIP
	Comuni ed Associazioni agricole ed artigianato alimentare		l'elaborazione e progettazione del PSL FEP Asse 4 e la collaborazione all'attuazione con bandi, RD,	territorio	Ass.ni categoria
Ambito 3:	promozione dell'agriturismo e delle agro-energie Province, Comunità Montane ed Unioni di Comuni ed Associazioni agricole	Città Metropolitana TUTT I TEMI	Partecipazione a tavoli tecnici per la programmazione turistica a livello provinciale e con le Unioni di prodotto	sviluppo rurale Turismo, agricoltura, artigianato Tutte le istituzioni pubbliche e private del nostro territorio	valorizzazione e commercializzazione produzioni tipiche locali distintive del territorio Agricoltura - industria Province, Comunità Montane, CCIAA
Ambito 4:	promozione di nuove offerte turistiche Province, Comunità Montane ed Unioni di Comuni, Comuni ed Associazioni del turismo	Turismo - TURISMO	Tavoli tecnici e politici su tematiche territoriali riferite al Parco		promozione della nuova impresa e dell'autoimpiego Tutti i settori Province, CCIAA

Fonte ARVI 2012

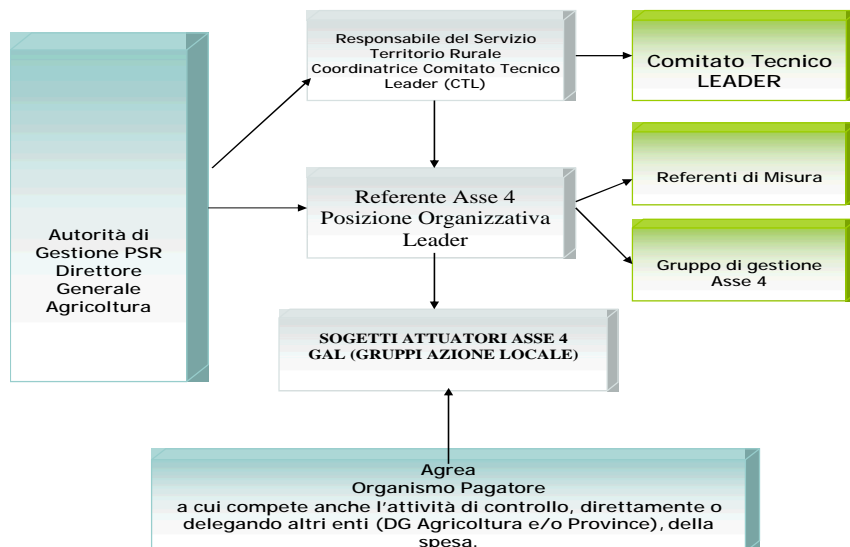
Anche in questo caso tutti i GAL hanno un ruolo di interlocutore soprattutto all'interno delle politiche turistiche locali, all'interno di tavoli comunali e provinciali.

A giudizio del Valutatore è sulla componente della *governance* locale che il GAL può svolgere un ruolo rilevante nei rispettivi territori proprio in virtù delle spese di funzionamento e di animazione a disposizione: si tratta di un sostegno attraverso il quale il GAL può far crescere le capacità delle proprie strutture tecniche e mettere a disposizione del territorio un centro di competenze spesso non presente negli uffici dei comuni più piccoli.

***Criterio 3 - I meccanismi di coordinamento e di delega delle funzioni tra Adg e GAL hanno favorito una più efficace attuazione dei PAL***

In primo luogo il modello organizzativo della Regione ER per l'implementazione dell'Asse IV, come rappresentato in figura, è stato in grado di garantire una gestione efficiente ed efficace nel corso dell'attuazione. I GAL avevano la delega sulle istruttorie delle domande di aiuto mentre AGREA su quelle di pagamento. Già questa scelta ha consentito di liberare le risorse della Misura 431 verso attività rivolte all'esterno, a favore dei territori. Per i progetti a regia GAL Agrea ha delegato alla DG Agri Servizio Territorio Rurale la parte inerente i controlli.

Il Comitato Tecnico Leader composto da funzionari della DG Agri e del Servizio Affari generali e giuridici e da rappresentanti delle Province ha supervisionato le attività dei GAL: l'esame della proposta di bando e/o di convenzione e/o del progetto a regia diretta.



Si tratta di ruoli e compiti ben definiti, e tra questi, a differenza di altre Regioni, è importante sottolineare la presenza di una struttura innovativa, il Comitato Tecnico LEADER, una 'camera' intermedia che ha presidiato la coerenza tra LEADER e altri livelli di programmazione, ed ha supportato l'AdG nella supervisione delle attività dei GAL.

Come è emerso dalle attività valutative, la AdG, attraverso il Comitato Tecnico Leader (CTL), si è trovata spesso a dover far fronte ad istruttorie complesse che richiedono competenze esterne da quelle presidiate dalla Direzione Agricoltura, su tematiche inerenti i beni culturali, il turismo, il welfare, le infrastrutture telematiche. Come sottolineato dall'AdG le istruttorie condotte hanno fatto emergere lacune da parte dei GAL nella conoscenza della normativa in questione che hanno reso necessario un presidio attento delle attività e tempi più lunghi per l'approvazione..

#### IV. Sintesi e considerazioni conclusive

In linea generale tutti i PAL hanno perseguito strategie rivolte all'incremento dell'attrattività dei rispettivi territori, prevedendo attività di promozione che si sono accompagnate da azioni rivolte alle filiere locali e agli operatori turistici cercando di potenziare gli itinerari legati a strade dei 'prodotti' distintivi del territorio (agricoli o ambientali) o ad elementi che hanno connotato storicamente gli insediamenti e lo sviluppo culturale delle aree. In termini percentuali il 63% delle risorse spese si sono concentrate sull'Asse 3, il 29% sull'Asse 1 e il restante 8 sull'Asse 2.

L'analisi valutativa condotta ha evidenziato che pur disponendo di un buon impianto programmatico, con ampi margini di azione, i GAL hanno limitatamente adattato le Misure PSR ai contesti locali. La capacità dei GAL di sviluppare forme di progettualità più complesse che hanno previsto la compartecipazione e la cooperazione tra differenti soggetti tanto nella fase di ideazione che nella fase di implementazione è rinvenibile nei progetti finanziati con le Azioni a regia GAL.

L'emersione del valore aggiunto è attribuibile alla concomitante presenza di procedure attuative in grado di valorizzare il ruolo del GAL nella tessitura delle relazioni e nell'accompagnamento progettuale.

Il modello organizzativo predisposto dalla Regione per l'implementazione dell'Asse è valido e trova nel Comitato tecnico LEADER un elemento di innovazione che va conservato e potenziato anche nella programmazione futura.

Le raccomandazioni del Valutatore in vista della nuova programmazione sono pertanto rivolte a:



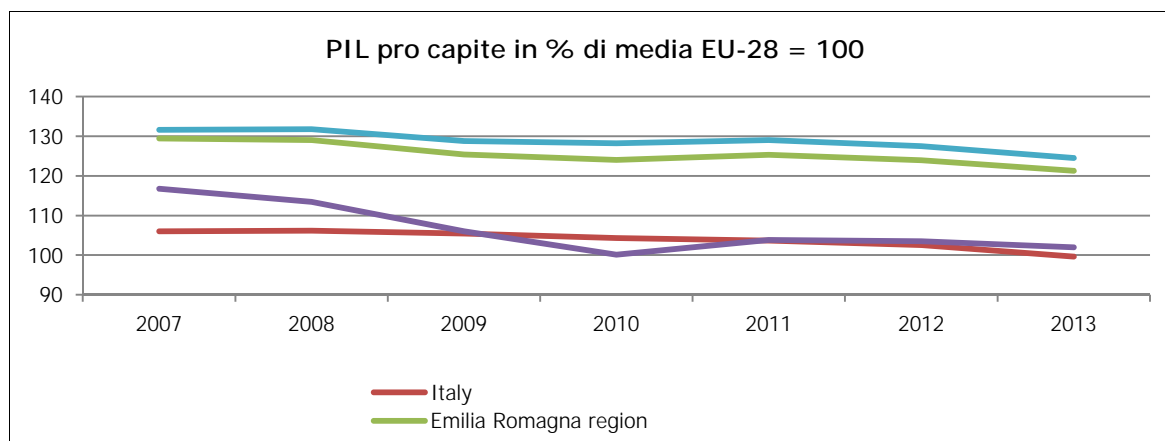
1. la valorizzazione dell'animazione e della facilitazione dei processi decisionali a livello locale sin dalla costruzione delle strategie: i GAL devono essere nelle condizioni di guidare gli attori locali verso scelte ben delineate che individuano i contorni in cui la risposta locale ai fabbisogni si differenzia da quella prevista a livello regionale;
2. la valorizzazione dell'animazione e della capacità di sostenere progetti complessi in fase attuativa, dando ai GAL la possibilità non solo di prevedere azioni specifiche LEADER ma di utilizzare dispositivi attuativi che sostengano e indirizzino a monte della predisposizione della domanda di aiuto, la collaborazione tra pubblico e privato e tra privati nel definire una progettualità meno individualistica.

## 6.2 Quesiti trasversali

### (C1) In che misura il programma di sviluppo rurale (PSR) ha contribuito alla crescita dell'intera economia rurale? (Obiettivo di Lisbona)

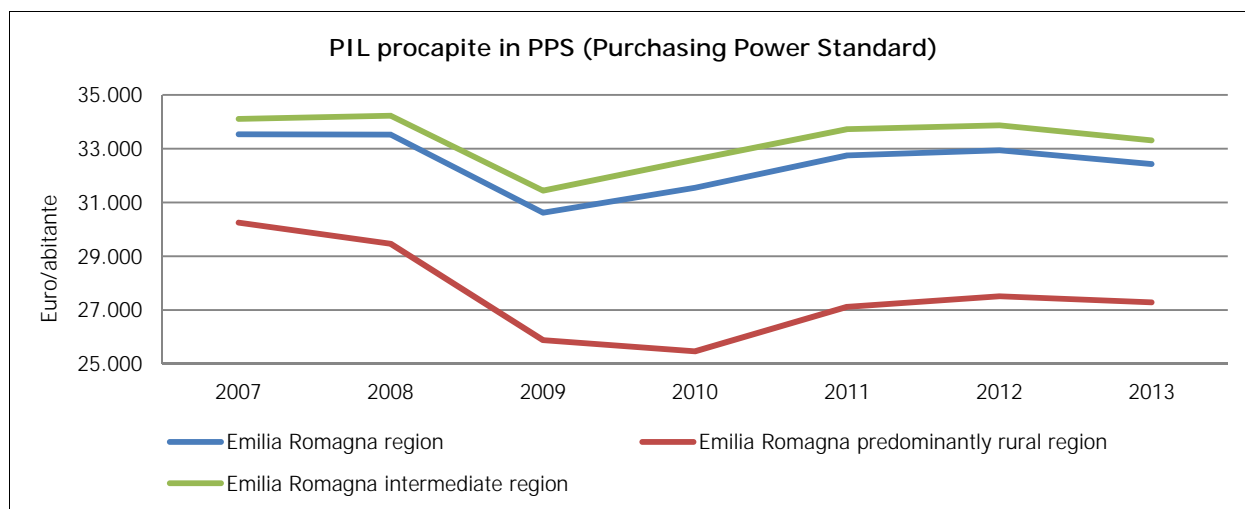
Domanda 1: In che misura il PSR ha contribuito alla crescita di tutta l'economia rurale?

I principali cambiamenti del contesto economico regionale, avvenuti nel periodo di programmazione, sono analizzati attraverso i trend degli indicatori iniziali di obiettivo definiti a livello comunitario, che in generale collocano la regione Emilia-Romagna in una posizione con più elevato livello di benessere rispetto all'Europa e all'Italia. Tuttavia, nelle zone prevalentemente rurali, il Prodotto Interno Lordo pro capite (in % della media EU 28 = 100) (indicatore iniziale di obiettivo n. 1 – Sviluppo economico) evidenzia fino al 2010 un marcato trend di avvicinamento alla media europea, per poi risalire seppure in misura ancora debole.



Fonte: elaborazione dati Eurostat, statistiche regionali

Nel 2009 il valore reale del PIL procapite, misurato in potere di acquisto standard per abitante, si è contratto in Emilia Romagna dell'8,7% (-12,2% nelle zone prevalentemente rurali) in misura maggiore rispetto all'Europa (-6,0%) e all'Italia (-6,6%). L'attuazione del PSR ha contribuito, con le altre azioni politiche nazionali e comunitarie, a contenere gli effetti della crisi e alla ripresa economica negli anni 2010 e 2011, anche se il PIL reale pro capite mostra una nuova contrazione nel 2013. Di conseguenza, nel periodo tra il 2007 e il 2013, il PIL procapite è cresciuto a un tasso medio annuo dello 0,5% in Emilia Romagna e nelle zone prevalentemente rurali ha segnato una contrazione media annua dello 0,1%. Tale distribuzione della ricchezza regionale è stata determinata da una crescita media annua di Valore aggiunto lordo del 1,2% (zone rurali 0,3%) accompagnata da un aumento della popolazione dello 0,8% (zone rurali 0,4%).



Fonte: elaborazione dati Eurostat, statistiche regionali

Il contributo del PSR 2007-2013 alla crescita dell'economia rurale è stato valutato considerando, in primo luogo, attraverso l'analisi contro fattuale, gli effetti quantitativi netti degli investimenti finalizzati alla maggiore competitività nel settore agricolo e agroalimentare e alla diversificazione dell'economia rurale e poi verificando una serie di altri aspetti qualitativi di grande rilevanza per lo sviluppo dell'economia rurale che comprendono anche gli investimenti per l'innovazione, le infrastrutture, i servizi locali, la diffusione della conoscenza e lo sviluppo della società dell'informazione e delle tecnologie dell'informazione e comunicazione (ICT).

Tale impostazione è illustrata nello schema che segue, dove con l'analisi contro fattuale sono misurati gli impatti generati dal programma in termini di crescita economica e produttività del lavoro (indicatori d'impatto I1 e I3) nel settore agricolo (misure 112 e 121) e alimentare (misura 123) e nella diversificazione delle attività (misura 311). La risposta alla domanda utilizza poi elementi di analisi qualitativa trasversali delle suddette dimensioni che consentono, nel loro insieme, di comprendere come il PSR ha contribuito alla crescita dell'economia rurale.

Criteri	Indicatori	Misure
Contributo del programma alla crescita dell'economia rurale	(I1) Crescita economica – Crescita netta del valore aggiunto in PPS (Milioni di euro)	112 121 123 311
	(I3) Produttività del lavoro – Aumento del valore aggiunto lordo per equivalente tempo pieno (Euro/ ETP)	112 121 123 311
	Ricadute degli interventi sovvenzionati dal PSR sulla competitività settoriale e territoriale (aspetti qualitativi)	112 114 121 122 123 125 126 311 313
Contributo del programma allo sviluppo del capitale umano	Beneficiari che dichiarano ricadute positive a seguito delle attività formative, informative e di consulenza (N. e %)	111 114 331
Contributo del programma allo sviluppo della qualità delle produzioni	Aziende e produzioni interessate dalle iniziative sovvenzionate	132 133
Contributo del programma allo sviluppo delle tecnologie dell'informazione e comunicazione (ICT)	Sviluppo della banda larga nelle zone rurali	321
	Sviluppo delle ITC nelle aziende agricole sovvenzionate (N.)	121 311
Contributo del programma alla cooperazione nell'ambito della R&S	Iniziative di cooperazione finanziate (N.)	124
	Imprese coinvolte dalle iniziative di cooperazione finanziate (N.)	124
Contributo del programma alla diversificazione dell'azienda agricola e dell'economia rurale	Interventi sovvenzionati finalizzati alla diversificazione delle attività aziendali (N.)	311
	Nuove iniziative turistiche sovvenzionate (N.)	313

L'indicatore d'impatto I1. Crescita economica misura il contributo del PSR ai progressi dell'economia regionale in termini di crescita netta del Valore aggiunto lordo prodotto dalle attività economiche sovvenzionate dalle Misure 112, 121, 123 e 311.

Indicatore d'impatto	Misurazione	Unità di misura	Valore obiettivo <sup>96</sup>	Valore realizzato
I.1 Crescita economica	Crescita netta di valore aggiunto lordo in Purchasing Power Standard	PPS	106,0	141,7
	- settore agricolo		73,2	89,5
	- industria alimentare e delle bevande		25,0	42,4
	- settore forestale		0,3	0,2
	- agriturismo		7,5	9,6

Fonte: Agriconsulting analisi controfattuale

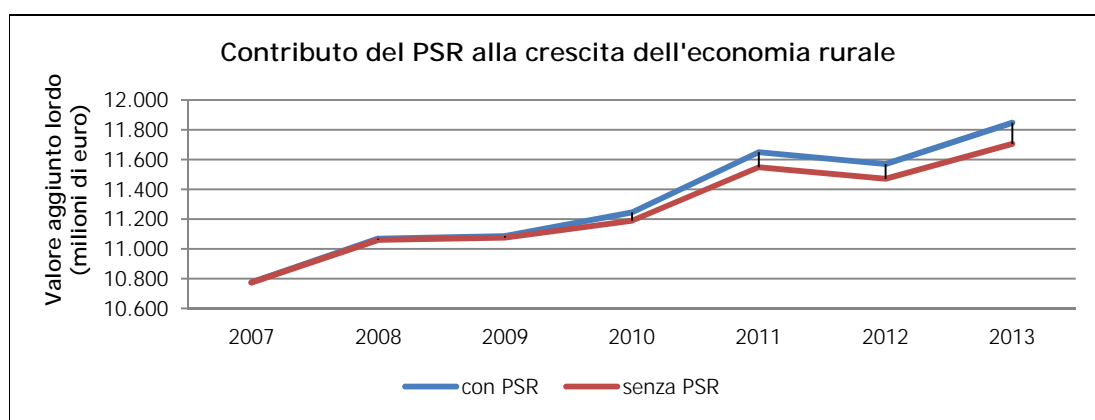
Complessivamente il PSR Emilia Romagna ha generato una crescita economica netta di 141,7 milioni di euro in PPS, pari al 134% del valore obiettivo. Il settore agricolo, esclusa la diversificazione delle attività, fa

<sup>96</sup> I valori obiettivo definiti nel PSR sono stati convertiti in PPS (1 PPS=1,03 euro) per renderli confrontabili con i valori realizzati.

registrare un'efficacia del 122% (89,5 Meuro in PPS realizzati su un obiettivo di 73,2), andamento analogo per l'agroindustria (efficacia del 170%) e per la diversificazione delle attività (efficacia del 128%) che confermano il pieno raggiungimento degli obiettivi prefissati.

Il seguente grafico confronta l'importo reale (con il PSR) di Valore aggiunto lordo regionale prodotto dai settori dell'economia rurale principalmente interessati dalle suddette misure del PSR (agricoltura, industria alimentare e nella diversificazione delle attività economiche principalmente i servizi di alloggio e ristorazione) e i valori stimati nell'ipotesi senza PSR.

Il contributo alla crescita dell'economia rurale è determinato dalla differenza tra le due situazioni, senza e con il PSR, pari al termine del programma a 141,7 milioni di euro in PPS. Tale differenza è misurata come effetto netto del PSR sul Valore aggiunto lordo, attraverso l'analisi contro fattuale svolta durante la valutazione in itinere ed ex post del programma. Pertanto, tale differenza rappresenta il contributo del PSR alla crescita dell'economia rurale, pari a un aumento dello 1,2% del Valore aggiunto lordo dei suddetti settori.



Fonte: elaborazione dati Agriconsulting (Analisi contro fattuale) e Istat, Conti economici territoriali (2015)

Analizzando i singoli settori, nel 2007 l'agricoltura della regione ha prodotto il 10,3% del valore agricolo nazionale e il 16,9% di quello delle regioni del Centro-Nord Italia. Durante il periodo di programmazione il tasso di crescita dell'agricoltura regionale è superiore tanto che al termine della programmazione tale incidenza raggiunge il 10,7% a livello nazionale e il 17,7% tra le regioni del centro nord Italia.

Sviluppo economico del settore primario (indicatore iniziale di obiettivo n. 9)

Anni	Valore aggiunto lordo ai prezzi di base (milioni di euro correnti)			Emilia Romagna/ Centro- Nord	Emilia Romagna/Italia
	Emilia Romagna	Centro-Nord	Italia		
2007	2.978	17.657	28.836	16,9%	10,3%
2008	3.030	17.922	29.267	16,9%	10,4%
2009	2.725	16.301	26.780	16,7%	10,2%
2010	2.804	16.485	27.033	17,0%	10,4%
2011	3.183	18.160	29.559	17,5%	10,8%
2012	3.269	18.753	30.591	17,4%	10,7%
2013	3.507	19.758	32.649	17,7%	10,7%
Var. 2013/07	17,7%	11,9%	13,2%	5,2%	4,0%

Fonte: Istat, Conti economici territoriali (2015)

Per quanto attiene l'industria alimentare, dal 2007 al 2013, il valore aggiunto regionale è cresciuto del 7,5%, a fronte di una contrazione registrata a livello nazionale dello 0,6% e di una crescita più modesta registrata nelle regioni del centro-nord Italia (4,3%). Il valore aggiunto lordo dell'industria alimentare regionale costituisce il 16% di quello nazionale e il 20,2% di quello del Centro-Nord.

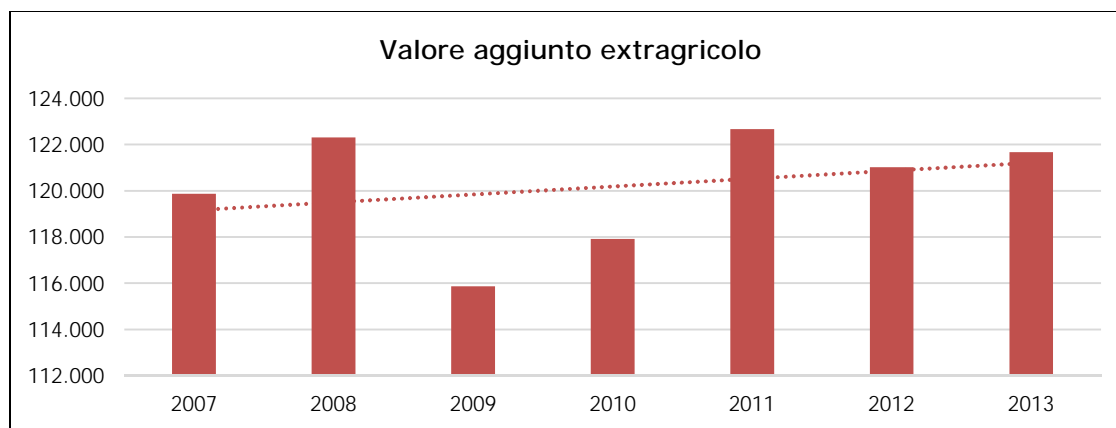
Sviluppo economico dell'industria alimentare, bevande e tabacco (indicatore iniziale di obiettivo n. 13)

Anni	Valore aggiunto lordo ai prezzi di base (milioni di euro correnti)			Emilia Romagna/Centro-Nord	Emilia Romagna/Italia
	Emilia Romagna	Centro-Nord	Italia		

2007	3.591,8	18.337,4	24.326,2	19,6%	14,8%
2008	3.513,6	18.492,2	24.499,7	19,0%	14,3%
2009	3.864,4	18.640,3	24.338,6	20,7%	15,9%
2010	4.052,0	19.286,7	24.800,6	21,0%	16,3%
2011	3.817,0	19.108,5	24.425,8	20,0%	15,6%
2012	3.651,0	18.731,2	23.831,4	19,5%	15,3%
2013	3.860,6	19.126,8	24.172,2	20,2%	16,0%
Var. 2013/07	7,5%	4,3%	-0,6%	3,0%	8,2%

Fonte: Istat, Conti economici territoriali (2015)

L'andamento del valore aggiunto extra agricolo (indicatore iniziale di obiettivo n.29) rileva una rilevante contrazione nell'anno 2009 ma una tendenza positiva nel periodo di programmazione.



Fonte: Istat, Conti economici territoriali (2015)

Il PSR ha contribuito alla crescita dell'economia rurale mettendo a disposizione delle aziende agricole, soggetto privilegiato del sostegno regionale, un ampio ventaglio di possibili interventi. Fra questi assumono un'importanza strategica, anche dal punto di vista finanziario, quelli sovvenzionati da:

- la Misura 112, che è intervenuta su uno dei principali punti di debolezza del sistema agricolo regionale, legato a una struttura per età sbilanciata verso le classi più elevate, sostenendo l'insediamento di n. 1.640 giovani agricoltori con un investimento totale pari a € 251.690.000;
- la Misura 121, che ha finanziato investimenti complessivamente pari a € 716.196.000 per l'ammodernamento e il consolidamento della redditività di n. 3.377 aziende agricole;
- la Misura 311, che ha finanziato investimenti complessivamente pari a € 168.862.000 per la differenziazione delle fonti di reddito in n. 842 aziende agricole, nell'ottica di un loro rafforzamento complessivo.

Si tratta di strumenti che sono finalizzati al miglioramento delle condizioni strutturali e delle prospettive reddituali delle aziende agricole in maniera sinergica e complementare. Proprio l'attivazione congiunta delle misure sopra menzionate ha garantito un maggior ritorno economico degli investimenti sovvenzionati. Anche grazie all'introduzione di un criterio di priorità per i beneficiari che presentavano domanda anche a valere sulla Misura 121 "Ammodernamento delle aziende agricole", circa la metà dei giovani neoinsediati (769 giovani) ha beneficiato della Misura di ammodernamento delle aziende agricole.

I risultati degli interventi realizzati dai giovani insediati che usufruiscono anche della Misura 121 appaiono decisamente migliori, sia nei confronti degli insediati che usufruiscono solo del premio (incremento di valore aggiunto: 30.700 euro contro 2.600 euro), sia delle aziende agricole che utilizzano solamente la misura di ammodernamento (30.700 euro contro 26.900 euro). Analogamente, l'attivazione congiunta della misura 311 con le misure 112 e/o 121 ha determinato risultati economici decisamente migliori, con un incremento di valore aggiunto di 25.600 euro a fronte di un valore medio di Misura di 17.700 euro. Le indagini dirette svolte confermano la validità degli effetti sinergici delle tre Misure considerate.

La concreta attuazione del PSR ha evidenziato una sovrapposizione forte fra le Misure 112 e 121, favorita come detto da appositi criteri di priorità, mentre l'attivazione congiunta della Misura 311 con le altre Misure dell'Asse 1 è decisamente più sporadica e marginale.

## Integrazione fra Misure 112, 121 e 311

Misure	n. aziende beneficiarie	Incidenza sul totale
112/121	769	16,9%
112/311	8	0,2%
121/311	54	1,2%
112/121/311	8	0,2%
Totale aziende 112, 121, 311	4.550	

Fonte: elaborazione su archivio di monitoraggio regionale

Considerando i risultati rilevati nelle singole misure, compreso l'effetto "moltiplicatore" legato alla loro attivazione congiunta, la Misura 112 fa registrare un accrescimento di valore aggiunto lordo aziendale (4.488 euro medio per azienda) ed un'efficienza della spesa (rapporto tra risorse impiegate e risultati ottenuti dalla realizzazione dell'intervento: 8,5%) nettamente superiori alle previsioni. L'incremento complessivo del valore aggiunto lordo determinato dall'insediamento di giovani agricoltori è stimato quindi pari a 6,139 milioni di euro, il 222% del target. Le migliori performance in termini di efficienza della spesa e incremento di valore aggiunto lordo sono attribuibili alla modalità integrata di attuazione degli interventi, non così stringente nella programmazione 2000/2006 (sulla base della quale è stato costruito il target). Le aziende non beneficiarie registrano al contrario una riduzione di valore aggiunto del 3%, dovuta prevalentemente a una contrazione del valore della produzione. L'impatto economico del sostegno garantito dalla Misura 112 ammonta quindi a 7,11 milioni di euro, pari al 216% del valore target.

Analogamente, gli investimenti sovvenzionati con la Misura 121 determinano un incremento del valore aggiunto lordo aziendale (28.157 euro vs 8.815 euro) e un'efficienza della spesa (6,6% vs 12,6%) ampiamente superiore agli obiettivi. Estendendo tali risultati alla platea dei soggetti beneficiari della Misura, il valore aggiunto complessivamente creato grazie alla Misura 121 ammonta a 116,148 milioni di euro, pari a quasi tre volte il target definito ex ante. L'abbondante superamento del livello obiettivo, oltre che a ottime performance economiche delle aziende beneficiarie, è attribuibile anche ad una dotazione finanziaria in continua crescita durante tutto il periodo di programmazione (cui non è corrisposto un parallelo adeguamento del target). Le aziende non beneficiarie della Misura incluse nel gruppo di controllo incrementano anch'esse il valore aggiunto, ma in maniera assai meno marcata (+8.133 euro per azienda). L'impatto economico del sostegno, depurando i risultati da quanto sarebbe comunque accaduto in assenza del PSR, è dunque pari a 84,081 milioni di euro (efficacia del 185%).

Anche la Misura 123 ha contribuito molto positivamente alla crescita economica attraverso il sostegno a 204 imprese agroalimentari beneficiarie determinando una crescita di valore aggiunto medio aziendale di 194.256 euro. Il valore aggiunto lordo complessivamente generato dalla Misura è quindi di 39,6 milioni di euro pari al 154% del valore obiettivo (25,7 milioni di euro).

Anche nel caso della Misura 311 le performance economiche delle aziende beneficiarie grazie al sostegno offerto dal PSR sono risultate superiori rispetto agli obiettivi definiti ex ante, sia in termini di accrescimento del valore aggiunto (17.812 euro vs 11.729 euro), che di efficienza della spesa (11,3% vs 15,3%). Il corrispondente indicatore di risultato R7 viene quindi stimato pari a 14,997 milioni di euro, più del doppio (219%) del target di misura. Influisce sul risultato l'alta incidenza di soggetti che introducono ex novo attività di diversificazione, per le quali si realizzano redditi del tutto aggiuntivi all'interno del bilancio aziendale. L'incremento di valore aggiunto fatto registrare dalle aziende non beneficiarie è invece inferiore, seppure nel complesso abbastanza soddisfacente (circa 6.000 euro; +15%). L'indicatore d'impatto "Crescita economica" supera dunque ampiamente il valore obiettivo: 9,925 milioni di euro contro un target di 7,705 milioni di euro (efficacia del 129%).

Gli investimenti sovvenzionati contribuiscono anche a un complessivo miglioramento della produttività del lavoro delle aziende sovvenzionate, che per le Misure 112 e 121 considerate congiuntamente registra un incremento medio di 2.144 €/ETP, decisamente superiore al valore obiettivo (1.395 €/ETP).

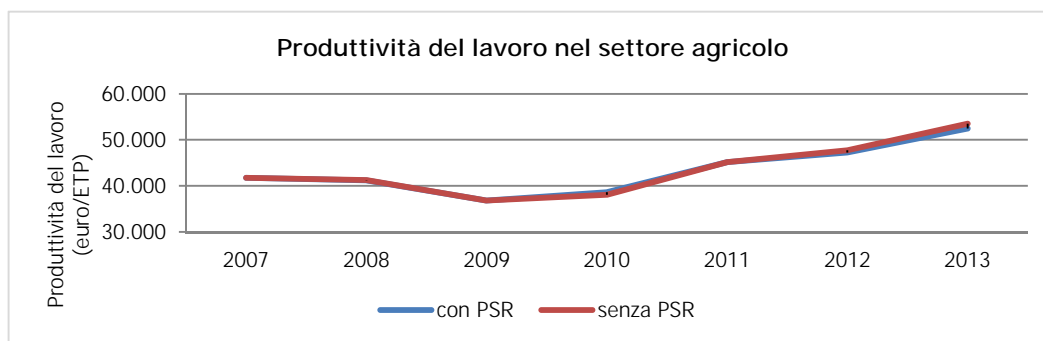
Nell'ambito della Misura 112, la produttività del lavoro delle aziende beneficiarie registra un incremento di 2.687 €/ETP (+5%), valore notevolmente superiore all'obiettivo (1.119 €/ETP); nel gruppo contro fattuale, in conseguenza della contrazione dei livelli occupazionali, si registra comunque un incremento, anche se



decisamente inferiore (1.997 €/ETP). Le aziende contro fattuali, al fine di contrastare la perdita di valore della produzione e mantenere la produttività del lavoro agiscono sull'impiego di manodopera aziendale contraendo i livelli occupazionali. Le aziende beneficiarie incrementano la produzione e, nonostante un aumento più che proporzionale dei costi variabili, il valore aggiunto lordo e la produttività del lavoro.

Analogamente la produttività del lavoro delle aziende beneficiarie della Misura 121 registra un incremento del 5% (+1.828 €/ETP); nelle aziende contro fattuali la produttività cresce a livelli più sostenuti (+7.714 €/ETP), ma tale risultato è attribuibile alla riduzione degli impieghi di manodopera aziendale piuttosto che all'incremento del valore aggiunto aziendale. Il miglioramento della produttività del lavoro delle aziende beneficiarie è comunque superiore al valore obiettivo di Misura (1.193 €/ETP).

I risultati ottenuti dalle Misure 112 e 121 determinano un trend ovviamente diverso se rapportati all'intero settore agricolo, come mostrato nel seguente grafico dove la produttività reale del lavoro agricolo (con il PSR) è confrontata con la situazione che si sarebbe verificata senza il PSR. Tale ipotesi, è stata stimata calcolando la produttività del lavoro in base al valore aggiunto lordo e alle unità di lavoro (ETP) nel settore agricolo, al netto degli incrementi determinati dal PSR su entrambi i fattori. Pertanto, negli ultimi anni la produttività del lavoro è in crescita, seppure nel 2013 con valori leggermente inferiori nella situazione con il PSR (-1,9%) rispetto a quelli senza il PSR, a causa dell'effetto del PSR di aumento degli occupati (4,7%) relativamente maggiore dell'accrescimento di valore aggiunto lordo (2,7%).



Fonte: elaborazione dati Agriconsulting (Analisi contro fattuale) e Istat, Conti economici territoriali (2015)

A livello regionale nel periodo 2007-2013 si è osservato un generale incremento della produttività del lavoro nell'industria alimentare (+3,2%) legato alla crescita più che proporzionale del valore aggiunto (7,5%) rispetto all'incremento dei livelli occupazionali (4,2%).

#### Emilia Romagna - Produttività del lavoro nell'industria alimentare (indicatore iniziale di obiettivo n.10)

Anni	Valore Aggiunto lordo (milioni di euro correnti)	Occupati (migliaia di persone)	Produttività del lavoro (euro/occupato)
2007	3.591,80	55,1	65.186
2008	3.513,60	55,3	63.537
2009	3.864,40	55,2	70.007
2010	4.052,00	56,6	71.590
2011	3.817,00	57,9	65.924
2012	3.651,00	56,8	64.278
2013	3.860,60	57,4	67.259
Var. 2013/07	7,5%	4,2%	3,2%

Fonte: Istat, Conti economici territoriali (2015)

In tale contesto, la Misura 123 ha consentito alle imprese beneficiarie di migliorare la produttività del lavoro (2.714 euro/ETP, pari al +6,8% rispetto al valore medio della situazione ante investimento) in misura maggiore rispetto alle imprese non beneficiarie (1.586 euro/ETP, pari al +4,2% rispetto allo scenario ante investimento).

Anche gli investimenti finanziati con la Misura 311 determinano un miglioramento della produttività aziendale, nell'ordine dei 3.500 €/ETP. Fra le aziende beneficiarie è soprattutto il forte aumento del valore aggiunto a trainare la produttività, laddove fra i soggetti non beneficiari (analisi contro fattuale) una produttività in lieve crescita dipende da livelli occupazionali in contrazione.

Altre misure hanno contribuito a migliorare la competitività settoriale e delle zone rurali, anche se in misura molto meno marcata dal punto di vista quantitativo.

I servizi di consulenza sovvenzionati con la Misura 114 hanno determinato un risultato di 823.533 euro di nuovo valore aggiunto (il 73% del valore obiettivo) su un totale di 4.644 beneficiari il cui riscontro sugli esiti della Misura appare molto positivo. Ben il 75% di essi, infatti, ha dichiarato ricadute positive e immediate nelle diverse attività aziendali grazie alle nozioni apprese attraverso la consulenza stessa. Le ricadute positive hanno riguardato nel 53% dei casi l'applicazione in azienda di tecniche o pratiche volte al rispetto e alla salvaguardia dell'ambiente e degli animali dell'igiene e del benessere degli animali. Buona anche l'incidenza dei beneficiari che hanno partecipato a sistemi di qualità delle produzioni o adottato metodi di produzione biologica o integrata (33%), anche in considerazione del fatto che nel bando di misura non erano stati previsti specifici criteri di selezione e quindi la partecipazione ai sistemi di qualità è attribuibile direttamente alla volontà dei beneficiari.

Gli investimenti produttivi nelle aziende forestali (Misura 122) hanno avuto ricadute sul valore aggiunto aziendale di circa 850 euro per azienda, pari a complessivi 162.642 euro (efficienza dell'1,7% contro il 2,8% del target). Nonostante i buoni incrementi dei volumi di produzione legati al comparto legno ed energia e ai prodotti legnosi e il volume degli investimenti generati superiore alle aspettative (10.112.144 euro vs 9.736.000 euro) i risultati economici sono rimasti al di sotto dei valori obiettivo. Vi è comunque una parte dei beneficiari che ha rafforzato la propria posizione. Da una parte le aziende agro-forestali di piccole e medie dimensioni hanno investito soprattutto in nuovi macchinari forestali per il miglioramento delle operazioni di utilizzazione e di trasformazione su piazzale; dall'altra le aziende forestali composte da consorzi o proprietà collettive, grazie all'accorpamento di più proprietà forestali e alla definizione di piani di gestione, hanno beneficiato dei vantaggi delle economie di scala crescenti.

La Misura 125 ha promosso la realizzazione e il potenziamento di invasi di accumulo idrico ad indirizzo plurimo e delle connesse reti di distribuzione regionali migliorando l'utilizzo delle risorse idriche da parte delle aziende agricole. Complessivamente i 15 interventi conclusi per un investimento complessivo di 13,2 milioni di euro hanno generato un incremento di valore aggiunto di 251.288 euro con un'efficacia del 17%.

La Misura 126, attivata in seguito agli eventi meteorologici e sismici che hanno interessato il territorio regionale tra il 2012 e il 2013, ha permesso di ripristinare e preservare le potenzialità del sistema produttivo agricolo regionale intervenendo su 728 beneficiari tra aziende agricole e imprese agroalimentari per un contributo liquidato di 51.836.855 euro. Prendendo in considerazione soltanto il settore agricolo la Misura ha garantito il ripristino e il mantenimento di un reddito lordo annuo di circa 85 milioni di euro, cifra ben superiore al contributo liquidato.

I progetti di natura “ricettiva” finanziati con la misura 313 hanno generato, attraverso le presenze turistiche assorbite dalle strutture sovvenzionate, nuovo valore aggiunto. Questo può essere stimato in 35.640 euro, il 21% del valore obiettivo. Infine, gli impianti pubblici per la produzione e l'utilizzazione di energia termica ed elettrica sovvenzionati nell'ambito della misura 321 (azione 3) hanno determinato indirettamente una ricaduta reddituale positiva sulle aziende agricole che forniscono la biomassa che alimenta gli impianti. Le 25 iniziative realizzate hanno coinvolto 104 aziende agricole che hanno stipulato accordi con i Comuni per la fornitura di biomassa, con un incremento di fatturato complessivo di circa 1 milione di euro all'anno, oltre 9.600 euro per azienda.

Diversi fattori contribuiscono poi allo sviluppo di condizioni migliori per la crescita dell'economia rurale nel mediolungo periodo: il capitale umano, la qualità, l'innovazione e lo sviluppo di nuove tecnologie anche attraverso la cooperazione con il mondo della ricerca e la diversificazione delle attività rurali. Per ognuno di questi aspetti, trattati diffusamente all'interno dei pertinenti quesiti, si fornisce di seguito una breve analisi legata alle ricadute degli stessi sullo sviluppo dell'economia rurale.

#### *ü Contributo del programma allo sviluppo del capitale umano*

Gli investimenti sovvenzionati hanno contribuito anche alla qualificazione degli agricoltori e di altri operatori nelle zone rurali, in termini di capacità e mansioni.

Il livello di preparazione complessivo dei beneficiari del PSR è abbastanza elevato e superiore alla media regionale, con livelli di qualificazione particolarmente soddisfacenti fra i giovani neo insediati attraverso la Misura 112. Il 31% di essi possiede infatti un titolo di studio superiore nel settore agricolo e di questi il 4% possiede una formazione universitaria in campo agrario. Il dato risulta superiore alla media regionale (censimento ISTAT 2010) che rileva che tra i conduttori di aziende agricole con età inferiore ai 40 anni il 25% possiede un titolo di studio superiore nel settore agricolo e di questi il 3% possiede una formazione universitaria in campo agrario. Nella Misura 121 la presenza di uno specifico criterio di priorità legato al livello di qualificazione dei beneficiari ha fatto sì che il 37% degli stessi sia in possesso di un titolo di studio superiore ad indirizzo agrario. Per quanto riguarda infine la diversificazione delle attività, si rileva un elevato grado di qualificazione degli operatori, con il 23% di laureati e il 58% di diplomati fra i beneficiari della Misura 311. Si tratta però di una formazione non specificamente mirata all'attività agricola (solo il 21% dei beneficiari possiede infatti un titolo di studio superiore nel settore agricolo), a conferma del fatto che spesso l'attività agrituristica agisce da fattore di attrazione occupazionale verso professionalità diverse.

I livelli professionali dei beneficiari sono migliorati soprattutto attraverso il ricorso alle Misure 111, 114 e 331, destinate al potenziamento del capitale umano.

La formazione promossa della Misura 111 ha interessato il 76% dei giovani insediati con una partecipazione media per beneficiario a 2,2 attività formative. Gli ambiti di formazione più utilizzati riguardano la gestione economica e finanziaria dell'azienda (34,2%), la sicurezza sul lavoro (23,9%), la multifunzionalità (7,3%) e l'e-skill (6,1%). Le nozioni acquisite attraverso le azioni formative promosse dalla Misura 111 hanno avuto effetti positivi sulla gestione delle attività aziendali: l'85% degli intervistati dichiara che le nozioni apprese hanno avuto ricadute sulla gestione aziendale. Le ricadute prevalenti riguardano l'incremento della sicurezza sui luoghi di lavoro (56%), il miglioramento della gestione economica delle attività (33%) e l'adozione di metodi e pratiche per l'adeguamento ai requisiti della condizionalità. Buona parte dei rispondenti ritiene infine che il sistema formativo regionale possa essere migliorato attraverso la realizzazione di seminari informativi (64%) e la diffusione di pubblicazioni specialistiche (35%).

Il 35% delle aziende in cui si realizzano gli insediamenti ha utilizzato i servizi di consulenza previsti dalla Misura 114, per una media di 1,7 consulenze per azienda. La consulenza ha riguardato principalmente la

progettazione PSR (23,8%), il rispetto delle norme di condizionalità (23,5%) e la sicurezza sui luoghi di lavoro (15,1%).

Le iniziative formative sovvenzionate con la Misura 331 hanno riguardato infine la diversificazione delle attività, per la quasi totalità (93%) in ambito turistico e di valorizzazione delle tipicità locali, mirando nella maggior parte dei casi (52%) al miglioramento della capacità di commercializzazione e marketing dei prodotti e dei servizi aziendali. Si tratta di ben 2.833 soggetti formati con successo, per il 44% donne e per il 41% giovani, che però per la quasi totalità (97%) sono già occupati, soprattutto in qualità di lavoratori autonomi (73%). Le attività formative sono dunque intervenute a migliorare la professionalità e le conoscenze degli operatori già attivi nel settore, e solo in misura molto marginale a stimolare l'imprenditorialità e l'ingresso nel comparto di nuove professionalità. Solo il 20% degli intervistati dichiara di essere stato incoraggiato a effettuare degli investimenti a seguito della formazione.

Gli investimenti sovvenzionati con la Misura 311 hanno contribuito ad accrescere la produttività del lavoro agricolo, soprattutto attraverso una riorganizzazione dell'assetto aziendale che preveda in primo luogo la riduzione della manodopera in eccesso impiegata nelle attività agricole tradizionali e lo spostamento della stessa verso le nuove/migliorate attività multifunzionali sovvenzionate. Se dunque non si rileva una vera e propria qualificazione della manodopera aziendale in termini di mansioni svolte (che restano per lo più ancorate a tipologie tradizionali), è la riorganizzazione aziendale che deriva dall'investimento sovvenzionato a rendere maggiormente produttivo il lavoro. Il campione indagato evidenzia peraltro uno scarso livello complessivo di attenzione all'elemento formativo: quasi il 50% dei conduttori interpellati non ha svolto alcun corso di formazione oltre a quello necessario per l'abilitazione professionale. Scarsa anche la richiesta formativa, con oltre i tre quarti delle aziende indagate che non manifestano esigenze a riguardo. La percentuale di aziende che non ritiene utili eventuali attività formative per il futuro cresce all'81% proprio fra quelle che non ne hanno mai svolte, a conferma che esiste un consistente "zoccolo duro" di aziende del tutto disinteressato all'elemento formativo. Si tratta di aziende che sembrano "pagare" tale disinteresse con dimensioni operative (valore aggiunto iniziale pari all'83% della media del campione) e soprattutto con una redditività dell'investimento (incremento del v.a. pari al 62% della media) inferiori a quanto fatto registrare dalle altre aziende.

#### *ù Contributo del programma allo sviluppo della qualità delle produzioni*

Il PSR ha promosso il miglioramento della qualità delle produzioni attraverso le Misure 132 e 133.

La Misura 132 ha interessato una produzione di qualità di oltre 820 milioni di euro, sostenendo principalmente l'adesione al sistema di qualità biologico (circa il 90% delle domande di aiuto), mentre più marginali sono risultate le richieste per gli altri sistemi di qualità: 10% circa DOC/IGT, 4% circa per DOP/IGP e produzioni QC (0,4%).

La Misura 133 ha sostenuto prevalentemente attività di promozione e informazione sugli aspetti nutrizionali, salutistici, di sicurezza e tracciabilità delle produzioni di qualità. Complessivamente le iniziative finanziate sono state 53, soprattutto con iniziative a carattere nazionale nei settori ortofrutticolo e cerealicolo (più del 50%), per un valore della produzione soggetta a marchi di qualità riconosciuti di circa 3 miliardi di euro, valore su cui incidono prodotti di qualità certificata con un livello di diffusione e fatturato molto più elevato rispetto ad altri, come il Parmigiano Reggiano, il Vitellone Bianco dell'Appennino, l'Aceto Balsamico di Modena e il Prosciutto di Parma.

#### *ù Contributo del programma allo sviluppo delle tecnologie dell'informazione e comunicazione (ICT)*

Il PSR ha promosso lo sviluppo delle ICT come elemento strategico per lo sviluppo dell'economia rurale. Attraverso la Misura 321, in particolare con l'Azione 4 – sottomisura A, il PSR ha contribuito al miglioramento dell'accessibilità al collegamento ad internet sul territorio rurale sovvenzionando la realizzazione di infrastrutture della rete di backhaul a banda larga in aree in Digital Divide. Gli interventi infrastrutturali sulle 16 tratte regionali, per un investimento di 6,9 milioni di euro, hanno interessato una platea potenziale di 12.277 utenti, con un'efficacia del 53% rispetto all'obiettivo di 23.000 utenti dei servizi migliorati.

Oltre all'implementazione della Banda Larga, un altro elemento strategico è rappresentato dall'acquisto di strumenti informatici (hardware e software) per la gestione aziendale. Tuttavia, all'interno dei piani d'investimento sovvenzionati con le Misure 121 e 311, tale voce di spesa è stata del tutto secondaria e

marginale, privilegiando investimenti strutturali su fabbricati e impianti. Nell'ambito della misura 121 l'investimento per l'acquisto di programmi informatici per la gestione aziendale e il funzionamento di macchine e attrezzature è stato complessivamente di circa 200.000 euro, pari allo 0,03% del totale degli investimenti sviluppati dalla Misura. Analogamente, nell'ambito della Misura 311 è stato finanziato l'acquisto di hardware e software per complessivi 171.000 euro, lo 0,2% dell'investimento totale di Misura.

#### ü Contributo del programma alla cooperazione nell'ambito della R&S

La cooperazione per l'innovazione oggetto degli interventi finanziati dalla Misura 124 aveva carattere pre-competitivo, quindi non direttamente legato allo sfruttamento diretto a fini commerciali. Il valore aggiunto della misura, che è intervenuta essenzialmente sulla prototipazione e sulla sperimentazione di nuovi prodotti e/o processi produttivi, è stato di carattere sistemico, relazionale e di scala. Pertanto il vantaggio competitivo è ottenuto nel processo di lungo termine, con la prossimità culturale, intesa come capacità di interazione tra diversi soggetti rispetto ad un obiettivo condiviso.

#### ü Contributo del programma alla diversificazione dell'azienda agricola e dell'economia rurale

La diversificazione delle attività agricole costituisce infine uno strumento efficace per una maggiore stabilità dei redditi aziendali e quindi per migliorare le prospettive di sviluppo dell'azienda nel mediolungo periodo. Le 848 operazioni sovvenzionate con la Misura 311 eccedono del 45% gli obiettivi programmatici: un largo accesso alla Misura contribuisce di per sé al rafforzamento del comparto agricolo nelle aree rurali, soprattutto in quelle più marginali. D'altro canto le 784 aziende sovvenzionate con la Misura pesano per circa il 12% sul totale delle aziende emilianoromagnole che svolgono altre attività remunerative in azienda: gli interventi sovvenzionati con la Misura sono dunque in grado di spostare solo marginalmente la percentuale di aziende agricole che svolgono attività connesse all'agricoltura. Inoltre, quasi il 30% delle aziende intervistate avrebbe realizzato l'investimento sovvenzionato anche in assenza di contributo ("effetto deadweight"), per cui l'effetto di incentivo della Misura risulta ulteriormente ridotto. La Misura 313 non ha avuto invece grandissimo riscontro (solo 64 progetti saldati, incluso l'approccio Leader), con gli agricoltori che hanno dimostrato di preferire gli investimenti legati ad attività turistiche, ma comunque connesse all'agricoltura.

### (C2) In che misura il PSR ha contribuito alla creazione di posti di lavoro?(Obiettivo di Lisbona)

Domanda 2: In che misura il PSR contribuito alla creazione di occupazione?

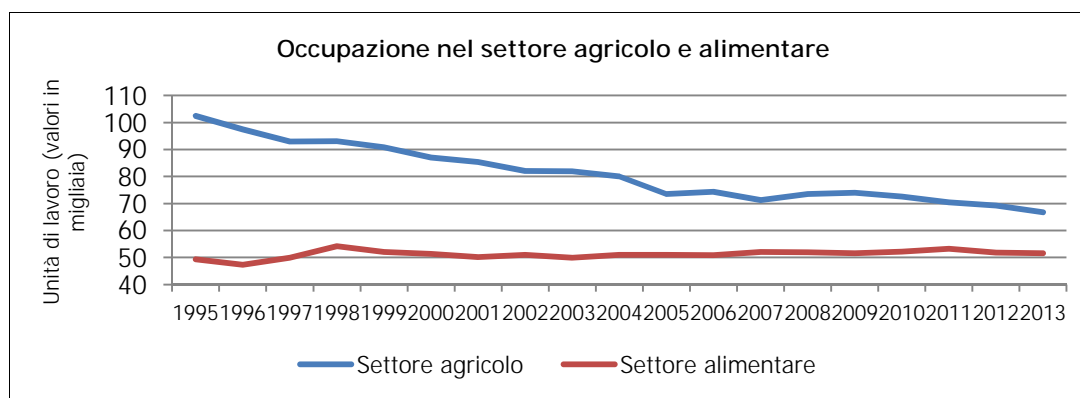
Lo sviluppo dell'occupazione è stato nell'ultimo periodo molto meno favorevole anche in Emilia Romagna. Nel 2013 il tasso di occupazione, pur essendo relativamente più elevato (66,2%) di quello nazionale (56%), mostra una diminuzione del 4% rispetto al 2007, soprattutto tra i giovani (-12,5%). Nello stesso periodo è aumentato il tasso di disoccupazione, con incrementi decisamente più evidenti per quanto attiene alla popolazione attiva di età compresa tra 15 e 24 anni.

Emilia Romagna - Tasso di occupazione (indicatore iniziale di obiettivo n.2) e tasso di disoccupazione (indicatore iniziale di obiettivo n.3)

Anni	Tasso di occupazione		Tasso di disoccupazione	
	% occupati tra la popolazione 15-64 anni	% occupati tra la popolazione 15-24 anni	% disoccupati nella popolazione attiva	% disoccupati nella popolazione attiva 15-24 anni
2007	70,2	31,9	2,8	10,7
2008	70,2	31,9	3,2	11,0
2009	68,4	27,8	4,7	17,8
2010	67,3	25,7	5,6	22,2
2011	67,8	24,5	5,2	21,8
2012	67,5	23,7	7,0	26,7
2013	66,2	19,4	8,4	33,6
Var. % 2007-13	-4,0	-12,5	5,6	22,9

Fonte: Eurostat, statistiche regionali (2015)

Nel settore agricolo la contrazione dei livelli occupazionali dura ormai da lungo periodo, anche se negli ultimi anni la perdita di unità lavorative (-1,5%tvma 2007-2013) appare in lieve calo (-2,3%tvma 1995-2013). In continuità rispetto agli anni precedenti l'occupazione del settore alimentare, che nel periodo 2007-2013 mostra una crescita media annua di unità lavorative dello 0,2% (0,3%tvma 1995-2013).



Tale situazione sfavorevole all'occupazione, soprattutto nel settore agricolo, è stata affrontata dal PSR favorendo la creazione di nuovi posti di lavoro soprattutto nelle aziende agricole e nelle imprese agroalimentari, in particolare con le Misure 112, 121, 123 e 311.

La risposta alla domanda valutativa è stata incentrata quindi sulla quantificazione dell'indicatore di impatto I2 relativo alla crescita netta di posti di lavoro equivalenti a tempo pieno (ETP). Inoltre, sono stati esaminati due criteri, di tipo qualitativo, per valutare gli effetti del PSR sul consolidamento e la stagionalità degli impieghi di manodopera aziendale.

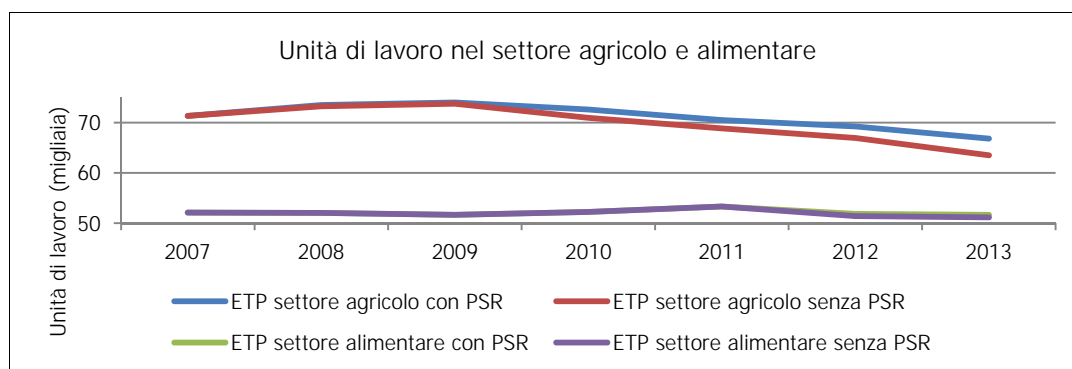
Criteri	Indicatori	Misure
Contributo del programma alla creazione di opportunità di lavoro	(I2) Posti di lavoro creati – Crescita netta di posti di lavoro in equivalenti tempo pieno (ETP)	112 121 123 311
Contributo del programma al consolidamento della manodopera aziendale	Manodopera occupata nelle aziende beneficiarie (N. e %)	112 121 311
Contributo del programma alla riduzione della stagionalità nell'impiego di manodopera	Evoluzione della concentrazione dell'impiego di manodopera nel corso dell'anno (N. e %)	311

Il PSR Emilia Romagna, attraverso le principali Misure che determinano ricadute occupazionali (112, 121, 123 e 311), ha generato un incremento complessivo di manodopera di 3.898 ULT, il 154% del valore obiettivo. Il settore agricolo in senso stretto fa registrare un'efficacia particolarmente elevata, pari al 166% (2.984 ULT su un obiettivo di 1.797 ULT), andamento simile anche se meno marcato per l'agroindustria (efficacia del 140%) e per la diversificazione delle attività (efficacia del 107%). Il giudizio sul contributo degli interventi sovvenzionati alla creazione/mantenimento di posti di lavoro è dunque ampiamente positivo: gli obiettivi fissati nel PSR sono stati raggiunti e superati.

Indicatore d'impatto	Misurazione	Unità di misura	Valore obiettivo	Valore realizzato
I.2 Posti di lavoro creati	Equivalenti tempo pieno creati totali (ETP)	ETP	2.536	3.898
	- settore agricolo		1.797	2.984
	- industria alimentare e delle bevande		389	545
	- settore forestale		18	15
	- agriturismo		332	354

Il seguente grafico confronta il numero di unità lavorative nei settori agricolo e alimentare regionali, compreso il numero di equivalenti a tempo pieno (ETP) creati con il PSR, e il numero di unità lavorative stimato nell'ipotesi senza PSR. Il contributo del PSR all'occupazione è determinato dalla differenza tra le due situazioni, senza e con il PSR, pari alla creazione di unità lavorative nei suddetti settori (comprendendo nel settore agricolo anche i posti di lavoro creati con la diversificazione nelle aziende agricole).





Fonte: elaborazione dati Agriconsulting (Analisi contro fattuale) e Istat, Conti economici territoriali (2015)

L'occupazione creata dal PSR corrisponde quindi a un incremento di unità lavorative rispetto alla situazione senza PSR, pari nel 2013 al 5,3% nel settore agricolo e all'1,1% nel settore alimentare, con effetti di riduzione della tendenza al calo dell'occupazione nei settori esaminati.

Analogamente a quanto evidenziato in relazione alla crescita economica, l'utilizzo congiunto di strumenti complementari e sinergici quali le Misure d'intervento 112, 121 e 311 determina una ricaduta occupazionale complessivamente maggiore. I risultati occupazionali degli investimenti realizzati dai giovani insediati che usufruiscono anche della Misura 121 appaiono infatti decisamente migliori di quelli conseguiti dagli insediati che usufruiscono solo del premio (incremento di occupazione: 0,19 ULT contro 0,08 ULT). Anche l'attivazione congiunta della misura 311 con le misure 112 e/o 121 produce una maggiore richiesta di manodopera, con un incremento occupazionale di 0,43 ULT per intervento a fronte di un valore medio per operazioni analoghe di 0,31 ULT.

Come già visto, l'effetto "moltiplicatore" legato all'attivazione congiunta delle misure 112 e 121 è preso in considerazione a priori nell'indagine diretta svolta, mentre l'integrazione con la misura 311 assume un peso marginale nel parco progetti sovvenzionato. L'effetto occupazionale del sostegno coincide quindi sostanzialmente con la somma dei singoli effetti prodotti a livello di Misura.

Gli insediamenti aziendali promossi dalla Misura 112 determinano il mantenimento/incremento di 1.814 Unità lavorative, pari al 45% del valore obiettivo stimato. Il mantenimento dell'occupazione è assicurato dal rispetto delle condizioni di ammissibilità della Misura che prevedono l'impiego a tempo pieno del giovane neo insediato. Il mancato raggiungimento del valore obiettivo è attribuibile al mancato raggiungimento del numero di insediamenti previsti e ad una stima troppo ottimistica dell'incremento occupazionale medio che per ogni azienda prevedeva il mantenimento/incremento di 1,93 UL. Considerando solamente la creazione di nuova occupazione nelle aziende beneficiarie si rileva la creazione di 0,19 UL/azienda. Le aziende non beneficiarie, invece, mostrano una contrazione dell'occupazione con una perdita media di 0,18 UL/azienda.

#### Misura 112- Effetti occupazionali

Misura 112 - Variabili	Anno	Unità di lavoro (ETP) /azienda
Aziende beneficiarie (fattuale)	2008	3,86
	2010-11	4,04
Aziende non beneficiarie (contro fattuale)	2008	2,51
	2010-11	2,33
Variazioni nelle aziende beneficiarie (fattuale)	Valore assoluto (n. ETP)	0,19
	Variazione percentuale	5%
Variazioni nelle aziende non beneficiarie (contro fattuale)	Valore assoluto (n. ETP)	-0,18
	Variazione percentuale	-7%

Fonte: Agriconsulting, Indagini dirette e Analisi controfattuale

Le sinergie create attraverso l'attivazione congiunta delle Misure 112 e 121 determinano un incremento netto di 0,37 ETP/azienda. Le aziende contro fattuali, al fine di contrastare la perdita di valore della produzione e mantenere la produttività del lavoro agiscono sull'impiego di manodopera aziendale contraendo i livelli

occupazionali. Le aziende beneficiarie incrementano la produzione e, nonostante un aumento più che proporzionale dei costi variabili, il valore aggiunto lordo e la produttività del lavoro.

I posti di lavoro creati, considerando la sola quota parte attribuibile al premio d'insediamento, sono pari a 128,4 ETP (0,08 unità lavorative per azienda).

L'incremento occupazionale lordo registrato per le aziende beneficiarie della Misura 121 è pari a 0,39 ETP/azienda; ciò genera complessivamente la creazione di 848 UL, pari al 155% del valore obiettivo dello specifico indicatore regionale.

L'effetto positivo degli interventi sui livelli occupazionali delle aziende beneficiarie (+0,39 ETP/azienda) si contrappone a una contrazione della manodopera nelle aziende del gruppo di controllo (-0,29 ETP/azienda); la combinazione dei due trend determina un effetto netto sull'occupazione pari alla creazione di 0,68 unità lavorative/azienda.

Considerando il totale delle aziende agricole beneficiarie della Misura 121 si rileva una creazione netta di 2.855 ETP. Si evidenziano quindi le due differenti strategie messe in atto dalle aziende agricole per migliorare i livelli di produttività: le aziende beneficiarie incrementano il valore aggiunto e in misura meno che proporzionale i livelli occupazionali generando un incremento della produttività del lavoro; le aziende non beneficiarie invece per mantenere elevati i livelli di produttività agiscono riducendo l'impiego di manodopera.

#### Misura 121- Effetti occupazionali

Misura 121 - Variabili	Anno	Unità di lavoro (ETP) /azienda
Aziende beneficiarie (fattuale)	2008	3,46
	2010-11	3,85
Aziende non beneficiarie (contro fattuale)	2008	2,95
	2010-11	2,65
Variazioni nelle aziende beneficiarie (fattuale)	Valore assoluto (n. ETP)	0,39
	Variazione percentuale	11%
Variazioni nelle aziende non beneficiarie (contro fattuale)	Valore assoluto (n. ETP)	-0,29
	Variazione percentuale	-10%

Fonte: Agriconsulting, Indagini dirette e Analisi controfattuale

La Misura 123, il cui bando prevedeva tra i criteri di selezione anche i vantaggi in termini occupazionali, ha contribuito al mantenimento e alla creazione di posti di lavoro nel settore agroalimentare con un incremento medio rilevato di 2,42 ETP per impresa. Complessivamente il numero di posti di lavoro netti creati dalla Misura è di 494 unità, pari al 127% del valore obiettivo (389). Dall'analisi contro fattuale è emerso che le imprese beneficiarie hanno ottenuto, fra la situazione ante e post intervento, un incremento del numero di posti di lavoro più marcato (+9,4%) rispetto alle imprese non beneficiarie.

Gli investimenti sovvenzionati con la Misura 311 hanno determinato infine un incremento medio di 0,42 ULT/azienda, +21% rispetto alla situazione iniziale. Gran parte dell'effetto occupazionale rilevato è attribuibile ai nuovi agriturismi (+0,96 ULT/azienda), mentre nel caso degli interventi energetici (+0,31 ULT/azienda) e soprattutto delle attività agrituristiche già operanti (+0,01 ULT/azienda) l'incremento nell'impiego di manodopera è più ridotto. L'analisi svolta evidenzia il progressivo spostamento di manodopera in eccesso dalle attività agricole tradizionali in complessiva difficoltà a quelle multifunzionali, di nuova introduzione e comunque in crescita. L'effetto occupazionale rilevato sulla singola azienda eccede solo leggermente le previsioni (0,39 ULT/progetto): è soprattutto un volume degli investimenti decisamente superiore agli obiettivi (161%) a sostenere l'indicatore sulla nuova manodopera impiegata in azienda, che raggiunge un'efficacia del 156%.

Particolarmente positivi sono gli effetti prodotti dalla Misura 311 sulle componenti occupazionali ritenute prioritarie in fase di programmazione. Le attività di diversificazione costituiscono infatti un ottimo strumento per il sostegno all'occupazione femminile e giovanile, sia per l'inserimento di donne (+34%) e giovani (+38%) nel mondo del lavoro che per il consolidamento delle posizioni lavorative già esistenti. Anche l'impatto occupazionale della Misura 311 è soddisfacente e superiore agli obiettivi programmatici, con un indice di efficacia del 103%. La manodopera utilizzata nelle aziende beneficiarie cresce di oltre il 20%, mentre quella del campione contro fattuale resta sostanzialmente stabile, in maniera analoga a quanto

registrato per l'occupazione agricola delle aziende del campione. L'impatto unitario, condizionato in parte dall'elevato numero di "progetti energetici" finanziati, è comunque inferiore alle attese (0,4 ETP/azienda a fronte di un target di 0,53 ETP/beneficiario). Ciononostante, il numero elevato di interventi sovvenzionati ed un consistente volume d'investimenti (161% rispetto al target) garantiscono il raggiungimento degli obiettivi occupazionali.

#### Misura 311- Effetti occupazionali

Misura 311 - Variabili	Anno	Unità di lavoro (ETP) /azienda
Aziende beneficiarie (fattuale)	2008	2,00
	2010-11/ 2011-12	2,42
Aziende non beneficiarie (contro fattuale)	2008	1,76
	2010-11/ 2011-12	1,77
Variazioni nelle aziende beneficiarie (fattuale)	Valore assoluto (n. ETP)	0,42
	Variazione percentuale	21%
Variazioni nelle aziende non beneficiarie (contro fattuale)	Valore assoluto (n. ETP)	0,01
	Variazione percentuale	1%

Fonte: Agriconsulting, Indagini dirette e Analisi controfattuale

Infine, come prima evidenziato, gli interventi sovvenzionati in agriturismo sembrano contribuire a ridurre la stagionalità nell'impiego della manodopera solo nel caso di nuove attività, nell'ambito delle quali quasi il 60% dei soggetti intervistati rileva un utilizzo più equilibrato nel corso dell'anno della manodopera aziendale. Al contrario, nel caso di attività agrituristiche già operanti, per le quali si è già determinata la riorganizzazione aziendale e occupazionale connessa all'introduzione delle attività multifunzionali, l'effetto sulla destagionalizzazione dell'impiego di manodopera è molto ridotto, con oltre i due terzi dei beneficiari che non rilevano a riguardo variazioni sostanziali.

#### (C3) In che misura il PSR ha contribuito a proteggere e rafforzare le risorse naturali e il paesaggio, comprese la biodiversità e l'agricoltura e silvicoltura ad elevata valenza naturale? (Priorità strategica comunitaria)

**N.B.:** Gli effetti del PSR sulle risorse acqua, suolo e atmosfera sono discussi nei quesiti specifici (domanda C8 per le risorse idriche, quesito di programma ER1 per i suoli, domanda C7 per le emissioni in atmosfera e i cambiamenti climatici).

In merito al contributo del PSR alla tutela e al miglioramento della diversità genetica delle specie allevate/coltivate, la Regione Emilia Romagna ha ritenuto opportuno formulare uno specifico quesito di programma (quesito ER4), al quale si risponde separatamente.

Come indicato negli Orientamenti Strategici Comunitari per il periodo di programmazione 2007-2013 (Decisione CE 2006/144), tra i temi prioritari rispetto ai quali la politica di sviluppo rurale è chiamata a fornire un sostanziale contributo al fine di tutelare e rafforzare le risorse naturali dell'UE e i paesaggi nelle zone rurali troviamo "la biodiversità e la preservazione e lo sviluppo dell'attività agricola e di sistemi forestali ad elevata valenza naturale e dei paesaggi agrari tradizionali". Tale priorità, ribadita nel Piano Strategico Nazionale, è stata ulteriormente rafforzata nell'ambito delle integrazioni apportate al quadro normativo [Reg (CE) 1698/2005] a seguito dell'"Health Check" della PAC e confermata, stante il perdurante declino della biodiversità, nei successivi documenti strategici e nei programmi espressi a livello europeo<sup>97</sup>.

Anche la Strategia Nazionale per la Biodiversità, adottata nel 2010, ha riconosciuto alle politiche agricole e agli strumenti finanziari di gestione delle risorse agricole un ruolo determinante per la gestione e la conservazione della biodiversità, in particolare della biodiversità agricola e dei sistemi agricoli e forestali ad alto valore naturale (AVN o HNV, *High Nature Value*).

Questi temi assumono rilevanza e declinazioni specifiche nel territorio dell'Emilia-Romagna, caratterizzato da un patrimonio naturalistico significativo e da processi e tendenze differenziati tra le diverse macroaree territoriali. In estrema sintesi:

<sup>97</sup>ad es. Comunicazione della Commissione "La PAC verso il 2020" (2010); Strategia dell'UE per la biodiversità (2011); VII Programma d'azione per l'ambiente (2013); nuova Strategia Europea per le Foreste (2013), ecc.

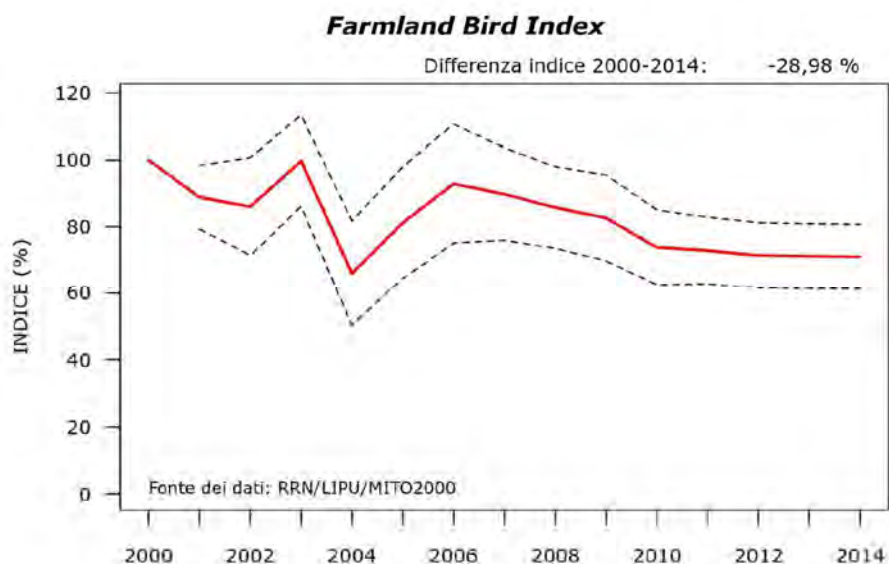
- § nell'ambito di pianura, che occupa circa la metà della superficie regionale, prevalgono le produzioni agricole intensive specializzate e si assiste negli ultimi decenni a perdita significativa di terreni agricoli a causa della dispersione insediativa, con criticità connesse alla banalizzazione e al degrado del paesaggio agrario e alla frammentazione e all'isolamento di habitat naturali e semi-naturali residui e impoverimento della biodiversità associata;
- § nell'ambito di montagna (35% della superficie regionale) prevalgono le foreste e le produzioni agricole estensive e si assiste all'abbandono e marginalizzazione delle attività agricole e all'avanzamento delle superfici boscate (+20% negli ultimi 30 anni), con criticità connesse alla perdita di aree agricole eterogenee tipiche del paesaggio appenninico tradizionale e caratterizzate da ricchezza di specie e habitat; in particolare si rileva la perdita di prati permanenti e pascoli, che dal 2000 al 2010 hanno visto una riduzione del 16%<sup>98</sup>;
- § nell'ambito di collina (15% della superficie regionale) si evidenziano caratteristiche e dinamiche intermedie tra la montagna e la pianura, con alternanza tra aree con tendenza all'intensificazione delle produzioni (viticoltura, frutticoltura, allevamenti, ecc.) e aree con tendenza all'abbandono.

L'analisi di contesto realizzata per la programmazione 2014-2020 ha evidenziato che i processi sopra descritti, pur attenuati dagli interventi promossi nei precedenti cicli di programmazione, sono ancora in atto.

Questi si riflettono sullo stato di conservazione delle specie selvatiche legate all'agricoltura, come ben rappresentato ad esempio dall'andamento delle popolazioni di uccelli proprie degli ambienti agricoli regionali (Indicatore iniziale di obiettivo n. 17), che registra in Emilia-Romagna, dal 2000 al 2014, una marcata tendenza al peggioramento ( $FBI_{E-R\ 2014} = -28,98\%$ , 31 specie) (Fig. 1). Tale peggioramento risulta più spiccato di quello osservato a livello nazionale ( $FBI_{IT\ 2014} = -18,1\%$ , 28 specie) e coerente con i dati nazionali a scala di zona ornitologica, che hanno evidenziato uno stato particolarmente critico delle specie agricole nelle aree planiziali del Paese, tra cui la Pianura Padana<sup>99</sup>. Al contempo, l'andamento delle popolazioni regionali di uccelli forestali mostra una marcata tendenza all'incremento (+37,34%, 13 specie) (Fig. 2), più spiccata di quella rilevata a scala nazionale (+21,49%, 23 specie) (RRN e LIPU 2015 a, b).

C3 Fig. 1 – Andamento del Farmland Bird Index (31 specie) nel periodo 2000-2014 in Emilia-Romagna.

Fonte: Rete Rurale Nazionale & LIPU (2015). Emilia Romagna – Farmland Bird Index, Woodland Bird Index e andamenti di popolazione delle specie 2000-2014.

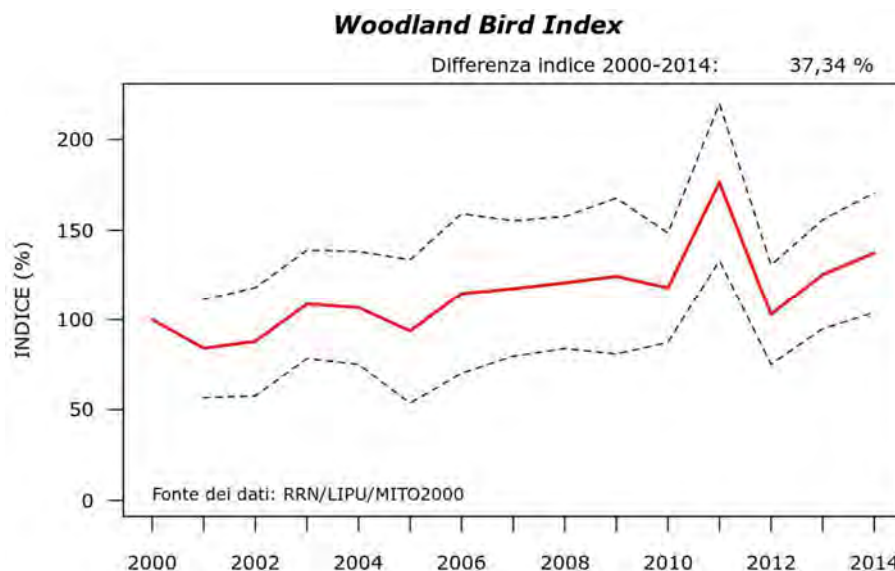


<sup>98</sup>cfr. ad es. Programma regionale per la montagna, 2016.

<sup>99</sup>Rete Rurale Nazionale & LIPU (2015b). Italia – Farmland Bird Index, Woodland Bird Index e andamenti di popolazione delle specie 2000-2014; Rete Rurale Nazionale & LIPU (2015a). Emilia Romagna – Farmland Bird Index, Woodland Bird Index e andamenti di popolazione delle specie 2000-2014.

C3 Fig. 2 –  
Andamento del  
Woodland Bird Index  
(13 specie) nel  
periodo 2000-2014 in  
Emilia-Romagna.

Fonte: Rete Rurale  
Nazionale & LIPU (2015).  
Emilia Romagna – Farmland  
Bird Index, Woodland Bird  
Index e andamenti di  
popolazione delle specie  
2000-2014.

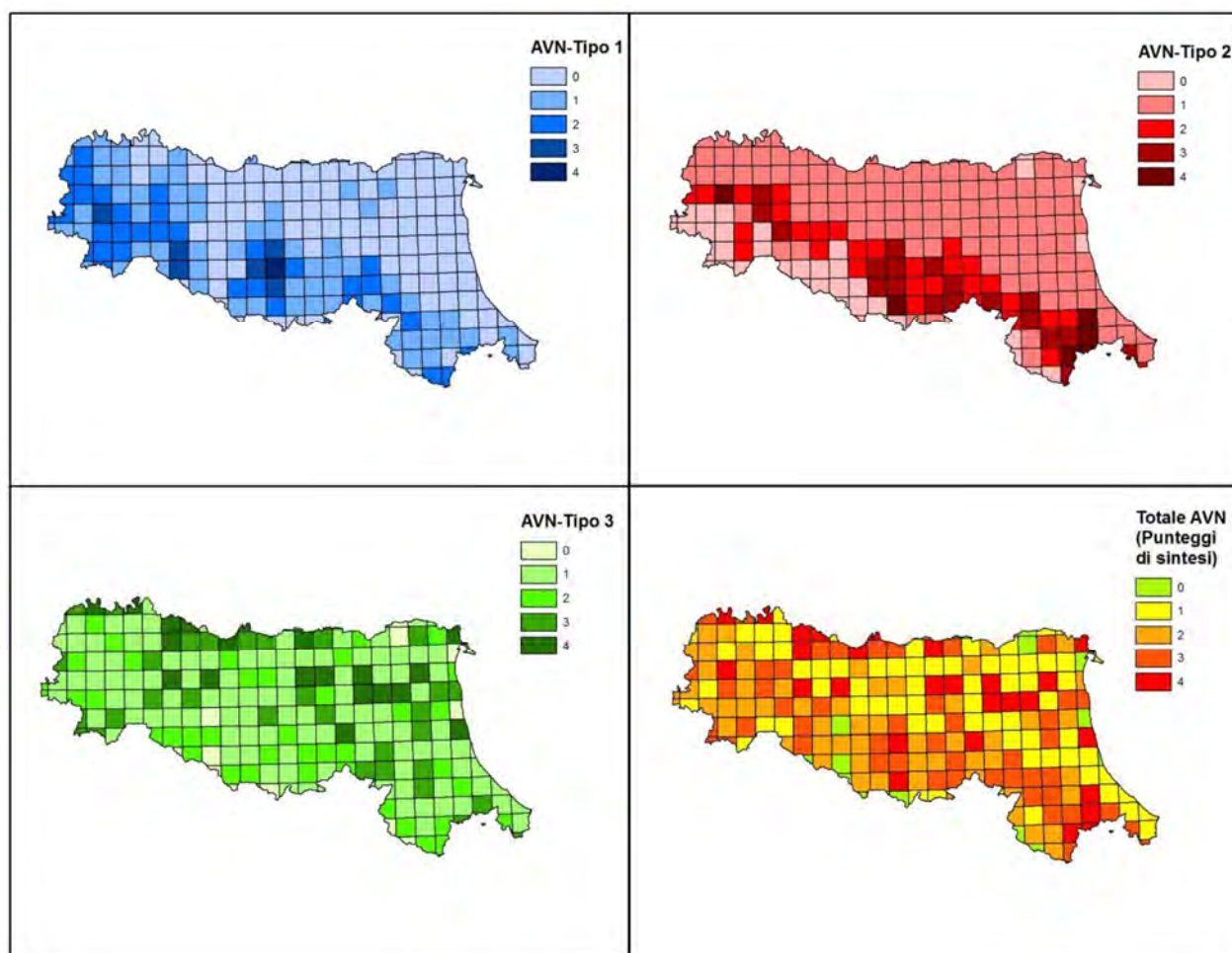


I processi descritti nelle macroaree di pianura, collina e montagna si riflettono anche nella distribuzione delle aree agricole ad alto valore naturale (AVN), come mostra ad esempio l'indagine effettuata con l'approccio della copertura del suolo e con dati AGRIT 2010 e CLC 2005 ai fini del calcolo dell'indicatore comune di contesto C37 definito per il periodo di programmazione 2014-2020<sup>100</sup> e corrispondente all'Indicatore iniziale di obiettivo n. 18, in base alla quale nella Regione Emilia Romagna le aree agricole potenzialmente AVN interessano circa 478.400 ettari, pari al 41,3% della SAU regionale, un rapporto inferiore al dato nazionale (51,3%) (Fig. 3).

<sup>100</sup>De Natale F., Pignatti G. e Trisorio A. (2014). Aree agricole ad alto valore naturale. Approccio della copertura del suolo. Emilia-Romagna. Rete Rurale Nazionale - Task Force Monitoraggio e valutazione, Febbraio 2014



C3 Fig. 3 - Mappe di distribuzione delle aree agricole per classi AVN secondo il criterio 1, 2 e 3 e mappa di sintesi delle aree agricole AVN derivata dall'incrocio dei tre criteri.



Fonte: De Natale F., Pignatti G. e Trisorio, A. – RRN 2014.

Note: Le unità di riferimento per la classificazione sono le celle del reticolo di 10 x 10 km<sup>2</sup>. La classificazione della SAU AVN in diversi livelli di valore naturale è stata ottenuta per ciascuna cella attribuendo un punteggio alla superficie risultata potenzialmente AVN secondo i singoli criteri. Il punteggio è stato assegnato sulla base dei seguenti caratteri/indicatori: copertura percentuale complessiva delle foraggere permanenti (criterio 1); densità di due elementi strutturali del paesaggio (criterio 2): alberi fuori foresta (in termini di copertura percentuale) e margini degli ambienti naturali e semi-naturali (in termini di densità lineare, misurata in m/ha); numero di specie (associate all'agricoltura AVN) dei siti della rete NATURA2000 che ricadono all'interno delle celle (criterio 3).

In coerenza con gli orientamenti emergenti a livello europeo e nazionale, la Regione Emilia Romagna ha dato un forte impulso alla conservazione e al ripristino della biodiversità e alla tutela della fauna selvatica nei territori agricoli e forestali regionali fin dall'applicazione del Regolamento 2078/92/CEE e successivamente del Regolamento 1257/99/CE, attivando numerose azioni afferenti al Programma Zonale Agroambientale di attuazione del Reg. 2078/92/CEE, poi riprese dal Piano Regionale di Sviluppo Rurale 2000-2006, con le quali sono stati conservati, creati e gestiti - prioritariamente in pianura - boschetti, filari, siepi, zone umide, prati umidi, complessi macchia-radura. Tali habitat sono entrati a far parte dei Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e delle Zone di Protezione Speciale (ZPS) e costituiscono attualmente l'ossatura di Rete Natura 2000 per il territorio di pianura<sup>101</sup>.

Prendendo le mosse dal "Programma per il sistema regionale delle Aree protette e dei siti Rete Natura 2000"<sup>102</sup>, adottato nel 2009, la superficie delle aree protette e dei siti N2000 è stata ampliata. Attualmente, la Rete Natura 2000 regionale è composta da 158 siti e copre una superficie di circa 270.000 ettari, pari al 12%

<sup>101</sup>Emilia Romagna. Prioritised Action Framework for N2000 (PAF), 2014; cfr. anche Marchesi e Tinarelli (a cura di). Risultati delle misure agroambientali per la biodiversità in Emilia-Romagna. Regione Emilia Romagna.

<sup>102</sup>Il Programma per il sistema regionale delle Aree protette e dei siti Rete Natura 2000 è il documento strategico di orientamento della politica regionale in materia di conservazione della natura e aree protette.



del territorio regionale. La superficie N2000 comprende circa l'8% della SAU regionale (oltre 81.000 ha, pari al 30% della superficie totale N2000) e una quota delle aree forestali regionali pari al 21% (circa 130.000 ha, pari al 48% della superficie totale N2000).

L'Amministrazione regionale è inoltre intervenuta dapprima recependo, con la DGR 1224/2008, il DM n. 187 del 17 ottobre 2007 del Ministero dell'Ambiente, quindi introducendo le misure di conservazione generali (DGR 1419/2013), le misure di conservazione specifiche (MCS) e i Piani di Gestione (PdG) per ciascun sito della Rete regionale Natura 2000 (DGR 742/2016). A quest'ultimo provvedimento si è accompagnata la sospensione di quelle misure regolamentari che riguardano il comparto agricolo (DGR n. 710/2016), in modo da rendere operativi i vincoli agricoli solo a partire dal 2017, in concomitanza con l'avvio degli indennizzi previsti dal Programma di Sviluppo Rurale 2014-2020 nei siti della Rete Natura 2000.

Complessivamente, le aree protette regionali e nazionali e le aree Natura 2000 interessano circa 330.000 ha (quasi il 15% del territorio regionale). Rispetto al 2008, si è quindi registrato un incremento della superficie di aree tutelate che ha coinvolto circa il 2% della superficie territoriale regionale, di cui lo 0,4% nella Rete N2000.

In Emilia Romagna, situata al limite tra la Regione Biogeografica Continentale e quella Mediterranea, sono presenti numerose specie e un vasto assortimento di habitat di interesse comunitario che hanno motivato la designazione dei siti della Rete Natura 2000. Nella Rete N2000 regionale sono stati individuati finora 72 habitat di interesse comunitario (All. I Dir. 92/43/CEE), di cui 19 prioritari, estesi su una superficie complessiva di 86.540 ettari (32% della superficie della Rete N2000 regionale). Tra questi, ben 12, di cui 4 prioritari, appartengono alla categoria delle "Formazioni erbose naturali e seminaturali" che dipendono dall'agricoltura. A questi vanno aggiunti altri habitat semi-naturali che dipendono dalle attività di pascolo come ad es. le lande dei settori alto-montani e culminali della Regione (Habitat cod. 4060).

Le foreste regionali, che hanno un'estensione di oltre 600.000 ha, quasi un terzo del territorio regionale, incluse quelle presenti nei numerosi siti della Rete N2000 che sono totalmente o parzialmente riconducibili a siti forestali, sono localizzate soprattutto nelle aree collinari e montane e sono soggette anche alle strategie delineate dal Piano Forestale Regionale, aggiornato nel 2015<sup>103</sup>, che promuove un quadro di iniziative atte a coordinare le azioni in materia, dall'ente pubblico all'operatore privato, in coerenza con i documenti di orientamento e modernizzazione del settore forestale espressi a livello comunitario e nazionale.

Il patrimonio forestale regionale è costituito per la sua stragrande maggioranza da boschi "poveri", perché intensamente sfruttati fino ad alcuni decenni fa, e di proprietà privata. Secondo Pignatti e De Natale<sup>104</sup>, che hanno simulato l'identificazione di foreste ad alto valore naturale (AVN) per tutte le regioni d'Italia sulla base dei dati elaborati dall'INFC, la superficie di foreste AVN dell'Emilia Romagna risulterebbe pari a circa 108.000 ha, il 19% del territorio boscato, a fronte di una media nazionale del 26%.

Nella Rete N2000 regionale sono tutelati 13 habitat forestali, di cui 5 prioritari. Le specie di interesse comunitario individuate in Emilia Romagna sono oltre 200 tra piante e animali, di cui 83 uccelli di All. I della Direttiva Uccelli, ai quali vanno aggiunte altre 218 specie migratrici abituali tutelate (PAF Emilia Romagna, 2014).

Nello scenario sopra descritto, la Valutazione ex post della programmazione 2007-2013 assume l'importante compito di fornire ulteriori elementi di conoscenza ed analisi al fine di evidenziare il contributo apportato o apportabile dalle attività di coltivazione, di pascolo e di gestione forestale oggetto di incentivo e sostegno, all'attuazione della strategia regionale messa in campo per il raggiungimento degli obiettivi prioritari inerenti il quesito in oggetto. Ciò assumerà particolare rilievo nella fase di revisione intermedia del nuovo periodo di programmazione.

<sup>103</sup> Il PFR è il documento di indirizzo e programmazione del settore forestale.

<sup>104</sup> RRN, 2009. Aree forestali ad alto valore naturale. Risultati a livello regionale. Rete Rurale Nazionale, Roma.

### La risposta al quesito valutativo trasversale

Già a partire dal Piano d'azione a favore della biodiversità in agricoltura [Com (2001) 162] è stato evidenziato il duplice legame funzionale tra pratiche agricole e biodiversità: il mantenimento di pratiche/sistemi agricoli estensivi e l'introduzione di metodi di coltivazione e di allevamento (es. agricoltura e zootecnia biologica), nonché di gestione forestale basati sul principio della sostenibilità, sono le condizioni per la conservazione di molte specie selvatiche, numerose delle quali in pericolo di estinzione, e degli habitat più minacciati in Europa. Allo stesso tempo, l'intensificazione delle pratiche agricole e forestali può determinare impatti negativi importanti, diretti e indiretti, sulla biodiversità, sugli habitat naturali e sul paesaggio.

Lo sviluppo di un'agricoltura equilibrata sul piano ambientale, capace di garantire da un lato pratiche di produzione sostenibili e dall'altro di fornire beni pubblici ambientali, rappresenta pertanto una delle priorità della politica comunitaria e della politica di sviluppo rurale in particolare, come indicato ad esempio nella Comunicazione della Commissione "La PAC verso il 2020" [Com (2010) 672/5].

Partendo da questi concetti, per rispondere al quesito valutativo vengono utilizzati 3 criteri:

Criteri	Indicatori	Misure/azioni
1. Mantenere e ripristinare sistemi agricoli e forestali ad alto valore naturale e il paesaggio agrario tradizionale	Superficie soggetta ad una gestione efficace del territorio che ha contribuito con successo alla biodiversità e alla salvaguardia di habitat agricoli e forestali di alto pregio naturale	Misure 211, 212 Misura 214, Azioni 1, 2, 3, 8, 9 e 10 Misura 216, Azione 3
	Mantenimento e incremento di <u>sistemi agricoli</u> ad elevato valore naturalistico (AVN) (ettari)	Misura 216, Azione 3
	Mantenimento e incremento di <u>sistemi forestali</u> a elevato valore naturalistico (AVN) (ettari)	Misure 221, 226, 227
2. Contrastare la tendenza al declino della biodiversità negli ambienti agricoli	Ripristino della biodiversità - Indice FBI in pianura, collina e montagna	Misura 214, Azioni 1, 2, 8, 9, 10 Misura 221
	Ripristino della biodiversità - Andamento delle specie comuni degli ambienti agricoli	Misura 221
3. Rafforzare la conoscenza e la governance del patrimonio naturale e della Rete Natura 2000	Numero di partecipanti con successo alle iniziative di formazione e informazione realizzate in ambito ambientale	Misure 111, 114 Misura 331
	Numero di iniziative di formazione/informazione concluse in ambito ambientale	Misure 111, 114 Misura 331
	% di partecipanti che hanno applicato nozioni acquisite, durante le attività formative, in merito a tematiche ambientali	Misure 111, 114 Misura 331
	Siti N2000 con Piani di gestione/ Misure di conservazione adottati e approvati (N° e %)	Misura 323
	Superfici interessate da Piani di gestione /Misure di conservazione specifiche (ha)	Misura 323

Con il primo criterio si vuole evidenziare quanto il PSR ha inciso in termini di mantenimento e sviluppo dei sistemi agricoli e forestali ad alto valore naturale che supportano la biodiversità agricola e forestale e rappresentano una componente essenziale del paesaggio agrario tradizionale. Viene quindi analizzata la capacità del programma di mantenere o ripristinare gli usi del suolo, le pratiche agricole e i sistemi di gestione forestale che hanno plasmato nel tempo il paesaggio tipico regionale e dai quali dipende lo stato di conservazione di numerose specie e habitat agricoli e forestali minacciati o di interesse europeo; in altre parole, la capacità del programma di promuovere una gestione agricola e forestale sostenibile, in grado di fornire beni pubblici ambientali e contribuire alla conservazione del capitale naturale europeo.

Con il secondo criterio si intende valutare più specificatamente con quali interventi e in che misura il programma ha contribuito a contrastare la tendenza al declino della biodiversità negli ambienti agricoli, tendenza osservata in molti paesi europei negli ultimi decenni<sup>105</sup> e la cui inversione rappresenta oggi uno degli obiettivi della Strategia europea per la biodiversità per il 2020. In questo caso viene quindi analizzata la

<sup>105</sup> cfr. ad es. AEA, 2015, L'ambiente in Europa: Stato e prospettive nel 2015 – Relazione di sintesi, Agenzia europea dell'ambiente, Copenhagen.

capacità del programma di contrastare gli effetti negativi delle pratiche agricole sulla biodiversità (a livello di specie, habitat e processi ecologici) negli agroecosistemi.

Con il terzo criterio si intende infine valutare il contributo del PSR in termini di rafforzamento delle conoscenze e della *governance* delle aree N2000, che svolgono un ruolo primario nella tutela e nella valorizzazione del patrimonio naturale regionale.

Per ciascun criterio si propone innanzitutto un'analisi qualitativa, basata sulle relazioni causali tratte dalla letteratura di riferimento e sugli indicatori di risultato pertinenti (Tab. 1). Per i criteri 1 e 2 si propone quindi un'analisi quantitativa basata sui risultati delle indagini effettuate per la stima degli indicatori di impatto comuni o su indicatori aggiuntivi. Vengono infine riportate le conclusioni e le raccomandazioni per la programmazione 2014-2020.

*C3 Tab. 1 – Misure e azioni che contribuiscono al mantenimento e al ripristino di aree agricole e forestali AVN (cfr. Indicatore di risultato R6a).*

Misure	Azioni	SOI
211	Indennità a favore degli agricoltori nelle zone montane	93.562 (47.944*)
212	Indennità a favore degli agricoltori in zone con svantaggi naturali	20.196 (9.167*)
214/1	Produzione integrata	72.601
214/2	Produzione biologica	66.293
214/6	Agrobiodiversità. Tutela di varietà autoctone minacciate di erosione	57
214/8	Regime sodivo e praticoltura estensiva	27.831
214/9 + 216/3	Ripristino e/o conservazione di spazi naturali e seminaturali e del paesaggio agrario	4.424
214/10	Ritiro dei seminativi dalla produzione per scopi ambientali	5.914
Totale agricoltura		234.230*
221 1/2	Boschi permanenti e arboricoltura da legno a ciclo medio –lungo	5.966
221/3	Arboricoltura a ciclo breve – pioppicoltura	130
226/A, D	Interventi per la riduzione del rischio di incendio boschivo	1.069
227	Sostegno agli investimenti forestali non produttivi	1.511
Totale forestazione		8.676
Totale		242.906*

\* valori calcolati al netto delle sovrapposizioni

### ***Criterio 1 - Mantenere e ripristinare sistemi agricoli e forestali ad alto valore naturale e il paesaggio agrario tradizionale***

Sulla base dell'analisi qualitativa degli effetti potenziali delle Misure/Azioni del PSR, si rileva che programma ha contribuito al soddisfacimento del Criterio 1 con numerosi interventi/impegni realizzati nell'ambito delle Misure 211, 212, 214 (azioni 1, 2, 3, 6, 8, 9, 10), 216 (azione 3), 221, 226 e 227, (comprese le superfici derivanti dai "trascinamenti" delle Misure FC e HC relativi ai precedenti periodi di programmazione), che hanno interessato una superficie di circa 243.000 ha, pari al 26% della SAU regionale, come rappresentato dall'*Indicatore di risultato R6a* (Tab. 1).

Ai fini valutativi, è opportuno distinguere tra sistemi agricoli AVN e sistemi forestali AVN.

### Sistemi agricoli AVN

Seguendo la definizione fornita a livello comunitario<sup>106</sup>, le aree agricole AVN sono caratterizzate da: bassa intensità di produzione ed elevata proporzione di vegetazione semi-naturale (ad es. pascoli) (Tipo 1); presenza di mosaico con agricoltura a bassa intensità e elementi naturali, semi-naturali e strutturali (es. siepi, muretti a secco, boschetti, filari, piccoli corsi d'acqua, ecc.) (Tipo 2); presenza di specie rare o un'elevata ricchezza di specie di interesse europeo o mondiale (Tipo 3) (Andersen et al. 2003).

Il Programma ha contribuito al mantenimento/ripristino di aree agricole AVN con gli interventi/impegni realizzati nell'ambito delle Misure 211, 212, 214 (azioni 1, 2, 3, 6, 8, 9, 10), 216 (azione 3) e 221.

Con le **Misure 211 e 212** il PSR ha contrastato il fenomeno di abbandono dell'uso agricolo del suolo su una superficie complessiva di circa 114.000 ettari, pari a circa l'11% della SAU regionale totale nel 2010 e al 25% di quella ricadente in aree montane/svantaggiate. Queste superfici, condotte nel rispetto dei requisiti minimi di accesso alle Misure (in particolare la densità del bestiame, il mantenimento del pascolo e di altri elementi del paesaggio, le regole sull'avvicendamento) sono ascrivibili ad aree agricole AVN del Tipo 1. Tra le superfici sovvenzionate, particolare peso e importanza assumono quelle a prati permanenti e i pascoli, che ammontano a 38.200 ettari, il 34% della superficie totale sovvenzionata con le due Misure, e assicurano il mantenimento di una copertura di vegetazione semi-naturale di particolare rilievo nel paesaggio agrario collinare e montano. Va inoltre evidenziato che l'impatto territoriale delle due Misure è anche superiore alla superficie sopra indicata, in quanto l'indennità viene erogata a fronte di un impegno al rispetto della Condizionalità, per il quinquennio successivo al primo pagamento, non solo sulla superficie sovvenzionata (che nel caso delle aziende beneficiarie delle due Misure non supera la soglia di 50 ettari), ma sull'intera superficie aziendale.

Nell'ambito della **Misura 214**, il programma è intervenuto su una superficie complessiva di oltre 177.000 ettari, assicurando:

- la riduzione di input chimici e l'applicazione di pratiche agricole a basso impatto (ad es. rotazioni colturali, lavorazioni ridotte in terreni con pendenze elevate, ecc.) (Azioni 1 e 2);
- l'adozione di tipologie di gestione sostenibile dei prati permanenti e/o pascoli, dei medicaia a fine ciclo, di prati polifiti permanenti storicamente presenti nelle aree di pianura, dei prati già realizzati, mantenuti o recuperati attraverso l'Azione 8 della Misura 2.f di cui al Reg. 1257/99/CE, imponendo limiti di carico zootecnico, divieto di uso di concimi chimici, fitofarmaci e diserbanti, operazioni di sfalcio minimo annuale (Azione 8);
- il mantenimento di elementi caratteristici dell'agroecosistema quali "piantate", alberi isolati o in filare, siepi, boschetti, stagni, laghetti e bacini per la fitodepurazione delle acque e relativi capofossi adduttori, maceri, risorgive e fontanili, contribuendo al rafforzamento delle infrastrutture ecologiche degli agroecosistemi (Azione 9);
- il mantenimento di zone umide, prati umidi, complessi "macchia-radura" nonché di aree a prato permanente (Azione 10).

Tutti questi interventi hanno determinato il mantenimento o l'ampliamento delle superfici agricole ascrivibili ad aree agricole AVN di Tipo 1 e 2. Numerosi interventi (ad es. creazione di zone umide, stagni, siepi, boschetti e complessi macchia-radura), inoltre, si sono dimostrati, sulla base dei risultati delle attività di monitoraggio svolte nei precedenti cicli, capaci di mantenere e ampliare anche aree agricole AVN di tipo 3, supportando popolazioni significative di specie rare o minacciate di interesse conservazionistico (cfr. Marchesi e Tinarelli, Regione Emilia Romagna).

Ai contributi delle azioni "a premio" si aggiungono quelli della **Misura 216** (Investimenti non produttivi) inerenti il Ripristino di spazi naturali e seminaturali del paesaggio agrario (Azione 3), funzionalmente collegata all'Azione 214/9, che ha previsto la realizzazione degli investimenti poi mantenuti con questa. Con l'Azione 216/3 sono stati realizzati 155 ettari di boschetti, 68 ettari di siepi e 18 ettari di stagni (RAE 2015).

<sup>106</sup>Si fa riferimento alla definizione EEA 2004, modificata nel documento IEEP –indicator), che individua le aree agricole ad alto valore naturale (AVN) in "quelle zone d'Europa in cui l'agricoltura costituisce un importante (o anzi il principale) uso del territorio, e in cui l'agricoltura stessa si accompagna o serve da sostegno a una considerevole diversità di specie e di habitat, oppure alla presenza di specie la cui conservazione è di importanza europea, nazionale e/o regionale (o a entrambe le situazioni)".

La superficie occupata da questi interventi (241 ettari) si colloca per il 98% in pianura e per il restante 2% in collina.

Il contributo al ripristino di sistemi agricoli AVN derivante dalla **Misura 221** (imboschimenti delle superfici agricole) è individuabile sia nell'incremento della differenziazione degli agroecosistemi, soprattutto nelle aree di pianura, sia nella creazione o rafforzamento delle interconnessioni tra gli habitat naturali (aree protette, siti Natura 2000, sistemi di canali ecc.), soprattutto quando gli imboschimenti hanno determinato una modifica nell'uso del suolo di tipo permanente (Azione 1 – Boschi permanenti) o comunque di lunga durata (Azione 2 - Arboricoltura da legno a ciclo medio lungo con prevalenza di latifoglie di pregio), tutti aspetti ascrivibili ad aree agricole AVN di Tipo 2.

Ai fini di una prima analisi quantitativa degli impatti "netti" del PSR in termini di conservazione e sviluppo delle aree agricole AVN in Emilia Romagna, l'approccio metodologico applicato dal Valutatore si è basato sull'individuazione e quantificazione delle aree agricole AVN a scala regionale, quindi sulla quantificazione della loro quota parte interessata in forma diretta da impegni/interventi del Programma stesso, ritenuti coerenti con gli elementi caratterizzanti tali aree. Cioè che favoriscono il mantenimento, o anche l'incremento, di usi del suolo con caratteristiche di seminaturalità e di tipo estensivo. In particolare sono stati considerati gli interventi/impegni realizzati dal Programma nell'ambito delle Misure 211, 212, 214 (azioni 1, 2, 3, 6, 8, 9, 10) e 221, nonché le superfici derivanti dai "trascinamenti" delle Misure FC e HC relativi ai precedenti periodi di programmazione, come evidenziato nella Tab. 1 precedente.

Per tutte queste Misure/azioni si è calcolata la superficie ricadente nelle aree agricole "AVN regionali", precedentemente individuate dal Valutatore come illustrato nel BOX 1.

### C3 BOX 1 - Individuazione delle aree agricole AVN regionali

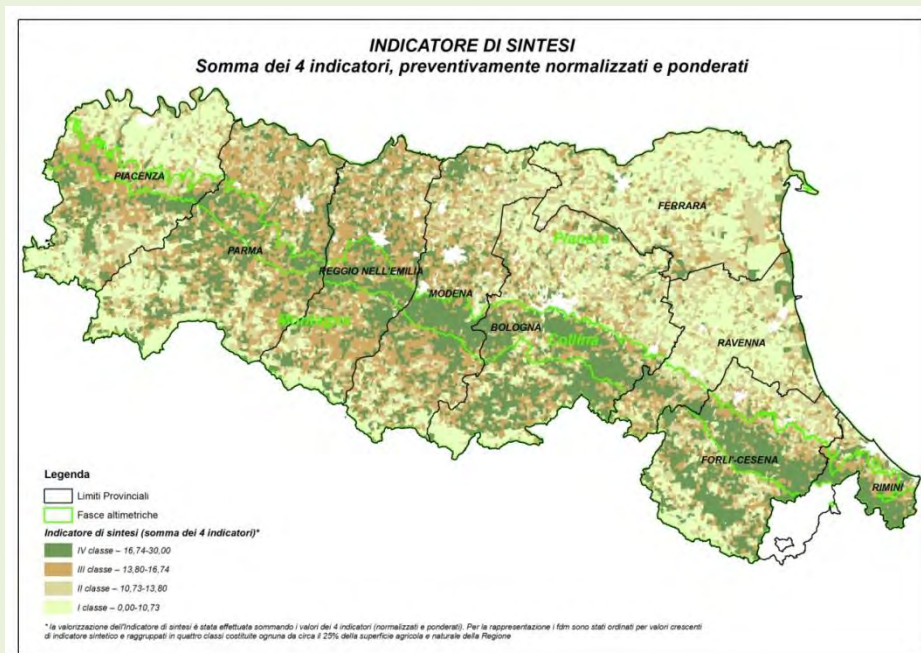
Il metodo adottato dal Valutatore per l'individuazione delle aree agricole AVN a scala regionale, si basa sulla caratterizzazione delle unità minime territoriali (UT) della regione Emilia Romagna scelte come riferimento (fogli di mappa catastali) in relazione al valore in esse assunto da quattro sub-indicatori, ognuno dei quali espressione di requisiti coerenti con il concetto di "area agricola ad elevato valore naturalistico", condiviso a livello comunitario:

AVN - Tipo 1: Aree agricole con una elevata copertura di vegetazione semi naturale	Sub-indicatore 1: Incidenza vegetazione seminaturale	Rapporto Superficie vegetazione seminaturale/ Superficie territoriale (esclusi i manufatti). Fonte dati: progetto "Refresh"
AVN - Tipo 2: Aree agricole dominate da agricoltura a bassa intensità o da un mosaico di territori seminaturali e coltivati	Sub-indicatore 2: diversità ecologica	Indice di Shannon in base alle classi di copertura. Fonte dati: progetto "Refresh"
	Sub-indicatore 3: diversità colturale	Indice di Shannon in base alle colture (macrocategorie) nei seminativi. Fonte dati: Fascicolo aziendale 2014
	Sub-indicatore 4: Incidenza colture a bassa intensità	Rapporto Superficie colture a bassa intensità/Superficie utilizzata totale (esclusi i manufatti). Fonte dati: Fascicolo aziendale 2014

Attraverso l'aggregazione dei suddetti quattro indicatori di base (preventivamente normalizzati e ponderati) viene calcolato, per ciascuna UT, un indice sintetico del "valore naturalistico". Le aree agricole AVN sono individuate nell'insieme delle unità territoriali (fogli di mappa catastale) con i più alti valori dell'Indicatore di sintesi. La distribuzione territoriale per classi dell'Indicatore di sintesi del valore naturalistico degli habitat agricoli è illustrata nella Figura che segue. Si segnala che i sub-indicatori e l'indicatore di sintesi risultante sono stati calcolati a seguito dell'aggiornamento del Fascicolo aziendale, con l'utilizzo della banca dati riferita all'annualità 2014.



Unità territoriali di riferimento (fogli di mappa catastali) per classi di Indicatore di sintesi del valore naturalistico degli habitat agricoli. Ogni quartile è omogeneo per estensione della superficie agricola e naturale interessata; il IV quartile ha i valori più alti di Indicatore di sintesi.



La quota parte di superficie agricola e naturale con i più alti valori dell'Indicatore di sintesi è pari a 360.312 ettari<sup>107</sup>, il 16,6% dell'intera superficie territoriale regionale e si colloca, come illustrato nella seguente Tab. 2, per il 26% in pianura, per il 39% in collina e per il restante 35% in montagna. Nella stessa tabella è inoltre calcolata la SAU, derivante dalla BD dei fascicoli aziendali annualità 2014 e ricadente in tali aree, pari a 176.439 ettari. Anche la SAU presenta una concentrazione maggiore nell'area collinare, ma nella sua distribuzione territoriale si evidenzia una più alta incidenza in pianura e una minore presenza in area montana. Quindi, sono determinate le superfici agricole oggetto di impegno/intervento (SOI) nell'ambito delle suddette Misure o azioni del PSR ricadenti nelle aree "AVN" e pari a circa 81.447 ettari, valore corrispondente all'Indicatore comune di impatto n.5 previsto dal QCMV. Tali superfici sono infine rapportate alla superficie agricola (indice SOI/SAU)<sup>108</sup>.

C3 Tab. 2 – Indicatori di superficie relativi alle "AVN agricole" per aree altitudinali

Indicatori	UM	Totale	pianura	collina	montagna
Superficie "agricola e naturale" AVN	Ha	360.312	93.737	139.066	126.870
	%	100	26,02	38,60	35,21
SAU in AVN	Ha	176.439	58.643	68.049	49.747
	%	100	33,42	38,78	28,35
SOI in AVN	Ha	81.447	10.527	29.868	41.052
	%	100	12,95	36,74	50,50
Indice SOI/SAU	%	46,16	17,95	43,89	82,52

<sup>107</sup> Tale superficie risulta essere in linea con la quantificazione prevista dallo studio JRC (Paracchini et.al., 2008) e basata sulla integrazione dei dati del Corine Land Cover e della Rete Natura 2000, che quantificava le superfici regionali AVN a circa 327.000 ha.

<sup>108</sup> La scelta di rapportare la SOI alla SAU e non alla complessiva "superficie agricola e naturale" deriva da una esigenza di rendere tra loro coerenti i dati di confronto. Essendo la SOI estratta dalle BD di Misura è sembrato più opportuno confrontare tale valore con il dato di SAU ricavabile dai fascicoli aziendali (annualità 2014) in modo da mettere in relazione valori di natura dichiarativa aventi le stesse caratteristiche; infatti le BD dei beneficiari delle Misure del PSR costituiscono sostanzialmente un sottoinsieme della BD del fascicolo aziendale.



Dalla tabella precedente emerge come la maggior superficie territoriale considerata AVN si colloca nella fascia collinare, mentre il valore più alto di SOI (50,5%) si ha nella zona montana dove l'incidenza SOI/SAU risulta massima.

La successiva Tab. 3 propone una disaggregazione dei suddetti indicatori per Misura/Azione del PSR.

C3 Tab. 3 – Superfici agricole interessate dalle Misure/azioni selezionate (SOI annualità 2014) ricadenti nelle aree agricole AVN regionali e loro incidenza sulla SAU

	SAU	SUPERFICIE OGGETTO DI IMPEGNO/INTERVENTO (in ettari)										
		totale	211	212	214							221
					Az1	Az2	Az3	Az6	Az8	Az9	Az10	
Regione	956.397	240.758	47.944	9.167	72.601	66.293	515	57	27.831	4.424	5.914	6.013
Aree agricole AVN	176.439	81.447	21.141	4.560	7.081	29.412	105	18	11.799	1.223	3.863	2.245
Indici % aree agricole AVN/ totali Regione	18,45	33,83	44,10	49,74	9,75	44,37	20,49	31,37	42,39	27,65	65,32	37,33

L'indice SOI/ SAU nelle aree agricole AVN è pari a circa il 46% (Tab. 2); lo stesso indice, calcolato a livello regionale, è pari invece al 25%. Si verifica pertanto una significativa "concentrazione" degli interventi del PSR considerati nelle aree agricole AVN; la SOI delle misure/azioni analizzate rappresenta infatti all'interno di tali aree una rilevante percentuale della SAU, contribuendo in tal modo al mantenimento ed incremento del loro alto valore naturale.

Si osserva in Tab. 3 che più della metà delle superfici oggetto di intervento della Misura 214 azione 10 ricade in aree AVN; tale azione, determinando un cambiamento di uso del suolo, induce un effetto positivo sull'ampliamento della superficie AVN aumentando il livello di diversificazione paesaggistica e colturale soprattutto nelle aree di pianura. Risulta significativa anche la presenza di circa il 44% della superficie della Misura 214 azione 2 (agricoltura biologica) in AVN; tale azione, incidendo sulla gestione del suolo agricolo, promuove sistemi colturali meno intensivi anche attraverso la pratica delle rotazioni colturali.

La dimensione fisica raggiunta al dicembre 2015 dall'Indicatore di impatto n. 5 – 81.447 ettari - appare elevata (46%) se rapportata alla SAU totale ricadente nelle unità territoriali (fogli di mappa catastali) che presentano il più alto valore naturalistico (e in base alle variabili considerate nel presente lavoro). Il valore raggiunto dall'indicatore è superiore alla previsione iniziale (Dec. C(2007)708 12/09/2007) del programma (circa 41.000 ettari di mantenimento), e al valore target di 66.504 ettari indicato successivamente nelle versioni Post HC (Dec. C(2009) 10344 del 17/12/2009) e finale del PSR. Bisogna comunque tener presente che rispetto a tali previsioni iniziali si è in parte modificata la metodologia di stima del valore dell'indicatore stesso<sup>109</sup>. In riferimento ai valori target il PSR individua anche la quota parte della SOI che agisce sul territorio agricolo incrementando la superficie ad alto valore naturalistico. Le versioni post HC e finale del PSR stimano tale superficie pari a 6.157 ettari, ampliando notevolmente le previsioni riportate nella prima versione del PSR (3.500 ettari). L'incremento della superficie agricola ad alto valore naturalistico è soprattutto associabile ad impegni che determinano un cambiamento significativo di uso agricolo del suolo. Il contributo maggiore riguarda pertanto gli impegni oggetto di sostegno nell'ambito delle Azioni agroambientali 214/3 (Cover crops e inerbimento dei frutteti), 214/10 (Ritiro dei seminativi dalla produzione per scopi ambientali) e della Misura 221 (Imboschimenti dei terreni agricoli), che complessivamente interessano 12.441 ettari, valore quindi molto più alto di quanto previsto inizialmente dal PSR. Tuttavia, adottando lo stesso criterio utilizzato nel presente studio di considerare la quota parte di detta superficie di

<sup>109</sup> Le principali differenze nei metodi utilizzati tra la valutazione ex-ante e l'attuale valutazione ex-post, riguardano due aspetti: la tipologia di interventi considerati, in quanto per la stima del valore finale si considerano anche altre Azioni agroambientale (es. l'agricoltura integrata) e gli imboschimenti di terreni agricoli (Misura 221), inizialmente esclusi; le caratteristiche del contesto territoriale di intervento, includendo nel valore dell'Indicatore di impatto esclusivamente la quota di superficie interessata dalle misure/azioni ricadenti nelle Unità Territoriali (fogli catastali) classificate come "aree agricole ad Alto Valore Naturale", e non il suo valore totale, come avviene invece nella procedura di stima adottata nella Valutazione ex-ante.

intervento ricedente nella unità territoriali (fogli catastali) classificate quali “aree agricole AVN”, si ottiene una estensione di 6.213 ettari, valore quindi prossimo all’incremento previsto nella versione vigente del PSR.

Si riporta nella seguente tabella il confronto tra il valore dell’Indicatore di impatto n.5 nel 2015 con i valori calcolati nelle annualità 2012 e 2013 applicando la medesima metodologia. Si evidenzia dai dati esposti un aumento costante del valore totale dell’indicatore.

C3 Tab. 4 – Confronto tra i valori dell’Indicatore di impatto n.5 nelle annualità 2012-2013-2015

Indicatore impatto n. 5	annualità	SUPERFICIE OGGETTO DI IMPEGNO/INTERVENTO (in ettari)											
		totale	211	212	214							216_az3	221
					Az1	Az2	Az3	Az6	Az8	Az9	Az10		
Aree agricole AVN	2012	69.417	15.646	5.272	3.843	24.444		27	13.020	946	3.902	22	2.295
	2013	76.258	16.714	5.723	6.059	27.749	122	24	12.667	873	3.890	1	2.435
	2015	81.447	21.141	4.560	7.081	29.412	105	18	11.799	1.223	3.863	-	2.245

Va infine evidenziato che l’obiettivo di tutela e sviluppo delle aree agricole AVN, si integra fortemente con quello di **salvaguardare e ripristinare il paesaggio agrario tradizionale**, risultando sostanzialmente analoghe le Misure/azioni coinvolte. Il fabbisogno prioritario che appare emergere dall’analisi SWOT è l’aumento del livello di differenziazione paesaggistica (visiva-percettiva) degli agroecosistemi nelle aree di pianura, anche attraverso il recupero/mantenimento di elementi propri delle passate utilizzazioni ed ordinamenti (precedenti alle recenti bonifiche). Il contributo più diretto a tale obiettivo viene dalle azioni 214/9 - Ripristino e/o conservazione di spazi naturali e seminaturali (piantate, boschetti, siepi ecc.) e 214/10 - Ritiro dei seminativi dalla produzione per scopi ambientali, in particolare con l’Intervento F2 (creazione di ambienti naturali con funzioni di collegamento paesaggistico ed ecologico).

#### Sistemi forestali AVN

Per quanto attiene i sistemi forestali ad alto valore naturale<sup>110</sup>, si fa riferimento agli indicatori utilizzati da De Natale e Pignatti (2014): 1) Formazioni forestali di particolare interesse naturalistico incluse come habitat nell’elenco della Direttiva Habitat (Direttiva 92/43/CEE del Consiglio); 2) inclusione in aree protette e presenza di una struttura del popolamento di particolare rilevanza naturalistica.

Il Programma ha contribuito al mantenimento/incremento delle aree forestali ad alto valore naturale con gli interventi/impegni delle Misure 226 e 227.

Il contributo al ripristino di sistemi forestali AVN derivante dalla **Misura 221** (imboschimenti delle superfici agricole) è individuabile laddove gli imboschimenti sono caratterizzati da un elevato grado di naturalità e sono soggetti ad un vincolo forestale permanente che ne garantisca lo sviluppo ecologico nel lungo termine. Vengono considerati pertanto solo gli interventi che hanno determinato una modifica nell’uso del suolo di tipo permanente (Azione 1 – Boschi permanenti), in aree di rilevanza naturalistica (aree protette e siti N2000). Si tratta di una superficie pari a solo 16 ettari. Se a questa superficie si aggiungono i trascinamenti del precedente periodo di programmazione, si arriva a stimare una superficie complessiva inferiore ai 200 ettari<sup>111</sup>.

<sup>110</sup>Il Piano Forestale Regionale 2014-2020 riprende la definizione di foreste AVN quali “Foreste naturali e seminaturali in Europa dove la gestione (passata o presente) supporta un’elevata diversità di specie native e di habitat e/o la presenza di specie di interesse per la conservazione a livello europeo, nazionale o regionale” (Beaufoy & Cooper 2008)

<sup>111</sup> Tale stima è stata ottenuta considerando la superficie di Boschi permanenti realizzata con la Misura 2h del PSR 2000-2006, ricadente in aree N2000 o in aree protette (Fonte: Valutazione ex post del PSR 2000-2006)

Con la **Misura 226**, il PSR ha sostenuto la riduzione del rischio di incendio boschivo, il miglioramento dell'efficienza degli interventi di lotta attiva agli incendi e la ricostituzione/ripristino dei soprassuoli forestali danneggiati (introdotta con la versione 8 del PSR). Gli interventi realizzati nei siti N2000 e nelle altre aree tutelate regionali hanno contribuito alla salvaguardia delle formazioni forestali ad alto valore naturalistico ivi presenti, per una superficie stimata in circa 700 ettari, pari al 68% delle superfici oggetto di interventi preventivi o ricostitutivi. La Misura 226 è inoltre intervenuta all'interno delle aree tutelate (aree protette e siti N2000) con l'81% della lunghezza delle strade oggetto di interventi di manutenzione e messa in sicurezza e con il 69% degli interventi puntuali.

Con la **Misura 227** (Investimenti forestali non produttivi), infine, il PSR ha agevolato interventi strutturali e manutentivi finalizzati, tra l'altro, alla diversificazione (orizzontale e verticale) della struttura forestale, alla rinnovazione naturale del bosco e allo sviluppo equilibrato della fauna selvatica, alla conservazione della biodiversità vegetale (aree di prelievo di materiale di moltiplicazione autoctono), alla valorizzazione e al mantenimento della fruizione pubblica delle aree forestali. La localizzazione degli interventi presenta una quota consistente in aree protette e tutelate: nelle zone Natura 2000 si trova il 77% dei lotti in cui sono stati realizzati interventi, e nei parchi e riserve si trova il 44% dei lotti. Gli interventi realizzati nei siti N2000 e nelle altre aree tutelate hanno pertanto contribuito al mantenimento o al ripristino del valore naturalistico delle formazioni forestali ivi presenti, per una superficie complessiva stimata in circa 1400 ettari, pari al 92% delle superfici totali oggetto d'impegno.

### **Criterio 2 - Contrastare il declino della biodiversità negli ambienti agricoli**

Il PSR ha concorso al soddisfacimento del Criterio 2 con 3 Misure e 8 diverse azioni, che hanno interessato una superficie complessiva, al netto di sovrapposizioni, di oltre 183.000 ha (cfr. sub-indicatori R6a), corrispondente a circa il 19% della SAU regionale (Tab. 5).

*C3 Tab. 5 - Misure e azioni che maggiormente contribuiscono a contrastare il declino della biodiversità agricola in Emilia Romagna*

Misure/Azioni	Descrizione	Superficie
214/1	Produzione integrata	72.601
214/2	Produzione biologica	66.293
214/8	Regime sodivo e praticoltura estensiva	27.831
214/9 + 216/3	Ripristino e/o conservazione di spazi naturali e seminaturali e del paesaggio agrario	4.424
214/10	Ritiro dei seminativi dalla produzione per scopi ambientali	5.914
Totale agricoltura		177.063
221 1/2	Boschi permanenti e arboricoltura da legno a ciclo medio-lungo (inclusi i "trascinamenti" per impegni assunti nel PSR 2000-2006)	5.966
221/3	Arboricoltura a ciclo breve – pioppicoltura	130
Totale forestazione		6.096
Totale		183.159

Nell'ambito della **Misura 214** (pagamenti agroambientali), le linee di intervento di maggior peso, in termini di superficie impegnata, sono le Azioni 1 – Produzione integrata e 2 – Produzione biologica, che insieme raggiungono il 78% del totale. Con queste azioni il PSR ha contrastato il deterioramento degli habitat agricoli e acquatici determinando una riduzione di input chimici e l'applicazione di pratiche agricole a basso impatto (ad es. rotazioni colturali, lavorazioni ridotte in terreni con pendenze elevate, ecc.) su una superficie di quasi 140.000 ettari.

Con l'Azione 8 - Regime sodivo e praticoltura estensiva, il Programma ha consentito il mantenimento e l'incremento (per conversione dei seminativi) di prato-pascoli estensivi e ha introdotto o mantenuto, in queste aree, forme di conduzione dei terreni agricoli favorevoli all'incremento di specie o habitat agricoli di importanza europea con stato di conservazione non soddisfacente a scala regionale o nazionale.

L'Azione 9 (conservazione di spazi naturali e seminaturali del paesaggio), in combinazione con l'Azione 216/3, ha consentito investimenti per la creazione e interventi di mantenimento, secondo pratiche sostenibili, di "piantate", alberi isolati o in filare, siepi e/o boschetti, stagni, laghetti e bacini per la fitodepurazione delle acque e relativi capofossi adduttori, maceri, risorgive e fontanili, tutti elementi caratteristici dell'agroecosistema, vere e proprie infrastrutture ecologiche essenziali per mantenere la complessità degli ecosistemi agricoli e il grado di connettività tra gli elementi naturali (corridoi ecologici) e contrastare la perdita di biodiversità dei sistemi agricoli.

L'Azione 10 (ritiro dei seminativi dalla produzione per scopi ambientali) ha consentito il mantenimento, sui seminativi ritirati dalla produzione, di zone umide, prati umidi, complessi "macchia-radura" nonché di aree a prato permanente e ha introdotto in queste aree tipi di uso del suolo (formazioni erbose permanenti) e forme di conduzione dei terreni favorevoli al mantenimento di elevati livelli di qualità degli habitat agricoli e acquatici, tutte condizioni capaci di contrastare il declino di specie negli agroecosistemi.

Alle azioni "a premio" si sono aggiunte quelle previste nella **Misura 216** (Investimenti non produttivi). In particolare con l'Azione 1 (Gestione faunistica 1) il PSR ha consentito di realizzare interventi di sostentamento della fauna selvatica e di ridurre i livelli di disturbo per la fauna in aree Natura 2000 o altre aree di tutela naturalistica, mentre con l'Azione 2 (Conservazione di ecosistemi ad alta valenza naturale e paesaggistica), sono stati finanziati progetti di conservazione nelle zone umide interne alla ZPS del Delta del Po, una delle aree di maggior importanza nazionale per la conservazione dell'avifauna acquatica e migratoria.

Il contributo alla salvaguardia della biodiversità derivante dalla **Misura 221** (imboschimenti delle superfici agricole) è individuabile sia nell'incremento della differenziazione degli agroecosistemi, soprattutto nelle aree di pianura, sia nella creazione o rafforzamento delle interconnessioni tra gli habitat naturali (aree protette, siti Natura 2000, sistemi di canali ecc.), soprattutto quando gli imboschimenti hanno determinato una modifica nell'uso del suolo di tipo permanente (Azione 1 – Boschi permanenti) o comunque di lunga durata (Azione 2 - Arboricoltura da legno a ciclo medio lungo con prevalenza di latifoglie di pregio).

L'azione del PSR si è positivamente concentrata nelle aree della Rete Natura 2000, come si osserva in Tab. 6, che evidenzia a titolo esemplificativo la distribuzione territoriale delle azioni della Misura 214.

C3 Tab. 6 – Distribuzione territoriale delle Azioni della Misura 214

Zone	Superficie Territoriale	SAU	SAU/ST	AZ01	AZ02	AZ08	AZ09	AZ10	SOI	SOI/SAU
	ha		%	ha						%
Pianura	1.099.827	695.323	63	58.197	11.456	6.036	5.025	1.997	82.711	12%
Collina	357.427	147.511	41	13.130	21.495	7.535	819	3.917	46.896	32%
Montagna	754.020	113.563	15	1.274	33.343	14.260	219	0	49.096	43%
SIC_ZPS	252.733	58.599	23	4.645	6.275	2.967	2.619	1.213	17.719	30%
Regione	2.211.274	956.397	43	72.601	66.293	27.831	4.424	5.914	177.063	19%

Per valutare in che misura gli interventi realizzati con il PSR hanno contribuito ad invertire la tendenza al declino della biodiversità negli ambienti agricoli, è stata stimata la variazione nell'andamento delle popolazioni di uccelli nidificanti che si verifica negli habitat agricoli e che può essere attribuita agli interventi del PSR (*Indicatore comune di impatto n. 4 – Ripristino della biodiversità*).

Per la quantificazione di tale variazione si è fatto riferimento ai risultati ottenuti nell'ambito dello studio pilota realizzato dalla LIPU, in collaborazione con RRN e INEA, in Emilia Romagna, utilizzando come bioindicatore l'indice FBI<sup>112</sup>. I dati ornitici utilizzati per tale studio provengono in parte dal database del progetto MITO2000 e riguardano gli anni 2009-2013 per un totale di 831 stazioni, comprese quelle ripetute in più

<sup>112</sup> LIPU, 2012 - PSR 2007-2013 dell'Emilia Romagna: *Valutazione dell'impatto sulla biodiversità dei pagamenti agroambientali e delle misure di imboschimento mediante indicatori biologici: gli uccelli nidificanti. Relazione conclusiva, Novembre 2012.* A cura di LIPU, Fauna Viva e D.R.E.Am. Italia Soc. Coop. Agr. For.; LIPU, 2014 - PSR 2007-2013 dell'Emilia Romagna: *Valutazione dell'impatto sulla biodiversità dei pagamenti agroambientali e delle misure di imboschimento mediante indicatori biologici: gli uccelli nidificanti. Relazione conclusiva 2014, Giugno 2014.* A cura di LIPU, Fauna Viva e D.R.E.Am. Italia Soc. Coop. Agr. For.

anni, in parte da un programma integrativo finanziato dalla Regione Emilia Romagna e sviluppato nel periodo 2010-2013 che ha visto, utilizzando la stessa metodologia del progetto MITO2000, la realizzazione di ulteriori 341 stazioni di ascolto in aree interessate dalla presenza di misure agro ambientali, in modo da applicare un disegno di analisi fattuale-controfattuale. Complessivamente sono quindi 2548 le stazioni di ascolto utilizzate per le analisi, corrispondenti a 1172 unità territoriali 1x1 km.

### C3 BOX 2 - Farmland Bird Index

Il *Farmland bird index* (FBI), indicato dal QCMV anche come indicatore comune iniziale di obiettivo (n. 17 - Biodiversità: avifauna in habitat agricolo), è un indice aggregato che esprime la tendenza complessiva delle popolazioni di uccelli che dipendono dalle aree agricole per nidificare o alimentarsi in periodo riproduttivo: un andamento negativo dell'indice segnala che gli ambienti agricoli stanno diventando meno favorevoli per gli uccelli; un andamento positivo o stazionario, viceversa, segnala il miglioramento o il mantenimento del livello di idoneità degli ambienti agricoli per le popolazioni di uccelli selezionate come indicatori della salute degli agroecosistemi<sup>113</sup>.

L'indice viene elaborato utilizzando i dati raccolti nell'ambito del programma di monitoraggio degli uccelli comuni *Pan European Common Bird Monitoring Scheme* (PECBMS o Euromonitoring), in cui sono coinvolti 28 Paesi europei con il coordinamento di *European Bird Census Council*, *Royal Society for the Protection of Birds*, *BirdLife International* e *Statistics Netherlands*. Anche l'Italia ha aderito al PECBMS, attraverso il programma di monitoraggio dell'avifauna nidificante denominato MITO2000 (Monitoraggio ITALiano Ornitologico<sup>114</sup>), avviato nel 2000 e utilizzato dal 2009 per il calcolo degli indici FBI e WBI (*Woodland bird index*) a scala nazionale e regionale, con il contributo della Rete Rurale Nazionale (RRN).

Lo studio pilota ha preso in considerazione gli impegni a superficie della Misura 214, azioni 1, 2, 8, 9 e 10 - sia singolarmente che accorpandole in due raggruppamenti: produttive (azioni 1 e 2) e improduttive (azioni 8, 9 e 10) - e la Misura 221 considerata cumulativamente.

Le analisi effettuate nello studio pilota, sviluppato in due fasi, hanno consentito di: 1) evidenziare se l'andamento dell'indice FBI nel tempo è differente tra aree interessate dalla presenza delle Misure e aree di controllo nelle tre fasce altimetriche (pianura, collina e montagna); 2) evidenziare andamenti differenti di singole specie "target" tra aree interessate dalla presenza delle Misure e aree di controllo. Per i dettagli inerenti le metodologie adottate e i risultati ottenuti si rimanda alle relazioni conclusive degli studi (LIPU 2012 e LIPU 2014).

Nei grafici che seguono, presentati separatamente per le tre fasce altitudinali, l'andamento dei valori medi annuali dell'indice FBI ottenuti nelle aree interessate dalle Misure a superficie del PSR per il periodo di analisi 2010-2013 è posto a confronto con quello ottenuto nelle aree di controllo (non interessate dalle Misure) nello stesso periodo. Nei grafici è stato inserito anche l'andamento dell'indice FBI negli anni precedenti allo studio pilota (2000-2009), calcolato sullo stesso gruppo di 27 specie.

Considerando l'insieme degli impegni a superficie (Misura 214, sottomisure 1, 2, 8, 9, 10 e Misura 221, vedi Tab. 1), il FBI mostra un andamento migliore nelle aree interessate dalle Misure in tutte e tre le fasce altitudinali considerate. La differenza tra le due linee rappresenta una stima quantitativa del beneficio ottenuto grazie all'adozione delle Misure, variabile tra un minimo del 5% in pianura e un massimo del 15% in collina. (Tab. 7, Fig. 2).

Il dettaglio delle differenze nell'indice FBI tra aree impegnate nelle diverse azioni (media regionale) e aree non interessate, nelle tre fasce altitudinali, è riportato in Tab. 7. Le differenze risultano positive per la maggior parte delle Misure eccetto per le azioni agricoltura integrata (INT, Mis. 214/1), "Conservazione di

<sup>113</sup> Sull'uso di indici basati sull'evoluzione demografica di specie ornitiche per la valutazione della qualità ambientale si veda: Gregory R. D., van Strien A. 2010. Wild bird indicators: using composite population trends of birds as measures of environmental health. *Ornithol Sci* 9: 3-22.

<sup>114</sup> Fornasari L., de Carli E., Brambilla S., Buvoli L., Maritan E. & Mingozi T. 2002. Distribuzione dell'avifauna nidificante in Italia: primo bollettino del progetto di monitoraggio MITO2000. *Avocetta* 26: 59-115. Fornasari L., de Carli E., Buvoli L., Mingozi T., Pedrini P., La Gioia G., Ceccarelli P., Tellini Florenzano G., Velatta F., Callendo M.F., Santolini R. & Brichetti P., 2004. Secondo bollettino del progetto MITO2000: valutazioni metodologiche per il calcolo delle variazioni interannuali. *Avocetta*, 28: 59-76

spazi naturali e seminaturali e del paesaggio agrario” (SIE, Mis. 214/9) e “Imboschimento dei terreni agricoli” (ALB, Mis. 221) in pianura.

C3 Tab. 7 - Differenze nell'indice FBI (medie regionali) tra aree impegnate dalla Misura e aree di controllo, nelle tre fasce altitudinali. Il segno positivo indica una condizione migliore nelle aree oggetto di impegno.

Azioni	pianura	collina	montagna
INT - Azione 214/1	-2%	+2%	-
BIO - Azione 214/2	-	+12%	+10%
PRA - Azione 214/8	+1%	+9%	+9%
SIE- Azione 214/9	-1%	+1%	-
HAB - Azione 214/10	+1%	-	-
ALB - Azioni 221	-1%	+6%	+1%
PRO - Azioni 214/1 e 2	+4%	+13%	+10%
IMP - Azioni 214/8, 9, 10	+5%	+4%	+3%
TUTTE	+5%	+15%	+10%

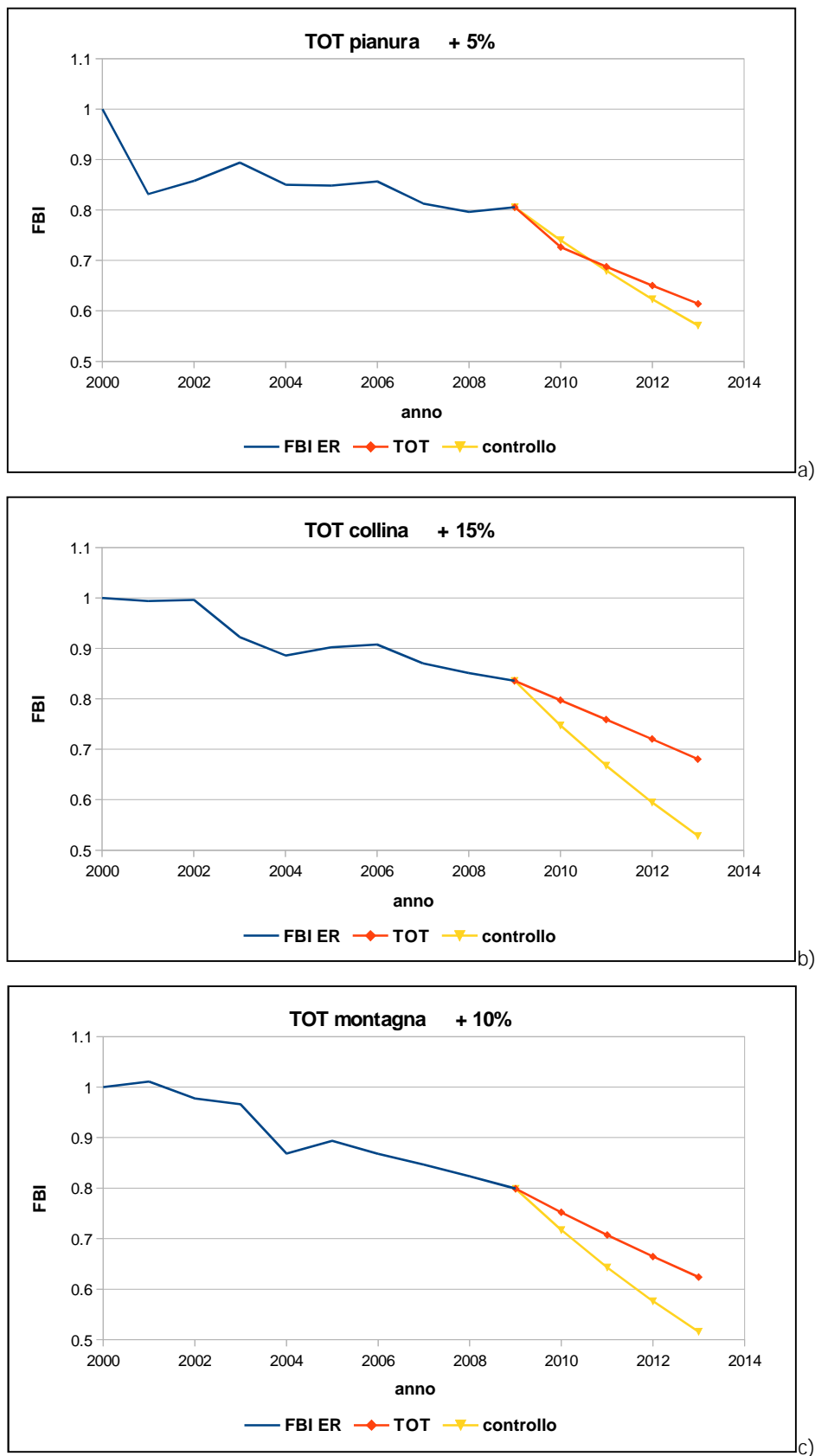
In Tab. 8 viene infine riportato il quadro riassuntivo delle 14 specie per le quali la variabile interazione misura\*anno, ovvero quella che definisce un andamento di popolazione differente in aree impegnate nella Misura rispetto alle aree di controllo, è risultata significativa. Queste specie sono quindi quelle per le quali le analisi evidenziano un effetto significativo della Misura considerata. L'effetto risulta positivo in 15 casi e negativo in 12 casi.

C3 Tab. 8 - Elenco delle specie per le quali risulta significativo l'effetto della variabile misura\*anno; per ciascuna è indicato il segno dell'effetto, positivo o negativo, l'entità dello stesso, espressa attraverso la statistica di Wald, e il livello di significatività: \* = 0,05; \*\* = 0,01; \*\*\* = 0,001; N.S. = non significativo (per i dettagli metodologici vedi LIPU 2012 e LIPU 2014).

Specie	ALB	BIO	INT	PRA	SIE	HAB	PRO	IMP
pavoncella				+ 6,22*	- 24,57***			- 23,58***
tortora selvatica					+ 8,16***			+ 8,36*
tottavilla					- 4,97*			
allodola				+ 4,66*				
rondine						+ 4,69*		
cutrettola			- 8,40***				- 5,43*	
usignolo	+ 18,20***				+ 3,73 N.S.			+ 10,78***
saltimpalo		+ 7,57**		+ 14,53***			+ 17,45***	
averla piccola							+ 6,21*	
cornacchia grigia		- 5,79*					- 5,09*	
passera mattugia			- 8,10***					
verdone			- 4,96*		+ 3,98*			
storno	- 8,05***				- 5,37*			- 7,20***
strillozzo	+ 19,47***							+ 5,63*



C3 Fig. 2 - Andamento dell'indice FBI in pianura (a), collina (b) e montagna (c).



I dati 2000-2009 descrivono l'andamento dell'indice a livello regionale (27 specie); i dati dal 2010 al 2013 mostrano l'andamento differenziale dell'indice tra le aree interessate dalle Misure del PSR considerate (TOT) e le aree non interessate dalle Misure (controllo). Nel titolo del grafico è indicato il valore differenziale dell'indice nel 2013. Il segno positivo indica una condizione migliore nelle aree oggetto di impegno.

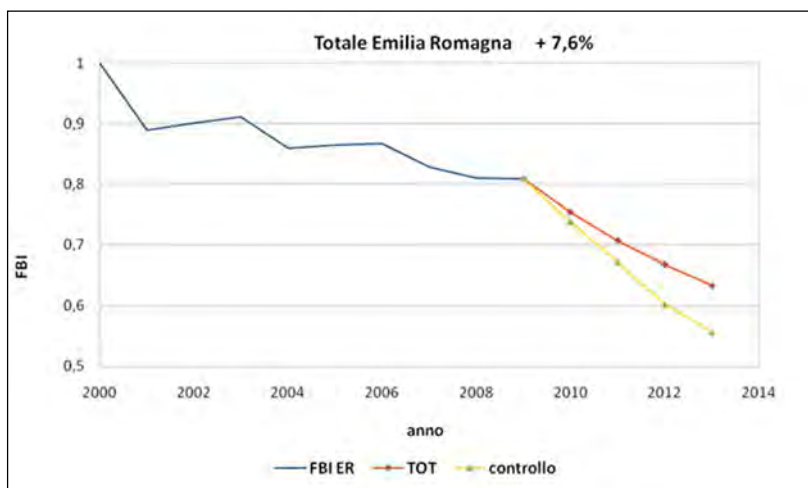
Utilizzando i valori dell'indice FBI ottenuti nello studio pilota nelle tre fasce altitudinali sono state effettuate dal Valutatore ulteriori elaborazioni finalizzate a stimare il beneficio complessivo ottenuto grazie al PSR sull'intero territorio regionale.

Il valore dell'indicatore d'impatto I4 delle misure a superficie considerate (214/1, 2, 8, 9, 10 e 221) sull'intero territorio regionale, è stato stimato come media ponderata degli indici FBI ottenuti nelle tre fasce di pianura, collina e montagna. In particolare i valori medi annuali 2009-2013 nelle aree con intervento sono stati pesati per la SOI nelle rispettive fasce altitudinali; i valori 2009-2013 nelle aree senza intervento sono stati pesati per la superficie ad agricoltura convenzionale (ottenuta come differenza tra la SAU e la SOI) nelle rispettive fasce altitudinali; i valori 2000-2009 sono stati pesati per la SAU nelle rispettive fasce altitudinali. I valori così ottenuti sono stati indicizzati rispetto al valore del 2000.

I risultati sono mostrati nel grafico di Fig. 3, che evidenzia, per il periodo 2009-2013, l'andamento differenziale dell'indice FBI ponderato nelle aree oggetto di impegno delle Misure a superficie del PSR (linea rossa) rispetto alle aree di controllo (linea gialla). La differenza tra la linea gialla e la linea rossa nel 2013 indica il beneficio complessivo ottenuto al 2013, pari a +7,6%.

C3 Fig. 3 - Andamento dell'indice FBI ponderato in Emilia Romagna.

I dati 2000-2009 descrivono l'andamento dell'indice a livello regionale (27 specie); i dati dal 2010 al 2013 mostrano l'andamento differenziale dell'indice tra le aree interessate dalle Misure del PSR considerate (TOT) e le aree non interessate dalle Misure (controllo). Nel titolo del grafico è indicato il valore differenziale dell'indice nel 2013. Il segno positivo indica una condizione migliore nelle aree oggetto di impegno. Tutti gli indici sono pesati per la rispettiva superficie in ogni fascia altitudinale (vedi testo).



### Criterio 3 - Rafforzamento della conoscenza e della governance del patrimonio naturale nei siti N2000

Il contributo più significativo in direzione del rafforzamento della conoscenza e della governance del patrimonio naturale e dei siti N2000 regionali è stato realizzato dal programma nell'ambito delle attività della Misura 323 "Tutela e riqualificazione del patrimonio rurale", con la quale è stato avviato un impegnativo programma di approfondimento delle conoscenze sullo stato della biodiversità nel sistema regionale Natura 2000.

Grazie alle risorse finanziarie previste dalla Misura 323, è stata prodotta una mole imponente di dati, organizzata e archiviata in specifiche banche dati, e una serie di documenti analitici sullo stato di conservazione di habitat e specie, anche mediante una campagna di nuove ricerche sul campo, che ha portato tra l'altro alla rilevazione di presenze non conosciute dagli esperti e non riportate nella letteratura scientifica.

Con i dati e gli strumenti ottenuti nell'ambito della Misura, il programma ha definito un quadro conoscitivo degli habitat e delle specie N2000 regionali che ha consentito, tra l'altro, l'aggiornamento dei Formulare Standard dei siti N2000 e la redazione del Prioritised Action Framework (PAF) per N2000 Emilia Romagna, redatto nel 2014 a supporto della programmazione dei fondi SIE 2014-2020.

Con questa Misura il PSR ha raggiunto l'obiettivo di dotare tutti i siti N2000 regionali di Misure di conservazione specifiche (MCS); inoltre, circa il 50% dei siti N2000 è stato dotato, grazie al sostegno del Programma, di un Piano di Gestione (PdG). La superficie a terra dotata di questi essenziali strumenti di *governance* ammonta a oltre 265.000 ettari.

Va inoltre ricordato che l'adozione delle MSC costituisce un passaggio fondamentale per il raggiungimento di una risoluzione positiva della procedura di infrazione (2015/2163) emessa nei confronti dell'Italia per violazione della Dir. Habitat per "Mancata designazione delle Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e mancata adozione delle misure di conservazione".

La Regione ha definito linee di indirizzo specifiche per le attività agricole al fine di pervenire ad una più efficace e mirata attuazione delle azioni regolamentari contenute nelle MSC o nei PdG. Dall'analisi dei fascicoli aziendali (BD piano colturale 2014) riferiti ai fogli di mappa ricadenti in siti Natura 2000 per almeno il 90% della superficie risulta che le aziende agricole intercettate più direttamente dalla presenza di siti Natura 2000 nel loro territorio e che potenzialmente possono quindi beneficiare degli incentivi e del sostegno previsti da MCS o PdG si attesta attorno alle 2.500 unità.

Un contributo al soddisfacimento del criterio proviene anche dalle Misure 111 e 114 dell'Asse 1, che hanno agito in termini di miglioramento della gestione sostenibile delle risorse naturali da parte degli operatori agricoli. Oltre 2.500 iniziative di formazione/informazione concluse (17% del totale delle iniziative realizzate) hanno trattato, tra gli altri, aspetti inerenti la biodiversità e la gestione sostenibile delle risorse naturali, coinvolgendo 1954 partecipanti (il 20% dei partecipanti con successo alle azioni di formazione e informazione). Il 37% dei partecipanti ha dichiarato di applicare in azienda le nozioni acquisite durante le attività formative in merito alle tematiche ambientali.

Un ulteriore contributo, seppure limitato, proviene dalla Misura 331, che ha sostenuto attività di formazione/informazione indirizzate agli operatori economici che vivono nel territorio rurale e volte a promuovere e accompagnare progetti legati alla multifunzionalità del settore primario. Il 7% delle proposte formative ammesse ha riguardato tematiche ascrivibili al miglioramento del paesaggio e dell'ambiente, inclusa la biodiversità.

## Conclusioni

Le analisi sopra descritte confermano in primo luogo la funzione svolta dal PSR nel mantenimento ed incremento di modalità e tipi di uso del territorio che contribuiscono a sostenere la diversità degli habitat e di specie spontanee o selvatiche, alcune delle quali di interesse conservazionistico a livello comunitario o nazionale. La scomparsa o all'opposto l'intensificazione di questa agricoltura significherebbe la perdita del "valore naturale" ad essa associato (dipendente).

Secondo le analisi effettuate, il PSR ha contribuito al mantenimento e al ripristino di sistemi agricoli ad alto valore naturale intervenendo su una superficie complessiva di circa 81.447 ettari, pari al 46% delle superfici agricole individuate come AVN (Tab. 2). Più in particolare, sono stati determinati cambiamenti degli usi agricoli significativi, tali da incrementare la superficie AVN, per oltre 6.000 ettari.

I valori complessivi assunti dall'Indicatore comune IC5 risultano superiori ai target previsti nelle varie versioni del PSR; comunque gli aspetti di maggior interesse dal punto di vista valutativo e programmatico, riguardano la distribuzione spaziale di tali superfici, i sistemi agricoli che le caratterizzano, la loro evoluzione nel tempo. Nello specifico, il contributo fornito dal PSR con le Misure/azioni dell'Asse 2 è individuabile, principalmente, nell'aver contrastato le tendenze all'abbandono o alla intensificazione delle superfici agricole regionali aventi caratteristiche (tipi di uso agricolo del suolo e modalità di gestione) che ne determinano l'alto valore naturale", secondo la definizione assunta a livello comunitario. Risulta infatti positiva la maggior intensità di intervento del programma (espressa dal rapporto SOI/SAU) proprio nelle aree agricole regionali nelle quali tali caratteristiche si manifestano in forma più rilevante, con un massimo nelle aree di montagna, dove l'incidenza degli impegni raggiunge il 50% della SAU ricadente in sistemi agricoli AVN (Tab. 2).

L'elaborazione svolta, oltre a essere finalizzata a ottenere risultati quantitativi utili per le valutazioni di efficacia e di pertinenza del Programma, può essere interpretata come un tentativo di miglioramento delle

procedure di individuazione e analisi delle “aree agricole ad alto valore naturalistico”, tematica sulla quale a livello comunitario è in atto un ampio confronto di idee ed esperienze applicative. Le peculiarità del presente contributo vanno probabilmente ricercate nell'utilizzare, ai fini dell'analisi del “valore naturalistico” delle aree agricole regionali, sia un substrato informativo dell'uso del suolo (da progetto “refresh”), sia le informazioni “alfa-numeriche” derivanti dalla BD dei Fascicoli delle aziende agricole beneficiarie della PAC. L'integrazione di tali basi informative avviene in ambito GIS assumendo quale unità di riferimento territoriale il foglio di mappa catastale.

E' qui necessario osservare che nel febbraio 2014 la Rete Rurale Nazionale (nell'ambito della metodologia comune delineata dalla Rete Europea di Valutazione per lo Sviluppo Rurale ai fini del calcolo degli indicatori di biodiversità associati all'agricoltura ad Alto Valore Naturale, AVN) ha pubblicato i rapporti regionali relativi allo studio per l'individuazione delle aree agricole ad Alto Valore Naturale in Italia, i cui risultati sono stati utilizzati per il calcolo dell'indicatore comune di contesto C37 definito a livello comunitario per il periodo di programmazione 2014-2020.

Il lavoro svolto dalla RRN segue l'approccio della copertura del suolo e utilizza i dati dell'indagine statistica AGRIT2010 del Ministero delle politiche agricole, alimentari e forestali (Mipaaf) integrati con dati derivanti dal Corine Land Cover e dal database dei siti italiani designati a livello nazionale o europeo per la protezione di habitat di interesse comunitario (Natura2000)<sup>115</sup>. Sulla base di tale studio, nella regione Emilia Romagna le aree agricole AVN interessano circa 478.400 ettari, il 41,3% della SAU regionale, quest'ultima quantificata in base all'indagine AGRIT (e per la regione Emilia Romagna pari a 1.158.292 ettari) (cfr. Fig. 2). Tali dati risultano pertanto non molto difforni dalle stime qui condotte: Superficie Agricola e Naturale ad alto valore naturalistico di circa 360.000 ettari, il 38% della SAU dedotta dal Fascicolo aziendale<sup>116</sup>. Va tuttavia segnalata la sostanziale diversità nella metodologia e nelle fonti informative utilizzate.

Al di là dei propri limiti oggettivi, si ritiene che l'approccio qui esposto presenti i pregi dell'adeguamento temporale dei dati (almeno di quelli relativi al Fascicolo aziendale) e della loro possibile disaggregazione territoriale con un livello di dettaglio (il foglio catastale = in media circa 100 ettari) che si ritiene adeguato ai fabbisogni conoscitivi presenti nelle fasi di impostazione e valutazione della programmazione delle politiche di sviluppo rurale. I risultati dell'elaborazione svolta rappresentano pertanto una prima, possibile, lettura del territorio regionale funzionale alla valutazione del relativo valore naturalistico, che andrebbe proseguita, approfondita e validata nell'ambito dei successivi cicli di programmazione.

Per quanto riguarda i sistemi forestali AVN, facendo riferimento agli indicatori utilizzati da De Natale e Pignatti (2014) si evince che il PSR ha contribuito al mantenimento/incremento di aree forestali di particolare interesse naturalistico e/o incluse in aree naturali tutelate per una superficie complessiva pari a circa 2.300 ettari. Rapportata alla stima della superficie di foreste AVN dell'Emilia Romagna effettuata da De Natale e Pignatti (2014), pari a circa 108.000 ha (il 19% del territorio boscato regionale), tale superficie evidenzia un'incidenza relativamente bassa del PSR in termini di mantenimento/incremento dei sistemi forestali AVN (2%). Va tuttavia considerato che gli interventi “a investimento” delle Misure 226 e 227 sono spesso di tipo lineare o puntuale, rendendo l'indicatore di superficie parzialmente inefficace a descrivere gli effetti complessivi delle Misure. Va inoltre considerata positivamente la buona concentrazione degli interventi nelle aree di maggior interesse naturalistico (aree protette e siti N2000).

Per rispondere al perdurante fabbisogno di gestione sostenibile e ripristino di ecosistemi forestali, habitat naturali e loro collegamento ecologico, il PSR 2014-2020 conferma il sostegno a interventi che contribuiscono al perseguimento di impegni di tutela ambientale, di miglioramento dell'efficienza ecologica

<sup>115</sup> Lo studio si è basato, in particolare, su di un'elaborazione riferita alle 2.725 celle del progetto AGRIT inserite in un reticolo di maglie quadrate, di lato pari a 10 km. La classificazione della SAU potenzialmente AVN è stata effettuata sulla base di tre criteri corrispondenti alla tipologia di Andersen et al. (2003): Criterio 1: elevata proporzione di vegetazione semi-naturale (copertura percentuale complessiva delle foraggere permanenti); Criterio 2: presenza di elementi naturali, semi-naturali e strutturali del paesaggio (alberi fuori foresta -in termini di copertura percentuale- e margini degli ambienti naturali e semi-naturali in termini di densità lineare, misurata in m/ha); Criterio 3: presenza di specie di interesse per la conservazione della natura a livello europeo (numero di specie -associate all'agricoltura AVN- dei siti della rete NATURA2000 che ricadono all'interno delle celle). La classificazione della SAU AVN in diversi livelli di valore naturale è stata ottenuta per ciascuna cella attribuendo un punteggio alla superficie risultata potenzialmente AVN secondo i singoli criteri.

<sup>116</sup> Lo studio condotto dalla RRN d'altra parte stima in circa 170.000 ettari la superficie regionale inclusa nelle aree AVN ma appartenente alla classe di minore “valore”; considerando soltanto le superfici attribuite alle classi “medio”, “alto” e molto alto” si arriva ad una estensione complessiva di circa 300.000 quindi molto simile a quelle stimata nel presente studio.

degli ecosistemi forestali, di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici, e volti all'offerta di servizi ecosistemici, alla valorizzazione in termini di pubblica utilità delle foreste e delle aree boschive, in coerenza con gli strumenti di pianificazione e programmazione regionali vigenti per la protezione delle foreste e conformi ai principi della Gestione Forestale Sostenibile (GFS), tra i quali particolare importanza assumono quelli rivolti ad accrescere la resilienza e il pregio ambientale degli ecosistemi forestali (*Sottomisura 8.5*).

Le analisi confermano anche la funzione svolta dal programma nel contrastare gli impatti negativi diretti o indiretti dell'agricoltura sulla biodiversità. Per stimare il contributo del PSR ad invertire la tendenza al declino della biodiversità, si è fatto riferimento ai risultati ottenuti nello studio pilota realizzato in Emilia Romagna, che ha analizzato i dati ottenuti nei punti di ascolto del progetto MITO2000 (Monitoraggio Italiano Ornitologico) integrati con 341 ulteriori punti situati in aree interessate dalle misure agro ambientali, per un totale di 2548 stazioni di ascolto monitorate per il periodo 2009-2013 (LIPU 2014).

I risultati dello studio pilota evidenziano un effetto generale positivo delle misure agro-ambientali e forestali considerate; tale effetto risulta più consistente in collina e montagna, con una quota differenziale dell'indice tra aree oggetto di impegno e aree di controllo del 15% e del 10% rispettivamente, mentre in pianura la quota differenziale è pari al 5%.

Tuttavia alcuni confronti tra aree ad agricoltura convenzionale e aree impegnate con singole Misure o azioni mostrano quote differenziali molto contenute o addirittura negative; in particolare, sembra marginale l'effetto positivo dell'agricoltura biologica e integrata in pianura. Anche l'effetto delle azioni "Conservazione di spazi naturali e seminaturali e del paesaggio agrario" (HAB), "Imboschimento dei terreni agricoli" (ALB) e la realizzazione di siepi e boschetti (SIE) sembra limitato in pianura. Sebbene queste tre ultime azioni non produttive considerate separatamente mostrino effetti marginali, i loro effetti cumulativi, in un ambiente come quello della pianura emiliano-romagnola, estremamente banalizzato da un punto di vista ecologico, sembrano in grado di produrre una quota differenziale positiva maggiore di quella ottenibile con la sola riduzione degli input chimici (agricoltura biologica e integrata). E' infatti noto che siepi, boschetti e alberature, comunemente definiti elementi strutturali del paesaggio, influenzano in maniera importante la presenza di numerosissime specie, con un effetto tanto maggiore quanto più è "semplificato" l'ambiente in cui si realizzano (Kleijn et al 2004 e 2006; Ohl et al 2008; Kovács-Hostyánszki et al 2011). Inoltre, va considerato che gli interventi relativi all'agricoltura biologica e integrata riguardano, almeno in pianura, quasi esclusivamente le coltivazioni arboree, ovvero vigneti e frutteti, ambienti che sono di per sé molto poco idonei per quasi tutte le specie agricole.

L'Azione 214/8 "Regime sodivo e praticoltura estensiva" (PRA), oggetto di uno specifico approfondimento, sembra avere un effetto positivo anche in collina e pianura oltre che in montagna.

Queste considerazioni generali trovano conferma nei risultati che riguardano le singole specie. Nel caso delle Misure improduttive, infatti, sono numerose le specie che fanno registrare un andamento significativamente migliore in aree dove la Misura è stata attivata. Si citano ad esempio l'usignolo e la tortora selvatica, strettamente legati alla presenza di siepi e boschetti; lo strillozzo, attratto verosimilmente dalla struttura ad arbusteto dei primi stadi di crescita della vegetazione; il verdone, anch'esso legato, in ambienti agricoli di pianura, alla presenza di siepi e in generale di vegetazione naturale. Per quanto riguarda la rondine, l'effetto positivo dell'azione "Ritiro dei seminativi dalla produzione per scopi ambientali" è verosimilmente legato all'effetto del ripristino di zone umide e di macchia-radura in pianura, che rappresentano ambienti di foraggiamento di elezione per questa specie. Diversamente, le misure improduttive hanno un effetto negativo sulla pavoncella e sullo storno, specie in aumento o stabili a livello regionale ed entrambe legate ad ambienti aperti estesi e privi di vegetazione arborea e arbustiva (LIPU 2014).

Alcuni effetti negativi (ad es. su cutrettola e tottavilla) necessitano di ulteriore approfondimento, trattandosi rispettivamente di specie con situazione complessivamente sfavorevole nei territori della Pianura Padana e specie particolarmente protetta dalla Direttiva Uccelli in stato di conservazione cattivo in Italia.

Per quanto riguarda invece le Misure produttive, si registra nel complesso un effetto positivo limitato a due sole specie, che però risultano di notevole interesse conservazionistico, come l'averla piccola (specie particolarmente protetta dalla Direttiva Uccelli in stato di conservazione cattivo in Italia) e il saltimpalo (specie in stato di conservazione cattivo in Italia); si evidenzia inoltre un effetto specifico molto interessante

dell'azione relativa ai prati (PRA, Mis. 214/8) anche sull'allodola (specie in stato di conservazione cattivo in Italia) e sulla pavoncella.

E' comunque necessario sottolineare che la lettura dei risultati sopra esposti va effettuata con grande cautela: nelle analisi si sono registrate differenze dell'FBI estremamente variabili tra un anno e l'altro; ciò è verosimilmente legato al fatto che, con soli 5 anni di dati, una serie temporale piuttosto limitata, la stima dell'indice FBI risulta ancora sensibile alle dimensioni del campione, per cui anche un suo incremento limitato può determinare cambiamenti, anche importanti. Questa condizione è verosimilmente esacerbata dalla stratificazione dei dati in fasce altimetriche; in questo modo il numero di campioni/anno a disposizione diminuisce e l'effetto in termini di variabilità dell'indice, dovuto all'aggiunta di una annualità, aumenta. Per gli stessi motivi, all'opposto, è utile notare che accorpando i dati per considerare le misure complessivamente, ovvero le produttive, le improduttive e le totali, i risultati siano confermati (LIPU 2014).

Va inoltre ricordato che le popolazioni ornitiche sono influenzate da una molteplice serie di fattori interagenti che possono avere effetti anche contrastanti, a seconda delle specie, dell'area geografica, nonché della scala di analisi considerate.

Il valore del *Farmland bird index* (FBI) calcolato da RRN e LIPU come Indicatore iniziale di obiettivo (IC n°17 "Biodiversità: avifauna in habitat agricolo") per l'Emilia Romagna, ha mostrato, nel periodo 2000-2014, un decremento superiore a quello medio nazionale e pari a -28,98% a suggerire una tendenza al peggioramento dello status complessivo delle popolazioni ornitiche di ambienti agricoli.

Nella versione iniziale del Programma e nella Valutazione ex-ante, ci si poneva l'obiettivo di mantenere la tendenza rilevata nel 2005, quando l'indice FBI registrava un incremento pari al 3,2% rispetto al valore base del 2000. E' però opportuno notare che tale andamento positivo non si conferma nelle stime, effettuate nel 2014 sulla base di una serie temporale più estesa e sulla base di andamenti specie-specifici molto più consolidati (27 specie con andamento certo su 31 considerate). Infatti tali dati evidenziano per il 2005 un valore del FBI pari a 81,24, indicando una tendenza al decremento rispetto al valore base del 2000 (-18,65%) già in atto nel 2005 (RRN e LIPU 2015b).

Tale tendenza negativa si è poi visibilmente accentuata tra il 2009 e il 2010 (cfr. Fig. 1), per attestarsi tra il 2010 e il 2014 intorno al valore attuale, indicando così una positiva battuta d'arresto.

L'andamento dell'indice FBI calcolato a scala regionale per l'Indicatore di contesto n. 17 non è direttamente confrontabile con gli andamenti stimati per il periodo 2009-2013 nello studio pilota, in quanto il numero delle specie considerate (31 vs 27 specie) e i valori base di riferimento sono differenti. Nondimeno, i risultati ottenuti nello studio pilota condotto in Emilia Romagna e basato sul confronto sperimentale (fattuale/contro fattuale) confermano l'efficacia delle azioni agro ambientali nel mantenimento o miglioramento di alcuni parametri alla base del calcolo dell'indice FBI, cioè l'abbondanza delle specie di uccelli legate agli ambienti agricoli e in particolare di alcune specie di interesse conservazionistico.

In particolare le stime effettuate suggeriscono che la superficie impegnata dal PSR 2007-2013 a favore della biodiversità ha progressivamente contribuito ad attenuare la tendenza al declino dell'indice FBI attesa a scala regionale in assenza degli interventi fino a raggiungere, nel 2013, una quota pari al 7,6%. Inoltre si evidenzia un significativo e mirato effetto positivo di alcune misure agro ambientali sull'andamento di specie di interesse comunitario e/o in declino.

Le risposte delle singole specie (sia quelle positive che quelle negative) appaiono in generale coerenti da un punto di vista ecologico, confermando l'affidabilità di alcuni risultati. L'approfondimento delle analisi ha permesso in particolare di evidenziare un effetto positivo della Misura 214/8 sull'allodola e il saltimpalo, sia in termini di probabilità di presenza, sia di andamento della popolazione, rispettivamente maggiore e migliore nelle aree assoggettate alla Misura; un effetto positivo importante, poiché interessa due specie di notevole interesse conservazionistico come il saltimpalo e l'averla piccola, riguarda anche l'agricoltura biologica (Misura 214/2) (LIPU 2014).

Considerando che al 2015 la superficie oggetto di impegno è pari a oltre 244.000 ettari (cfr. Indicatore R6a), si evidenzia come i suddetti effetti positivi possano essere presumibilmente superiori, essendo incrementate rispetto al 2013 le superfici interessate dalle stesse Misure.



Si evidenzia inoltre, in questo ambito, la necessità di mantenere il piano di monitoraggio integrativo effettuato a scala regionale, al fine di irrobustire i risultati ottenuti.

Il Programma ha fornito un contributo estremamente rilevante in termini di rafforzamento delle conoscenze e della *governance* del patrimonio naturale e della Rete Natura 2000. Grazie al sostegno della Misura 323, tutti i siti N2000 regionali sono stati dotati di Misure di conservazione specifiche (MCS); inoltre, circa il 50% dei siti N2000 è stato dotato di un Piano di Gestione (PdG). La mole di dati prodotta e organizzata con l'ausilio del PSR ha consentito il raggiungimento di un livello di conoscenza degli habitat e delle specie N2000 regionali particolarmente approfondito e aggiornato. Si raccomanda pertanto di garantire la massima fruibilità e il continuo aggiornamento delle banche dati realizzate, anche al fine di raffinare il sistema di indicatori e migliorare le *performance* dei sistemi di monitoraggio e valutazione della programmazione 2014-2020.

#### (C4) In che misura il PSR ha contribuito all'approvvigionamento di energia rinnovabile? (Obiettivo Health Check)

Come riportato nell'allegato VIII del Reg. (CE) 1974/2006 e nel QCMV, l'indicatore comune di impatto n.7 per i cambiamenti climatici è individuato nel "contributo all'attenuazione dei cambiamenti climatici" definito come incremento della produzione di energia rinnovabile, espresso in Ktep (kilo-tonnellate di petrolio equivalente). A questo sono stati affiancati ulteriori indicatori, al fine di differenziare e caratterizzare l'impatto delle singole Misure che operano nel sostegno alla realizzazione di impianti alimentati a Fonti Energetiche Rinnovabili (FER).

Alla risposta al quesito valutativo concorrono diverse misure (121, 112, 123, 311, 321) che contribuiscono tutte ad incrementare la diffusione di impianti alimentati a FER.

CRITERI	INDICATORI	TIPO DI INDICATORE (1)	MISURE/AZIONI
Gli interventi del PSR che hanno determinato un aumento dell'offerta di energia rinnovabile.	Indicatore comuni di impatto n°7: Contributo all'attenuazione dei cambiamenti climatici: Incremento nella produzione di energia rinnovabile (TOE)	I*	Misure: 112, 121, 123, 311, 321
	Indicatori Supplementari Regionali: Potenza degli impianti energetici attivati (kW)	O**	Misure: 311 Azione 3; 321 Azione 3
	Indicatori Supplementari Regionali: Energia prodotta negli impianti sovvenzionati (kWh)	R**	Misure: 311, 321 Azione 3
	Indicatori Supplementari Regionali: Contributo a combattere i cambiamenti climatici – Agroenergia (TOE)	I**	Misure: 311 Azione 3, 321 Azione 3
	Indicatori Supplementari Regionali: Numero degli impianti energetici realizzati (n°)	O**	Misure: 321 Azione 3

(\*) Indicatori comuni da QCMV; (\*\*) Indicatori specifici di programma

(1): Tipo di Indicatore: O= di output (o prodotto); R= di risultato; I= di impatto

Relativamente agli obiettivi preposti dal Programma, è bene premettere che il loro raggiungimento non è legato solo a quanto previsto e perpetrato dalla singole Misure del PSR, ma anche a fattori esogeni relativi agli impegni assunti dall'Italia in ambito comunitario, attraverso l'adozione della politica energetica nazionale.

Le politiche comunitarie infatti, attraverso il "pacchetto clima-energia 20 20 20" (pacchetto, post protocollo di Kyoto e contenuto nella Direttiva 2009/29/CE, entrato in vigore nel giugno 2009 e valido dal gennaio 2013 fino al 2020) hanno messo in evidenza l'obiettivo di contrastare i cambiamenti climatici e promuovere l'utilizzo delle fonti energetiche rinnovabili e hanno definito specifici traguardi che devono essere raggiunti in un definito orizzonte temporale. Con specifico riferimento all'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili, il traguardo è quello di produrre, tramite le FER, il 20% di energia nella copertura dei consumi finali (usi elettrici, termici e per il trasporto), attraverso l'assegnazione di una quota di riduzione a ciascun stato membro, che per l'Italia è stata fissata pari al 17%. Successivamente i leader dell'UE nell'ottobre 2014

hanno fissato dei nuovi obiettivi vincolanti, ovvero quello di portare la quota di consumo energetico da fonti rinnovabili ad almeno il 27% entro il 2030.

Sulla base di questi impegni comunitari e quindi nazionali, la Regione Emilia Romagna ha adottato un nuovo Piano energetico regionale 2017-2030 e un nuovo Piano triennale attuativo 2017-2019, in cui sono previsti i seguenti obiettivi:

- Aumento della produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili (potenza installata): fotovoltaico +2.500 MW, bioenergie +170 MW;
- Aumento di sistemi di riscaldamento e raffrescamento che utilizzino le seguenti tecnologie: pompe di calore, caldaie alimentate a biomasse (purché efficienti ed in sostituzione di impianti tradizionali), cogenerazione ad alto rendimento, teleriscaldamento, solare termico, geotermia.

Al fine di descrivere il contesto temporale in esame, è importante sottolineare che in Italia, fra il 2008 e il 2012, si è verificata una forte ascesa del settore delle energie rinnovabili, prevalentemente grazie a sistemi di incentivazione particolarmente favorevoli che hanno riguardato sia il settore del fotovoltaico (incentivato attraverso uno specifico regime di sostegno), sia tutte le altre tipologie di FER (impianti a biomassa, biogas, eolico, etc.).

Infatti, a partire dagli anni 2008/2009, e principalmente a seguito dell'emanazione del c.d. Secondo Conto Energia (D.M. 19 febbraio 2007), ovvero con l'introduzione nel nostro ordinamento di un generosissimo sistema di incentivazione feed-in premium riconosciuto all'energia elettrica prodotta dagli impianti solari, il mercato del fotovoltaico in Italia è letteralmente esploso, attraversando in maniera rapida tutte le fasi del proprio ciclo di vita (nicchia, sviluppo, maturità e declino). Successivamente, dopo "l'overdose" di incentivi statali del periodo 2008-2011, il legislatore ha cercato di dare un riassetto al settore, avviando, già dal 2011 e proseguito nel biennio successivo, nuove emanazioni ministeriali volte a riequilibrare il settore.

In parallelo, anche altre tipologie di FER hanno avuto uno sviluppo più o meno analogo a quello del settore del fotovoltaico. Infatti, la Legge Finanziaria 2008 (articolo 2, commi da 144 a 154) e la Legge 29 novembre 2007 n. 222 (cd. Collegato alla Finanziaria 2008 articolo 26, comma 4-bis) hanno introdotto importanti (e molto remunerative) novità relativamente all'incentivazione dell'energia prodotta da impianti a fonti rinnovabili, con positive ripercussioni, in termini di sviluppo e conseguenti investimenti, sia per il settore dell'eolico, del biogas e delle biomasse (cogenerazione). Soltanto dal 2013, con l'emanazione del D.M. del 06/07/2012 il settore ha avuto una battuta di arresto, con un successivo sviluppo legato a pochi e mirati investimenti, dimensionati sulla base delle reali potenzialità locali/aziendali e liberi da una logica di redditività legata alle tariffe incentivanti.

Al fine di quantificare i risultati di questo favorevole regime di sostegno, si sottolinea che i circa 656.000 (fonte GSE) impianti alimentati da fonti rinnovabili installati sul territorio nazionale (per una potenza complessiva di 50.594 MW) hanno prodotto, nel 2014, circa 121 TWh di energia elettrica (10,4 Mtep). Di questi, l'Emilia Romagna ha contribuito con circa 64.693 impianti FER, che nel 2014 hanno prodotto circa 6 TWh di energia elettrica, pari a 0,43 Mtep.

Come riportato nella Tabella 3, nell'intero periodo di programmazione il PSR ha visto la realizzazione di 771 impianti a fonti rinnovabili, con una produzione di energia pari a 161.747 MWh, corrispondenti a circa 14 ktep. Come sopra riportato, considerando il contributo in termini di TEP prodotti all'interno della Regione Emilia Romagna (0,43 Mtep), il PSR, nell'intero periodo di programmazione, ha contribuito per il 3,2% alla riduzione dei consumi di energia da fonti fossili.

In relazione a quanto realizzato dal Programma, va sottolineato che il sostegno allo sviluppo delle energie rinnovabili, seppur già previsto come tema chiave della programmazione, è stato ulteriormente potenziato in seguito alla riforma introdotta dall'HealthCheck e approvata con la nuova regolamentazione comunitaria inerente le nuove politiche di mercato (Reg (CE) 73/2009).

Difatti, il potenziamento delle sfide relative sia ai cambiamenti climatici ma soprattutto allo sviluppo delle energie rinnovabili, vede come aspetto trascurante la generale sfida alle emergenze climatico/energetiche sollevate con il Protocollo di Kyoto, e si traduce con una risposta alla richiesta di una riconversione energetica in grado di ridurre le emissioni inquinanti in atmosfera e, gradualmente, l'utilizzo di combustibili fossili al fine, appunto, di diminuire la CO<sub>2</sub> immessa nell'atmosfera. Nello specifico l'HealthCheck potenzia

quanto previsto per la Misura 311, aumentando le risorse relative alla realizzazione di nuovi impianti con potenze <1Mw, destinati alla produzione di energia per le comunità rurali ma anche finalizzati alla diversificazione delle attività economiche delle imprese agricole in queste aree.

Ad ogni modo, aldilà del suddetto potenziamento alla suddetta misura (Asse 3 , Misura 311), il generale sostegno allo sviluppo alle fonti energetiche rinnovabili (FER) da parte del Programma avviene nell'ambito delle Misure dell'Asse 1 (*Misure 112, 121 e 123*) e dell'Asse 3 (*Misura 311 Azione 1 e 3, Misura 321*).

Le seguenti tabelle riportano gli interventi conclusi aggiornati al 31 dicembre 2015, per le cinque Misure considerate, aggregate per asse, mentre nelle pagine seguenti (Allegato) è possibile verificare il contributo delle singole Misure. Per chiarimenti relativi alla potenza installata (kWp) per le singole tipologie di FER è possibile fare riferimento alla Tabella 11.

Tab. 9 – Misure 112,121 e 123, progetti conclusi al 31/12/2015 per lo sviluppo delle FER

Tipologia FER	Interventi (n)	Investimento complessivo (€)	Investimento unitario (€)	Potenza installata (kWp)
Solare fotovoltaico	162	14.508.381	89.558	4.317
Biogas	8	7.101.159	887.645	2.336
Biomasse	16	1.341.393	83.837	3.353
Eolico	2	158.600	79.300	32
<b>TOTALE</b>	<b>188</b>	<b>23.109.533</b>		<b>10.038</b>
Tipologia FER	Interventi (n)	Investimento complessivo (€)	Investimento unitario (€)	Sup. Installata (mq)
Solare termico	35	241.856	6.910	179
<b>Totale Asse 1</b>	<b>223</b>	<b>23.351.389</b>		

Fonte: elaborazione dati monitoraggio al 31/12/2015.

Le Misure dell'Asse 1 hanno ad oggi portato a conclusione 223 progetti inerenti la produzione di energia da fonti energetiche rinnovabili. Le tecnologie prevalenti in termini di investimenti ammessi sono il solare fotovoltaico (investimenti per circa 14,5 milioni di euro) e il biogas (investimenti per circa 7 milioni di euro).

Tab. 10 – Misure 311 e 321, progetti conclusi al 31/12/2015 per lo sviluppo delle FER

Tipologia FER	Interventi (n)	Investimento complessivo (€)	Investimento unitario (€)	Potenza installata (kWp)
Solare fotovoltaico	397	33.067.706	83.294	9.575
Biogas	23	34.449.184	1.497.791	11.330
Biomasse	37	9.021.841	395.760	11.168
Eolico	9	1.289.775	143.308	237
Idroelettrico	3	502.634	167.545	70
Altri impianti	51	6.060.739	118.838	2.340
<b>TOTALE</b>	<b>520</b>	<b>84.391.880</b>		<b>34.720</b>
Tipologia FER	Interventi (n)	Investimento complessivo (€)	Investimento unitario (€)	Potenza installata (kWp)
Solare termico	28	1.105.260	39.474	1.364
<b>Totale Asse 3</b>	<b>548</b>	<b>85.497.139</b>		<b>36.084</b>

Fonte: elaborazione dati monitoraggio al 31/12/2015.

Le Misure dell'Asse 3 rappresentano il principale strumento del Programma per lo sviluppo del settore energetico regionale in ambito agricolo.

La più determinante è la Misura 311 (Azione 3), che opera attraverso il sostegno a piccoli interventi accessori nell'ambito della Azione 1 e per mezzo dell'azione dedicata e che ha attivato, da sola, investimenti per circa 77 milioni di euro. Le tipologie maggiormente sviluppate risultano essere, anche in questo caso, il solare fotovoltaico e il biogas.

Nell'ambito della Misura (321 Azione 3) sono state, invece, installate 25 centrali a biomasse per la produzione di energia termica, corredate in alcuni casi da relative reti di teleriscaldamento, a servizio di altrettanti Comuni e altri Enti pubblici. L'investimento complessivo ammonta a circa 8.2 milioni di euro per una potenza installata complessiva di circa 10.380 kW.

La stima della energia "rinnovabile" complessivamente prodotta grazie ai finanziamenti del PSR (cfr. Tabella 3X) è stata effettuata aggregando l'insieme delle operazioni realizzate per tipologia di fonte utilizzata.

Per ciascuna tecnologia è stata determinata la potenza complessivamente installata, attraverso i dati di monitoraggio disponibili e per parametrizzazione degli investimenti realizzati, espressa in kWp. Attraverso la determinazione delle ore equivalenti di utilizzo, descritta in tabella, è stato possibile stimare la quantità di energia da fonti energetiche rinnovabili potenzialmente prodotta annualmente.

E' importante sottolineare che, relativamente alla potenza istallata, tale valore è stato determinato per le misure dell'Asse 1 (Misure 112,121 e 123) attraverso la correlazione dei singoli investimenti con il costo unitario medio (€/kW) relativo alla specifica tipologia di impianto FER, mentre per le Misure dell'Asse 3 (Misura 311 Azione 1 e 3, Misura 321 Azione 3) è stato possibile determinare la potenza istallata direttamente attraverso le informazioni fornite dalla banche dati.

Tab. 11 – Dati tecnici ed Energia prodotta degli impianti da fonti rinnovabili realizzati entro il 31/12/2015 (Assi 1 e 3)

	Interventi finanziati	Costo investimento	Costo investimento unitario €/kW	Potenziale energetico annuo	N. ore equivalenti*	Energia prodotta	
Tipologia	n.	(€)	(€/kW)	(kW)	(h)	MWh/anno	ktep/anno **
Solare fotovoltaico	<b>559</b>	<b>47.576.088</b>		<b>13.892</b>	<b>1.115</b>	<b>15.489</b>	<b>1,33</b>
- 2008	68	7.724.049	5.900	1.241	1.115	1.384	0,12
- 2009	9	1.111.392	5.600	202	1.115	226	0,02
- 2010	82	12.913.230	4.200	3.361	1.115	3.747	0,32
- 2011	231	16.610.485	3.500	4.864	1.115	5.424	0,47
- 2012	53	2.919.690	2.500	1.121	1.115	1.250	0,11
- 2013	96	4.980.643	2.200	2.443	1.115	2.724	0,23
- 2014	20	1.316.600	2.000	659	1.115	734	0,06
- 2015	-	-	-	-	-	-	-
Biogas	31	41.550.342	3.040	13.666	7.300	99.761	8,58
Biomasse	53	10.363.234	400	14.521	2.560	37.174	3,20
Eolico	11	1.448.375	5.000	269	1.405	378	0,03
Idroelettrico	3	502.634	5.000	70	3.500	245	0,02
Altri impianti e impianti combinati	51	6.060.739	3.000	2.340	3.000	7.021	0,60
<b>Totale A</b>	<b>708</b>	<b>107.501.413</b>		<b>44.758</b>		<b>160.068</b>	<b>13,76</b>
Fonti Energetiche Rinnovabili	Interventi finanziati	Costo investimento	Costo investimento unitario	Potenziale energetico annuo	N. ore equivalenti**	Energia prodotta	
Tipologia	n.	€	€/mq	kWh/mq	(h)	MWh/anno	ktep/anno **
Solare termico	63	1.347.116	1.350	883	1.115	1.679	0,14
<b>Totale B</b>	<b>63</b>	<b>1.347.116</b>				<b>1.679</b>	<b>0,14</b>
<b>TOTALE (A+B)</b>	<b>771</b>	<b>108.848.529</b>				<b>161.747</b>	<b>13,908</b>

\* Ore equivalenti di utilizzazione: 1) Fotovoltaico, Eolico e Idroelettrico, dati medi GSE da Rapporti statistici annuali; 2) Biomasse, per gli impianti termici si è considerata la sola stagione termica in funzione alle prescrizioni Regionali; 3) Biogas, si è considerato un monte ore di funzionamento medio annuo derivato da indagini aziendali, realizzate in impianti paragonabili per tipologia e per entità dell'investimento ammesso;

\*\* Coefficiente di conversione (1tep=11,63MWh) Agenzia internazionale dell'energia (AIE)

Fonte: elaborazioni dati dal sistema regionale di monitoraggio Misure 112, 121, 123, 311,321.

In funzione a quanto sopra riportato, per il settore fotovoltaico, la potenza installata è stata determinata facendo riferimento al relativo costo unitario, prendendo come fonte i valori espressi in €/kW forniti dal Gestore Servizi energetici (GSE). La declinazione dell'indicatore per anno<sup>117</sup>, si è resa necessaria per tener conto della rilevante variazione nei suddetti costi unitari verificatisi nel periodo considerato.

Negli impianti a biomassa e biogas, i costi unitari (€/kW) utilizzati per il calcolo della potenza istallata derivano invece da indagini di mercato realizzate prendendo in considerazione impianti paragonabili per tipologia e per entità dell'investimento ammesso, andando a confrontando quest'ultimo aspetto con il costo di investimento di impianti di pari taglia (potenza kW).

<sup>117</sup>Anno del bando, presumibilmente corrispondente a quello di investimento. Questo in virtù del fatto che i vari conti energia che si sono susseguiti nel tempo, riducevano l'incentivo di anno in anno, pertanto l'investitore era stimolato a terminare l'impianto nel più breve tempo possibile, per potere beneficiare di un tariffa incentivante più alta.

Il costo unitario per il settore del solare termico è stato invece determinato in base ad un costo unitario a metro quadrato, acquisito anche in questo caso attraverso indagini di mercato realizzate prendendo in considerazione impianti paragonabili per tipologia e per entità dell'investimento ammesso.

Gli impianti ad oggi realizzati garantiscono la produzione annua di 13,9 ktep, a fronte di un valore obiettivo fissato pari a 6,9 ktep (si ricorda che l'obiettivo prima della riforma dell'HealthCheck era di 5.474, valore aumentato grazie al maggiore supporto alla Misura 311).

Gli impianti a biogas permettono da soli di raggiungere e superare il valore obiettivo. Il contributo degli impianti alimentati a biomasse risulta anch'esso significativo, in particolare se confrontato con una spesa complessiva piuttosto contenuta. Il solare fotovoltaico, di cui sono stati finanziati ben 559 progetti per un investimento complessivo di oltre 47,5 milioni, assicura una produzione di energia di sole 1,33 ktep annue.

Come già ampiamente trattato, il raggiungimento di una produzione annua di energia rinnovabile pari a due volte il valore obiettivo è legato prevalentemente allo scenario di incentivazione particolarmente favorevole accolto dal 2009 al 2012, un fattore che, insieme allo stesso PSR, ha dato una forza propulsiva agli investimenti nel settore delle rinnovabili in ambito regionale.

## ALLEGATO – Descrizione degli interventi energetici realizzati per Misura

Per una migliore comprensione dei risultati e dell'efficacia delle singole misure, di seguito si riporta una suddivisione per Asse per singoli interventi energetici.

### Ø Asse 1: Interventi FER

#### Misura 112

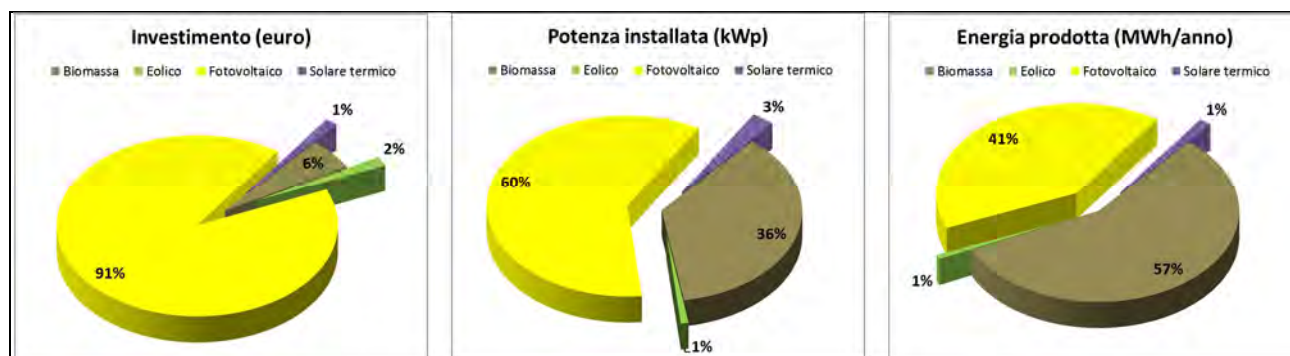
Tale misura è rivolta ai giovani agricoltori che intendono insediarsi per la prima volta in agricoltura e prevede, fra le iniziative ammissibili, anche la realizzazione di impianti alimentati a energie rinnovabili, sinergici all'attività agricola aziendale (riscaldamento degli spazi aziendali, autoconsumo elettrico per i propri fabbisogni energetici, etc.).

Si riporta sotto, in termini sintetici, quanto realizzato nell'ambito della Misura 112 con riferimento agli impianti ad energie rinnovabili.

Fonte energetica	N. domande	Investimento (euro)	Potenza installata (kWp)	Energia prodotta (MWh/anno)	Energia prodotta (Ktep/anno)	Rapporto: Investimento (€) / Energia prodotta (MWh/anno)	MgCO <sub>2</sub> eq / anno
Biomassa	10	526.935	1.317	3.372	0,29	156	776
Eolico	2	158.600	32	45	0,00	3.528	10
Fotovoltaico	82	8.425.774	2179	2.430	0,21	3.468	559
Solare termico	19	128.190	95	84	0,01	1.530	19
<b>Totale</b>	<b>113</b>	<b>9.239.499</b>	<b>3.623</b>	<b>5.930</b>	<b>0,510</b>	<b>1.558</b>	<b>1.365</b>

Per questa specifica Misura, l'analisi delle banche dati regionali non permette di definire con precisione il contributo del PSR ai singoli investimenti FER, ma poiché la misura prevede la concessione di un premio unico in conto capitale di importo compreso tra 15.000e 40.000euro, è possibile indicare un contributo massimo (potenziale) agli investimenti FER pari a 4.520.000 € (Premio massimo per numero di domande).

Al fine di evidenziare le peculiarità ed il singolo contributo allo sviluppo della produzione di energia rinnovabile da parte delle tipologie di interventi FER realizzati, si riportano sotto specifici grafici che esplichino tali aspetti.



Come è possibile verificare dai suddetti grafici, la maggior parte degli investimenti sono legati ad una specifica tecnologia, il solare fotovoltaico (91% del totale degli investimenti). In riferimento agli altri investimenti risulta degno di nota solo quanto realizzato nel settore degli impianti alimentati a biomassa (impianti alimentati attraverso cippato da sottoprodotti forestali, potature e altri residui agricoli).

In termini di potenza installata ma soprattutto di energia prodotta annualmente è possibile evidenziare come la maggiore tipologia di investimento (acquisto ed installazione di pannelli fotovoltaici) non corrisponda al maggiore contributo all'aumento della produzione di energia rinnovabile, poiché per questi ultimi due indicatori la parte maggioritaria è legata invece agli impianti alimentati a biomasse: gli impianti a biomasse



realizzati, infatti, contribuiscono al 57% dell'energia prodotta annualmente dall'insieme degli impianti FER realizzati nell'ambito della Misura 112.

Tale virtuosità degli impianti alimentati a biomasse trova giustificazione sia nel miglior rapporto fra Euro investito e potenza installata rispetto al Fotovoltaico (soprattutto facendo riferimento ai primi anni del Programma in cui i costi di impianto del Fotovoltaico erano decisamente superiori all'odierno mercato), sia per un'operatività annua molto più elevata, non essendo quest'ultima legata all'irradiazione solare ma invece alla funzione di riscaldamento/utilizzo in attività di processo.

Risulta inoltre importante sottolineare il ruolo strategico degli impianti a biomassa nel contesto aziendale agricolo in cui vengono realizzati, poiché permettono di valorizzare energeticamente residui di campo agricoli (potature, verde agricolo, sottoprodotti forestali come ramaglie e cimali), che quindi non devono essere smaltiti come rifiuti. In questo modo rappresentano, invece, una fonte di risparmio per l'azienda, poiché l'energia termica prodotta dalla loro valorizzazione energetica va in sostituzione all'utilizzo di combustibili fossili, tradizionalmente utilizzati per il riscaldamento.

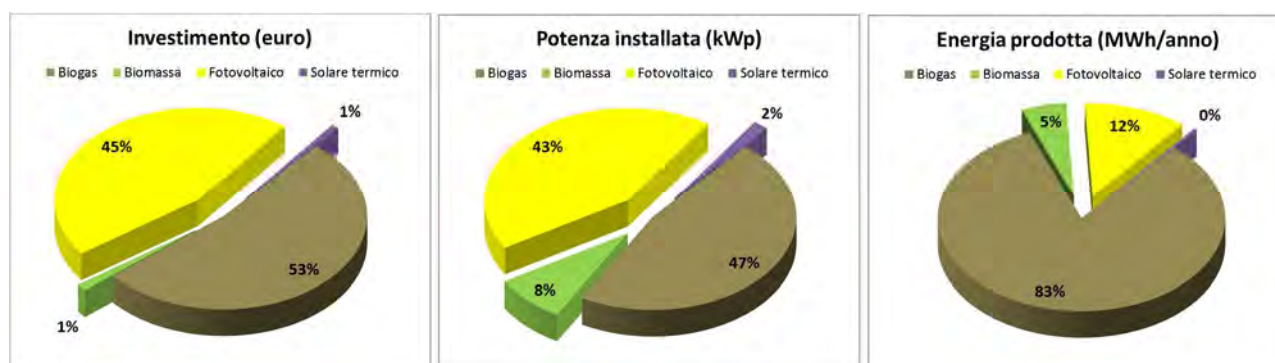
## Misura 121

La Misura 121 prevede, fra gli obiettivi operativi, quello di incentivare gli investimenti finalizzati alla produzione di energia da fonti rinnovabili, attraverso il sostegno ad investimenti per la produzione di energia da fonti rinnovabili, inclusi quelli finalizzati alla produzione di biomasse da impianti forestali a rapido accrescimento (Short Rotation Forestry).

Si riporta sotto, in termini sintetici, quanto realizzato nell'ambito della Misura 121 con riferimento agli impianti ad energie rinnovabili.

Fonte energetica	N. domande	Investimento (euro)	Contributo concesso (euro)	Potenza installata (kWp)	Energia prodotta (MWh/anno)	Energia prodotta (Ktep/anno)	Rapporto: Investimento (€)/Energia prodotta (MWh/anno)	MgCO <sub>2</sub> eq/anno
Biogas	8	7.101.159	2.863.466	2.336	17.053	1,47	416,4	3.926,7
Biomassa	3	162.407	65.628	406	1.039	0,09	156,3	239,3
Fotovoltaico	80	6.082.607	2.450.374	2138	2.384	0,20	2.551,6	548,9
Solare termico	16	113.666	48.274	84	74	0,01	1.529,6	17,1
<b>Totale</b>	<b>107</b>	<b>13.459.839</b>	<b>5.427.743</b>	<b>4.964</b>	<b>20.550</b>	<b>1,767</b>	<b>655,0</b>	<b>4.732,1</b>

Al fine di evidenziare le peculiarità ed il singolo contributo allo sviluppo della produzione di energia rinnovabile da parte delle tipologie di interventi FER realizzati, si riportano sotto specifici grafici che esplichino tali aspetti.



Risulta evidente come le due maggiori tipologie di interventi FER realizzati nell'ambito della Misura 121 siano quelle relative al biogas (53% degli investimenti totali) e quelle legate al fotovoltaico (45%). Le altre due tipologie di fonti rinnovabili sostenute dal Programma (impianti a biomasse e solare termico) sono presenti in termini minimi, anche inferiori all'1%. E' importante sottolineare però che gli impianti a biomasse, seppur legati a volumi di investimento poco rilevanti (sono stati infatti censiti solo 3 interventi), contribuiscono per

l'8% alla potenza complessiva installata nell'ambito degli interventi FER sostenuti dalla Misura 121, e per il 5% dell'Energia prodotta annualmente.

Ad ogni modo, risulta chiaro il maggiore contributo degli impianti a biogas, che grazie ad un'operatività annua molto elevata (superiore generalmente alle 7.000 ore annue), producono un quantitativo di energia annua pari all'83% del totale annuo prodotto nell'ambito degli interventi FER sostenuti dalla Misura 121.

### Misura 123

La Misura 123, persegue l'accrescimento del valore aggiunto dei prodotti agricoli e forestali, attraverso una molteplicità di obiettivi operativi, fra i quali va sottolineato quello di incentivare gli investimenti connessi al recupero ed allo smaltimento di rifiuti e sottoprodotti di provenienza agroindustriale, anche con finalità energetiche.

Si riporta sotto, in termini sintetici, quanto realizzato nell'ambito della Misura 123 con riferimento agli impianti ad energie rinnovabili.

Fonte energetica	N. domande	Investimento (euro)	Contributo concesso (euro)	Potenza installata (kWp)	Energia prodotta (MWh/anno)	Energia prodotta (Ktep/anno)	Rapporto: Investimento (€)/Energia prodotta (MWh/anno)	MgCO <sub>2</sub> eq/anno
Biomassa	3	652.051	260.820	1.630	4.173	0,36	156	961
<b>Totale</b>	<b>3</b>	<b>652.051</b>	<b>260.820</b>	<b>1.630</b>	<b>4.173</b>	<b>0,36</b>	<b>156</b>	<b>961</b>

La Misura ha sovvenzionato unicamente impianti a biomassa, alimentati a sottoprodotti agro-industriali, volti alla produzione di energia, sia in assetto cogenerativo che unicamente termico.

### Misura 311

La Misura 311 contribuisce allo sviluppo della produzione di energia rinnovabile attraverso due specifiche Azioni, quali:

- Azione 1: Interventi realizzati nell'ambito agrituristico, nello specifico prevede finanziamenti legati alla ristrutturazione e ampliamento di fabbricati rurali e spazi aperti nonché acquisto di attrezzature da destinare all'attività agrituristica, ivi comprese le attività didattiche;
- Azione 3: Interventi specificamente legati alla realizzazione di impianti per energia da fonti alternative, nello specifico interventi per la realizzazione di impianti per la produzione, utilizzazione e vendita di energia e/o calore di potenza massima di 1 MW.

Nel dettaglio sono previsti aiuti alla realizzazione di:

- centrali termiche con caldaie alimentate prevalentemente a cippato o a pellets;
- microimpianti per la produzione di biogas dai quali ricavare energia termica e/o elettrica (compresa cogenerazione);
- microimpianti per la produzione di pellets e oli combustibili da materiale vegetale ;
- microimpianti per la produzione di energia eolica;
- microimpianti per la produzione di energia solare;
- microimpianti per la produzione di energia idrica (piccoli salti)
- impianti combinati per la produzione di energia da fonti rinnovabili: in tali impianti la somma delle singole tipologie di produzione non può superare la potenza massima di 1MW;
- piccole reti per la distribuzione dell'energia a servizio delle centrali.

Il contributo delle singole Azioni sarà, di seguito, valutato distintamente, mentre risulta importante analizzare l'Indicatore Supplementare Regionale della singola Misura 311, attraverso la tabella di seguito riportata.

Tipo di indicatore	Indicatore	A - Risultati attesi 2007-2013	B - Realizzato al 31/12/2015	Rapporto Realizzato/Risultato Atteso
Risultato ISR13	Energia prodotta negli impianti sovvenzionati (kWh)	5.955.524	104.522.372	1755%

L'elevato valore dell'indicatore di risultato, pari al 1755% del target (5.955.524 kWh/anno - PSR Vers 11 Finale), è il frutto di diverse concause, le cui principali:

1. Come già indicato precedentemente, nel periodo del Piano (2007-2013) sono accorsi numerosi fattori (fra i quali spicca un generoso regime di sostegno nazionale alle FER) che hanno dato una spinta agli investimenti del settore delle energie rinnovabili. Tali fattori sono esogeni alla programmazione regionale e non potevano essere previsti/quantificati.
2. Il target si basa su un'ipotesi di ripartizione delle risorse pubbliche per le diverse azioni della Misura 311 che, detto a posteriori, ha fortemente sottostimato il peso dell'energia: invece che il 15% previsto, gli interventi energetici (azione 3) assorbono al 2015 il 33% del contributo pubblico erogato.

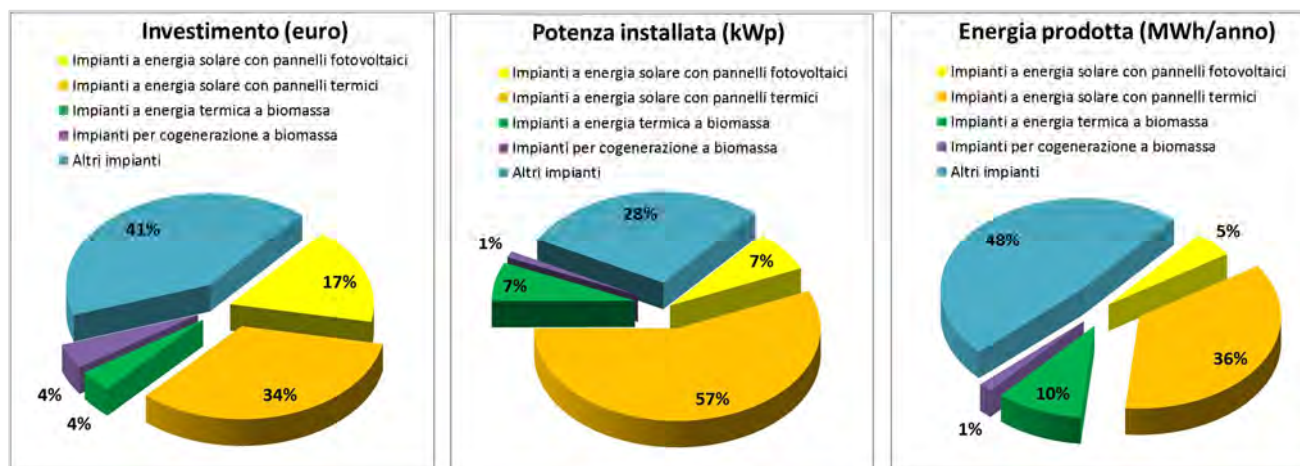
A conferma di quanto riportato nel punto 1, fra i progetti "energetici" conclusi e presi in considerazione per il calcolo dell'indicatore di risultato R13, si sottolinea l'importante ruolo dei 23 grandi interventi riguardanti centrali a biogas, che determinano oltre il 80% dell'effetto complessivo della Misura e il 63% dell'energia complessivamente prodotta nell'Asse 3, con un contributo pubblico complessivo di circa 4,5 Meuro. Come riportato sopra, il valore target dell'indicatore aggiuntivo ISR 13 è stato costruito sull'esperienza del passato e del primo bando di misura, e quindi non poteva prevedere una così elevata diffusione di grossi investimenti sul biogas.

### Misura 311 - Azione 1

Si riporta sotto, in termini sintetici, quanto realizzato nell'ambito della Misura 311 Azione 1 con riferimento agli impianti ad energie rinnovabili.

Fonte energetica	N. domande	Investimento (euro)	Contributo concesso (euro)	Potenza installata (kWp)	Energia prodotta (MWh/anno)	Energia prodotta (Ktep/anno)	Rapporto: Investimento (€)/Energia prodotta (MWh/anno)	MgCO <sub>2</sub> eq/anno
Impianti a energia solare con pannelli fotovoltaici	18	264.326	107.897	99	110,385	0,009	2.395	25
Impianti a energia solare con pannelli termici	24	523.462	199.982	769	857,435	0,074	610	197
Impianti a energia termica a biomassa	6	59.286	23.150	92	235,52	0,020	252	54
Impianti per cogenerazione a biomassa	1	68.000	23.973	15	38,4	0,003	1.771	9
Altri impianti	19	645.251	259.696	384	1152	0,099	560	265
<b>Totale complessivo</b>	<b>68</b>	<b>1.560.325</b>	<b>614.699</b>	<b>1.360</b>	<b>2.394</b>	<b>0,21</b>	<b>652</b>	<b>551</b>

Al fine di evidenziare le peculiarità ed il singolo contributo allo sviluppo della produzione di energia rinnovabile da parte delle tipologie di interventi FER realizzati, si riportano sotto specifici grafici che esplichino tali aspetti.



In questo specifico caso è possibile evidenziare il maggiore sviluppo di tipologie di impianti alimentati a energia rinnovabile che abbiamo lo scopo di soddisfare i particolari bisogni del settore a cui la specifica Azione fa riferimento, e cioè quello Agrituristico.

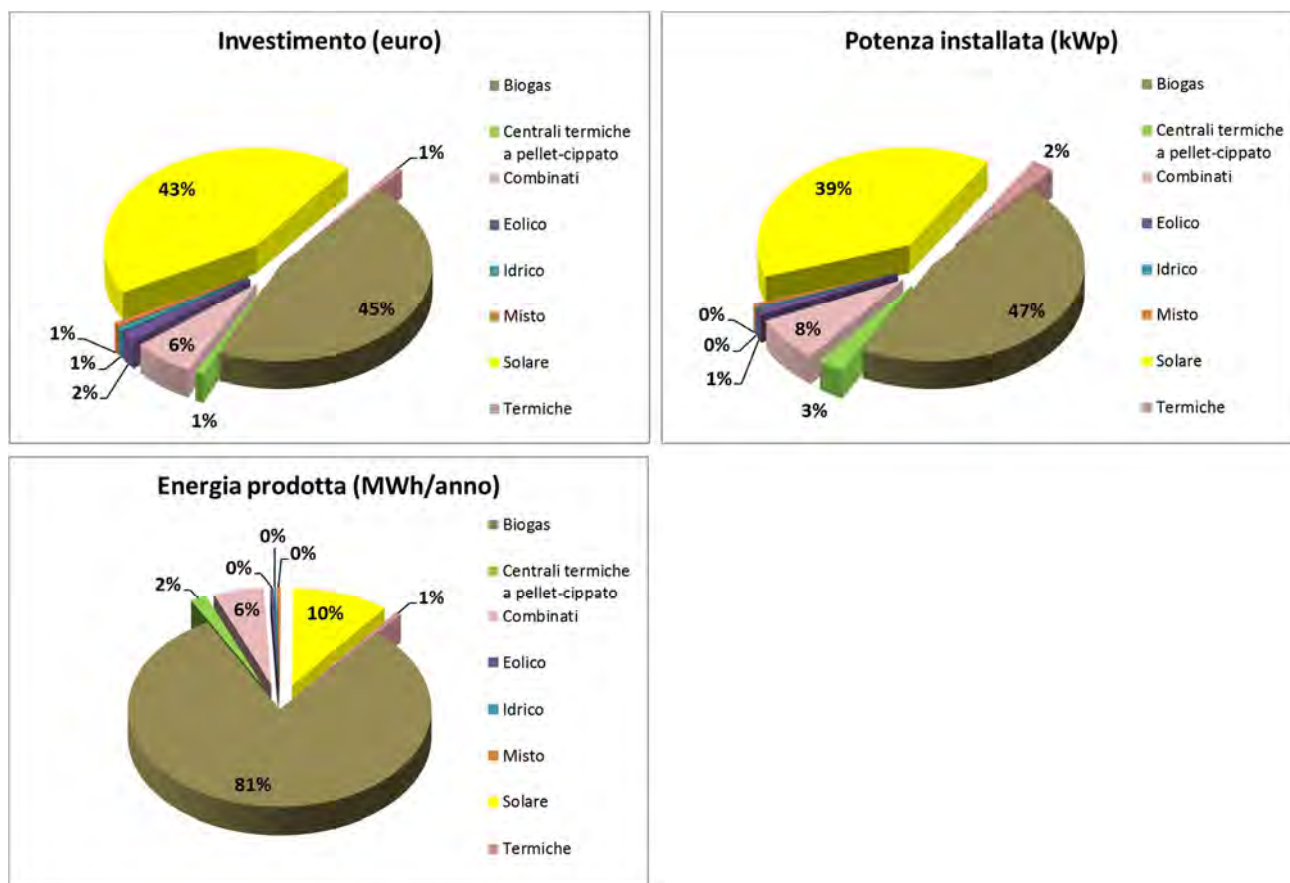
Tale settore è caratterizzato da elevati fabbisogni di acqua calda sanitaria (ad uso della clientela dell'agriturismo), elevati fabbisogni termici (riscaldamento degli ambienti/piscine) nonché fabbisogni elettrici anche notevoli che vedono come congeniale l'autoconsumo di energia prodotta dal solare fotovoltaico (per svariati utilizzi quali illuminazione, condizionamento degli ambienti ricettivi...).

### Misura 311 - Azione 3

Si riporta sotto, in termini sintetici, quanto realizzato nell'ambito della Misura 311 Azione 3 con riferimento agli impianti ad energie rinnovabili.

Fonte energetica	N. domande	Investimento (euro)	Contributo concesso (euro)	Potenza installata (kWp)	Energia prodotta (MWh/anno)	Energia prodotta (Ktep/anno)	Rapporto: Investimento (€)/Energia prodotta (MWh/anno)	MgCO <sub>2</sub> eq/anno
Biogas	23	34.449.184	4.487.920	11.330	82.709	7,112	417	19.045
Centrali termiche a pellet-cippato	5	677.784	331.132	681	1.743	0,150	389	401
Combinati	29	4.873.890	932.332	1.831	5.493	0,472	887	1.265
Eolico	9	1.289.775	558.390	237	333	0,029	3.873	77
Idrico	3	502.634	251.317	70	245	0,021	2.052	56
Misto	3	541.599	266.250	125	375	0,032	1.444	86
Solare	379	32.803.380	9.043.097	9.475	10.565	0,908	3.105	2.433
Termiche	4	581.798	290.899	595	663	0,057	877	153
<b>Totale complessivo</b>	<b>455</b>	<b>75.720.044</b>	<b>16.161.337</b>	<b>24.344</b>	<b>102.126</b>	<b>8,78</b>	<b>741</b>	<b>23.516</b>

Al fine di evidenziare le peculiarità ed il singolo contributo allo sviluppo della produzione di energia rinnovabile da parte delle tipologie di interventi FER realizzati, si riportano sotto specifici grafici che esplichino tali aspetti.



Come già illustrato, tale Azione è specificamente indirizzata alla realizzazione di impianti alimentati ad energia rinnovabile, interessando, difatti, molte tipologie di fonti rinnovabile, quali quella solare, bioenergetica, eolica e idrica.

Le tipologie di impianti rinnovabili più incidenti in termini di investimento, sono gli impianti a biogas (45% degli investimenti totali) e gli impianti fotovoltaici (43%). Relativamente alle altre tipologie di impianti è rilevante solo quanto realizzato nell'ambito degli impianti combinati, volti a fornire sia calore che energia elettrica.

La suddetta distribuzione percentuale è rispettata anche in termini di potenza installata, mentre tale scenario cambia radicalmente se si valuta l'energia prodotta annualmente. Considerando questo aspetto, infatti, la tipologia di FER di maggiore rilievo è sicuramente il Biogas, che rappresenta ben l'81% dell'Energia attualmente prodotta grazie agli impianti realizzati nell'ambito dell'Azione 3 della Misura 311.

Tale rilevanza trova giustificazione nella maggiore operatività di questi impianti, che non essendo legati al sole e quindi al suo irradiazione diurno quale fonte energetica, operano generalmente per più di 7.000 ore annue, garantendo produzioni di energia molto elevate.

Si ricorda, inoltre, che l'energia prodotta in questa tipologia di impianti è prevalentemente elettrica (sono marginali gli usi termici in questa tipologia di impianti) e che questa è ceduta direttamente in rete, escludendo l'autoconsumo presso il sito di produzione. La cessione dell'energia elettrica in rete rappresenta la maggiore voce di reddito per questi impianti, che vedono una notevole remunerazione dalla vendita di energia e dagli incentivi nazionali<sup>118</sup> legati a questa filiera energetica.

Proprio i suddetti incentivi, insieme alla possibilità di valorizzare energeticamente residui agro-industriali locali, ha favorito in particolar modo lo sviluppo regionale del settore del biogas, settore che in Emilia Romagna ha avuto un ruolo dominante come in poche altre regioni d'Italia.

<sup>118</sup>Legge Finanziaria 2008, Legge 23/07/2009 n.99, D.M. 6 Luglio 2012.



Si riporta, in termini riepilogativi, un confronto tra gli specifici Indicatori Supplementari Regionali della Misura (Risultati Attesi 2007-2013) e quanto realizzato al 31/12/2015:

Tipo di indicatore	Indicatore	A - Risultati attesi 2007-2013	B - Realizzato al 31/12/2015	Rapporto Realizzato/Risultato Atteso
Prodotto	Potenza degli impianti energetici attivati (kW)	Azione 3: 4.711	Azione 3: 24.344	516%
Impatto	Contributo a combattere i cambiamenti climatici – Agroenergia (TOE)	Azione 3: 1.114	Azione 3: 8.781	788%

Il rapporto, decisamente elevato, fra quanto realizzato al 31/12/2015 ed il risultato atteso, è giustificato, come ampiamente descritto nei precedenti paragrafi, ad un aumento degli investimenti nel settore, causato prevalentemente da un particolarmente favorevole regime di incentivazione nazionale alla produzione di energia da fonti rinnovabili.

### Misura 321

La Misura 321, volta agli investimenti per servizi essenziali per l'economia e la popolazione rurale, prevede come obiettivi specifici Accrescimento dell'attrattività dell'ambiente rurale e l'integrazione del reddito dell'imprenditore agricolo.

Operativamente, la Misura persegue tali obiettivi attraverso l'Azione 3, focalizzata sullarealizzazione di impianti pubblici per la produzione di energia da biomassa locale, volti alla produzione e utilizzazione di energie termica ed elettrica.

Sono specificamente previsti interventi finalizzati a:

- realizzazione di centrali con caldaie alimentate a cippato o a pellets (solo nel caso in cui esista un'azienda di produzione di tale materiale nel territorio interessato);
- realizzazione di piccole reti di teleriscaldamento o di semplice distribuzione del calore a più fabbricati a completamento delle centrali di cui al punto precedente.

Si riporta sotto, in termini sintetici, quanto realizzato nell'ambito della Misura 321 Azione 3.

Fonte energetica	N. domande	Investimento (euro)	Contributo concesso (euro)	Potenza installata (kWp)	Energia prodotta (MWh/anno)	Energia prodotta (Ktep/anno)	Rapporto: Investimento (€)/Energia prodotta (MWh/anno)	MgCO <sub>2</sub> eq/anno
Biomassa	25	8.216.771	5.692.273	10.380	26.573	2,285	309	6.119
<b>Totale</b>	<b>25</b>	<b>8.216.771</b>	<b>5.692.273</b>	<b>10.380</b>	<b>26.573</b>	<b>2,285</b>	<b>309</b>	<b>6.119</b>

Gli impianti realizzati sono generalmente centrali con caldaie alimentate a cippato (residui agro-forestali) volti al teleriscaldamento di infrastrutture pubbliche (scuole, uffici, caserme, etc...).

Si riporta, in termini riepilogativi, un confronto tra gli specifici Indicatori Supplementari Regionali della Misura (Risultati Attesi 2007-2013) e quanto realizzato al 31/12/2015:

Tipo di indicatore	Indicatore	A - Risultati attesi 2007-2013	B - Realizzato al 31/12/2015	Rapporto Realizzato/Risultato Atteso
Prodotto	Azione 3: Numero degli impianti energetici realizzati	50	25	50%
Prodotto	Azione 3: Potenza degli impianti energetici attivati (kW)	17.605	10.379	59%
Risultato	Azione 3: Energia prodotta negli impianti sovvenzionati (kWh)	29.928.551	26.571.531	89%
Impatto	Azione 3: Contributo a combattere i cambiamenti climatici – Agroenergia (TOE)	5.597	2.285	41%



Come è possibile riscontrare dal risultato degli indicatori sopra riportati, i risultati sono stati in parte disattesi, e questo per effetto di una molteplicità di cause, fra i quali il minore regime di sostegno agli impianti destinati alla sola produzione di energia termica, la frequente bassa accettabilità sociale verso gli impianti a biomassa, difficoltà di spesa (seppure il contributo concesso per la Misura in oggetto arrivasse a massimo il 70% degli investimenti), difficoltà di acquisizione di aree adibite alle opere.

Ad ogni modo l'indicatore supplementare di risultato "Energia prodotta negli impianti sovvenzionati (kWh)", dimostra una corretta previsione del contributo allo sviluppo delle FER, compito non facile vista la molteplicità degli elementi in gioco.

### (C5) In che misura ha il PSR contribuito a migliorare la competitività del settore agricolo e forestale?

Il PSR ha contribuito al miglioramento della "competitività" del settore agricolo e forestale attraverso azioni per il miglioramento delle competenze imprenditoriali e professionali degli agricoltori, l'introduzione di nuove tecnologie e lo sviluppo di innovazioni, il miglioramento della qualità e sostenibilità ambientale dei processi produttivi e per un maggior orientamento al mercato da parte delle aziende anche attraverso l'integrazione con gli altri attori della filiera.

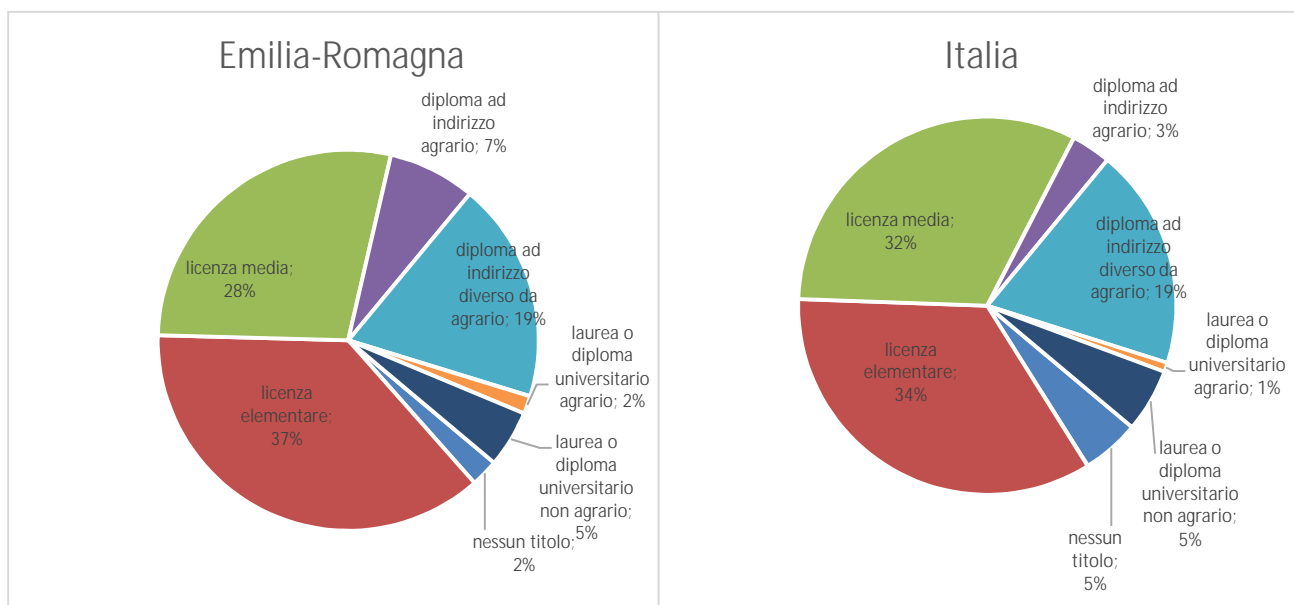
Il sistema produttivo agricolo e forestale regionale presenta un livello di competitività complessivamente superiore alla media nazionale, anche se evidenzia alcuni specifici punti di debolezza, in primis l'invecchiamento degli operatori. I dati Eurostat relativi all'età dei conduttori di aziende agricole mostrano nel triennio 2007-2010 un calo della categoria oltre i 55 anni dopo l'incremento registrato nel triennio 2003-2007. La categoria sotto i 35 anni diminuisce quasi della metà facendo crollare il valore del rapporto tra conduttori di età inferiore a 35 anni e agricoltori di 55 anni nel periodo 2003-2007 registrando però una timida inversione di tendenza nel periodo 2007-2010 (+1,5%). Si rileva inoltre che la percentuale di imprese condotte da giovani con meno di 40 anni (8%) è inferiore alla media nazionale (10%) mentre l'incidenza di aziende con conduttori con più di 60 anni (55%) è superiore alla quota nazionale (50%) con ripercussioni sulla competitività del settore agricolo.

Emilia Romagna – Struttura per classi di età in agricoltura (indicatore iniziale di obiettivo n. 5)

Conduttori (persone fisiche) per classi di età	2000		2003		2007		2010		Var.0 0/03	Var.0 3/07	Var.1 0/07
	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%			
< 35 anni	5.280	5,2%	4.510	5,2%	2.700	3,40%	2.740	3,7%	14,6%	40,1%	1,5%
35-54	29.420	28,8%	28.240	32,7%	22.280	27,8%	22.620	30,8%	-4,0%	21,1%	1,5%
55 anni e oltre	67.350	66%	53.570	62,1%	55.210	68,8%	48.140	65,5%	20,5%	3,1%	12,8%
Totale conduttori (persone fisiche)	102.050	100%	86.320	100%	80.190	100%	73.500	100%	15,4%	-7,1%	-8,3%
Rapporto % tra conduttori (persone fisiche) < 35 anni e conduttori (persone fisiche) di 55 anni e oltre	7,8%		8,4%		4,9%		5,7%				

Fonte: Eurostat, Statistiche regionali, Struttura delle aziende agricole (2000-2010)

I dati del censimento relativi al grado di formazione professionale dei capi di azienda evidenziano come la percentuale dei capi azienda regionali con titolo di studio ad indirizzo agrario (diploma e laurea ad indirizzo agrario) sono decisamente superiori rispetto al livello nazionale (9% vs 4%).



Fonte: Istat censimento agricoltura 2010;

In Emilia-Romagna risultano al 2010 33 DOP e IGP registrate, che, in base alle elaborazioni ISMEA (2010b), concentrano il 43,2% del fatturato nazionale, pari a 2,6 miliardi di € (2% del PIL regionale), facendo dell'Emilia-Romagna la regione più importante a livello nazionale. Tra i primi venti prodotti in Italia per fatturato alla produzione, rientrano ben 6 prodotti emiliano-romagnoli, nella fattispecie: Grana Padano, Parmigiano Reggiano, Prosciutto di Parma, Aceto balsamico di Modena, Mortadella di Bologna e Provolone Valpadana (ISMEA, 2010b). I settori con la più alta presenza di prodotti certificati sono la preparazione delle carni (11 prodotti), il comparto cerealicolo-ortofrutticolo (10) e quello caseario (5) (Regione Emilia-Romagna, 2012). I settori minori sono invece gli aceti diversi dagli aceti di vino (3 prodotti), gli oli e grassi (2), le carni (1) e i prodotti di panetteria (1).

I prodotti emiliano-romagnoli, in particolare quelli a base di suino e i formaggi, rappresentano inoltre una eccellenza del *made in Italy*. Con una percentuale di vendite all'estero di poco meno del 30%, un peso del 60% sui volumi esportati di prodotti a base di carne DOP e IGP e un fatturato da export pari al 67% del totale, il Prosciutto di Parma si colloca al primo posto nella graduatoria di prodotti italiani a DO nei rapporti con i paesi terzi. Riguardo ai formaggi, il Grana Padano e il Parmigiano Reggiano incidono assieme per il 67% dei volumi esportati e l'80% del fatturato.

Le imprese emiliano-romagnole aderenti al sistema produttivo di almeno una DOP e IGP sono 6.390: di queste, 5.416 sono aziende agricole, 974 i trasformatori e 177 aziende agricole che svolgono sia attività di produzione che di trasformazione. La maggior parte delle imprese si concentra nelle province di Parma, Reggio Emilia e Modena. Il sistema di riconoscimento presenta ancora interessanti potenzialità come dimostrano due nuove registrazioni intervenute nel 2011 e 2012 con il riconoscimento, rispettivamente, della Coppa di Parma e dello Squacquerone di Romagna, portando a 35 il numero complessivo di prodotti riconosciuti, e dalle domande di registrazione in corso di istruttoria comunitaria riguardanti altri 11 prodotti.

Secondo i dati provenienti dal Sistema d'Informazione Nazionale sull'Agricoltura Biologica (SINAB, 2012) al 2011 risultano 3.602 operatori biologici che operano in regione, pari al 7,4% di quelli nazionali, collocando l'Emilia-Romagna al terzo posto, dopo Sicilia, Calabria e Puglia, tra le realtà territoriali con la più alta presenza di operatori biologici. Gran parte è rappresentata dai produttori (68,4%), seguiti dai preparatori (22,7%), produttori/preparatori (7,4%), importatori e figure miste (1,5%). Rispetto al 2010, si nota un aumento di circa il 2% nel numero di operatori, in linea con il trend nazionale (+1,3%). La superficie complessivamente investita a biologico ammonta a 77.440 ha, equivalente al 7% sia della superficie biologica nazionale sia di quella agricola utilizzata a livello regionale. Rispetto al 2010, si assiste ad un aumento delle superfici gestite con metodi biologici pari a circa l'1%, in controtendenza rispetto alla media nazionale diminuita dell'1,5%.

In relazione infine alla tematica della ricerca e dell'innovazione, che sarà trattata più diffusamente all'interno del quesito valutativo dedicato, l'Emilia-Romagna mostra un quadro complessivamente positivo, sebbene da questo punto di vista non si collochi tra le regioni leader a livello europeo. Nello specifico, in un confronto europeo, la regione si posiziona bene per quanto riguarda i laureati in materie tecnico-scientifiche, l'occupazione in R&S e l'intensità brevettuale, mentre evidenzia un posizionamento al di sotto del livello medio europeo relativamente alla formazione universitaria e all'incidenza della spesa in ricerca e sviluppo sul PIL.

Partendo da queste premesse la risposta alla domanda valutativa si basa su quattro criteri principali<sup>119</sup> che indagano il contributo del programma al miglioramento qualitativo delle produzioni, al potenziamento del capitale umano grazie alle attività di formazione e consulenza e alle ricadute sulla gestione aziendale, alla promozione dell'integrazione tra i diversi attori della filiera e all'introduzione di nuove tecnologie e di innovazione (tema che viene trattato più diffusamente all'interno dello specifico quesito valutativo trasversale).

**Domanda 5 - In che misura ha contribuito a migliorare la competitività del settore agricolo e forestale?**

Criteri	Indicatori	Misure
Contributo del programma al miglioramento della qualità delle produzioni	Valore della produzione agricola e forestale con certificazione di qualità (Meuro)	132 133
	Imprese beneficiarie che realizzano interventi finalizzati al miglioramento della qualità della produzione (N.)	112 121 123
	Incremento del volume di materia prima di qualità lavorata/trasformata (euro)	123
	Interventi sovvenzionati finalizzati al miglioramento della qualità delle produzioni (N.)	112 121
	Incidenza dei formati che utilizzano in azienda le conoscenze acquisite grazie alle attività formative svolte per l'adozione di sistemi di qualità delle produzioni e sistemi per la sicurezza alimentare (%)	111
	Incidenza dei beneficiari delle azioni di consulenza che utilizzano in azienda le conoscenze acquisite per l'adozione di sistemi di qualità dei prodotti e di certificazione (%)	114
	Superficie oggetto d'impegno condotta con tecniche di agricoltura biologica (ha)	214
Contributo del programma al miglioramento del capitale umano nel settore agricolo e forestale	Partecipanti con successo alle attività formative (N.)	111
	Aziende beneficiarie dei servizi di consulenza (N.)	114
	Incidenza dei formati che utilizzano in azienda le conoscenze acquisite grazie alle attività formative svolte (%)	111
	Incidenza dei beneficiari delle azioni di consulenza che utilizzano in azienda le conoscenze acquisite (%)	114
Contributo del programma all'integrazione tra attori della filiera agroalimentare	Aziende coinvolte nei PIF	121 123
	Valore aggiunto trasferito ai produttori di base (euro)	123
	Variazione del volume di materia prima conferita collegata a contratti di fornitura pluriennali (euro)	123
	Beneficiari delle azioni di diversificazione che aderiscono a un circuito di valorizzazione delle produzioni (N.)	311
Contributo del programma all'introduzione di nuove tecnologie e di innovazione	Imprese o società che hanno introdotto nuovi prodotti o nuove tecnologie (N.)	121 122 123 124

Il miglioramento qualitativo delle produzioni è uno degli obiettivi qualificanti individuato per la selezione delle domande di insediamento dei giovani agricoltori (Misura 112): 217 aziende, pari al 13% del totale prevedono tra gli obiettivi qualificanti i PSA la qualificazione delle produzioni. Tale valore risulta decisamente superiore al valore obiettivo fissato per l'indicatore aggiuntivo regionale "Introduzione di sistemi di certificazione volontaria". Gli effetti degli interventi sono relativi soprattutto agli "altri" sistemi di certificazione quali

<sup>119</sup> I profili di analisi affrontati dai criteri sono da completare con i risultati delle Misure 111, 114, 121 (filiera), 123, 132 e 133.

EUREPGAP, BRC, IFS mentre secondari appaiono gli interventi che riguardano i sistemi di qualità comunitari (Biologico, DOP, IGP, VQPRD, QC) verificando l'attenzione dei giovani verso sistemi di qualità particolarmente richiesti dalla catena distributiva. Il miglioramento qualitativo è stato funzionale soprattutto all'adeguamento delle produzioni alle richieste del mercato. Per il 18% dei beneficiari a seguito dell'investimento sovvenzionato si è verificato un incremento della quota percentuale di PLV soggetta a sistemi di qualità alimentare e per il 22% gli investimenti sovvenzionati hanno contribuito all'incremento della quota di vendita diretta in azienda dei prodotti aziendali.

Gli interventi sovvenzionati dalla Misura 121 complessivamente destinati a migliorare la qualità delle produzioni aziendali hanno interessato 244 aziende beneficiarie (7% del totale) per un volume complessivo di investimenti di 23,5 milioni di euro (3,3% del volume totale di investimento). Gli interventi destinati al miglioramento qualitativo delle produzioni riguardano prevalentemente le aziende del settore zootecnico lattiero-caseario destinati al miglioramento qualitativo degli standard del latte e dei suoi derivati (29,1%) e quelli finalizzati al miglioramento delle strutture di essiccazione-conservazione dei foraggi essiccati (28,6%). Se entriamo nello specifico delle produzioni sottoposte a sistemi volontari di certificazione (DOP, IGP, Biologico) I dati di monitoraggio evidenziano come solo lo 0,1% delle risorse è stato destinato ad investimenti specifici. La quota così modesta è in parte giustificata dalla buona diffusione di sistemi di certificazione della qualità tra i beneficiari della Misura 121: il 34% delle aziende aderisce infatti ad un sistema di qualità comunitario (nella metà dei casi rappresentato dal sistema di produzione biologico. La percezione dei beneficiari sull'influenza degli investimenti sulla qualità delle produzioni aziendali è decisamente più ampia: il 42% delle aziende evidenzia che a seguito degli interventi consegue il miglioramento qualitativo delle produzioni. Il miglioramento raggiunto favorisce soprattutto l'adesione a sistemi di certificazione comunitari (19%), i sistemi di certificazione volontaria quali EUREPGAP, BRC, IFS (10%) ed i sistemi di qualità regionali - QC (7%). Gli effetti che i beneficiari attribuiscono al miglioramento qualitativo riguardano prevalentemente l'adeguamento della produzione alle richieste di mercato (voto medio 3,8/5), l'accrescimento del valore della produzione commercializzata (voto medio 3,4/5) e la riduzione dell'impatto ambientale delle coltivazioni e degli allevamenti praticati (voto medio 3,2/5). A seguito degli interventi il 25% delle aziende beneficiarie incrementa la quota di PLV soggetta a sistemi di qualità alimentare. Nelle aziende interessate la percentuale di PLV soggetta a sistemi di qualità incrementa di circa 24 punti percentuali passando da una media pre intervento del 32% ad una media post intervento del 56%. Infine si rileva che gli investimenti sovvenzionati hanno avuto effetti sulla vendita diretta delle produzioni nel 13% dei beneficiari del campione.

Il PSR contribuisce al miglioramento della qualità delle produzioni anche attraverso forme di sostegno diretto ("premio agroambientale": Misura 214-2) volte a compensare i maggiori oneri economici derivanti dalla applicazione dei metodi di produzione biologica e che presentano obiettivi immediati più direttamente ambientali. Il settore biologico rappresenta infatti, come detto, una realtà produttiva importante in grado di mantenere la propria capacità attrattiva anche in periodi di crisi economica, offrendo alle imprese agricole una valida opportunità di sviluppo e contribuendo quindi al miglioramento della competitività del sistema agroalimentare regionale. Il PSR, attraverso la misura 214/2, sovvenziona oltre l'85% della superficie biologica regionale (oltre 66.000 ettari su 77.440, SINAB 2012), a conferma dell'importanza del sostegno offerto dal PSR per la sostenibilità del comparto.

Solo il 27% delle aziende beneficiarie della Misura 311 sottoposte ad intervista partecipa a circuiti di valorizzazione delle produzioni (Strade del Vino, ecc.), ma il giudizio che i soggetti indagati esprimono a riguardo, in termini di ricadute economiche per l'azienda, è ampiamente positivo (75% delle risposte). È soprattutto (63%) l'incremento dei flussi turistici che ne deriva (nell'ordine del 10%) a migliorare la competitività aziendale in termini di visibilità sul mercato e a garantire quindi un ritorno economico per i soggetti associati.

In relazione infine al tema strategico dell'innovazione, il PSR 2007/2013 è intervenuto sia direttamente stimolando, con la Misura 124, la cooperazione tra soggetti imprenditoriali e organismi di ricerca per portare avanti progetti di sperimentazione finalizzati all'innovazione, sia indirettamente, grazie a specifiche priorità di intervento previste nell'ambito delle Misure 121 e 123.

Complessivamente le aziende che hanno introdotto nuovi prodotti e/o nuove tecniche sono 2.558 (54% del valore obiettivo) di cui il 74% è rappresentato dalle aziende agricole beneficiarie della misura 121, il 18% da quelle della misura 124, il 6% dalle imprese agroindustriali che hanno partecipato alla misura 123 e il 2% dalle imprese forestali beneficiarie della misura 122.

Gli investimenti realizzati nell'ambito della Misura 121 hanno agevolato l'introduzione d'innovazione nel 46% del totale dei beneficiari (l'indicatore raggiunge il 49% del valore obiettivo); il mancato raggiungimento degli obiettivi prefissati dipende dalla quantificazione di valori target troppo elevati che prevedevano che l'88% di aziende beneficiarie a seguito degli interventi avrebbero introdotto innovazioni di prodotto/processo. Gli investimenti, oltre 200 milioni di euro, sono prevalentemente finalizzati all'adozione di tecnologie innovative ed alla razionalizzazione dei mezzi tecnici anche in funzione della riduzione dei costi.

Il 41% dei beneficiari della misura 122 ha intrapreso nuove attività produttive. Una parte delle realtà aziendali osservate svolgevano già una pluralità di attività prima dell'attuazione della misura.

La Misura 123 ha prodotto un rilevante contributo nella realizzazione di investimenti finalizzati all'introduzione di nuovi prodotti e nuove tecniche. Nel settore agroindustriale il 77% delle imprese ha introdotto innovazioni, di cui il 65% innovazioni di processo. Fra le principali finalità perseguite attraverso le innovazioni vi sono l'incremento della redditività e dell'efficienza dell'impresa, il miglioramento della qualità dei prodotti, l'adeguamento dei prodotti alle richieste del mercato, il miglioramento della sicurezza e delle condizioni di lavoro degli addetti.

A livello settoriale gli investimenti in innovazioni hanno riguardato:

- nel comparto delle carni, le esigenze connesse all'esportazione in paesi terzi;
- nel comparto cerealicolo e sementiero, il miglioramento della salubrità e della qualità del prodotto;
- nel settore lattiero-caseario, l'abbattimento dei costi di produzione e il consolidamento/acquisizione delle quote di mercato;
- nel comparto vitivinicolo, il miglioramento tecnologico dei processi produttivi;
- nel comparto ortofrutticolo (fresco e trasformato) gli investimenti hanno riguardato sia i processi produttivi (in particolare per l'incremento delle efficienze di costo) che i prodotti.

L'innovazione di processo introdotta dalla misura 123 nel settore forestale (azione 2) è legata invece all'acquisto di nuovi macchinari per aumentare l'efficienza della produzione e, non meno importante, la sicurezza nei luoghi di lavoro. L'83% dei beneficiari ha introdotto nella propria azienda nuovi macchinari e impianti.

Con la Misura 124 il PSR ha finanziato 86 progetti, di cui 42 nell'ambito dell'approccio di filiera e 44 tramite domanda individuale. All'interno della progettazione di filiera prevalgono le innovazioni di processo mentre la maggior parte degli interventi singoli riguarda le imprese di produzione primaria dove sono frequenti anche le sperimentazioni in campo, lo sviluppo e la sperimentazione di specialità ortofrutticole e gli interventi presso gli allevamenti. I progetti di cooperazione sono in prevalenza di tipo "technology-push"; si tratta di interventi guidati dalla sperimentazione tecnologica volta più al miglioramento dei processi e della qualità che alla sperimentazione di nuovi prodotti. In questo contesto, il coinvolgimento di soggetti produttori di tecnologie (macchine agricole o apparecchiature hi-tech) e la continuità di rapporti e relazioni con le esperienze passate è risultato fondamentale per la creazione di prototipi pienamente rispondenti alle esigenze delle imprese del settore agricolo e alimentare promotrici dei rapporti con la ricerca. I progetti di cooperazione relativi all'approccio di filiera sono stati attivati in più del 60% dei PF e riguardano prevalentemente il settore ortofrutticolo, il lattiero-caseario le filiere cerealicole regionali e la filiera carni e riguardano innovazioni di prodotto e di processo. L'innovazione e la ricerca precompetitiva hanno contribuito a creare o rafforzare i rapporti tra le imprese della filiera e gli enti di ricerca/università presenti sul territorio regionale: nel 21,4% dei PF sono stati creati nuovi rapporti tra imprese agricole ed enti di ricerca/università; nel 64% dei progetti è stato possibile proseguire una collaborazione preesistente tra gli enti di ricerca/università e i soggetti capofila.

#### ***(C6) In che misura il PSR ha contribuito alla ristrutturazione del settore lattiero-caseario? (Obiettivo Health Check)***

L'estinzione del regime delle quote latte nel 2015 a norma del regolamento (CE) n. 1234/2007 del Consiglio, recante organizzazione comune dei mercati agricoli e disposizioni specifiche per taluni prodotti agricoli,

richiede sforzi specifici da parte dei produttori di latte per adattarsi ai cambiamenti, soprattutto nelle aree svantaggiate <sup>120</sup>.

Il settore lattiero-caseario riveste un'importanza considerevole nell'agroalimentare regionale. Dai dati dell'ultimo Censimento dell'Agricoltura (ISTAT) la rilevanza del comparto lattiero-caseario bovino è piuttosto evidente: esso rappresenta, escludendo gli allevamenti a orientamento misto (latte e carne), quasi il 5% delle aziende agricole regionali, circa il 13% della superficie agricola e della produzione standard regionale e il 14% dell'occupazione agricola regionale in termini di ore di lavoro.

Dall'analisi dell'evoluzione del numero di allevamenti nel periodo 2008-2015 (dati Anagrafe Nazionale Zootecnica) a livello complessivo regionale si assiste ad una riduzione del numero di allevamenti che passano da 4.743 a 3.956 con un tasso di variazione medio annuo del -3%. Questo andamento è vero in ogni provincia fatta eccezione per Rimini che vede il numero di allevamenti crescere da 9 a 23; in questo caso però il numero di allevamenti è trascurabile rispetto al totale regionale e quindi non evidenzia elementi significativi di valutazione.

Evoluzione degli allevamenti bovini con orientamento produttivo da latte e tasso di variazione medio annuo (Tvma 08/15)

Provincia	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Tvma 08/15
Bologna	261	224	217	207	193	188	177	-6%
Ferrara	41	38	34	34	39	39	36	-2%
Forlì-cesena	31	28	26	26	29	29	28	-1%
Modena	935	909	890	885	867	859	827	-2%
Parma	1.500	1.412	1.375	1.345	1.304	1.269	1.250	-3%
Piacenza	455	433	412	398	389	377	368	-3%
Ravenna	30	24	24	24	23	22	21	-6%
Reggio Emilia	1.481	1.412	1.377	1.337	1.273	1.245	1.226	-3%
Rimini	9	29	28	27	25	24	23	33%
<b>Emilia Romagna</b>	<b>4.743</b>	<b>4.509</b>	<b>4.383</b>	<b>4.283</b>	<b>4.142</b>	<b>4.052</b>	<b>3.956</b>	<b>-3%</b>

Fonte: Elaborazioni Agriconsulting su dati Anagrafe Nazionale Zootecnica

In termini di capi allevati, invece, si assiste ad una condizione di stallo a livello regionale si passa infatti da 228.029 a 234.436 vacche da latte. A livello provinciale il tasso di variazione medio annuo assume valori in leggera crescita nelle province di Piacenza (1%), Ravenna (3%), Modena (1%) e Ferrara (1%). L'indice è invece in contrazione nelle province di Forlì cesena (-5%) e di Bologna (-2%).

Evoluzione della consistenza di capi allevati (vacche da latte) e tasso di variazione medio annuo (Tvma 08/15)

Provincia	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Tvma 08/15
Bologna	9.626	9.414	9.402	9.191	9.251	9.087	8.782	-2%
Ferrara	2.376	2.269	2.213	2.236	2.458	2.598	2.496	1%
Forlì-cesena	880	902	748	697	747	684	640	-5%
Modena	40.984	40.126	41.357	41.167	41.448	42.300	42.787	1%
Parma	74.029	72.123	75.390	74.220	75.888	76.382	75.583	0%
Piacenza	30.992	30.326	31.099	30.781	31.814	32.871	33.441	1%
Ravenna	1.981	2.123	2.204	2.264	2.301	2.319	2.309	3%
Reggio Emilia	66.718	65.100	67.623	65.820	66.743	67.578	67.248	0%
Rimini	443	1.272	1.257	1.157	1.146	1.055	1.150	30%
<b>Emilia Romagna</b>	<b>228.029</b>	<b>223.655</b>	<b>231.293</b>	<b>227.533</b>	<b>231.796</b>	<b>234.874</b>	<b>234.436</b>	<b>0%</b>

Fonte: Elaborazioni Agriconsulting su dati Anagrafe Nazionale Zootecnica

Come riportato nel rapporto annuale di esecuzione al 2015 *"...a tale situazione si aggiunge anche l'impatto economico molto negativo determinato dall'abolizione degli aiuti comunitari per lo stoccaggio di formaggi grana tenuto conto che in regione il latte viene destinato per quasi il 90% alla trasformazione in formaggi grana a lunga stagionatura (Parmigiano-Reggiano e Grana Padano)"*.

*"A livello regionale la riforma del settore si inserisce in un quadro congiunturale di declino che può essere considerato la sintesi di complessi fenomeni di tipo strutturale, commerciale e congiunturale che in questo momento attraversano la filiera"*. Sulla base dei dati sopra riportati è evidente il processo di ristrutturazione del settore lattiero caseario che da una parte vede la riduzione del numero di aziende e dall'altra una certa stabilità del numero di capi allevati. Probabilmente ad aver cessato la propria attività sono proprio le aziende più piccole a favore di aziende di dimensioni maggiori.

<sup>120</sup> Così come riportato nel Regolamento (CE) n. 74/2009 del Consiglio.



Tra le priorità di intervento il PSR ha quindi ritenuto necessario "... *fornire un supporto alle aziende zootecniche, in particolare per quelle impegnate in produzioni di qualità, e soprattutto a quelle localizzate in aree svantaggiate, con lo scopo di avviare e incentivare un rinnovo del settore e sostenendo le aziende in maggiori difficoltà, supportandole in un processo volto ad incrementare la competitività anche legata ad una riduzione dei costi produttivi alla stalla*".

In coerenza con i temi delle nuove sfide dell'Health Check (HC), individuate dagli Orientamenti Strategici Comunitari e dal Regolamento 1698/05 (articolo 16 bis), la Regione ha identificato e correlato la sfida "Accompagnamento della ristrutturazione del settore lattiero caseario" ai pertinenti obiettivi dell'Asse 1 (Misura 121). Oltre a questa misura per la quale sono state dedicate specifiche risorse finanziarie derivanti dalle modifiche HC del programma, nell'analisi valutativa sono messi in evidenza i risultati raggiunti dalla Regione anche attraverso altri strumenti, si tratta in particolare della Progettazione di Filiera (PF) e della Misura 123 riferita al settore della trasformazione e commercializzazione dei prodotti agricoli.

Per rispondere alla domanda di valutazione è stato individuato un unico criterio. Nella tabella seguente si propone tale strutturazione mettendo in evidenza i valori obiettivo e i valori realizzati in riferimento a ciascun indicatore correlato al criterio individuato.

Criterio	Indicatori	Misure	Valore realizzato
Il programma ha contribuito alla ristrutturazione e alla modernizzazione del settore lattiero-caseario	Aziende zootecniche beneficiarie delle agevolazioni (n.),	121	156
	di cui in zona montana*		104
	Volume totale degli investimenti realizzati dalle aziende zootecniche beneficiarie (.000 euro)	121	33.216
	di cui in zona montana*		13.694
	Spesa pubblica realizzata nelle aziende zootecniche beneficiarie (.000 euro)	121	11.430
	di cui in zona montana*		5.417
	Imprese del settore lattiero caseario beneficiarie delle agevolazioni (n.)	123	17
	Volume totale degli investimenti realizzati dalle imprese del settore lattiero caseario (.000 euro)	123	6.241
	n. di progetti di filiera nel settore lattiero caseario, di cui:	PF	39
	progetti primo bando (n.)		19
	progetti secondo bando (n.)		20

\*Zona montana Legge 10/2008

Complessivamente il PSR ha destinato 19.137.600 euro (di cui 7.706.700 euro Risorse Ordinarie e 11.429.900 euro di risorse HC) alla nuova sfida di ristrutturazione del settore lattiero caseario. Le risorse HC destinate al settore lattiero caseario rappresentano il 64% delle risorse complessivamente assegnate nell'ambito dell'Asse 1 per le nuove sfide.

Tali risorse sono state interamente attribuite alla **Misura 121** "Ammodernamento delle aziende agricole". Nella scheda di Misura con riferimento ad entrambi i comparti in cui il settore è suddiviso (Latte alimentare e latticini freschi e Formaggi stagionati a Denominazione di Origine Protetta) sono state previste delle tipologie di azioni preferenziali e introdotti specifici spunti di intervento. In particolare nel PSR sulla base dell'analisi di contesto sono stati individuati i seguenti fabbisogni prioritari:

- investimenti afferenti la fase di allevamento e raccolta finalizzati alla razionalizzazione dei cicli produttivi ed all'abbattimento dei costi;

- investimenti finalizzati ad aumentare la quota di valore aggiunto nell'ambito delle produzioni aziendali;
- investimenti finalizzati al miglioramento degli standard qualitativi del latte e ei sui derivati.

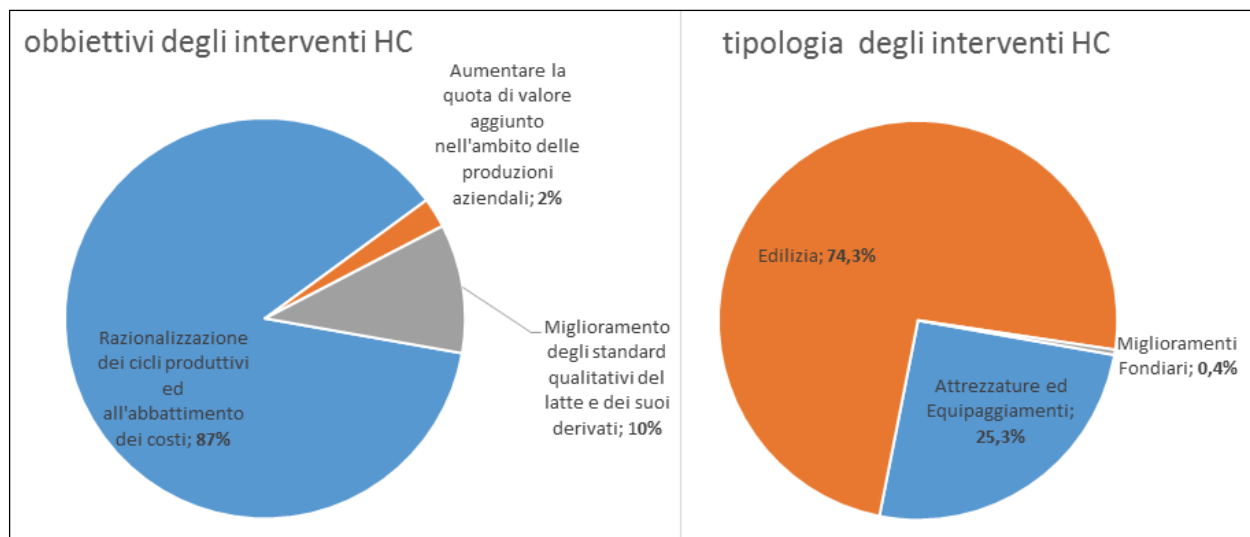
Alla fine del 2015 sono state saldate le domande di investimento relative a 156 aziende agricole beneficiarie e sono stati realizzati investimenti per 53.380.954 euro con un investimento medio per beneficiario di 213 mila euro/azienda. Tale valore medio di investimento superiore a quello preventivato in ex ante ha consentito di raggiungere il valore obiettivo relativo al volume di investimento (efficienza del 106%) ma non quello relativo al numero di aziende agricole beneficiarie (efficienza del 56%)

Indicatori HC *Ammodernamento delle aziende agricole del comparto lattiero-caseario	Valore realizzato	Valore obiettivo	Efficacia
	(A)	(B)	A/B
Numero di aziende beneficiarie	156	281	56%
Volume totale di investimenti (.000 Euro)	33.216	31.216	106%

Il PSR riconosce all'HC un ruolo di rilievo per incentivare un recupero di competitività che rappresenta un problema particolarmente importante per le aziende collocate nelle aree montane. Il 68% degli interventi e il 47% del volume degli investimenti sono realizzate da aziende situate in zone montane<sup>121</sup>. Gli investimenti realizzati in tali aree risultano di dimensione finanziaria più contenuta rispetto alla media degli investimenti (131.676 euro vs 212.923 euro).

L'87% degli interventi realizzati sono finalizzati alla razionalizzazione dei cicli produttivi ed all'abbattimento dei costi. Buona incidenza anche per gli interventi destinati al miglioramento degli standard qualitativi del latte e dei suoi derivati (10%), mentre risultano marginali gli investimenti finalizzati ad aumentare la quota di valore aggiunto nell'ambito delle produzioni aziendali (2%).

Per quanto attiene le tipologie di intervento si rileva che i  $\frac{3}{4}$  del volume di investimento è destinato alle opere edili rappresentate prevalentemente dalla realizzazione di stalle, ricoveri e fienili. Il 25% degli interventi ha riguardato l'acquisto di macchine e attrezzature rappresentate prevalentemente da macchinari dedicati alla fase di fienagione e da macchine per la movimentazione, trasporto e stoccaggio del foraggio.



Nell'ambito della **Progettazione di Filiera (PF)**, che ha finanziato attraverso due bandi complessivamente 87 progetti, ben 39 progetti (il 45%) sono stati realizzati nel settore lattiero caseario. Il settore ha dato una risposta positiva già nel primo bando dove ha raccolto 19 progetti (di cui 17 nel comparto formaggi DOP e 2 nel comparto latte alimentare e latticini freschi) sui 67 complessivamente finanziati. Attraverso il secondo

<sup>121</sup> Zona montana Legge 10/2008

bando la Regione è intervenuta in maniera specifica sul settore lattiero caseario proprio per favorire il perseguimento degli obiettivi di ristrutturazione del settore lattiero-caseario in funzione dell'abolizione del regime di "quote" e il conseguente ingresso del settore in un contesto di libero mercato.

Al **Secondo bando PF** (20 progetti finanziati) hanno partecipato 180 beneficiari tra aziende agricole (beneficiarie della Misura 121) e imprese agroalimentari (beneficiarie della Misura 123) per un volume complessivo degli investimenti di oltre 35 milioni di euro (di cui 82% è assorbito dagli investimenti realizzati nelle aziende agricole) e un investimento medio per progetto di 1,7 milioni di euro (importo circa la metà di quelli realizzati nell'ambito del primo bando).

Nell'ambito del secondo bando di filiera le imprese beneficiarie (17) della **Misura 123** hanno realizzato investimenti per 6.241.000 euro. Per quanto riguarda la qualità dell'attuazione, la procedura di selezione del bando Health Check ha previsto dei criteri di priorità territoriali per favorire il finanziamento di interventi localizzati in area montana svantaggiata. Il criterio ha selezionato i progetti in modo adeguato: il 70,6% delle imprese finanziate (65,6% degli investimenti realizzati) è localizzata nell'area montana svantaggiata.

Gli obiettivi perseguiti specificatamente per la tematica Health Check "Ristrutturazione del settore lattiero-caseario" sono riportati nella tabella che segue. Il 38% del totale degli investimenti fanno riferimento al fabbisogno connesso alla razionalizzazione dei cicli produttivi e all'abbattimento dei costi nella fase di raccolta, il 37% all'incremento del valore aggiunto e la restante parte (25%) al miglioramento degli standard qualitativi del latte e dei suoi derivati.

Obiettivi investimenti Health Check	Peso % sul totale investimenti
Razionalizzazione cicli produttivi e abbattimento dei costi nella fase di allevamento e raccolta	38%
Incremento della quota di valore aggiunto nell'ambito delle produzioni aziendali	37%
Miglioramento degli standard qualitativi del latte e dei suoi derivati	25%
Totale	100%

**(C7) In che misura il PSR ha contribuito alla mitigazione dei cambiamenti climatici e all'adattamento ad essi (qualità, uso e quantità)? (Obiettivo Health Check)**

La problematica dei cambiamenti climatici ha assunto piena rilevanza a livello internazionale con la ratifica del Protocollo di Kyoto. In Italia il protocollo è recepito con la legge 120/2002 e attuato con la Delibera CIPE n.123/2002.

Il protocollo coinvolge in pieno il settore agro-forestale e punta a valorizzare il suo potenziale contributo per il raggiungimento dell'obiettivo nazionale di riduzione delle emissioni di gas serra. La delibera CIPE è stata aggiornata nel corso del 2007 per i valori di emissione del 1990, e di conseguenza il target di Kyoto.

Alla Conferenza delle Nazioni Unite sul cambiamento climatico, tenutasi a Doha nel 2012, gli impegni previsti dal protocollo di Kyoto sono stati prorogati fino al 2020.

Il 22 aprile 2016 è stato ratificato l'accordo universale sul clima di Parigi. In tale accordo viene riconosciuta, per la prima volta a livello mondiale, la priorità che le sfide climatiche avranno nelle politiche di sviluppo.

La stima delle emissioni in Italia è affidata all'ISPRA che redige l'inventario nazionale NIR, strumento deputato a contabilizzare le emissioni e gli assorbimenti di carbonio.

Le emissioni del settore agricolo, così come definite e riportate nell'inventario nazionale, considerano i seguenti comparti:

- emissioni di N<sub>2</sub>O (protossido di azoto) dal suolo, ascrivibili principalmente all'utilizzo di concimi azotati;
- emissioni di CH<sub>4</sub> (metano) dovute alla fermentazione enterica;
- emissioni di CH<sub>4</sub> e di N<sub>2</sub>O dovute alla gestione degli effluenti zootecnici;

- emissioni non-CO<sub>2</sub> (di CH<sub>4</sub> e di N<sub>2</sub>O) legate ai processi di combustione delle stoppie e dei residui agricoli in generale.

A questi comparti di interesse agricolo si aggiungono quelli contenuti nel settore LULUCF (Land Use, Land Use Change and Forestry) il quale considera nel loro insieme tutti gli aspetti legati ai differenti usi del suolo e ai possibili sistemi di gestione dei terreni agro-forestali.

Gli articoli 3.3 e 3.4 del Protocollo di Kyoto disciplinavano il settore LULUCF identificando rispettivamente le attività eleggibili obbligatorie (afforestazione, riforestazione e deforestazione) e quelle volontarie (gestione forestale, gestione agricola, gestione dei pascoli e rivegetazione). Tra le attività volontarie eleggibili, nell'ambito dell'art. 3.4, il Governo italiano aveva ritenuto opportuno contabilizzare i crediti derivanti dalla sola gestione forestale, escludendo, almeno per il periodo 2008-2012, tutte le attività agricole a causa delle incertezze sulle modalità di contabilizzazione.

A seguito della Dec. 529/13 entro il 2021 ogni stato membro è chiamato a presentare le stime preliminari per la contabilizzazione nell'Inventario Nazionale (NIR) delle emissioni e degli assorbimenti dei gas serra nelle superfici agricole (*Cropland management*<sup>122</sup>) e nei pascoli (*Grassland management*<sup>123</sup>). Tali stime a partire dal 2022 diverranno vincolanti per ciascun stato membro e potranno tradursi in crediti di carbonio per quelle aziende più virtuose che accumulano più carbonio di quanto ne emettono.

A livello europeo e conseguentemente a livello nazionale, le finalità ambientali perseguite nell'ambito dello sviluppo rurale sono state inizialmente formulate sulla base di obiettivi ben diversi dalla mitigazione dei cambiamenti climatici. Le misure agro-ambientali e di forestazione, avviate nei primi anni '90, vennero introdotte per contribuire alle finalità generali di tutela dell'ambiente e di salvaguardia del paesaggio.

Gli Orientamenti Strategici Comunitari e il Piano Strategico Nazionale alla base della programmazione 2007-2013 riportano, tra le aree prioritarie cui le misure del PSR partecipano, la lotta al cambiamento climatico e il mantenimento degli impegni assunti nell'ambito del Protocollo di Kyoto. Talune misure e azioni programmate nell'ambito del PSR 2007-2013 sono caratterizzate da obiettivi che fanno riferimento alla mitigazione dei cambiamenti climatici o, in alcuni casi, all'adattamento degli ecosistemi agrari e forestali ai mutamenti del clima.

Una maggiore ed esplicita considerazione degli obiettivi climatici nelle politiche di sviluppo rurale si è avuta con l'*Health Check della PAC* che ha rappresentato una verifica di medio termine ed un aggiustamento della precedente riforma Fischler del 2003, con un ulteriore trasferimento di risorse verso il II pilastro. Al fine di rafforzare la strategia ambientale del PSR, tali risorse aggiuntive sono state vincolate a operazioni utili a perseguire le c.d. sei "nuove sfide" tra le quali figurano quelle dei "cambiamenti climatici" e delle "energie rinnovabili".

Il regolamento per il periodo di programmazione 2014-2020, conferma che la gestione sostenibile delle risorse naturali e l'azione per il clima rappresentano due delle priorità della futura politica per lo sviluppo rurale. Agricoltura, selvicoltura e gestione del suolo assumono dunque un ruolo centrale nella lotta ai cambiamenti climatici anche all'interno della PAC e contribuiscono in maniera significativa al raggiungimento degli obiettivi europei di riduzione per il 2020.

La risposta al quesito valutativo trasversale è stata articolata in due criteri:

1. il primo riguarda sia la riduzione diretta di GHG dall'agricoltura e dalle foreste (riduzione delle emissioni di protossido di azoto a seguito di minor concimazioni azotate, e riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> delle produzioni vegetali e della zootecnia calcolati attraverso lo strumento del Carbon Footprint) sia il maggior assorbimento nei suoli agricoli e nelle biomasse forestali *c-sink*;
2. il secondo criterio analizza il contributo in termini di emissioni evitate grazie alla energia rinnovabile prodotta dagli interventi del Programma, ('Indicatore di impatto n. 7 trasformando i TEP in CO<sub>2</sub> emessa in meno).

<sup>122</sup> Per Gestione dei terreni agricoli si intende «ogni attività risultante da un sistema di pratiche applicabili a un terreno adibito a colture agricole e a un terreno ritirato dalla produzione o temporaneamente non adibito alla produzione di colture» (Dec. 529/2013/UE art 2(1)).

<sup>123</sup> Per Gestione dei pascoli si intende «ogni attività risultante da un sistema di pratiche applicabili ai terreni utilizzati per la produzione zootecnica e volta a controllare le quantità e il tipo di vegetazione e di animali prodotti» (Dec. 529/2013/UE art 2(1)).

Criteri	Indicatori	Misure
1 Gli interventi del programma hanno contribuito alla riduzione diretta delle emissioni (GHG) dall'agricoltura e hanno contribuito all'assorbimento del carbonio (C-sink) nelle superfici agricole e forestali	Superficie soggetta ad una gestione efficace del territorio che ha contribuito con successo a mitigare i cambiamenti climatici (ettari)	Misure 214, 221,226
	Riduzione delle emissioni di protossido di azoto grazie agli impegni finalizzati alla riduzione degli input chimici (tCO <sub>2</sub> /anno)	Misura 214
	Carbon Footprint dell'allevamento bovino in conduzione convenzionale e biologico (tCO <sub>2</sub> /anno)	Misure 214
	Carbon footprint di alcune produzioni vegetali soggette a modelli di gestione differenti (tCO <sub>2eq</sub> /anno)	Misura 214 Azioni 1 e 2
	Quantità di carbonio organico assorbito (carbon sink) grazie all'aumento della SOS nei terreni (tCO <sub>2</sub> /anno)	Misura 214 Azione 2
	Quantità di carbonio organico assorbito nelle biomasse legnose	Misura 214 Azione 9, 221
2.Gli interventi del programma hanno contribuito a ridurre l'emissioni di GHG grazie all'energia rinnovabile prodotta	Riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra da fonti energetiche rinnovabili	Misure 112,121,123,311,321

***Criterio 1 Gli interventi del programma hanno contribuito alla riduzione diretta delle emissioni (GHG) dall'agricoltura e hanno contribuito all'assorbimento del carbonio (C-sink) nelle superfici agricole e forestali***

*Riduzione delle emissioni di protossido d'azoto da fertilizzazioni minerali*

L'approccio metodologico utilizzato per la stima del N<sub>2</sub>O emesso in atmosfera a seguito delle fertilizzazioni azotate segue la procedura standard definita dall'IPCC. Nel caso specifico è stata utilizzata una procedura semplificata che si basa sulle variazioni di carico dei fertilizzanti minerali azotati utilizzati in agricoltura<sup>124</sup>.

Le emissioni di N<sub>2</sub>O derivanti dall'attività agricola, in particolare dalla fertilizzazione minerale, vengono classificate dall'IPCC come attività emissiva "SNAP 100100 – Colture con fertilizzanti". Con questo codice vengono inoltre identificate le deposizioni atmosferiche di azoto dovute all'applicazione di fertilizzanti azotati e gli apporti dovuti al ruscellamento e alla percolazione dei nitrati<sup>125</sup>. L'approccio utilizzato prevede la stima della sola componente dovuta alle concimazioni minerali; invece le deposizioni dall'atmosfera, il ruscellamento e la percolazione possono essere trascurati in quanto costanti nelle simulazioni "con" e "senza" l'applicazione delle misure del PSR<sup>126</sup>.

Le riduzioni nei carichi di fertilizzanti azotati minerali per coltura e regime di produzione derivano dai risultati delle indagini aziendali e sono dettagliatamente descritti nel Capitolo sulla qualità delle acque.

Le emissioni di protossido di azoto (espresso come azoto) rappresentano l'1% degli apporti di azoto minerale (fonte IPCC), per ottenere i valori di N<sub>2</sub>O è quindi necessario trasformare il valore di azoto (N<sub>2</sub>) in N<sub>2</sub>O secondo il rapporto stechiometrico NO<sub>2</sub>/N<sub>2</sub> pari a 44/28. I quantitativi di N<sub>2</sub>O stimati sono stati convertiti in CO<sub>2</sub> eq. su un orizzonte temporale di 100 anni attraverso il coefficiente pari a 310 secondo il Global Warming Potential (GWP).

Le misure/azioni del PSR Emilia Romagna hanno comportato una riduzione dell'apporto di azoto minerale al sistema agricolo rispetto all'agricoltura convenzionale di 5.554 tonnellate, una riduzione di emissione pari a circa 27.000 tCO<sub>2eq</sub> (Tabella 1). La Misura 214 contribuisce per il 94% mentre la restante parte è riconducibile alle superfici imboschite o sostenute grazie alla Misura 221. Le azioni agro-ambientali che determinano i maggiori risultati sono l'agricoltura biologica e produzione integrata, rispettivamente per il 35% e per il 27%.

<sup>124</sup>IPCC (1997), Revised 1996 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Emission Inventories, IPCC/OECD/IEA, IPCC WG1 Technical Support Unit. Chapter 11 table 11. ISPRA (2008), Agricoltura – Inventario nazionale delle emissioni e disaggregazione provinciale, a cura di R. D. Condor, E. Di Cristofaro, R. De Lauretis, ISPRA Rapporto tecnico 85/2008.

<sup>125</sup>EEA (2009), EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2009, Technical report No. 9/2009.

<sup>126</sup>La stima della riduzione del protossido di azoto è stata fatta considerando esclusivamente le riduzioni di azoto minerale, calcolate nel capitolo sulla qualità dell'acqua, escludendo quindi le eventuali riduzioni dei carichi organici. Si assume che le quantità di azoto prodotto dalle deiezioni animali non si riducono a livello regionale grazie alle misure del PSR ma al limite subiscono una differente distribuzione all'interno della regione tra aziende beneficiarie e non beneficiarie del PSR.

Tab. 1 – Riduzione del carico di azoto minerale e delle emissioni di N<sub>2</sub>O e CO<sub>2eq</sub> grazie alle misure del PSR

Misure/azioni	SOI	Riduzione del carico di azoto	Riduzione di emissioni N <sub>2</sub> O	Riduzione di CO <sub>2eq</sub> da N <sub>2</sub> O	Riduzione unitaria	Efficacia
	ha	Mg			MgCO <sub>2eq</sub> /ha	%
Az. 1 Produzione integrata	72.601	1.472	23,11	7.164	0,1	27%
Az. 2 Agricoltura biologica	66.293	1.956	30,7	9.518	0,14	35%
Az. 8 Regime sodivo e prat. Estensiva	27.831	754	11,83	3.668	0,13	14%
Az. 9 Cons. spazi naturali e paesaggio	4.424	438	6,88	2.132	0,48	8%
Az. 10 Ritiro seminativi da produzione	5.914	609	9,57	2.966	0,5	11%
<b>Misura 214</b>	<b>177.062</b>	<b>5.229</b>	<b>82,09</b>	<b>25.448</b>	<b>0,14</b>	<b>94%</b>
Nuovi impianti 221 - Reg. 1698/05	476	32,1	0,51	156	0,33	0,58%
Trascinamenti 221 - Reg. 1257/99	588	34,26	0,54	167	0,28	0,62%
Trascinamenti 221 - Reg. 2080/92	4.216	220,32	3,46	1.072	0,25	3,97%
Trascinamenti 221 - Reg. 1609/89	816	38,36	0,6	187	0,23	0,69%
<b>Misura 221</b>	<b>6.096</b>	<b>325</b>	<b>5,11</b>	<b>1.582</b>	<b>0,26</b>	<b>6%</b>
<b>Totale PSR</b>	<b>183.158</b>	<b>5.554</b>	<b>87,2</b>	<b>27.030</b>	<b>0,15</b>	<b>100</b>

Fonte: elaborazione banche dati monitoraggio regionale e applicazione della metodologia semplificata IPCC (1996).

Il solo valore riferito alla Misura 214, se comparato con il rispettivo target fissato a 42.612 tCO<sub>2eq</sub>, mostra un indice di raggiungimento dell'obiettivo pari a circa il 60%, rispetto ad un valore complessivo (Misura 214+221) del 63%, evidenziando quindi una buona efficacia del programma sulla riduzione del protossido di azoto.

Il valore complessivo può essere inoltre confrontato con le emissioni medie regionali di protossido di azoto dal settore agricoltura e più in particolare delle coltivazioni con fertilizzanti minerali disponibili per il 2010 (tabella seguente).

Tab. 2 - Emissioni di N<sub>2</sub>O dal settore agricoltura e delle sole fertilizzazioni minerali

Emissioni di N <sub>2</sub> O Regionali	Unità di misura	1990	1995	2000	2005	2010
Coltivazioni con fertilizzanti minerali SNAP 100100	MgN <sub>2</sub> O	3.077	4.015	2.981	3.270	1.922
	MgCO <sub>2eq</sub>	953.783	1.244.711	924.222	1.013.625	595.799
Macrosettore Agricoltura	MgN <sub>2</sub> O	9.770	10.174	9.008	9.201	7.777
	MgCO <sub>2eq</sub>	3.028.723	3.153.959	2.792.409	2.852.393	2.410.896

Fonte: ISPRA Inventario delle emissioni regionali e provinciali.

Contestualizzare i risultati ottenuti rispetto ai valori medi regionali di emissione permette di esprimere un giudizio sulla efficacia delle misure considerate. Rispetto alle emissioni complessive di protossido di azoto del settore agricoltura dell'Emilia-Romagna, pari a 7.777 tN<sub>2</sub>O, il PSR ha determinato una riduzione di queste dell'1,1%. Limitando il confronto alle sole emissioni di N<sub>2</sub>O legate all'utilizzo di fertilizzanti minerali (pari a 1.922 tN<sub>2</sub>O), l'effetto risulta pari al 4,5%.



### Carbon Footprint dell'allevamento bovino in conduzione convenzionale e biologico

Con l'obiettivo di analizzare le eventuali variazioni nelle emissioni di GHG dal settore zootecnico riconducibili all'adesione al regime biologico è stato realizzato uno studio sul Carbon Footprint dell'allevamento bovino in conduzione convenzionale e biologico (cfr. Misura 214).

Il lavoro ha previsto l'analisi quantitativa e qualitativa delle variazioni nelle emissioni di gas serra (CH<sub>4</sub> e N<sub>2</sub>O) in allevamenti di bovini a seguito dell'adozione di politiche agro-ambientali (Misura 214, Azione 2) contenute nel PSR (conversione di allevamenti di bovini dal sistema convenzionale al sistema biologico e mantenimento degli allevamenti in biologico già in essere).

La metodologia sviluppata segue le linee guida IPCC per il comparto zootecnico (2006) e risulta allineata con la metodologia ufficiale utilizzata da ISPRA per redigere l'Inventario nazionale delle emissioni.

L'analisi ha permesso la stima delle emissioni di metano (CH<sub>4</sub>) da fermentazione enterica e di metano e protossido di azoto dalla gestione delle deiezioni (CH<sub>4</sub> e N<sub>2</sub>O) e in particolare delle riduzioni a seguito dell'adesione al regime biologico rispetto al convenzionale.

La riduzione complessiva è nuovamente espressa nella unità di misura comune ed è pari a 2.135 tCO<sub>2eq</sub>.

Tab. 3 - Riduzione delle emissioni di CH<sub>4</sub> e N<sub>2</sub>O in allevamenti di bovini aderenti al regime biologico

Allevamenti bovini in regime biologico	Riduzione delle emissioni a seguito degli interventi (MgCO <sub>2eq</sub> )
Di cui da latte	1.611
Di cui da carne	524
Totale allevamenti bovini - Misura 214	2.135

Fonte: Carbon Footprint dell'allevamento bovino in conduzione convenzionale e biologico, dati da indagine aziendale.

Tab. 4 - Emissioni di CH<sub>4</sub> e N<sub>2</sub>O del settore zootecnico relativo ai soli bovini

Emissioni di CH <sub>4</sub> e N <sub>2</sub> O dalla zootecnia	Unità di misura	1990	1995	2000	2005	2010
SNAP100501 - Bovini selezionati da latte (fermentazione enterica)	CH <sub>4</sub>	7.394	6.444	5.723	4.963	3.454
SNAP100502 - Altri bovini (fermentazione enterica)	CO <sub>2eq</sub>	155.274	135.318	120.175	104.218	72.530
SNAP100900 - Allevamento animali (composti azotati)	N <sub>2</sub> O	1.425	1.375	1.599	1.610	1.453
	CO <sub>2eq</sub>	441.889	426.216	495.646	499.032	450.339
Totale regionale	CO <sub>2eq</sub>	597.162	561.534	615.820	603.251	522.870

Fonte: ISPRA Inventario delle emissioni regionali e provinciali.

In questo caso il confronto viene effettuato con la somma delle emissioni regionali di metano dovute alla fermentazione enterica dei soli bovini e le emissioni di protossido di azoto legate alla gestione delle deiezioni nel comparto zootecnico (non scorponabile per specie allevata). I risultati mostrano il trascurabile impatto dell'agricoltura biologica nella riduzione delle emissioni del settore zootecnico regionale: il rapporto tra riduzione dovuta al PSR e le emissioni regionali è infatti pari allo 0,4%.

### Riduzione delle emissioni dei processi produttivi nell'agricoltura biologica e nella produzione integrata

Nell'ambito dell'analisi sul *carbon foot print* di alcune produzioni agricole soggette a differenti modelli di gestione (cfr. Misura 214) è stata stimata la riduzione delle emissioni complessive dovute all'intero processo produttivo dei sistemi biologico e integrato.

Obiettivo del lavoro è stato quello di analizzare analiticamente tutte le componenti energetiche, mezzi e prodotti, del sistema produttivo dalla fabbricazione delle materie prime utilizzate in azienda al *farm gate*. Nel computo non sono considerate le emissioni derivanti dai fabbricati aziendali, dalle attività di gestione

amministrativa, direttiva e imprenditoriale, né quelle dipendenti dalla posizione dell'azienda rispetto ai fornitori di beni e servizi e al mercato. Inoltre non vengono considerate le fasi successive all'uscita del prodotto dall'azienda quali trasformazioni, distribuzione, ecc. in quanto non pertinenti con il processo produttivo oggetto dell'indagine. L'obiettivo è infatti analizzare un processo e non un prodotto.

L'analisi ha riguardato le principali colture presenti sul territorio regionale e i principali sistemi di produzione promossi dal PSR nonché i rispettivi sistemi di produzione convenzionali. La riduzione delle emissioni è stata infine calcolata per differenza tra le emissioni nei sistemi convenzionali e i sistemi biologico e convenzionale, secondo l'approccio controfattuale.

La stima a livello regionale delle riduzioni delle emissioni di CO<sub>2</sub> legate ai processi di coltivazione analizzati viene effettuata moltiplicando i valori delle riduzioni ad ettaro per la superficie complessiva oggetto degli impegni agroambientali.

Tab. 5 - Emissioni dei processi produttivi biologico e integrato, riduzioni rispetto al regime convenzionale

Regimi di produzione	Superficie (ha)	Emissioni unitarie del sistema produttivo (kgC/ha)			Riduzione totale delle emissioni (MgC)	Riduzione totale delle emissioni (MgCO <sub>2eq</sub> )
		Ante intervento	Post intervento	Riduzione unitaria		
Integrato	72.601	471	446	25,58	1.857	6.809
Biologico	66.293	259	226	32,62	2.163	7.930
Convenzionale	824.639	440	440	-	-	
<b>Totale SAU</b>	<b>963.533</b>	<b>431</b>	<b>426,83</b>	<b>4,17</b>	<b>4.020</b>	<b>14.739</b>

Fonte: elaborazioni dati da indagine campionaria (cfr. cap3.3.2.4.1).

Sebbene non sia disponibile un indicatore di contesto né un target specifico, i risultati (cfr. Tabella) confermano l'efficacia di entrambi i sistemi produttivi nell'abbattere le emissioni di GHG del settore agricolo in senso lato. I valori ottenuti per entrambi i sistemi produttivi indagati sono infatti paragonabili ai rispettivi valori di riduzione delle emissioni di protossido di azoto (7.164 tCO<sub>2eq</sub> e 9.518tCO<sub>2eq</sub> per agricoltura integrata e biologico). Questo dimostra che i processi produttivi, esclusi dal computo delle emissioni del settore agricolo nelle logiche degli impegni internazionali sul clima, costituiscono una voce assolutamente rilevante nel bilancio reale e complessivo delle emissioni del settore.

#### *Quantità di carbonio organico assorbito (carbon sink) grazie all'aumento della Sostanza Organica Stabile nei terreni*

Nell'ambito delle attività di valutazione del Programma è stato realizzato un approfondimento tematico volto alla determinazione delle variazioni nel contenuto di Sostanza Organica Stabile (SOS) per le principali colture agrarie presenti sul territorio regionale in funzione delle diverse pratiche agronomiche promosse dal PSR attraverso la Misura 214.

Per i sistemi di produzione biologico e integrato la stima degli apporti di sostanza organica è basata su dati reali ottenuti dai risultati delle indagini campionarie realizzate nelle aziende agricole della Regione. Per i restanti interventi sono state utilizzate metodologie e dati presenti nella letteratura di riferimento.

L'analisi ha investigato analiticamente i singoli impegni previsti dalle diverse azioni (concimazione organica, inerbimento delle colture, trattamento dei residui vegetali, sovescio) al fine di stimare il contenuto in sostanza organica stabile (SOS) di ciascuna componente.

Per ciascuna azione è stata calcolata la variazione unitaria in contenuto di SOS rispetto alla condizione precedente l'intervento, per differenza con i valori calcolati per il regime convenzionale (ipotesi controfattuale) e, successivamente, la variazione complessiva in funzione della superficie oggetto di impegno. Il contributo alla mitigazione dei cambiamenti climatici, espresso in termini di CO<sub>2eq</sub>, viene calcolata a partire dal contenuto in SOS convertito in carbonio organico (CO) attraverso il fattore di Van Bemmelen (SO = 1,724 CO) e successivamente in CO<sub>2eq</sub> in funzione del rapporto stechiometrico CO<sub>2</sub>/C pari a 44/12.

Tab. 6 - Apporti di SOS ante e post intervento e loro incrementi unitari e complessivi per le azioni (M214)

Azioni	Variazione unitaria SOS rispetto al convenzionale	SOI	Variazione complessiva SOS nei suoli	Riduzione emissioni di CO <sub>2</sub>		Efficacia
	kg/ha	ha	Mg	Mg	Mg/ha	%
Azione 1 - Produzione integrata	83	72.601	6.026	12.815	0,18	19,7
Azione 2 - Produzione biologica	52	66.293	3.447	7.331	0,11	11,3
Azione 3 - Copertura vegetale	764	515	393	836	1,62	1,3
Azione 4 - Incremento della sostanza organica	1.002	5.762	5.774	12.278	2,13	18,9
Azione 8 - Regime sodivo e praticoltura estensiva	907	13.457	12.205	25.956	1,93	40,0
Azione 10 - Ritiro dei seminativi dalla produzione	451	5.914	2.667	5.672	0,96	8,7
<b>Totale M214</b>	185	164.540	30.512	64.889	0,39	100

Fonte: elaborazioni dati da indagine campionaria (cfr. ARVI 2015).

I risultati presentati nella Tabella evidenziano come la Misura 214 determini un incremento nell'apporto di sostanza organica stabile nei suoli agricoli della Regione di 30.512t/anno, equivalente a 64.889 tCO<sub>2eq</sub>.

Tra le azioni considerate il maggior contributo in termini assoluti viene esercitato dall'Azione 8 con il 40% dell'incremento complessivo, risultato dovuto principalmente all'elevato peso unitario ma anche ad una considerevole estensione della SOI, circa 13.500 ettari.

I sistemi di agricoltura biologica e produzione integrata mostrano effetti più modesti, pari al 20% e 11% rispettivamente, riconducibili a variazioni unitarie decisamente contenute a fronte di superfici di intervento di notevoli estensioni.

Significativo il contributo dell'Azione 4, la quale è espressamente dedicata all'incremento della sostanza organica nei suoli e che registra, coerentemente con le attese, il più alto valore unitario pari a oltre 1.000 kg/ha di SOS.

#### Quantità di carbonio organico assorbito nelle biomasse legnose

La metodologia utilizzata per la stima delle variazioni dello stock di carbonio nelle aree agricole imboschite è ripresa dalle Linee guida per gli Inventari nazionali dei gas ad effetto serra del settore agricoltura foreste e altri usi del suolo (AFOLU – Agriculture Forestry and Other Land Use) realizzate nel 2006 dall'IPCC.

La stima dell'indicatore di impatto supplementare "assorbimento di CO<sub>2</sub> atmosferica e stoccaggio del carbonio organico nella biomassa legnosa" è stata effettuata sulla base degli incrementi medi di volume legnoso riconducibili alle differenti tipologie di imboschimento realizzabili grazie al sostegno della Misura 221.

A tal fine tutte le tipologie di impianto, compresi i trascinamenti, sono state assegnate ad una delle 3 classi di accrescimento: boschi permanenti naturaliformi; impianti a ciclo medio-lungo per la produzione di legname da opera; impianti a ciclo breve per la produzione di biomassa (pioppicoltura).

L'analisi applicata alla totalità degli imboschimenti che costituiscono l'indicatore di risultato (inclusi quindi i "trascinamenti") ha permesso di stimare il C-sink complessivo garantito dal sostegno della Misura 221, pari a circa 42.102 tCO<sub>2eq</sub> anno<sup>-1</sup>.

Tab. 7 - Stima del Carbonio fissato nella biomassa legnosa (trascinamenti + nuovi impianti)

Tipologia intervento	Specie considerata	Superficie (ha)	C-sink annuo (MgCO <sub>2eq</sub> anno <sup>-1</sup> )
Boschi permanenti naturaliformi	Latifoglie autoctone	1.546	10.260
Arboricoltura da legno a ciclo lungo	Noce e ciliegio	4.364	30.356
Arboricoltura a ciclo breve	Pioppo	186	1.486
Totale Misura 221	-	6.096	42.102

Fonte: elaborazione dati monitoraggio al 31/12/2015.

Il valore obiettivo riportato nel PSR regionale, pari a 5.102 tCO<sub>2eq</sub> annue, fa riferimento ai soli nuovi impianti realizzati nel corso della programmazione 2007-2013. Il valore effettivo stimato al 2015 per i soli nuovi impianti è pari a 3.417 tCO<sub>2eq</sub>, valore pari al 67% del target.

La presente analisi ha interessato inoltre le superfici imboschite nell'ambito della Misura 214 Azione 9 – *Conservazione di spazi naturali e del paesaggio agrario*, la quale sostiene il mantenimento di strutture ecologiche quali siepi e boschetti preesistenti o messe a dimora con il sostegno della Misura 216. Vista la mancanza di dati circa i tassi d'accrescimento di tali formazioni queste sono state prudenzialmente considerate alla stregua di specie a lento accrescimento.

Tab. 8- Stima del Carbonio fissato nella biomassa legnosa delle siepi e boschetti (M214/9)

Tipologia intervento	Specie considerata	Superficie (ha)	C-sink annuo (MgCO <sub>2eq</sub> anno <sup>-1</sup> )
Siepi e boschetti	Latifoglie autoctone	4.424	29.359

Fonte: elaborazione dati monitoraggio al 31/12/2015.

La superficie impegnata con la Misura 214/9 per l'annualità 2015 è pari a 4.424 ettari. Tale superficie permette l'accumulo annuo di 29.359 tCO<sub>2eq</sub>.

Riassumendo, l'accumulo annuo di carbonio organico nella biomassa legnosa degli imboschimenti e piantagioni promossi e sostenuti grazie alle misure agro-ambientali e forestali permette la fissazione di 71.461 tCO<sub>2eq</sub>.

## **Criterio 2 Gli interventi del programma hanno contribuito a ridurre l'emissioni di GHG grazie all'energia rinnovabile prodotta**

### *Riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra da fonti energetiche rinnovabili*

Il sostegno allo sviluppo delle energie da fonti energetiche rinnovabili (FER) da parte del Programma avviene nell'ambito delle misure dell'Asse 1 (*Misure 112, 121 e 123*) e dell'Asse 3 (*Misure 311 e 321*).

Il contributo delle suddette misure in termini di energia prodotta (ktep), suddiviso anche per Asse, è stato già trattato nell'ambito della domanda trasversale C4. Nella seguente tabella si ripropone pertanto il quadro di sintesi, in cui si evince l'energia totale prodotta grazie al contributo dalle misure sopra citate attivate all'interno del periodo di programmazione del PSR 2007 - 2013.

Tab. 9– Dati tecnici ed Energia prodotta degli impianti da fonti rinnovabili realizzati entro il 31/12/2015

Tipologia	Interventi finanziati	Costo investimento	Costo investimento unitario €/kW	Potenziale energetico annuo	N. ore equivalenti*	Energia prodotta	
	n.	(€)	(€/kW)	(kW)	(h)	MWh/anno	ktep/anno **
Solare fotovoltaico	559	47.576.088		13.892	1.115	15.489	1,33
- 2008	68	7.724.049	5.900	1.241	1.115	1.384	0,12
- 2009	9	1.111.392	5.600	202	1.115	226	0,02
- 2010	82	12.913.230	4.200	3.361	1.115	3.747	0,32
- 2011	231	16.610.485	3.500	4.864	1.115	5.424	0,47
- 2012	53	2.919.690	2.500	1.121	1.115	1.250	0,11
- 2013	96	4.980.643	2.200	2.443	1.115	2.724	0,23
- 2014	20	1.316.600	2.000	659	1.115	734	0,06
- 2015	-	-	-	-	-	-	-
Biogas	31	41.550.342	3.040	13.666	7.300	99.761	8,58
Biomasse	53	10.363.234	400	14.521	2.560	37.174	3,20
Eolico	11	1.448.375	5.000	269	1.405	378	0,03
Idroelettrico	3	502.634	5.000	70	3.500	245	0,02
Altri impianti e impianti combinati	51	6.060.739	3.000	2.340	3.000	7.021	0,60
<b>Totale A</b>	<b>708</b>	<b>107.501.413</b>		<b>44.758</b>		<b>160.068</b>	<b>13,76</b>
Solare termico	63	1.347.116	1.350	883	1.115	1.679	0,14
<b>Totale B</b>	<b>63</b>	<b>1.347.116</b>				<b>1.679</b>	<b>0,14</b>
<b>TOTALE (A+B)</b>	<b>771</b>	<b>108.848.529</b>				<b>161.747</b>	<b>13,908</b>

\* Ore equivalenti di utilizzazione: 1) Fotovoltaico, Eolico e Idroelettrico, dati medi GSE da Rapporti statistici annuali; 2) Biomasse, per gli impianti termici si è considerata la sola stagione termica in funzione alle prescrizioni Regionali; 3) Biogas, si è considerato un monte ore di funzionamento medio annuo derivato da indagini aziendali, realizzate in impianti paragonabili per tipologia e per entità dell'investimento ammesso;

\*\* Coefficiente di conversione (1tep=11,63MWh) Agenzia internazionale dell'energia (AIE)

Fonte: elaborazioni dati dal sistema regionale di monitoraggio Misure 112, 121, 123, 311,321.

Come già evidenziato in risposta al quesito trasversale C4, gli impianti oggi realizzati garantiscono una produzione annua di 13,908 ktep, a fronte di un valore obiettivo fissato pari a 6,9 ktep.

Al fine di quantificare l'impatto ambientale della produzione di energia da fonti rinnovabili espresso in termini di CO<sub>2eq</sub> emessa, c'è da riscontrare che l'incidenza del settore fotovoltaico, eolico e idroelettrico è considerato nullo, in quanto si assume che tale processo non determini emissioni (solare, idroelettrico, eolico). Anche gli impianti a biomassa presentano un ridotto impatto ambientale, in funzione del fatto che la valorizzazione delle biomasse a fini energetici non contribuisce all'aumento dell'anidride carbonica, in quanto grazie alla loro natura rinnovabile stabilizzano il livello di emissione della CO<sub>2</sub> nell'atmosfera. Pertanto la quantità di anidride carbonica rilasciata nel corso della conversione energetica della biomassa è pari a quella assorbita durante la crescita della pianta. Questo tende a contribuire ad uno sviluppo sostenibile ed equilibrato del pianeta in quanto si ha un bilancio alla pari tra la quantità di CO<sub>2</sub> emessa ed assorbita dalla pianta.

Tuttavia la combustione della biomassa produce, come per qualsiasi combustione, inquinanti quali CO, NOx, polveri ed incombusti. Considerando la taglia media degli impianti a biomassa oggetto di analisi e la

dotazione di sistemi di abbattimento delle emissioni (propria di questa tipologia di impianti e tradizionalmente non implementati negli impianti termici domestici quali stufe e camini), riteniamo che elementi come idrocarburi incombusti, gli ossidi di azoto primari e la produzione di polveri, possono essere ridotti a livelli molto bassi controllando il processo di combustione in modo tale da fare diventare tali componenti trascurabili e non impattanti sull'indicatore oggetto di valutazione.

Le suddette assunzioni possono determinare una sovrastima delle emissioni evitate nel caso in cui l'energia prodotta da FER non sia utilizzata in sostituzione di energia "tradizionale" quanto piuttosto per soddisfare nuovi fabbisogni generati dall'intervento stesso. E' inoltre opportuno sottolineare che la presente analisi non ha tenuto conto delle emissioni legate alla produzione e reperibilità (raccolta e trasporto) delle materie prime necessarie a soddisfare i fabbisogni degli impianti a biomasse/impianti a biogas, poiché trattasi di filiere di approvvigionamento caratterizzate principalmente dall'impiego di sottoprodotti, generalmente di provenienza locale.

Al fine di esprimere l'energia in termini di emissioni evitate e popolare l'indicatore complessivo di impatto "riduzione di GHG grazie al PSR 2007-2013" si è provveduto a stimare il parametro di conversione dei ktep in CO<sub>2eq</sub> il quale dipende dalla natura dell'energia che si ipotizza di sostituire. Pertanto in funzione del mix energetico della Regione Emilia-Romagna e dei rispettivi fattori di emissione è stato stimato un coefficiente di conversione pari a 2,678 tCO<sub>2</sub> per ogni tep prodotto<sup>127</sup>. Le emissioni di GHG evitate grazie alla produzione di energia da FER promossa dal PSR sono pari a 37.245 tCO<sub>2eq</sub>.

Il Piano Energetico Regionale, 2° Piano attuativo 2011-2013, fissa gli obiettivi regionali in tema di efficienza energetica e sviluppo delle fonti rinnovabili. Questi sono strettamente collegati con i traguardi europei fissati con il "pacchetto clima-energia" e rispetto alle FER le ipotesi vanno da un incremento percentuale rispetto al consumo variabile dal 17% (PAN) al 20%. Anche qualora venisse assegnato alla Regione mediante burden sharing un obiettivo inferiore, la Regione intende porsi traguardi piuttosto ambiziosi.

Tab. 10– Obiettivi regionali di sviluppo delle energie al 2013 e al 2020 in funzione del target PAN del 17%

Utilizzo delle energie rinnovabili	2007	Obiettivo al 2013 per copertura al 17%	Obiettivo al 2020 per copertura al 17%
Consumi FER (ktep)	618	829	2.452
Incremento rispetto al 2007 (ktep)	-	211	1834
Incremento rispetto al 2007 (%)	-	34%	297%

Fonte: Regione Emilia-Romagna, Piano Energetico Regionale, 2° Piano attuativo 2011-2013.

Rispetto al reference level del 2007 l'energia prodotta annualmente negli impianti finanziati dal Programma rappresenta un incremento dell'energia regionale da fonti rinnovabili del 2%. Rispetto al target fissato per il 2013 dal Piano di Azione Nazionale il PSR ha contribuito ad oggi per il 7% al raggiungimento di tale obiettivo (Incremento rispetto al 2007). Trascurabile risulta essere l'effetto in ottica strategia europea al 2020 (<1%).

La valutazione complessiva dell'impatto del Programma rispetto all'obiettivo strategico della mitigazione dei cambiamenti climatici aggrega le singole componenti analizzate in macrocategorie, macrosettori in un unico indicatore sintetico definito come "Riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra" è stimabile in 217.499 tCO<sub>2eq</sub>-anno<sup>-1</sup>. (Tabella 11).

L'aggregazione in macrocategorie permette di confrontare la riduzione delle emissioni dirette dell'agricoltura con la contestuale riduzione dovuta all'assorbimento di carbonio nella biomassa e nel suolo. Tale confronto

<sup>127</sup> Il mix energetico regionale equivale ai consumi finali per fonte di energia per l'anno 2008 ricavato dalle statistiche energetiche regionali per l'Emilia Romagna anni 1988-2008 realizzate dall'ENEA. I fattori di emissione di ciascuna fonte energetica (kgCO<sub>2eq</sub>/tep) utilizzati sono presi da una pubblicazione sulle FER di Punti Energia.



evidenza che a fronte di una riduzione delle emissioni dell'agricoltura di 43.904 tCO<sub>2eq</sub> si ottengono riduzioni tre volte superiori, pari a 157.192 tCO<sub>2eq</sub> grazie all'assorbimento del carbonio nei suoli e nelle biomasse.

Tab. 11- Contributo complessivo del PSR alla mitigazione dei cambiamenti climatici:

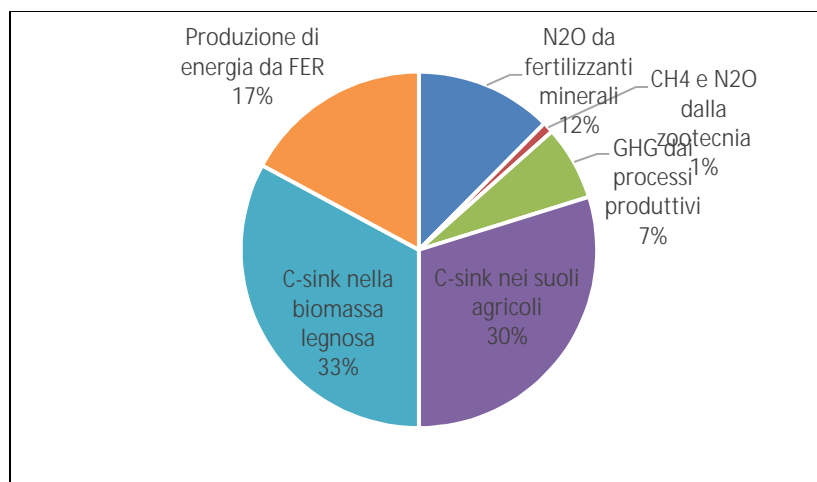
Riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra					
217.499 MgCO <sub>2eq</sub>					
Settore Agro-forestale				Settore energetico	
180.254 MgCO <sub>2eq</sub>				37.245 MgCO <sub>2eq</sub>	
Riduzione diretta delle emissioni dall'agricoltura			Assorbimento del carbonio (C-sink)		Fonti energetiche rinnovabili
43.904 MgCO <sub>2eq</sub>			157.192 MgCO <sub>2eq</sub>		37.245 MgCO <sub>2eq</sub>
N <sub>2</sub> O da fertilizzanti minerali	CH <sub>4</sub> e N <sub>2</sub> O dalla zootecnia(*)	GHG dai processi produttivi(*)	C-sink nei suoli agricoli	C-sink nella biomassa legnosa	Produzione di energia da FER
27.030 MgCO <sub>2eq</sub>	2.135 MgCO <sub>2eq</sub>	14.739 MgCO <sub>2eq</sub>	64.889 MgCO <sub>2eq</sub>	71.461 MgCO <sub>2eq</sub>	37.245 MgCO <sub>2eq</sub>

(\*)Quantificazione delle emissioni di anidride carbonica attraverso il Carbon footprint

Considerando le singole componenti dell'indicatore si osserva quindi:

- che il contributo maggiore alla riduzione deriva dal C-sink nelle biomasse;
- il rilevante risultato determinato dallo stoccaggio di carbonio nei suoli agricoli grazie alla Misura 214;
- la razionalizzazione delle fertilizzazioni minerali ha un peso inferiore alle attese nella economia dell'indicatore complessivo, cui partecipa per l'12%.
- l'approccio del Carbon Footprint sulle modificazioni indotte nei processi produttivi ha permesso di valutare il positivo apporto a seguito della adesione a sistemi di produzione biologica e integrata, alla contabilizzazione delle emissioni di gas serra. Marginale invece la quota parte dovuta alla applicazione del regime biologico nelle aziende zootecniche per quanto attiene l'allevamento di bovini;
- l'energia prodotta negli impianti alimentati da fonti rinnovabili il cui uso è ipotizzato alternativo a quello di energia da fonti fossili ha un peso del 17% sul totale del Programma;

Fig.1– Contributo delle macrocategorie alla riduzione dell'emissioni dei gas climalteranti



La verifica del raggiungimento dell'obiettivo programmatico (analisi di efficacia) può essere effettuata confrontando il risultato raggiunto con il target quantificato sul PSR per l'indicatore aggiuntivo *Contributo all'attenuazione dei cambiamenti climatici - effetto serra* – comprendente le sole componenti di riduzione di protossido di azoto dai fertilizzanti minerali e il carbon sink nelle biomasse degli imboschimenti realizzati con la Misura 221 (esclusi i trascinamenti). Il confronto tra tale valore obiettivo – pari a 47.714 tCO<sub>2eq</sub> per anno (somma degli indicatori delle Misure 214 e 221), con i contributi della riduzione di protossido di azoto da fertilizzanti minerali (27.030 tCO<sub>2eq</sub>) e dell'incremento di C-sink delle biomasse dei suoli nuovi impianti forestali realizzati con la Misura 221 (pari a 3.417 tCO<sub>2eq</sub>) riconduce a un valore complessivo di 30.447 tCO<sub>2eq</sub>, pari al 64% del target.

**(C8) In che misura il PSR ha contribuito al miglioramento della gestione delle risorse idriche (qualità, uso, quantità)? (Obiettivo Health Check)**

Il settore agricolo rappresenta una delle principali fonti di consumo ed inquinamento delle risorse idriche superficiali e sotterranee; nel contempo, l'acqua costituisce per le attività di coltivazione e allevamento un importante fattore di sviluppo e competitività. In Europa il consumo di acqua a fini irrigui è pari a 40 mld di m<sup>3</sup> e rappresenta oltre il 24% del consumo totale della risorsa con valori prossimi all'80% nelle regioni mediterranee e al 60% in Italia. Le attività agricole possono essere ritenute fonti diffuse di inquinamento in relazione all'uso dei nutrienti, quali il fosforo e l'azoto, il cui eccesso rispetto al fabbisogno contribuisce all'eutrofizzazione e al degrado qualitativo delle acque, e in relazione all'impiego di prodotti fitosanitari, i cui residui possono risultare più o meno nocivi in base al loro grado di tossicità e alla persistenza nell'ambiente.

E' quindi evidente come il problema della gestione delle acque sia (insieme alla biodiversità e al cambiamento climatico) uno dei tre temi prioritari dell'Unione Europea rispetto al quale gli interventi di sviluppo rurale devono fornire un contributo positivo. Anche il PSR - nell'ambito dell'Asse 2 (Miglioramento dell'Ambiente e dello spazio rurale) – definisce, in stretto collegamento con le linee strategiche comunitarie, il secondo obiettivo specifico come "tutela qualitativa e quantitativa delle risorse idriche superficiali e profonde".

La Direttiva 2000/60/CE (Direttiva Quadro Acque, DQA) ha istituito un quadro uniforme a livello comunitario per la protezione delle acque superficiali interne, delle acque di transizione, delle acque costiere e sotterranee. L'obiettivo fondamentale della Direttiva 2000/60/CE è quello di raggiungere lo stato buono per tutti i corpi idrici entro il 2015 e a tal fine individua nel Piano di Gestione lo strumento per la pianificazione, l'attuazione e il monitoraggio delle attività e delle misure necessarie per il raggiungimento degli obiettivi ambientali e di sostenibilità nell'uso delle risorse idriche.

Il D.Lgs 152/2006 "Norme in materia ambientale" ha recepito in Italia la Direttiva 2000/60/CE e (articolo 64) prevede la ripartizione del territorio nazionale in otto distretti idrografici. La regione Emilia Romagna ricade in tre Distretti Idrografici: Distretto Idrografico Padano, Appennino Settentrionale e Appennino Centrale.

Le Autorità di Bacino del fiume Po, dell'Arno e del Tevere hanno coordinato e redatto l'aggiornamento dei Piani di Gestione dei tre Distretti, sviluppandoli insieme alle Regioni. Il 17 dicembre 2015, gli aggiornamenti dei tre Piani dei Distretti Idrografici sono stati adottati. La Regione a tutt'oggi non ha redatto il Piano di Tutela delle Acque, il quale, a seguito del recepimento della DQA, si è andato progressivamente ridefinendo, tant'è che nell'attuale assetto normativo i PTA non sono più piani stralcio di bacino, bensì piani territoriali di settore.

I PTA definiscono gli interventi volti a garantire il raggiungimento o il mantenimento degli obiettivi di qualità dei corpi idrici e le misure necessarie alla tutela qualitativa e quantitativa del sistema idrico regionale, sulla base degli obiettivi fissati a scala di distretto idrografico dalle Autorità di bacino. Gli interventi che prevederà il Piano di tutela delle acque dovranno essere strettamente connessi con le misure del PSR e del PSN nazionale riguardanti la gestione delle risorse idriche.

Il tema della tutela delle risorse idriche viene confermato e rafforzato per il periodo di programmazione 2014/20 in quanto rappresenta uno dei temi della priorità 4. "Preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi dipendenti dall'agricoltura e dalle foreste", insieme alla biodiversità e alla qualità del suolo, ed interessa la Focus area 5a "Rendere più efficiente l'uso dell'acqua nell'agricoltura". Inoltre la UE ha introdotto nella condizionalità ex-ante l'obbligo del recepimento dell'articolo 9 della DQA, che prevedeva l'individuazione, entro il 2010, di politiche dei prezzi dell'acqua finalizzate al risparmio idrico e a un adeguato contributo al recupero dei costi dei servizi idrici a carico dei vari settori di impiego dell'acqua, tra cui l'agricoltura. A tal fine, la Commissione europea precisa che il costo dovrebbe essere attribuito secondo il principio "chi inquina (usa) paga". Nell'ambito dello sviluppo rurale la politica del prezzo dell'acqua viene perseguito attraverso l'articolo 46 del Reg 1305/2013, che prevede da parte delle aziende agricole l'obbligo dell'installazione dei contatori per la misurazione dell'acqua per accedere alle misure di investimenti per l'irrigazione di superfici irrigate nuove ed esistenti. L'articolo 46 prevede inoltre che è possibile programmare investimenti irrigui solo ed esclusivamente in territori per i quali un piano di gestione del distretto idrografico sia stato precedentemente notificato alla Commissione, come previsto dalla norma dalla DQA.

Con Decreto del 31 luglio 2015 il MIPAAF ha approvato le "Linee guida per la regolamentazione da parte delle Regioni delle modalità di quantificazione dei volumi idrici ad uso irriguo" nell'ambito degli impegni presi nell'Accordo di partenariato del 29 ottobre 2014. Tali Linee guida prevedono tre obiettivi:

1. costruire un quadro conoscitivo aggiornato circa le esigenze irrigue del contesto agricolo italiano;
2. proporre strumenti e metodologie per la quantificazione dei volumi prelevati/utilizzati a scopo irriguo;
3. avviare la predisposizione di una piattaforma di riferimento unica (denominata SIGRIAN) e condivisa per la raccolta e l'elaborazione delle informazioni relative all'uso irriguo, a servizio di tutte le amministrazioni ed enti competenti armonizzata con le banche dati esistenti relative alle derivazioni idriche.

È in corso da parte della Regione la raccolta delle informazioni relative all'uso irriguo per l'implementazione del sistema SIGRIAN, mentre come già ricordato i Piani di distretto idrografici sono stati notificati a dicembre 2015.

#### *Lo stato della qualità e quantità delle risorse idriche*

Secondo i dati forniti da ARPA nel 2013 la distribuzione media della concentrazione di **azoto (N)** nelle **acque superficiali** nella regione Emilia Romagna rileva l'esistenza di condizioni qualitative peggiori rispetto a quelle italiane ed europee (EEA, anno 2010). Il 45% delle acque superficiali regionali ha una concentrazione di azoto inferiore a 2 mg/l, a fronte di un 72% delle acque italiane ed il 57% osservato a livello europeo.

Le concentrazioni dei **nitrati** nei **fiumi** dell'Emilia-Romagna (ARPA 2013) presentano una notevole variabilità con valori medi attorno a 2,5 mg/l, tendenzialmente superiori a quanto rilevato in precedenza (nel 2002 la concentrazione media si situava a circa 2,0 mg/l). In generale la presenza di azoto nitrico nelle acque tende ad aumentare spostandosi da monte verso valle. Nelle chiusure di bacino pedemontano l'obiettivo di qualità buono è sostanzialmente raggiunto, mentre nelle stazioni di pianura le concentrazioni aumentano, in relazione all'uso agricolo ed urbano del territorio (ARPA Regione Emilia-Romagna, 2010).

Le concentrazioni di **fosfati** (ARPA 2010) nelle **acque superficiali** sono mediamente ridotte, in quanto sono quasi ovunque al di sotto dei 500 µg P/l, soglia critica secondo l'Agenzia Europea per l'Ambiente.

Sebbene la normativa europea e nazionale (Direttiva 2000/60/CE e Decisione del Consiglio 2455/2001/CE) (D. Lgs 152/1999 e DM n. 367/2003) affrontino in modo più organico rispetto al passato il problema del controllo e monitoraggio dei **fitofarmaci** nelle acque, ancora persistono problematiche relative alla molteplicità dei parametri da ricercare, alla difficoltà nella rilevazione delle fonti di origine legate alla notevole solubilità degradabilità e mutabilità di queste sostanze. La persistenza che caratterizza alcune di queste sostanze fa sì che, ad esempio, si ritrovino ancora, a distanza di anni dal divieto di vendita, tracce di alcune sostanze pericolose nelle acque regionali. A ciò occorre aggiungere la problematica dei carichi veicolati ad esempio nel Po dalle altre regioni. Tutto ciò pone problemi applicativi di notevole rilevanza nelle attività di monitoraggio della matrice acqua.

Il "Rapporto nazionale **pesticidi** nelle acque" (ISPRA, 2013) fornisce indicazioni dettagliate sul livello di contaminazione delle **acque superficiali** nel biennio 2009-2010. A livello nazionale è stata riscontrata la presenza di fitofarmaci nel 58% dei 946 punti totali di monitoraggio del 2009 e nel 55% dei 1297 punti totali di monitoraggio del 2010. Su base regionale, le percentuali più elevate sono state osservate nella Provincia di Bolzano (100% in entrambi gli anni), in Piemonte (87,6% e 81%), in Lombardia (82% e 83%) e in Umbria (100% nel 2010). In Emilia-Romagna, la frequenza è risultata particolarmente elevata nel 2009 (87,3%), mentre nel 2010 è scesa al 67%.

Ai fini di una valutazione sintetica della qualità delle **acque superficiali**, le concentrazioni dei **fitofarmaci** misurate (ISPRA, 2013) sono state confrontate con i limiti previsti per l'acqua potabile (0,1 µg/l per la singola sostanza e 0,5 µg/l per i pesticidi totali). Nel 2010, su un totale di 1.297 punti di monitoraggio, 583 (45%) hanno un risultato non quantificabile<sup>128</sup>, 266 (20,5%) hanno concentrazioni inferiori al limite e 448

<sup>128</sup>Un risultato è non quantificabile quando non ci sono misure analitiche superiori al limite di quantificazione (LQ). È necessario tenere presente che l'assenza di residui può dipendere anche dal fatto che gli LQ regionali sono inadeguati, sia dal numero delle sostanze indagate, in certi casi limitato e non rappresentativo degli usi sul territorio e sia dai valori degli LQ a volte superiore ai limiti di legge cui si fa riferimento.

(34,5%) hanno concentrazioni superiori al limite. La maggiore criticità è risultata localizzata nelle aree della pianura padano-veneta dove, da un lato, le caratteristiche idrologiche e l'intensificazione colturale determinano condizioni di elevata vulnerabilità delle acque, dall'altro, le indagini delle acque sono più complete e accurate. In Emilia-Romagna la situazione è meno sfavorevole e in linea con la media nazionale: solamente il 31% dei punti di monitoraggio supera il limite di potabilità, a fronte di un 36% con concentrazioni inferiori e un 33% non quantificabile.

Secondo i dati ARPA del 2010 la contaminazione da **fitofarmaci** interessa solo le **falde** freatiche, anche se il fenomeno appare limitato e in linea con la media nazionale. Non sono stati osservati, per contro, eventi contaminati nelle falde confinate e semiconfinite. L'indicatore SQA conferma le buone condizioni qualitative degli acquiferi dell'Emilia-Romagna, con una percentuale di superamento del 4,6%, significativamente inferiore alla media nazionale.

Dalla tabella seguente si ricavano le vendite di azoto e fosforo per anno che, insieme agli input zootecnici, forniscono la sintesi degli apporti di macronutrienti al sistema ambientale. Per quanto riguarda l'azoto si rileva una drastica diminuzione dei carichi complessivi nel triennio 2009-2011; i valori nel periodo successivo invece tornano ai livelli del 2007-2008. In riferimento al fosforo la tabella evidenzia un andamento altalenante con un importante riduzione negli ultimi due anni.

C8 Tab. 1 – Vendita di fertilizzanti minerali e quantità di concimi organici disponibili nella Regione Emilia Romagna

Anno	Azoto organico prodotto da animali (Mg)	Azoto minerale da vendite fertilizzanti (Mg)	Azoto totale (Mg)	Fosforo organico prodotto da animali (Mg)	Fosforo minerale da vendite fertilizzanti (Mg)	Fosforo totale (Mg)
2007	52.063	107.514	<b>159.577</b>	34.630	43.149	77.780
2008	52.013	99.307	<b>151.320</b>	34.633	32.589	67.222
2009	52.237	60.745	<b>112.982</b>	34.718	40.061	74.779
2010	49.661	57.574	<b>107.235</b>	33.210	42.472	75.682
2011	50.052	62.915	<b>112.967</b>	33.447	45.546	78.993
2012	47.052	106.978	<b>154.031</b>	31.893	37.066	68.960
2013	58.983	93.983	<b>152.965</b>	39.268	21.896	61.164

Analizzando la diffusione dei **metodi di irrigazione** emerge come più dell'80% della superficie regionale sia irrigata per asperzione o microirrigazione, un valore paragonabile solo a quello del Friuli VG. All'opposto, in Lombardia e Piemonte sono ancora prevalenti i sistemi a bassa efficienza (scorrimento o sommersione), che incidono sul 70-80% della superficie.

Dai dati regionali è evidente, inoltre, la graduale conversione dei metodi irrigui tradizionali in metodi ad elevata efficienza. Nell'arco di 10 anni, dal 2000 al 2010, i sistemi a microirrigazione sono passati dal 14 al 24 % della superficie irrigata, mentre quelli ad asperzione e a scorrimento hanno mostrato un trend progressivamente decrescente. Per contro, i metodi di consegna consortili risultano ancora basati in larga maggioranza su reti a pelo libero, con perdite dalla rete irrigua attorno al 50%.

Si potrebbe configurare una situazione di potenziale conflitto tra impieghi agricoli e civili a causa delle modificazioni climatiche, le quali stanno determinando un aumento del fabbisogno irriguo.

In Emilia Romagna, secondo i dati ISTAT del 6° Censimento, la superficie irrigata regionale è di 257.300 ha pari al 24% della SAU, per un consumo totale di 759 Mm<sup>3</sup>, volume notevolmente inferiore a quello di Lombardia e Piemonte, rispettivamente 4.691 Mm<sup>3</sup> e 1.847 Mm<sup>3</sup>. I consumi regionali risultano particolarmente contenuti anche se espressi come dotazione irrigua media al campo, 2.951 m<sup>3</sup>/ha, da 1.5 a 2.5 volte inferiori a quelli delle due Regioni più settentrionali.

Tali differenze sono legate ad una serie di fattori quali, le condizioni climatiche, il tipo di coltura, le caratteristiche dei suoli, e l'efficienza di distribuzione aziendale.

Il tema della tutela dell'acqua in termini di qualità, uso e quantità è stato rafforzato nel nuovo periodo di programmazione e rappresenta due ambiti specifici, quello del focus area "b" della priorità 4: "Migliore gestione delle risorse idriche, compresa la gestione dei fertilizzanti e dei pesticidi" e quello della focus area "a" della priorità 5: "rendere più efficiente l'uso dell'acqua nell'agricoltura".

#### La risposta al quesito valutativo trasversale

I criteri individuati per la risposta al quesito trasversale comune C8 sono due: il primo riguarda il miglioramento della qualità delle acque mentre il secondo si focalizza sulla maggiore efficienza nell'uso della risorsa.

In risposta al primo criterio viene utilizzato l'indicatore di risultato R6 (misure: 214, 216, 221, 223) e l'indicatore d'impatto n. 6 "Miglioramento qualità dell'acqua" (Misure 214 e 221), previsto nel QCMV e declinato in una serie di sub indicatori successivamente descritti.

Il secondo criterio viene affrontato utilizzando i tre indicatori riportati nello schema seguente; le misure che partecipano alla definizione di tale criterio sono la 111, 114, 121 e 125.

Criteri	Indicatori	Misure/azioni
8.1 Gli interventi del programma hanno determinato una riduzione degli input agricoli inquinanti per le acque	Superficie agricola e forestale finanziata che riduce gli input potenzialmente inquinanti per le acque (fertilizzanti, fitofarmaci, diserbanti) (ha)	Misure: 214, 216, 221, 223
	Miglioramento della qualità delle acque: Riduzione degli impieghi di fitofarmaci ponderati per la loro tossicità Riduzione dei carichi di azoto e fosforo Riduzione del surplus di azoto e fosforo Riduzione dei rilasci di azoto e fosforo Riduzione dei rilasci di fitofarmaci	Misure 214, 221
8.2 Gli interventi del programma hanno determinato una maggiore efficienza nell'uso della risorsa idrica	Numero di aziende e risorse finanziarie utilizzate per migliorare l'efficienza nel trasporto interaziendale della risorsa idrica e l'uso della risorsa idrica nelle aziende agricole (n. €)	Misure: 121, 125
	Aumento dei volumi di acqua stoccata (m³)	Misura 125
	Incidenza dei partecipanti con successo ai corsi di formazione/ delle aziende beneficiarie delle attività di consulenza che dichiarano ricadute inerenti l'efficienza irrigua (%)	Misure 111, 114

#### ***Criterio 1: Gli interventi del programma hanno determinato una riduzione degli input agricoli inquinanti per le acque***

*Superficie agricola e forestale finanziata che riduce gli input potenzialmente inquinanti per le acque (fertilizzanti e fitofarmaci)*

Rispetto all'obiettivo di tutela qualitativa delle risorse idriche la superficie complessivamente coinvolta è stata pari a 189.304 ettari (Indicatore di Risultato R6b "Superficie soggetta ad una gestione efficace del territorio che ha contribuito con successo a migliorare la qualità dell'acqua"), valore questo che rappresenta il 20% della SAU regionale.

Nelle aree a tutela idrologica è localizzata una quota pari al 43% della SOI (81.495 ettari) mentre il 31% della SOI ricade nelle Zone vulnerabili ai nitrati. Gli indici di concentrazione SOI/SAU nelle due aree risultano rispettivamente pari al 18% e 17%, valori di poco inferiori al dato medio regionale, indicando quindi una bassa concentrazione nelle aree che hanno un maggior "fabbisogno" di intervento. L'indicatore R6b è pari al 91% dell'obiettivo programmato, mostrando quindi una buona efficacia di intervento.

C8 Tab. 2 - Indicatore di Risultato R6 territorializzato nelle aree a tutela idrologica e ZVN: valore assoluti e percentuali

Territorio	SAU	SOI	Incidenza SOI/SAU
	ha	ha	%
Area a tutela idrologica(1)	457.963	81.495	17,8
Di cui Zone Vulnerabili Nitrati (ZVN)	346.390	59.073	17,1
Regione	956.397	188.648	19,7

(1) Le aree a tutela idrologica includono le aree riferite agli art. 17, 34 e 28 del PTPR e agli art. 42, 44 –a, 44 –c del PTA, le ZVN;

(4) La Sau utilizzata è stata dedotta dalla Banca Dati fascicoli aziendali 2014.

#### *Miglioramento della qualità dell'acqua (riduzione del carico e del surplus di azoto, fosforo e dei fitofarmaci)*

L'indicatore di impatto n. 6 Miglioramento qualità dell'acqua, previsto nel QCMV, può essere declinato utilizzando ulteriori Indicatori di impatto, sostanzialmente riferibili alle fasi "centrali" dello schema logico con il quale è possibile, sinteticamente, rappresentare il bilancio dell'azoto e del fosforo<sup>129</sup> nel suolo agricolo, di seguito proposto. Pertanto gli effetti sulla qualità della risorsa idrica determinati dagli impegni delle misure dell'asse 2 possono essere valutati attraverso le eventuali differenze dei vari componenti il bilancio tra aziende beneficiarie delle misure e aziende convenzionali.

Si precisa che nel presente Rapporto ex Post i carichi e i surplus di azoto e fosforo e gli apporti di fitofarmacivengono stimati considerando le superfici sotto impegno nel 2015 e la SAU regionale desunta dalle Domande Uniche del 2014.

A livello regionale, nella SAU il carico di N totale (CN) si è ridotto di 4,9 kg/ha (5,5%), l'azoto minerale (N min) si riduce di più (5,9 kg/ha, 7,8% ) mentre l'uso di azoto organico (N org) aumenta grazie al PSR seppur di soli 0,9 kg/ha (5,5%)(Tabella 3). Nelle SOI a livello regionale si ottiene una riduzione del carico di azoto totale di 25,8 kg/ha, corrispondente al 38%; il minerale si riduce di 30,6 kg/ha, pari al 60%, mentre l'azoto organico sale di 4,8 kg/ha. Per quanto riguarda le diverse aree considerate, si segnala un'elevata riduzione dell'azoto minerale in montagna e in collina (4,3 kg/ha pari al 30,1% e 5,6 kg/ha pari al 21,5% rispettivamente) mentre nelle aree di pianura la riduzione dell'azoto minerale è di 5,9 kg/ha, pari a solo il 6,2%.

<sup>129</sup> Tale schema è parzialmente applicabile anche ai Fitofarmaci e Diserbanti, per i quali tuttavia non avrebbe senso considerare i carichi residui o surplus.



C8 Tab. 3 - Superfici oggetto d'impegno (SOI) e stima dei carichi con l'applicazione delle azioni ed in loro assenza per le tre Zone Altimetriche e per ZVN.

Zona	Azione	Superficie ha	Carichi con le azioni kg/ha				Carichi senza azioni kg/ha				Delta kg/ha				Delta %			
			N min	N org	CN	CP	N min	N org	CN	CP	N min	N org	CN	CP	N min	N org	CN	CP
montagna	Az. 2 Agricoltura biologica	33.343	0,6	23,7	24,3	18,0	15,1	27,1	42,3	25,3	14,5	3,4	18,0	7,4	96,0	12,6	42,5	29,2
	Az. 1 Produzione Integrata	1.274	8,2	2,4	10,6	7,8	8,5	4,6	13,1	9,4	0,3	2,2	2,5	1,6	3,7	47,1	18,9	17,1
	Az. 8 Regime sodivo e prat. Estensiva	14.260	0,6	23,7	24,3	18,0	0,6	23,7	24,3	18,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Trascinamenti 221 - Reg. 1257/99	85	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	23,7	24,3	18,0	0,6	23,7	24,3	18,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	Trascinamenti 221 - Reg. 1609/89	205	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	23,7	24,3	18,0	0,6	23,7	24,3	18,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	Trascinamenti 221 - Reg. 2080/92	876	0,0	0,0	0,0	0,0	0,6	23,7	24,3	18,0	0,6	23,7	24,3	18,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	Convenzionale	63.519	17,1	27,5	44,6	26,1	17,1	27,5	44,6	26,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<b>Totale SAU</b>	<b>113.563</b>	<b>9,9</b>	<b>25,3</b>	<b>35,3</b>	<b>22,2</b>	<b>14,2</b>	<b>26,6</b>	<b>40,8</b>	<b>24,6</b>	<b>4,3</b>	<b>1,3</b>	<b>5,5</b>	<b>2,4</b>	<b>30,1</b>	<b>4,8</b>	<b>13,6</b>	<b>9,7</b>
collina	Az. 2 Agricoltura biologica	21.406	1,5	21,9	23,4	15,6	27,3	9,5	36,8	12,2	25,8	-12,4	13,4	-3,4	94,5	-130,9	36,3	-27,6
	Az. 1 Produzione Integrata	13.063	15,1	2,9	18,0	7,3	15,7	4,1	19,8	9,5	0,6	1,2	1,8	2,2	4,0	29,2	9,3	22,9
	Az. 8 Regime sodivo e prat. Estensiva	7.421	1,5	21,9	23,4	15,6	28,3	11,2	39,5	13,7	26,8	-10,7	16,1	-1,9	94,7	-95,0	40,7	-14,0
	Az. 9 Cons. spazi naturali e paesaggio	213	0,0	0,0	0,0	0,0	28,3	11,2	39,5	13,7	28,3	11,2	39,5	13,7	100,0	100,0	100,0	100,0
	Trascinamenti 221 - Reg. 1257/99	214	0,0	0,0	0,0	0,0	28,3	11,2	39,5	13,7	28,3	11,2	39,5	13,7	100,0	100,0	100,0	100,0
	Trascinamenti 221 - Reg. 1609/89	347	0,0	0,0	0,0	0,0	28,3	11,2	39,5	13,7	28,3	11,2	39,5	13,7	100,0	100,0	100,0	100,0
	Trascinamenti 221 - Reg. 2080/92	20	0,0	0,0	0,0	0,0	28,3	11,2	39,5	13,7	28,3	11,2	39,5	13,7	100,0	100,0	100,0	100,0
	Convenzionale	103.178	27,0	9,0	36,0	12,1	27,0	9,0	36,0	12,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<b>Totale SAU</b>	<b>147.511</b>	<b>20,5</b>	<b>10,8</b>	<b>31,4</b>	<b>12,2</b>	<b>26,2</b>	<b>8,8</b>	<b>34,9</b>	<b>12,0</b>	<b>5,6</b>	<b>-2,0</b>	<b>3,6</b>	<b>-0,2</b>	<b>21,5</b>	<b>-23,4</b>	<b>10,2</b>	<b>-1,4</b>
pianura	Az. 2 Agricoltura biologica	11.456	12,7	48,3	61,0	45,8	95,2	16,2	111,5	24,4	82,5	-32,1	50,5	-21,4	86,7	-197,5	45,3	-87,7
	Az. 1 Produzione Integrata	58.197	60,2	21,8	82,0	23,3	85,4	15,4	100,8	24,2	25,2	-6,4	18,8	0,9	29,5	-41,5	18,6	3,9
	Az. 8 Regime sodivo e prat. Estensiva	6.036	12,7	48,3	61,0	45,8	103,1	17,0	120,1	24,7	90,4	-31,3	59,1	-21,1	87,7	-183,9	49,2	-85,1
	Az. 9 Cons. spazi naturali e paesaggio	4.186	0,0	0,0	0,0	0,0	103,1	17,0	120,1	24,7	103,1	17,0	120,1	24,7	100,0	100,0	100,0	100,0
	Az. 10 Ritiro seminativi da produzione	4.837	0,0	0,0	0,0	0,0	103,1	17,0	120,1	24,7	103,1	17,0	120,1	24,7	100,0	100,0	100,0	100,0
	Trascinamenti 221 - Reg. 1257/99	285	0,0	0,0	0,0	0,0	103,1	17,0	120,1	24,7	103,1	17,0	120,1	24,7	100,0	100,0	100,0	100,0
	Trascinamenti 221 - Reg. 1609/89	261	0,0	0,0	0,0	0,0	103,1	17,0	120,1	24,7	103,1	17,0	120,1	24,7	100,0	100,0	100,0	100,0
	Nuovi impianti 221 - Reg. 1698/05	18	0,0	0,0	0,0	0,0	103,1	17,0	120,1	24,7	103,1	17,0	120,1	24,7	100,0	100,0	100,0	100,0
Zone Vulnerabili	Trascinamenti 221 - Reg. 2080/92	1.683	0,0	0,0	0,0	0,0	103,1	17,0	120,1	24,7	103,1	17,0	120,1	24,7	100,0	100,0	100,0	100,0
	Convenzionale	608.365	95,6	16,3	111,9	24,4	95,6	16,3	111,9	24,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<b>Totale SAU</b>	<b>695.323</b>	<b>89,0</b>	<b>17,3</b>	<b>106,3</b>	<b>24,5</b>	<b>94,9</b>	<b>16,3</b>	<b>111,2</b>	<b>24,4</b>	<b>5,9</b>	<b>-1,1</b>	<b>4,9</b>	<b>-0,1</b>	<b>6,2</b>	<b>-6,5</b>	<b>4,4</b>	<b>-0,2</b>
	Az. 2 Agricoltura biologica	13.023	7,8	37,9	45,8	29,0	46,9	15,2	62,1	18,9	39,0	-22,7	16,3	-10,0	83,3	-149,6	26,3	-53,2
	Az. 1 Produzione Integrata	32.215	74,9	4,9	79,7	15,0	85,1	5,7	90,8	20,9	10,2	0,9	11,1	5,9	12,0	15,1	12,2	28,4
	Totale AZ 1 e 2	45.238	50,4	16,9	67,3	20,1	71,1	9,2	80,3	20,2	20,7	-7,7	13,0	0,1	29,2	-84,4	16,2	0,5
	Convenzionale	301.152	99,3	5,8	105,1	22,6	99,3	5,8	105,1	22,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<b>Totale SAU</b>	<b>346.390</b>	<b>92,9</b>	<b>7,3</b>	<b>100,2</b>	<b>22,3</b>	<b>95,6</b>	<b>6,3</b>	<b>101,9</b>	<b>22,3</b>	<b>2,7</b>	<b>-1,0</b>	<b>1,7</b>	<b>0,0</b>	<b>2,8</b>	<b>-16,1</b>	<b>1,7</b>	<b>0,1</b>
Zone non vulnerabili	Az. 2 Agricoltura biologica	53.269	1,8	24,9	26,7	20,6	19,2	20,5	39,7	20,7	17,5	-4,4	13,0	-0,1	90,8	-21,6	32,8	0,7
	Az. 1 Produzione Integrata	40.386	36,5	29,8	66,3	25,3	58,0	22,1	80,1	23,8	21,5	-7,7	13,8	-1,5	37,0	-34,7	17,2	-6,3
	Totale AZ 1 e 2	93.655	14,8	26,7	41,5	22,3	33,7	21,1	54,8	21,9	19,0	-5,6	13,3	-0,5	56,2	-26,7	24,3	-2,2
	Convenzionale	516.351	66,3	22,7	89,0	23,1	66,3	22,7	89,0	23,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<b>Totale SAU</b>	<b>610.007</b>	<b>58,4</b>	<b>23,4</b>	<b>81,7</b>	<b>23,0</b>	<b>61,3</b>	<b>22,5</b>	<b>83,8</b>	<b>22,9</b>	<b>2,9</b>	<b>-0,9</b>	<b>2,0</b>	<b>-0,1</b>	<b>4,7</b>	<b>-3,8</b>	<b>2,4</b>	<b>-0,3</b>
	Az. 2 Agricoltura biologica	66.293	2,9	27,3	30,2	21,9	32,4	19,8	52,2	21,1	29,5	-7,5	22,0	-0,8	91,0	-37,9	42,1	-3,9
	Az. 1 Produzione Integrata	72.601	51,2	18,0	69,2	20,1	71,4	13,2	84,6	21,3	20,3	-4,9	15,4	1,2	28,4	-37,0	18,2	5,6
	Az. 8 Regime sodivo e prat. Estensiva	27.831	3,5	28,7	32,2	23,5	30,6	18,9	49,5	18,3	27,1	-9,8	17,3	-5,2	88,5	-51,6	35,0	-28,2
Regione	Az. 9 Cons. spazi naturali e paesaggio	4.424	0,0	0,0	0,0	0,0	99,0	16,7	115,7	24,1	99,0	16,7	115,7	24,1	100,0	100,0	100,0	100,0
	Az. 10 Ritiro seminativi da produzione	5.914	0,0	0,0	0,0	0,0	103,1	17,0	120,1	24,7	103,1	17,0	120,1	24,7	100,0	100,0	100,0	100,0
	Totale Misura agroambientale 214	177.062	21,0	22,5	43,5	20,2	50,8	17,0	67,8	20,9	29,8	-5,5	24,3	0,6	58,6	-32,4	35,8	3,0
	Trascinamenti 221 - Reg. 1257/99	588	0,0	0,0	0,0	0,0	58,3	15,7	74,0	19,3	58,3	15,7	74,0	19,3	100,0	100,0	100,0	100,0
	Trascinamenti 221 - Reg. 1609/89	816	0,0	0,0	0,0	0,0	47,0	16,3	63,3	18,5	47,0	16,3	63,3	18,5	100,0	100,0	100,0	100,0
	Nuovi impianti 221 - Reg. 1698/05	393	0,0	0,0	0,0	0,0	67,4	14,3	81,7	19,5	67,4	14,3	81,7	19,5	100,0	100,0	100,0	100,0
	Trascinamenti 221 - Reg. 2080/92	4.216	0,0	0,0	0,0	0,0	52,3	16,1	68,4	19,0	52,3	16,1	68,4	19,0	100,0	100,0	100,0	100,0
	Totale Misura forestale 221	6.013	0,0	0,0	0,0	0,0	53,2	16,0	69,2	19,0	53,2	16,0	69,2	19,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Totale PSR nelle SOI	Totale PSR nelle SOI	183.075	20,3	21,7	42,0	19,6	50,9	16,9	67,8	20,8	30,6	-4,8	25,8	1,2	60,1	-28,2	38,0	6,0
	Convenzionale	773.322	80,3	16,4	96,6	23,0	80,3	16,4	96,6	23,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	<b>Totale regione SAU</b>	<b>956.397</b>	<b>68,8</b>	<b>17,4</b>	<b>86,2</b>	<b>22,4</b>	<b>74,6</b>	<b>16,5</b>	<b>91,1</b>	<b>22,6</b>	<b>5,9</b>	<b>-0,9</b>	<b>4,9</b>	<b>0,2</b>	<b>7,8</b>	<b>-5,5</b>	<b>5,4</b>	<b>1,0</b>

Le riduzioni medie dei carichi di azoto nelle superfici oggetto d'impegno sono risultate pari al 38% (-25,8 kg/ha), valore che non coglie a pieno l'obiettivo del PSR (indice di efficacia 83%). Tale risultato è dovuto all'uso contenuto, nelle aziende convenzionali, dei fertilizzanti, che assottiglia il gap tra fattuali e controfattuali. Considerando l'intero territorio regionale e quindi tenendo conto anche della superficie coinvolta dalle Misure del PSR si sono riscontrati riduzioni nei carichi di azoto del 5,4%: tale valore è inferiore all'obiettivo del Programma (indice di efficacia 64%) a causa non tanto della diffusione delle misure nella regione (indice di efficacia dell'indicatore R6 91%) ma quasi esclusivamente della bassa riduzione del carico di azoto nell'ettaro di SOI.

I carichi di fosforo (CP) non sono invece variati con l'applicazione delle misure; va però notato che i valori assoluti dei carichi sono molto ridotti e, di conseguenza, non ci si potevano aspettare variazioni particolari.

L'analisi svolta per il calcolo dei surplus di azoto (DN) e fosforo (DP) mostra (Tabella 4) una situazione estremamente positiva da un punto di vista ambientale e conferma l'efficacia ambientale delle azioni considerate: si evidenziano per l'azoto valori di "surplus" sempre negativi nella situazione "con impegni", quasi sempre positivi nella situazione controfattuale. Nelle zone vulnerabili si segnala un differenziale elevato nella produzione integrata, oltre 21 kg/ha, più modesto per il biologico (11 kg/ha); per il fosforo i valori

risultano sempre negativi. A livello regionale si sono ottenute delle riduzioni relativamente modeste sia per l'azoto che per il fosforo in conseguenza dei bassi livelli di surplus delle aziende convenzionali.

C8 Tab. 4- Superfici oggetto d'impegno (SOI) e stima dei surplus di nutrienti con l'applicazione delle azioni ed in loro assenza per le tre Zone Omogenee di Programmazione.

Zona	Azione	Superficie ha	Surplus con le azioni kg/ha		Surplus senza azioni kg/ha		Delta kg/ha	
			DN	DP	DN	DP	DN	DP
montagna	Az. 2 Agricoltura biologica	33.343	1,7	-11,3	15,8	-5,4	14,1	5,9
	Az. 1 Produzione integrata	1.274	-20,3	-10,4	-18,4	-11,6	1,9	-1,1
	Convenzionale	73.984	12,0	-4,2	12,0	-4,2	0,0	0,0
collina	Az. 2 Agricoltura biologica	21.406	-1,7	-18,7	-4,1	-21,5	-2,4	-2,8
	Az. 1 Produzione integrata	13.063	-34,5	-21,8	-31,7	-22,3	2,8	-0,5
	Convenzionale	110.182	-11,9	-21,4	-11,9	-21,4	0,0	0,0
pianura	Az. 2 Agricoltura biologica	11.456	-6,8	-12,2	5,6	-36,6	12,4	-24,4
	Az. 1 Produzione integrata	58.197	-20,7	-38,4	1,3	-31,8	22,0	6,6
	Convenzionale	611.784	14,9	-32,9	14,9	-32,9	0,0	0,0
Zone Vulnerabili	Az. 2 Agricoltura biologica	13.023	-0,2	-20,3	10,9	-26,8	11,1	-6,4
	Az. 1 Produzione integrata	32.215	-20,4	-44,2	-1,2	-33,1	19,2	11,1
	<b>Totale AZ 1 e 2</b>	<b>45.238</b>	<b>-14,6</b>	<b>-37,3</b>	<b>2,3</b>	<b>-31,3</b>	<b>16,9</b>	<b>6,0</b>
	Convenzionale	301.436	9,0	-32,0	9,0	-32,0	0,0	0,0
Zone non vulnerabili	Az. 2 Agricoltura biologica	53.269	-1,0	-11,8	7,6	-12,6	8,6	-0,9
	Az. 1 Produzione integrata	40.386	-24,6	-29,4	-5,8	-28,1	18,9	1,2
	<b>Totale AZ 1 e 2</b>	<b>93.655</b>	<b>-11,2</b>	<b>-19,4</b>	<b>1,8</b>	<b>-19,3</b>	<b>13,0</b>	<b>0,1</b>
	Convenzionale	472.213	12,2	-26,5	12,2	-26,5	0,0	0,0
Regione	Az. 2 Agricoltura biologica	66.293	-0,9	-13,8	7,6	-16,0	8,5	-2,1
	Az. 1 Produzione integrata	72.601	-23,2	-34,9	-5,0	-29,7	18,1	5,2
	<b>Totale AZ 1 e 2</b>	<b>138.894</b>	<b>-12,5</b>	<b>-24,9</b>	<b>1,0</b>	<b>-23,1</b>	<b>13,5</b>	<b>1,7</b>
	Convenzionale	789.321	11,0	-28,9	11,0	-28,9	0,0	0,0
	<b>Totale regione</b>	<b>928.215</b>	<b>7,5</b>	<b>-28,3</b>	<b>9,5</b>	<b>-28,0</b>	<b>2,02</b>	<b>0,26</b>

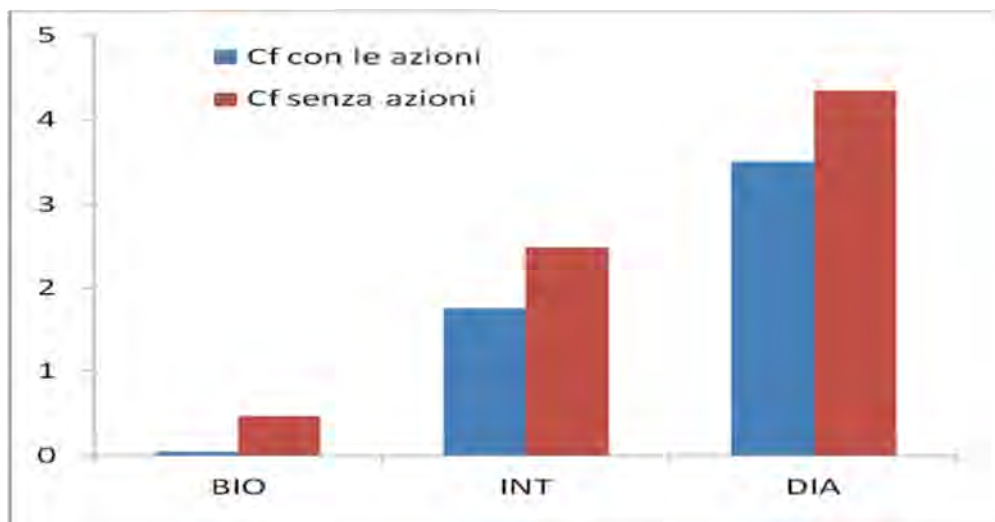
Per i fitofarmaci non era possibile stimare i carichi di colture non oggetto di indagine tramite la metodologia impiegata per i fitonutrienti; si è quindi preferito riferirsi alle sole colture presenti nell'indagine (Pero, vite, mais, frumento tenero, erba medica, pomodoro), che costituiscono comunque il 64% della SAU totale e rappresentano quindi un campione rilevante della situazione regionale.

Per i fitofarmaci sono stati inoltre calcolati dei carichi ponderati per la tossicità (Cf), ottenuti dividendo il carico osservato di ogni fitofarmaco per il suo valore di *Admissible Daily Intake* (ADI). L'ADI rappresenta la quantità massima di p.a. in mg/kg di peso corporeo che può essere assunta per tutta la vita senza che si verifichino effetti avversi, secondo le conoscenze attuali. Nella valutazione degli effetti ambientali di un fitofarmaco, la tossicità cronica è molto importante in quanto, più frequentemente, l'eventuale rischio per la comunità è dovuto ad una possibile assunzione di certe quantità di prodotto tramite fonti idriche inquinate. Più elevato è l'ADI, minore è il rischio legato all'assunzione di una determinata quantità del p.a.

Nel caso di fitofarmaci per cui l'ADI non era applicabile (prodotti senza alcuna indicazione di tossicità allo stato attuale delle conoscenze), il valore di ADI è stato posto pari a 1000000, annullando praticamente il loro contributo al carico pesato.

I valori sono stati quindi standardizzati ponendo pari a 100 quello del principio attivo con Cf più elevato.

Fig. 1 – Carichi dei fitofarmaci ponderati (Cf) “con” e “senza” le azioni di produzione integrata, DIA e agricoltura biologica



Le riduzioni percentuali dei carichi dei principi attivi più pericolosi per l'ambiente (tossici T) e per gli operatori (R40 e R63) sono risultate nell'intero territorio regionale alte e pari al 12,9% per T; 13,2% per R40 e del 14,3% per R63. Tale risultato se riferito alle superfici della Misura 214 mostra riduzioni del 51% per i primi due (T e R40) e del 90% per R63, in gran parte dovute all'agricoltura biologica che non ne fa uso.

Inoltre il loro utilizzo si riduce anche grazie all'agricoltura integrata e alla DIA: di oltre il 28% nella DIA per i prodotti Tossici fino ad arrivare ad una riduzione di oltre l'89% per l'integrato per i principi attivi R63.

I prodotti nocivi (Xn) che presentano una pericolosità intermedia tra quelli tossici e quelli non Tossici (NonT), si riducono in maniera più contenuta e pari al 6,2% considerando tutto il territorio regionale e del 24,7% nelle SOI. Tali riduzione sono in gran parte dovute all'effetto del biologico (riduzione nelle SOI del 70%), mentre nella DIA si ottiene una riduzione del 40% e nell'integrato solo del 13%. Un comportamento inverso si osserva giustamente per i prodotti non tossici e per quelli consentiti dal biologico (Reg. 834), che a seguito delle azioni determinano un incremento nel loro uso del 1,7% e del 6,2% rispettivamente nell'intera Regione e del 3,3 e 15% nelle SOI. E' da sottolineare che tali prodotti sono largamente diffusi anche tra gli agricoltori convenzionali, mostrando quindi che risultano comunque efficaci nella difesa fitosanitaria e che il livello di preparazione professionale degli agricoltori convenzionali è analogo a quello degli agricoltori fattuali.

In montagna e in collina nella SAU totale si sono ottenute le riduzioni più consistenti tra i fitofarmaci più pericolosi (T, R40 e R63), con riduzioni percentuali che raggiungono anche il 50% (nella collina per la classe dei prodotti Tossici), più contenute per le stesse classi di fitofarmaci sono risultate le riduzioni in pianura che si attestano tra il 11 e il 14%. L'aumento dell'uso di fitofarmaci non tossici (NonT) ed autorizzati per l'agricoltura biologica (Reg 834) in montagna e in collina è dovuto all'agricoltura biologica ma anche alla DIA che in particolare in collina incrementa l'uso di queste due tipologie di prodotti per il 59%.

Nella SAU totale di pianura si è invece osservata una modesta riduzione dei carichi complessivi principalmente legata a leggere riduzioni di impiego di prodotti nocivi e tossici. Sebbene si osservi una elevata riduzione dei carichi più pericolosi nelle SOI delle tre azioni il loro effetto nella SAU complessiva viene "diluito" dalla minor adesione in pianura rispetto alle altre zone altimetriche.

C8 Tab. 5- Carichi di fitofarmaci (kg/ha principio attivo- p.a.) totali, per categoria di p.a. per le Zone Omogenee con e senza le Azioni.

Altimetria	Azione	Sup. (ha)	Con le azioni (kg/ha)							Senza le azioni (kg/ha)						
			Totale	NonT	Xn	T	Reg. 834	R40	R63	Totale	NonT	Xn	T	Reg. 834	R40	R63
Montagna	Az 2 Agricoltura biologica	33.343	3,182	3,094	0,088	0,000	4,014	0,000	0,000	1,790	1,655	0,134	0,001	1,376	0,001	0,000
	Az 1 Agricoltura integrata	1.199														
	DIA	75														
	Convenzionale	22.937	1,363	1,240	0,122	0,001	1,016	0,001	0,000	1,363	1,240	0,122	0,001	1,016	0,001	0,000
	Totale	57.554	2,386	2,286	0,100	0,000	2,731	0,000	0,000	1,580	1,453	0,126	0,001	1,202	0,001	0,000
Collina	Az 2 Agricoltura biologica	21.406	8,417	8,057	0,359	0,000	9,472	0,000	0,000	6,234	5,456	0,777	0,001	5,023	0,066	0,003
	Az 1 Agricoltura integrata	11.334	21,128	17,325	3,802	0,000	15,003	0,180	0,002	28,318	24,511	3,802	0,005	22,388	0,306	0,002
	DIA	1.728	34,910	33,026	1,884	0,000	28,483	0,012	0,001	25,508	20,745	4,755	0,007	17,882	0,308	0,002
	Convenzionale	60.126	9,097	7,929	1,167	0,001	7,268	0,096	0,005	9,097	7,929	1,167	0,001	7,268	0,096	0,005
	Totale	94.595	10,856	9,542	1,313	0,001	9,081	0,083	0,003	11,052	9,590	1,460	0,002	8,766	0,118	0,004
Pianura	Az 2 Agricoltura biologica	11.456	2,848	2,577	0,270	0,000	2,696	0,000	0,000	6,532	4,388	1,976	0,168	3,253	0,166	0,046
	Az 1 Agricoltura integrata	54.710	9,824	6,947	2,739	0,139	5,384	0,159	0,007	10,909	7,352	3,281	0,277	5,586	0,266	0,066
	DIA	3.487	37,998	31,312	6,087	0,599	26,058	0,495	0,017	31,949	21,850	9,265	0,834	17,590	0,791	0,048
	Convenzionale	393.158	6,780	4,481	2,140	0,159	3,105	0,155	0,060	6,780	4,481	2,140	0,159	3,105	0,155	0,060
	Totale	462.811	7,278	4,927	2,194	0,156	3,537	0,154	0,052	7,452	4,949	2,324	0,178	3,511	0,173	0,060
Regione	Az 2 Agricoltura biologica	66.204	4,816	4,609	0,207	0,000	5,551	0,000	0,000	4,047	3,357	0,660	0,030	2,880	0,051	0,009
	Az 1 Agricoltura integrata	67.243	11,555	8,572	2,869	0,113	6,909	0,160	0,006	13,649	10,113	3,310	0,226	8,318	0,268	0,054
	DIA	5.290	36,447	31,425	4,627	0,395	26,479	0,330	0,011	29,389	21,177	7,660	0,552	17,435	0,622	0,032
	Totale Misura 214	138.738	9,288	7,553	1,666	0,070	7,007	0,090	0,003	9,667	7,311	2,212	0,145	6,071	0,178	0,032
	Convenzionale	476.183	6,812	4,761	1,920	0,132	3,530	0,140	0,050	6,764	4,712	1,920	0,132	3,480	0,140	0,051
	Totale	614.921	7,371	5,391	1,863	0,118	4,315	0,129	0,040	7,419	5,298	1,986	0,135	4,065	0,148	0,046
		Sup. (ha)	Delta (kg/ha)							Delta %						
			Totale	NonT	Xn	T	Reg. 834	R40	R63	Totale	NonT	Xn	T	Reg. 834	R40	R63
Montagna	Az 2 Agricoltura biologica	33.343	-1,392	-1,439	0,046	0,001	-2,639	0,001	0,000	-77,8	-86,9	34,5	100,0	-191,8	100,0	0,0
	Az 1 Agricoltura integrata	1.199														
	DIA	75														
	Convenzionale	22.937	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Totale	57.554	-0,806	-0,834	0,027	0,000	-1,529	0,001	0,000	-51,0	-57,4	21,2	59,0	-127,2	64,7	0,0
Collina	Az 2 Agricoltura biologica	21.406	-2,183	-2,601	0,417	0,001	-4,449	0,066	0,003	-35,0	-47,7	53,7	100,0	-88,6	100,0	100,0
	Az 1 Agricoltura integrata	11.334	7,191	7,186	0,000	0,005	7,385	0,125	0,001	25,4	29,3	0,0	95,2	33,0	41,0	23,4
	DIA	1.728	-9,401	-12,280	2,871	0,007	-10,600	0,296	0,001	-36,9	-59,2	60,4	100,0	-59,3	96,0	57,3
	Convenzionale	60.126	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Totale	94.595	0,196	0,048	0,147	0,001	-0,316	0,035	0,001	1,8	0,5	10,1	49,9	-3,6	29,9	18,8
Pianura	Az 2 Agricoltura biologica	11.456	3,684	1,811	1,705	0,168	0,557	0,166	0,046	56,4	41,3	86,3	100,0	17,1	100,0	100,0
	Az 1 Agricoltura integrata	54.710	1,085	0,405	0,542	0,138	0,202	0,107	0,059	9,9	5,5	16,5	49,8	3,6	40,2	90,0
	DIA	3.487	-6,049	-9,462	3,178	0,235	-8,467	0,296	0,032	-18,9	-43,3	34,3	28,2	-48,1	37,5	65,3
	Convenzionale	393.158	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Totale	462.811	0,174	0,021	0,130	0,022	-0,026	0,019	0,008	2,3	0,4	5,6	12,4	-0,7	11,0	13,9
Regione	Az 2 Agricoltura biologica	66.204	-0,769	-1,252	0,453	0,030	-2,671	0,051	0,009	-19,0	-37,3	68,6	100,0	-92,8	100,0	100,0
	Az 1 Agricoltura integrata	67.243	2,095	1,541	0,441	0,113	1,409	0,108	0,048	15,3	15,2	13,3	49,9	16,9	40,3	89,5
	DIA	5.290	-7,058	-10,248	3,032	0,157	-9,044	0,292	0,021	-24,0	-48,4	39,6	28,5	-51,9	47,0	65,1
	Totale Misura 214	138.738	0,379	-0,242	0,546	0,075	-0,936	0,088	0,028	3,9	-3,3	24,7	51,7	-15,4	49,3	90,0
	Convenzionale	476.183	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Totale	614.921	0,048	-0,092	0,123	0,017	-0,250	0,020	0,007	0,6	-1,7	6,2	12,9	-6,2	13,2	14,3

NonT= p.a. non tossico; Xn= p.a. nocivo; T= p.a. tossico; Reg. 834= p.a. consentito per il biologico; R40= p.a. cancerogeno; R63= p.a. teratogeno

Considerando i carichi ponderati per la loro tossicità (Cp) (Tab.) si evidenzia in maniera più netta l'effetto delle azioni previste dalla regione Emilia-Romagna: a livello Regionale essi si sono infatti ridotti in media del 6,4% mentre sulla SOI della Misura 214 si è avuta una riduzione del 39%. Tra le Azioni si evidenzia il rilevante effetto dell'agricoltura biologica, con riduzioni medie del 90% ed una consistente riduzione del Cp con l'integrato (29%) e la DIA (19%). La produzione integrata, inaspettatamente, determina una riduzione dei carichi di fitofarmaci ponderati per la tossicità maggiore della DIA, probabilmente l'effetto di riduzione dei fitofarmaci sui seminativi dell'integrato "maschera" l'effetto nei soli frutteti della DIA.

Rispetto alle zone altimetriche, si osservano elevate riduzioni in montagna (49%), segue la collina con l'12,7% dove la DIA contribuisce in maniera evidente con una riduzione del 22%; mostrando una maggior efficacia rispetto all'integrato (8,8%) dove gli ordinamenti colturali sono prevalentemente frutticoli. Infine in pianura le riduzioni sono più modeste (6,1%), si osserva comunque una buona performance dell'integrato (32%) che coinvolge soprattutto i seminativi.

C8 Tab. 6 - Carichi di fitofarmaci ponderati ( $C_p = C_f / ADI$ ) per le Zone Omogenee con e senza le Azioni.

altimetria	Azione	Sup tot ha	Cp con le azioni	Cp senza azioni	Delta	Delta %
montagna	Az. 2 Agricoltura biologica	33.343	0,0148	0,0929	0,0781	84,1
	Az. 1 Produzione integrata	1.199				
	DIA	75				
	Convenzionale	22.937	0,0969	0,0969	0,0000	0,0
	<b>Totale</b>	<b>57.554</b>	<b>0,0472</b>	<b>0,0924</b>	<b>0,0453</b>	<b>49,0</b>
collina	Az. 2 Agricoltura biologica	21.406	0,0617	0,3437	0,2820	82,0
	Az. 1 Produzione integrata	11.334	1,3659	1,4972	0,1313	8,8
	DIA	1.728	1,1796	1,5180	0,3383	22,3
	Convenzionale	60.126	0,6173	0,6173	0,0000	0,0
	<b>Totale</b>	<b>94.595</b>	<b>0,5916</b>	<b>0,6773</b>	<b>0,0857</b>	<b>12,7</b>
pianura	Az. 2 Agricoltura biologica	11.456	0,0958	1,6609	1,5650	94,2
	Az. 1 Produzione integrata	54.710	1,8399	2,6941	0,8542	31,7
	DIA	3.487	4,5984	5,6542	1,0558	18,7
	Convenzionale	393.158	2,3762	2,3762	0,0000	0,0
	<b>Totale</b>	<b>462.811</b>	<b>2,2731</b>	<b>2,4208</b>	<b>0,1477</b>	<b>6,1</b>
Regione	Az. 2 Agricoltura biologica	66.204	0,0440	0,4453	0,4013	90,1
	Az. 1 Produzione integrata	67.243	1,7272	2,4443	0,7171	29,3
	DIA	5.290	3,4159	4,2223	0,8063	19,1
	<b>Totale Misura agroambientale 214</b>	<b>138.738</b>	<b>0,8581</b>	<b>1,3972</b>	<b>0,5391</b>	<b>38,6</b>
	Convenzionale	476.183	2,0445	2,0445	0,0000	0,0
	<b>Totale regionale</b>	<b>614.921</b>	<b>1,7768</b>	<b>1,8985</b>	<b>0,1216</b>	<b>6,4</b>

## **Criterio 2 - Gli interventi del programma hanno determinato una maggiore efficienza nell'uso della risorsa idrica**

Numero di aziende e risorse finanziarie utilizzate per migliorare l'efficienza nel trasporto interaziendale della risorsa idrica e l'uso della risorsa idrica nelle aziende agricole (n. €)

Attraverso l'analisi del sistema di monitoraggio regionale si evidenzia che gli interventi realizzati con la Misura 121 e funzionali al corretto utilizzo della risorsa idrica e alla conseguente riduzione dell'impatto ambientale sviluppano complessivamente un volume d'investimento di 29,1 milioni di euro (il 4,1% del volume complessivo della misura) e riguardano 118 aziende il 3,5% delle aziende coinvolte dalla misura 121.

Le indagini dirette rilevano<sup>130</sup> che il 10,7 % delle aziende intervistate passano da sistemi irrigui a bassa efficienza (infiltrazione laterale, scorrimento superficiale, aspersione) a sistemi ad alta efficienza (microirrigazione, sistemi a bassa pressione) per una superficie media pari a 17 ettari<sup>131</sup>.

Considerando quindi le due percentuali di aziende che hanno fatto investimenti sul miglioramento dell'uso della risorsa idrica sul totale delle aziende (quella desunta dal sistema di monitoraggio regionale 3,5%, e quella che deriva dall'indagine aziendale 10,7%) si può ipotizzare che il numero delle aziende della misura 121 che hanno aumentato l'efficienza vari da un minimo di 118, considerando i dati del monitoraggio, ad un massimo di 361, prendendo a riferimento i valori emersi dalle indagini campionarie. Grazie alla misura 121, pertanto, la superficie irrigua con sistemi di irrigazione a maggior efficienza si è incrementata da un minimo di 2.006 ettari, ad un massimo di 6.137 ettari. Tenendo conto che la superficie irrigua regionale interessata da sistemi a bassa efficienza è pari a 51.460 ettari (il 20% della superficie irrigua regionale), si può affermare che la misura è stata in grado di migliorare l'efficienza irrigua di tali superfici per valori tra il 4 e il 12%.

<sup>130</sup> Si ricorda che le indagini di nelle aziende della misura 121 nella stratificazione del campione non hanno preso in considerazione trale tipologie di investimento quelli relativi all'efficientamento dell'uso della risorsa idrica, pertanto non sarebbe corretto utilizzare i risultati dell'indagine per inferirli all'universo dei beneficiari.

<sup>131</sup> Tale superficie non tiene conto degli interventi che hanno determinato un ampliamento della superficie irrigua.

### *Aumento dei volumi di acqua stoccata grazie alla misura 215*

La misura 125 ha interessato 15 Consorzi irrigui per un volume totale di investimenti pari a 13,1 milioni di euro, ha coinvolto 462 aziende agricole ed una SAU di 3.031 ettari, di cui 1.336 ettari di superficie irrigua coltivata prevalentemente a frutteto. Dall'analisi di misura, a cui si rimanda per maggiori dettagli, si ricava che gli interventi finanziati hanno riguardato l'ampliamento di tre invasi e la realizzazione di 5 nuovi invasi per l'accumulo di acqua. Gli invasi finanziati vengono alimentati, nei periodi non irrigui, attraverso il prelievo da corsi d'acqua a carattere torrentizio. Gli interventi sono localizzati prevalentemente nelle provincie di Ravenna e Forlì-Cesena in zona collinare e di pianura. Da alcune interviste ai Consorzi irrigui beneficiari della misura, è emerso che le aziende agricole interessate prelevavano, prima dell'intervento, l'acqua direttamente dai corsi d'acqua (presumibilmente nella prima fase della stagione irrigua) o in caso di indisponibilità da pozzi aziendali. Tale modalità di comportamento non garantiva il Minimo Deflusso Vitale (MDV) dei corsi d'acqua e comprometteva le condizioni di funzionalità e qualità degli ecosistemi acquatici interessati. La capacità di accumulo degli invasi finanziati dalla misura è passata da 257,6 mila a 914,6 mila m<sup>3</sup>, determinando un incremento dei volumi disponibili per l'irrigazione di oltre 650.000 m<sup>3</sup>.

Dai dati ottenuti dall'analisi della misura risulta che il volume totale d'acqua necessaria a soddisfare i fabbisogni irrigui della superficie servita dagli invasi finanziati è pari a 4,3 milioni di m<sup>3</sup>, pertanto la quantità d'acqua disponibile dagli invasi post intervento rappresenta circa il 21% del fabbisogno; la restante parte viene evidentemente ancora soddisfatta attraverso prelievi da pozzi aziendali. La realizzazione degli interventi, pertanto, ha certamente determinato un'integrazione dei volumi irrigui prelevati da falda ma non li ha completamente sostituiti con acqua proveniente da corsi d'acqua superficiali. Il principale beneficio ambientale ottenuto dagli interventi è stato quindi quello di garantire il MDV, minimizzando i regimi di magra, che provocano una sofferenza dell'assetto idrobiologico e preservando la biodiversità dei corpi idrici. La misura ha inoltre contribuito al conseguimento dell'obiettivo di adattamento ai cambiamenti climatici; infatti l'accumulo della risorsa permette agli agricoltori di sopperire ai sempre più frequenti periodi di siccità, in linea anche con quanto previsto dal documento "Elementi per una Strategia Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici" redatto nel 2013 dal Ministero dell'Ambiente, dove tra le linee di intervento nel settore idrico si suggerisce:

- L' incremento delle capacità dei bacini e serbatoi artificiali che permettono di pianificare la gestione pluriennale della risorsa;
- La riqualificazione dei corsi d'acqua in considerazione del mantenimento dei deflussi vitali e della qualità ecologica anche in situazioni di variazioni dei regimi termo-pluviometrici futuri;

### *Incidenza dei partecipanti con successo ai corsi di formazione/ delle aziende beneficiarie delle attività di consulenza che dichiarano ricadute inerenti l'efficienza irrigua (%)*

Il 18,4% delle aziende beneficiarie degli interventi di Formazione/Informazione e della Consulenza aziendale svolti con l'ausilio delle Misure 111 e 114 dichiarano ricadute nell'adozione di metodi o pratiche per il risparmio idrico. Nello specifico oltre il 15% dichiara di utilizzare sistemi d'irrigazione efficienti e oltre il 2% colture meno esigenti. Proiettando il dato rilevato a livello regionale risulta che l'incidenza delle aziende che dichiarano ricadute in questo ambito è pari al 3,2% delle aziende agricole attive iscritte alle CCIAA della Regione Emilia Romagna nell'anno 2015.

## **Conclusioni**

Le superfici sotto impegno che migliorano la qualità delle acque sono pari a 189.304 ettari, il 20% della SAU regionale. Il Programma evidenzia una buona efficacia nei confronti della qualità delle acque in quanto la superficie impegnata rappresenta il 91% del target. Nelle zone vulnerabili ai nitrati si localizzano circa 59.000 ettari di SOI, il 17% della SAU in tali aree; questo valore risulta inferiore al dato medio regionale di circa tre punti percentuale, mostrando una non ottimale concentrazione degli interventi nelle aree a maggior fabbisogno di intervento.

Le riduzioni medie dei carichi di azoto nelle superfici oggetto d'impegno sono risultate pari al 38% (-26 kg/ha), valore pari all'81% dell'obiettivo del PSR (era stato prevista in ex-ante una riduzione del 47%). Tale



risultato non pienamente soddisfacente è dovuto all'uso contenuto, nelle aziende convenzionali, dei fertilizzanti, che assottiglia il gap tra fattuali e controfattuali. Considerando l'intero territorio regionale si sono riscontrati riduzioni nei carichi di azoto del 4,9%; tale valore risulta ancora inferiore all'obiettivo del Programma (indice di efficacia 64%) ed è frutto della bassa riduzione del carico di azoto nell'ettaro di SOI.

Per i fitofarmaci si sono osservati impieghi molto contenuti di prodotti tossici (T) in tutte le situazioni analizzate; l'effetto delle azioni ha comunque determinato una rilevante riduzione (intorno al 12-13%) degli impieghi dei prodotti tossici (T) e con possibili effetti cancerogeni e/o teratogeni (R40 e R63), sebbene anche per questi non si siano sempre raggiunti i target (indici di efficacia tra il 57 e il 100%).

L'adozione delle azioni non ha variato gli impieghi territoriali complessivi (tal quali) di fitofarmaci ma ha determinato una riduzione dei fitofarmaci ponderati per la loro tossicità in particolare in montagna e collina (49% e 12,7% rispettivamente); si è inoltre determinato un netto incremento dell'utilizzo di prodotti non tossici ed autorizzati in Agricoltura Biologica a scapito di quelli con caratteristiche tossicologiche ed ambientali meno favorevoli.

Il numero di aziende totali che hanno attuato interventi funzionali al corretto utilizzo della risorsa idrica è pari a 580, di cui 118 hanno migliorato il proprio sistema di irrigazione grazie alla misura 121. 462 aziende hanno aumentato la capacità di stoccaggio della risorsa idrica a seguito dell'adesione alla misura 125. Complessivamente i volumi di investimenti finalizzati alla migliore gestione della risorsa sono stati 42,2 milioni di euro.

Grazie alla misura 125 sono stati incrementati i volumi di stoccaggio di circa 650 mila m3 all'anno. Tale volume irriguo è in grado di soddisfare solo il 21% dei fabbisogni irrigui delle superfici coinvolte; per il restante fabbisogno vengono impiegate acque sotterranee.

Il 18,4% delle aziende beneficiarie della Formazione/Informazione e della Consulenza aziendale dichiarano ricadute nell'adozione di metodi o pratiche per il risparmio idrico. Nello specifico oltre il 15% dichiara di utilizzare sistemi d'irrigazione efficienti e oltre il 2% colture meno esigenti.

### **(C9) In che misura il PSR ha contribuito al miglioramento della qualità della vita nelle zone rurali e ha stimolato la diversificazione dell'economia rurale?**

La risposta alla domanda trasversale è fornita sulla base di una analisi sulla qualità della vita effettuata applicando un metodo partecipativo.

Il metodo enfatizza l'approccio territoriale del PSR nell'attuazione delle strategie di sviluppo dei territori rurali e valorizza - mediante il contributo di circa 40 testimoni privilegiati - l'evoluzione di 25 indicatori in una scala ordinale (da 1 pessima a 5 ottima) in due momenti (T0 all'inizio e T1 alla fine della programmazione) in cinque aree rurali (aree testimone), divenute quattro per motivi organizzativi nella fase T1, rappresentative di diverse condizioni territoriali.

L'evoluzione percepita degli indicatori nel periodo T0 (anno 2011) -T1 (anno 2016), le riflessioni dei testimoni locali a supporto del giudizio e la discussione sulla capacità del PSR di intervenire su tali *baseline* (rimuovere criticità, migliorare le condizioni, limitare il peggioramento, eccetera) costituiscono gli elementi su cui è stata basata la risposta alla domanda trasversale.

La domanda è stata articolata in criteri che rappresentano le dimensioni di qualità della vita analizzate (servizi, economia, infrastrutture, ambiente, cultura, *governance*). A ciascuna dimensione è attribuito un valore che sintetizza<sup>132</sup> quello attribuito ai 25 indicatori (in nota il calcolo).

<sup>132</sup> Per il calcolo della *baseline* di sintesi si utilizza un algoritmo che normalizza il valore degli indicatori per renderli confrontabili. L'indice ottenuto applicando la formula sottostante varia tra 0 (qualità vita molto bassa) e 1 (qualità della vita molto alta) con un valore del 0,5 che rappresenta uno stato intermedio

$$\frac{\sum I_p * P - \min I_p * P}{\max I_p * P - \min I_p * P}$$

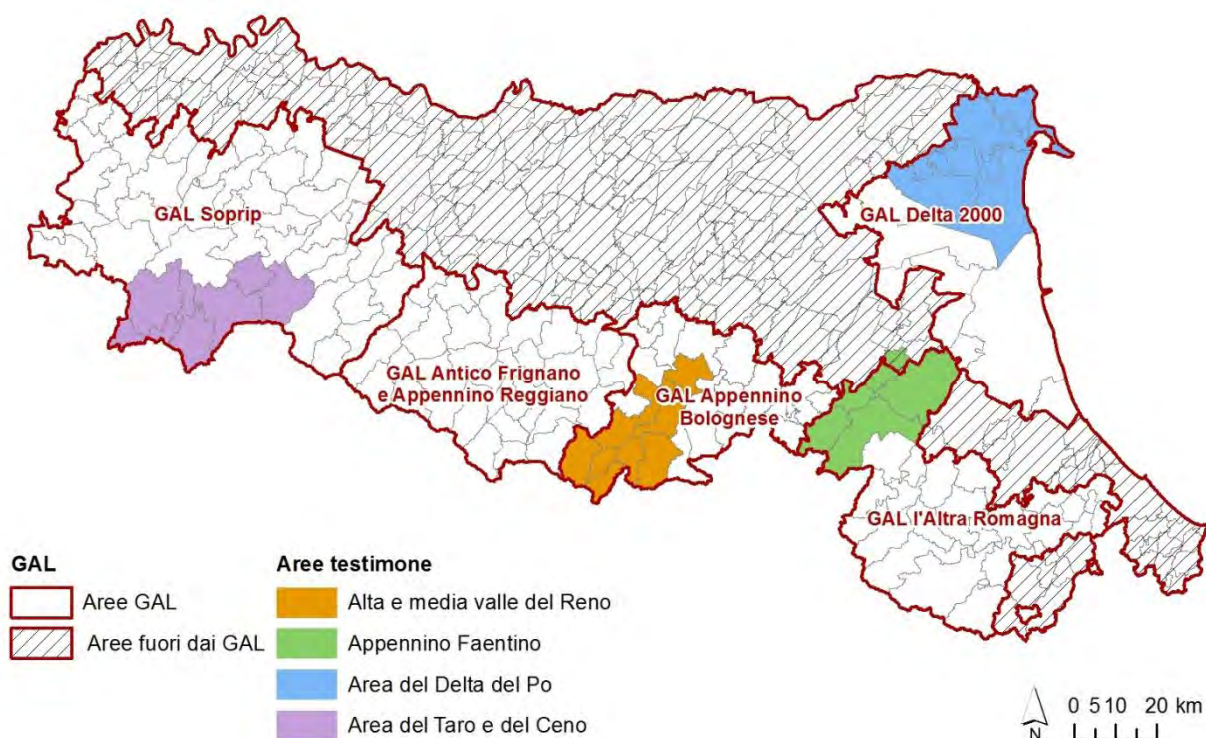
## Elenco degli indicatori Qualità della Vita

Dimensione	Indicatore	Descrizione
SERVIZI	1. Nidi/Materne; Obbligo	I servizi di base per l'infanzia e le scuole dell'obbligo sono presenti e facilmente accessibili alla maggioranza dei cittadini; le fasce più deboli sono adeguatamente tutelate
	2. Presidi sanitari territoriali	Esistono nel territorio presidi sanitari pubblici: Medici di base, Centri di salute distrettuali, guardia medica, assistenza domiciliare per anziani e disabili..
	3. Assistenza fasce disagiate	Le fasce sociali maggiormente disagiate possono rivolgersi a sportelli informativi pubblici e a centri di assistenza sociale specializzati ricevendo adeguata risposta
	4. Gestione e smaltimento dei rifiuti	La filiera dello smaltimento dei rifiuti nelle sue diverse articolazioni (raccolta, differenziazione, centri di raccolta...) è presente ed efficiente
	5. Sicurezza locale	Il contesto locale è sicuro sotto il profilo dell'ordine pubblico ; nessun particolare allarme sociale fra la popolazione; le forze dell'ordine sono presenti in forma adeguata
	6. Servizi alla popolazione e presidi commerciali	Esistono sul territorio anche nei piccoli centri o nelle aree più periferiche servizi alla popolazione ed esercizi commerciali che rendono confortevole la vita quotidiana
ECONOMIA	7. Solidità e dinamismo del sistema produttivo	Il sistema delle imprese riflette un dinamismo positivo, strutturalmente solido, non monoculturale e con casi di innovazione
	8. Sostenibilità dell'agricoltura	L'attività agricola nel territorio è diversificata nelle sue forme e funzioni, tale da garantire attrattività e stabilità al lavoro della famiglia agricola
	9. Infrastrutture turistiche	Le infrastrutture turistiche e i servizi collegati (sentieristica, centri informativi...) sono adeguati per attrarre turisti nella zona e contribuire alla ricchezza locale
	10. Impegno delle amministrazioni per facilitazioni all'imprenditoria	Le varie Amministrazioni che incidono sul territorio (dalla Regione ai Comuni) garantiscono sostegno all'imprenditoria attraverso sportelli unici, l'erogazione di contributi con modalità e tempi efficienti e altro
	11. Occupazione e sua stabilità	Le dinamiche occupazionali, pur considerando il periodo di crisi, lasciano pensare a una stabilità complessiva; il lavoro non segnato da eccessivo precariato e stagionalità
	12. Occupazione giovani, donne...	Il lavoro femminile e giovanile seguono il trend generale senza particolare penalizzazione; il sistema è in grado di assorbire anche occupazione femminile e giovanile
	13. Reddito e costo della vita	Il reddito disponibile per chi vive e lavora nell'area (prodotto o non prodotto localmente) è adeguato al costo locale della vita; non sono presenti fenomeni diffusi e crescenti di povertà, specie in relazione alle fasce di popolazione più esposte (p.es. anziani soli)
INFRASTRUTTURE	14. Reti di collegamento per i principali centri erogatori di servizi	Ci sono strade agevoli e adeguati servizi tali da rendere facili e veloci i collegamenti anche dei piccoli centri con le mete economiche e amministrative più prossime: città capoluogo, università, aeroporti etc.
	15. Qualità del sistema insediativo	Le abitazioni sono confortevoli e dotate delle infrastrutture : corrente elettrica, acqua potabile, riscaldamento. Diffuso accesso a segnale per telefono mobile, internet Adsl...
AMBIENTE	16. Aree verdi e ricreative	Esistono con sufficiente abbondanza aree verdi (aree rurali, parchi, laghi etc.) e aree attrezzate ad uso dei cittadini; tali aree sono note, accessibili e sufficientemente ben tenute per la fruizione della popolazione locale
	17. Salubrità del territorio	L'ambiente è nel complesso salubre (aria, acqua, suolo)
	18. Attenzione istituzionale all'ambiente	Le istituzioni che ai diversi livelli (da Regionale a Comunale) incidono sul territorio provvedono al mantenimento della salubrità dell'ambiente
CULTURA	19. Patrimonio artistico architettonico	Il patrimonio artistico e architettonico è di pregio e ben conservato
	20. Eventi, festival, manifestazioni culturali	Nel territorio esistono molteplici manifestazioni culturali, eventi, festival di qualità culturale capaci di attrarre visitatori anche da zone limitrofe
	21. Cinema, teatri, musei, biblioteche	Esiste un sistema museale, sia pur piccolo, di valore almeno regionale; cinema, teatri, biblioteche sono in numero sufficiente a soddisfare la domanda potenziale del territorio
	22. Produzione culturale	Esistono sul territorio luoghi di produzione culturale quali centri/scuole teatrali, di pittura, di ballo; oppure editori locali, parchi tecnologici, etc.
QUALITÀ DEI PROCESSI SOCIALI E ISTITUZIONALI	23. Associazionismo e volontariato	Esistono sul territorio associazioni culturali, politiche, sportive e di volontariato capaci di coinvolgere e attrarre cittadini, e in particolare giovani
	24. Governance orizzontale	Esiste una consolidata pratica di ascolto e collaborazione interistituzionale (fra Comuni, fra Comuni e Provincia, fra questi e uffici periferici dello Stato...)
	25. Governance verticale	Esistono consolidate pratiche di ascolto e partecipazione popolare, anche tramite strumenti quali le circoscrizioni

Le aree testimone sono state individuate a inizio programmazione congiuntamente tra il valutatore, il programmatore regionale e gli esponenti dei GAL, a rappresentare le diversità del territorio regionale, come descritto dalle Tabelle 1 e 2 che seguono.

In ognuna di esse c'è un comune 'trainante': Comacchio nell'area del Delta del Po, Faenza nell'Appennino omonimo, Borgo Val di Taro nell'Area del Taro e del Ceno. Probabilmente nell'Alta e media Valle del Reno era Porretta Terme a ricoprire questo ruolo, ma la crisi del turismo termale ne ha messo fortemente in crisi l'economia, come peraltro evidenziato anche durante i focus group.

Le aree testimone



Tab. 1 - Alcune caratteristiche delle aree testimone

Area testimone	Provincia	Zona PSR	Numero Comuni	Popolazione 2014	Densità	Comuni in spopolamento	Aziende agricole 2010	Variazione Aziende agricole 2000 - 2010	SAU 2010	Variazione SAU 2000 - 2010	Presenze turistiche 2015	Variazione presenze 2007 - 2015	Contributi totali liquidati nella AT	Contributi pro capite	Contributi Asse 1 per azienda
Area del Delta del Po	FE	C	9	66.687	91	66%	1.589	-42%	49.229	- 0,36%	2.579.496	+21,13	42.490.668	637	13.370
Appennino Faentino	RA	B, C	6	89.184	154	50%	2.947	-29%	32.246	-7%	222.797	+2,71	53.219.847	597	4.494
Alta e media valle del Reno	BO	C, D	9	38.251	76	66%	936	-171%	8.091	--44%	82.075	-211,71%	13.292.123	347	2.051
Area del Taro e del Ceno	PR	D	7	17.701	23	100%	803	-62%	7.902	-30%	61.463	+8,39	15.251.013	862	3.590

Tab. 2 - Utilizzazione delle risorse del PSR per Asse nelle Aree Testimone, GAL e provincia di riferimento

Provincia	Ferrara	Ravenna	Bologna	Parma	
GAL	Delta 2000	Altra Romagna	Appennino Bolognese	Soprip	
AT	<i>Area del Delta Po - 7 comuni</i>	<i>Appennino Faentino - 6 comuni</i>	<i>Alta e media valle del Reno - 9 comuni</i>	<i>Area del Taro e del Ceno - 7 comuni</i>	<i>% delle risorse per AT sul totale regionale per Asse</i>
Asse 1	21.245.334,00	24.021.285,00	1.919.803,00	2.882.774,00	9,407
Asse 2	13.245.201,00	21.731.259,00	7.285.220,00	8.471.862,00	10,733
Asse 3	3.351.706,00	5.763.425,00	2.288.003,00	2.630.649,00	14,231
Asse 4	4.648.427,00	1.703.878,00	1.799.097,00	1.265.728,00	93,143
<b>Totale</b>	<b>42.490.668,00</b>	<b>53.219.847,00</b>	<b>13.292.123,00</b>	<b>15.251.013,00</b>	

In che misura il PSR ha contribuito al miglioramento della qualità della vita nelle zone rurali e ha stimolato la diversificazione dell'economia rurale? (Priorità strategica comunitaria)

Criteri	Indicatori e/o elementi per il giudizio valutativo	Valore indicatore di sintesi			Misure/azioni
1) Il sostegno contribuisce al mantenimento dei servizi alla popolazione	Evoluzione dell'indicatore di sintesi riferito al criterio 1)	AT	T0	T1	Nessuna
		Delta Po	0,65	0,52	
		Appennino Bolognese	0,58	0,46	
		Appennino Faentino	0,69	0,65	
		Unione Taro e Ceno	0,71	0,69	
	Impatto percepito del PSR sul criterio 1)	Impatto nullo. Il PSR non sostiene interventi negli ambiti socio-sanitario ed assistenziale, a carico della politica regionale.			
2) Il sostegno contribuisce alla vitalità del sistema economico e occupazionale	Evoluzione dell'indicatore di sintesi riferito al criterio 2)	AT	T0	T1	Misure Asse 1 e Asse 3/4
		Delta Po	0,25	0,32	
		Appennino Bolognese	0,40	0,29	
		Appennino Faentino	0,39	0,39	
		Unione Taro e Ceno	0,36	0,49	
	Impatto percepito del PSR sul criterio 2)	<i>Solidità e dinamismo del sistema produttivo:</i> impatto medio-alto, ma necessariamente limitato al solo sistema agroalimentare. <i>Sostenibilità dell'agricoltura:</i> impatto medio-alto, in particolare per il sostegno all'insediamento dei giovani, all'innovazione e alla differenziazione delle attività. <i>Infrastrutture turistiche:</i> impatto basso, per le deboli connessioni tra segmento produttivo agricolo e segmento turistico. <i>Occupazione:</i> l'impatto percepito è generalmente basso.			
3) Il sostegno contribuisce a mantenere le infrastrutture e il sistema insediativo	Evoluzione dell'indicatore di sintesi riferito al criterio 3)	AT	T0	T1	321, 322
		Delta Po	0,50	0,50	
		Appennino Bolognese	0,38	0,38	
		Appennino Faentino	0,63	0,63	
		Unione Taro e Ceno	0,75	0,63	
	Impatto percepito del PSR sul criterio 3)	Impatto medio: gli interventi si limitano alla viabilità rurale minore e il fabbisogno di servizi essenziali non è del tutto soddisfatto.			
4) Il sostegno contribuisce a migliorare l'ambiente e la sua fruibilità	Evoluzione dell'indicatore di sintesi riferito al criterio 4)	AT	T0	T1	Asse 2, Misura 323
		Delta Po	0,61	0,64	
		Appennino Bolognese	0,64	0,75	
		Appennino Faentino	0,64	0,79	
		Unione Taro e Ceno	0,86	0,86	
	Impatto percepito del PSR sul criterio 4)	Impatto alto.			
5) Il sostegno contribuisce a migliorare il patrimonio culturale	Evoluzione dell'indicatore di sintesi riferito al criterio 5)	AT	T0	T1	Misura 322
		Delta Po	0,54	0,63	
		Appennino Bolognese	0,50	0,50	
		Appennino Faentino	0,67	0,75	
		Unione Taro e Ceno	0,63	0,58	
	Impatto percepito del PSR sul criterio 5)	Impatto medio-alto, con positiva integrazione tra PSR e altre politiche a sostegno del patrimonio culturale.			

Criteri	Indicatori e/o elementi per il giudizio valutativo	Valore indicatore di sintesi			Misure/azioni
6) Il sostegno contribuisce a migliorare la governance	Evoluzione dell'indicatore di sintesi riferito al criterio 6)	AT	T0	T1	Leader
		Delta Po	0,50	0,67	
		Appennino Bolognese	0,50	0,50	
		Appennino Faentino	0,67	0,58	
		Unione Taro e Ceno	0,67	0,42	
	Impatto percepito del PSR sul criterio 6)	Impatto medio, con collaborazione riuscita nell'ambito della definizione dei PSL/PAL, dei PRIP e dei Patti di Sviluppo Locale. Mancano però sinergia e complementarietà con gli interventi finanziati dal FESR.			

### Criterio - Il sostegno contribuisce al mantenimento dei servizi alla popolazione rurale

La dimensione dei servizi raramente rappresenta un problema nelle aree rurali della Regione Emilia Romagna: l'indice sintetico riportato nello schema precedente si colloca sempre sopra lo 0,5, tranne che in un'area testimone.

Tuttavia nella percezione dei testimoni di alcune aree la valutazione positiva è in parte ascrivibile alle attività delle associazioni di volontariato che spesso suppliscono alle carenze dello stato sociale.

#### Confronto degli indicatori della dimensione dei servizi

Indicatori	Area			
1. Servizi scolastici Nidi/Materne, Obbligo	Delta Po	Appennino Bolognese	Appennino Faentino	Unione Taro e Ceno
T0	4	3	4	4
T1	3	3	4	4
2. Presidi sanitari territoriali	Delta Po	Appennino Bolognese	Appennino Faentino	Unione Taro e Ceno
T0	4	3	4	5
T1	3	3	4	5
3. Assistenza fasce disagiate	Delta Po	Appennino Bolognese	Appennino Faentino	Unione Taro e Ceno
T0	3	4	3	3
T1	3	3	3	3
4. Gestione e smaltimento dei rifiuti	Delta Po	Appennino Bolognese	Appennino Faentino	Unione Taro e Ceno
T0	3	3	4	3
T1	3	3	4	3+
5. Sicurezza locale	Delta Po	Appennino Bolognese	Appennino Faentino	Unione Taro e Ceno
T0	4	3	3	4
T1	3	3	3	3
6. Servizi popolazione e presidi commerciali	Delta Po	Appennino Bolognese	Appennino Faentino	Unione Taro e Ceno
T0	3	4	4	3
T1	3	2	3	3-

I valori medi in leggero calo per tutti gli indicatori sono dovuti per lo più alla percezione di un'offerta di servizi che pur presente non si è del tutto adeguata ai cambiamenti sociali che riguardano ad esempio: i tempi del lavoro, non coordinati con quelli dei servizi di base per l'infanzia e dei servizi scolastici che rendono necessario affrontare costi aggiuntivi per le famiglie; l'invecchiamento della popolazione che presuppone una maggiore richiesta di assistenza sanitaria e domiciliare; la minore disponibilità economica dei Comuni; la rarefazione degli esercizi commerciali con funzione di presidio nei territori montani. Tali percezioni sono più critiche nelle aree dove il fenomeno della rarefazione demografica (aree montane) e dell'invecchiamento della popolazione (delta Po) è più acuto e/o dove la minore densità di strutture e di infrastrutture viarie e di trasporto rende più oneroso fruire dei servizi alla persona.

Di contro il giudizio positivo attribuito a alcuni servizi (es. raccolta dei rifiuti) rappresenta un indicatore indiretto dell'attitudine degli Enti locali al dialogo e al buon governo.



La capacità del PSR di incidere sulla dimensioni dei servizi è nulla in quanto il FEASR non sostiene interventi negli ambiti socio-sanitario ed assistenziale, a carico della politica regionale. I testimoni sollevano il problema e la preoccupazione che “i tagli lineari generino più disuguaglianza che eguaglianza” e auspicano interventi a sostegno dei servizi alla persona fortemente contestualizzati, generati sulla base di un’attenta analisi dei fabbisogni locali, accorciando la distanza tra decisore e fabbisogno e ricercando nuove progettualità che coinvolgano le aziende agricole nella fornitura di servizi attuati con approcci partenariali.

### ***Criterio - Il sostegno contribuisce alla vitalità del sistema economico e occupazionale***

L’analisi ha attribuito alla dimensione economica il contributo più negativo alla percezione del livello di qualità della vita in tutte le aree: è infatti quella che mediamente presenta i valori di *baseline* più bassi, sempre al di sotto dello 0.5; tuttavia nella fase T1 si registra un miglioramento del valore percepito di alcuni indicatori.

Le percezioni più negative vengono espresse in merito agli indicatori relativi alla solidità del sistema produttivo e all’occupazione, aspetti fortemente correlati tra loro che rappresentano le facce di una stessa medaglia.

Confronto degli indicatori della dimensione dell’economia (sistema delle imprese)

Indicatori	Area			
	Delta Po	Appennino Bolognese	Appennino Faentino	Unione Taro e Ceno
<b>7. Solidità e dinamismo del sistema produttivo</b>				
T0	1	2	3	2
T1	2	2	2	3
<b>8. Sostenibilità dell’agricoltura</b>				
T0	2	2	2	2
T1	2	2-	3	2+
<b>9. Infrastrutture turistiche</b>				
T0	2	3	3	3
T1	3	2	3+	4-

Il giudizio medio sull’*indicatore7* subisce un lieve miglioramento (passa da 2 a 2.3) dovuto al fatto che nonostante la crisi abbia spazzato via sia piccole imprese meno competitive sia alcune grandi imprese, presenti tanto in pianura che in montagna (SAECO, CISA, OMSA...etc), si rilevano casi di insediamento/sostituzione di nuove imprese in settori tradizionali quali quello ceramico (come emerso nel tavolo della Romagna e nel tavolo parmense) o in settori emergenti (chimica verde, tavolo di Ferrara o trattamento e compattazione dei rifiuti, tavolo di Parma). Si tratta di iniziative caratterizzate da un notevole apporto di innovazione tecnologica e una maggiore attenzione alla sostenibilità ambientale del processo produttivo.

Sono ampiamente percepiti a livello locale il ruolo del settore agroalimentare e la sua funzione cardine dell’economia regionale, in coerenza con quanto rilevato dalla valutazione (Quesito trasversale C1)<sup>133</sup>. Giudicato positivamente l’apporto del sostegno del PSR alle imprese di trasformazione<sup>134</sup> e alle principali filiere. Tuttavia l’impatto del PSR sulla dinamicità e sulla solidità del sistema produttivo non può che essere limitato in quanto circoscritto al sistema agroalimentare. Il PSR infatti non è intervenuto direttamente sulle imprese extra agricole e anche il sostegno al comparto turistico agisce più nella direzione della creazione delle condizioni di contesto.

I testimoni auspicano nel PSR 2014-2020 la continuità e l’ampliamento del sostegno al comparto agroalimentare anche in termini di nuove filiere (selvaggina nel tavolo di Parma) e insediamento di nuove iniziative (tavolo di Ferrara) la rinnovata attenzione del Programma alla formazione e alla crescita del capitale umano per fare fronte alla comparsa di nuovi bisogni e sfruttare nuove opportunità occupazionali nonché l’implementazione delle Misura di sostegno alle imprese extra agricole in zone rurali con contenuti di innovazione e sostenibilità ambientale.

<sup>133</sup> Il valore aggiunto lordo dell’industria alimentare regionale costituisce il 16% di quello nazionale. Il suo valore aggiunto è cresciuto a fronte di una contrazione registrata a livello nazionale

<sup>134</sup> Il PSR ha sovvenzionato 204 imprese agroalimentari determinandovi risultati economici superiori ai target

E' diffusamente sentita la necessità di una cabina di regia che coordini le iniziative imprenditoriali tra i diversi settori produttivi.

Se anche il giudizio medio sull'*indicatore 8* migliora passando da 2 a 2.3, la situazione agricola è percepita come molto critica. A supportare il giudizio la perdita di aziende, specie in montagna, lo scarso ricambio generazionale, la bassa remuneratività delle produzioni tradizionali (zootecnia da latte per parmigiano reggiano, frutticoltura di collina, silvicoltura, etc.), la difficoltà del settore forestale sia in termini di valorizzazione delle produzioni boschive che del sottobosco.

La percezione limitatamente più positiva è collegata ai casi di innovazione agricola, con coltivazioni e allevamenti BIO, consorzi di produttori BIO, filiere corte e mercati contadini, allevamenti minori (capre, avicolo, etc.) e alla descrizione di un sistema in lenta ma costante trasformazione.

In alcuni tavoli viene descritto il riavvicinamento dei giovani al settore agricolo. Si tratta spesso di soggetti più formati (si cita il boom delle iscrizioni agli istituti agrari) e disponibili all'applicazione di nuove tecnologie all'agricoltura, alla qualità, alla diversificazione produttiva e alla integrazione delle attività.

Il PSR che ha messo a disposizione delle aziende agricole, soggetto privilegiato del sostegno regionale, un ampio ventaglio di possibili interventi, viene descritto come vettore imprescindibile di tale trasformazione, come per altro evidenziato dai dati numerici di accesso al sostegno da parte delle aziende: la Misura 112 ha sostenuto l'insediamento di 1.640 giovani agricoltori, la Misura 121 ha finanziato investimenti per l'ammodernamento e il consolidamento della redditività di 3.377 aziende agricole, la Misura 311 ha finanziato investimenti per la differenziazione delle fonti di reddito in 842 aziende agricole.

I testimoni hanno avvertito favorevolmente il sostegno del PSR all'insediamento di giovani agricoltori sia in termini di ricambio generazionale che di innovazione e qualificazione produttiva con applicazione di sistemi con maggiore contenuto ambientale ed etico (biologico, PEFC, etc.) e anche il contributo della Misura 311 alla rivitalizzazione economica delle aree rurali attraverso il potenziamento della filiera turistica ed energetica, con indici elevatissimi di efficacia, sia in termini di numero di progetti che di investimenti attivati. Meno efficace il sostegno nelle aree montane dove l'insediamento dei giovani agricoltori è limitato e realtà di 'sommerso' danneggiano la filiera del bosco.

Tuttavia l'impatto sulla sostenibilità dell'agricoltura e sulla diversificazione delle attività agricole è considerato medio alto e l'attesa sul PSR 2014-2020 molto elevata, auspicando crescente attenzione all'area montana, alle filiere corte e alle filiere minori, alla qualità e all'innovazione, alla agricoltura multifunzionale e di servizio, alla formazione degli operatori, all'infrastrutturazione necessaria all'agricoltura e della silvicoltura.

L'*Indicatore 9* (infrastrutture turistiche e servizi collegati) è percepito in crescita in quasi tutti i territori, ma al contempo sono individuati margini di miglioramento e di maggiore qualificazione. Il valore medio di 3 è superiore al valore T0 pari a 2,8.

Il trend turistico è positivo nel settore extra-alberghiero (che tuttavia conosce anche situazioni di difficoltà nei casi di sovraesposizione finanziaria), mentre sono entrate in crisi le strutture alberghiere legate al turismo termale nel momento in cui è venuto meno il sostegno del servizio sanitario nazionale.

I testimoni ravvisano un mutamento in atto e citano buoni esempi tra i quali gli sforzi per una comunicazione più efficace e coordinata e la capacità di attrarre turisti stranieri, registrando finalmente il passaggio da turismo solo balneare a un turismo legato anche alle risorse naturalistiche (nell'area ferrarese) e in tutto il territorio a forme di turismo orientate non solo al mare o alle principali città d'arte, ma anche ai territori dell'entroterra, con i loro paesaggi, le loro produzioni agricole e l'enogastronomia.

E' sentita inoltre la necessità di rivedere il modello di sviluppo del turismo montano, considerato che sono state investite e programmate ingenti risorse a sostegno delle attività sciistiche di bassa quota, senza ottenere adeguati riscontri in termini di presenze (cambiamenti climatici ma anche scarsa competitività delle aree e degli impianti regionali con le aree di alta montagna extra-regione).

Si intravedono opportunità di sviluppo turistico legate ai possibili riconoscimenti UNESCO per l'Area del Delta ferrarese quale Riserva della Biosfera (la porzione di Delta veneto e di alcuni comuni del ferrarese sono già Riserva MAB) e per l'area dell'Appennino Emiliano – Romagnolo quale Geoparco. Entrambe le procedure di riconoscimento sono in corso.

All'evoluzione della domanda turistica non corrisponde però in tutti i territori la medesima capacità di adattamento; maggiori difficoltà si hanno nelle zone montane, sia a causa dello spopolamento che per la mancanza del collegamento internet veloce (banda larga).

Si ravvisa inoltre il problema della bassa ricaduta economica dei pacchetti turistici “in giornata”, che non generano ricadute economiche sulle strutture ricettive.

Il ruolo del PSR a favore di questa componente è percepito ma limitatamente. L'intervento infatti si è concentrato sulla valorizzazione agrituristica (**Misura 311**) che ha sostenuto interventi per la creazione di ricettività turistica, realizzando 2.352 posti letto e 5.103 posti tavola di cui rispettivamente 483 e 848 nelle aree testimone e sulla Misura 313 che ha sostenuto interventi di valorizzazione turistica nell'ambito degli itinerari turistici ed enogastronomici riconosciuti dalla L.R. 23/2000. Il giudizio positivo del campione intervistato di beneficiari della Misura 311 – azione 1 relativamente alle ricadute della partecipazione delle aziende agrituristiche ai circuiti eno-gastronomici sostenuti dalla **Misura 313** (Incentivazione di attività turistiche) non coincide del tutto con quello dei testimoni intervenuti ai tavoli della Qualità della Vita che hanno valutato generalmente come poco efficace la Misura. L'intervento del PSR ha cercato di promuovere investimenti orientati alla valorizzazione della qualità enogastronomiche, ma non è riuscito a rafforzare le connessioni fra il segmento produttivo agricolo e quello turistico.

L'impatto del PSR è quindi percepito dai testimoni come basso e comunque migliorabile, cercando di: coordinare e integrare le offerte e le proposte in un'ottica di area vasta, come sta avvenendo nell'area del Delta Po (i testimoni citano un approccio campanilista/localista); migliorare l'informazione turistica; rafforzare la formazione degli operatori; migliorare la rete delle infrastrutture leggere per la fruizione, itinerari escursionistici (un esempio è l'alta via dei Parchi, sentiero di crinale che andrebbe completato con una serie di circuiti anulari di discesa a valle) e segnaletica.

La Misura 321 - azione 4 ha finanziato al 100% infrastrutture per internet a banda larga nelle zone rurali; tra i comuni interessati dagli interventi anche 4 presenti nelle AT Qualità della Vita: Grizzana Morandi; Gaggio Montano; Granaglione; Compiano.

Gli indicatori 11 e 12 sull'occupazione si mantengono stabilmente su valori bassi, con un piccolo incremento limitato solo alle aree di Ferrara e di Parma. Il valore medio per quanto superiore al T0 è decisamente basso, essendo pari a 2,3 per entrambi gli indicatori. Il peso di questi valori sulla qualità della vita è rilevante.

Confronto degli indicatori della dimensione dell'economia (mercato del lavoro)

Indicatore	Area			
11. Occupazione (in generale) e sua stabilità	Delta Po	Appennino Bolognese	Appennino Faentino	Unione Taro e Ceno
T0	1	2	2	2
T1	2	2	2	3
12. Occupazione giovani, donne	Delta Po	Appennino Bolognese	Appennino Faentino	Unione Taro e Ceno
T0	2	2	2	2
T1	2	2	2	3

Le considerazioni che si possono fare con riferimento a questi due indicatori sono legate a quanto si è già detto per gli indicatori 7 e 8.

Il mercato del lavoro è condizionato negativamente dalla crisi che ha causato per talune imprese l'internalizzazione e il taglio sull'indotto e per altre la fuoriuscita dal mercato, con conseguente perdita di posizioni lavorative, spesso di età matura e dunque di difficile ricollocazione. Non è generalmente percepita una situazione maggiormente critica per i giovani e le donne rispetto alla disoccupazione complessiva.

Tra i fattori che minacciano l'uscita dalla crisi occupazionale si citano la dispersione scolastica e la scarsa qualificazione degli operatori.

Nel quadro sfavorevole si collocano fortunatamente casi di insediamento/sostituzione d'impresa e casi di multinazionali che stanno investendo sui giovani, oltre che segnali di crescita nei settori del turismo e dei servizi: questo spiega la stabilità sbilanciata in verso leggermente positivo dei due indicatori.

Nell'area dell'Appennino Bolognese i testimoni segnalano che è stato attivato un cospicuo finanziamento regionale (1 Me) a sostenere programmi di formazione mirata a ricollocare i disoccupati nei settori del turismo, delle attività produttive e dei piccoli servizi commerciali per le aree montane.

La situazione sfavorevole all'occupazione, soprattutto nel settore agricolo, è stata affrontata dal PSR favorendo la creazione di nuovi posti di lavoro prevalentemente nelle aziende agricole e nelle imprese agroalimentari, in particolare con le Misure 112, 121, 123 e 311.

Le indagini realizzate nell'ambito della valutazione ex post rivelano che attraverso le misure citate il Programma è riuscito a generare un incremento complessivo di manodopera di 3.819 unità lavorative a tempo pieno (ULT), il 151% del valore obiettivo. Il settore agricolo in senso stretto fa registrare un'efficacia particolarmente elevata, pari al 166% (2.984 ULT su un obiettivo di 1.797 ULT), andamento simile anche se meno marcato per l'agroindustria (efficacia del 127%) e per la diversificazione delle attività (efficacia del 103%). Il giudizio sul contributo degli interventi sovvenzionati alla creazione/mantenimento di posti di lavoro è dunque ampiamente positivo: gli obiettivi fissati nel PSR sono stati raggiunti e superati.

I testimoni privilegiati restituiscono in generale la percezione di un impatto basso del PSR sull'occupazione, con qualche voce 'fuori da coro'.

Anche l'*indicatore 13* resta su valori medio-bassi: il valore medio 2,8 è addirittura inferiore al valore T0 pari a 3. Si confermano le maggiori difficoltà delle zone montane e si segnalano crescenti fenomeni di povertà nelle famiglie (specie monoreddito) alle quali è oltretutto richiesto di pagare servizi prima garantiti dallo stato sociale.

Confronto degli indicatori della dimensione dell'economia (reddito e costo della vita)

Indicatore	Area			
13. Reddito e costo della vita	Delta Po	Appennino Bolognese	Appennino Faentino	Unione Taro e Ceno
T0	3	3	3	3
T1	2	3	3	3

#### **Criterion - Il sostegno contribuisce a mantenere le infrastrutture e il sistema insediativo**

La dimensione infrastrutturale fornisce un contributo pari o al di sopra della media in 3 AT su 4, con un punto di caduta al di sotto della media nell'area dell'Appennino Bolognese, ove il valore dell'indicatore di sintesi è pari a 0.38.

Entrambi gli indicatori (14 e 15) sono infatti in crescita rispetto al valore attribuito loro nel 2011 (T0) ovvero stabili quando già attestati su valori alti (4).

Confronto degli indicatori della dimensione infrastrutturale

Indicatore	Area			
14. Reti di collegamento	Delta Po	Appennino Bolognese	Appennino Faentino	Unione Taro e Ceno
T0	2	2	3	4
T1	2	2	4	3
15. Qualità del sistema insediativo	Delta Po	Appennino Bolognese	Appennino Faentino	Unione Taro e Ceno
T0	4	3	3	4
T1	4	3-	4	4

*Indicatore 14. Reti di collegamento.* Le infrastrutture viarie sono buone, con una differenza di qualità di collegamento tra centri principali e frazioni; qualche testimone segnala problemi di manutenzione stradale legati al riordino di competenze tra Province e Regione e a capitoli di spesa comunque troppo limitati.

Positiva la valutazione del servizio di trasporto pubblico su ferro, meno quella del servizio su gomma, che ha una programmazione oraria non sempre confacente alle esigenze dei pendolari per studio o lavoro.

I testimoni riconoscono al PSR un ruolo sul miglioramento della viabilità pur se la Misura 321 azione 2 riguarda la viabilità rurale locale minore e interviene con risorse limitate in rapporto alla dimensione del territorio. L'azione infatti ha incentivato Consorzi fra privati, Consorzi di bonifica o Comuni per interventi di miglioramento di tracciati esistenti della viabilità rurale con oltre 11,6 milioni di euro ha avuto un alto interesse, con un alto numero di domande concluse. Nelle AT sono stati finanziati 69 interventi che hanno riguardato 92 km di rete stradale vicinale ad uso pubblico (il 24% del realizzato a scala regionale).

Gli interventi sono comunque percepiti come un segnale della vicinanza delle istituzioni ai territori e il PSR è considerato una opportunità da parte dei Comuni per i quali la mancanza di risorse rischia di far regredire l'accessibilità ai servizi di base.

L'Indicatore 15 Qualità del sistema insediativo ha valori relativamente alti. Le case sono mediamente di qualità e garantite dei servizi essenziali. Ma nei borghi montani si risente dello spopolamento e viene evidenziato un sistema riquilibrato ma sovrabbondante di locali vuoti mentre nelle aree di valle una piccola ripresa del mercato immobiliare è sostenuta dall'abbassamento dei tassi per i finanziamenti a medio e lungo termine. Tuttavia specie nelle aree montane viene sottolineato il problema del collegamento telematico e la necessità di "puntare sulle tecnologie per diminuire il gap" dei territori interni. Il collegamento in banda larga, assente o presente ma non funzionante, rappresenta un punto di debolezza sia per la popolazione sia (e principalmente) per le imprese locali, specie quelle turistiche.

Anche su questo indicatore i testimoni privilegiati hanno riconosciuto lo sforzo del PSR attraverso le Misure 321 e 322, attuate anche dai GAL. Le due misure sono intervenute a sostegno degli Enti pubblici in modo mirato nelle aree rurali e montane nel recupero dei borghi (15 milioni di euro di contributi erogati) e sulla rete distributiva dell'acqua (11 milioni di euro erogati), affrontano necessità della popolazione. Le risorse programmate sono state spese, i target raggiunti; tuttavia l'impatto non può che essere limitato dalla portata dell'intervento in relazione alla dimensione del problema sociale/territoriale e il fabbisogno non completamente soddisfatto. L'efficacia dell'intervento regionale è limitata e aggravata dalla difficoltà delle Amministrazioni Comunali a completare gli interventi (riduzione delle disponibilità finanziarie per sostenere il costo del cofinanziamento e dell'IVA).

Inoltre attraverso la Misura 321 - azione 4 il PSR ha finanziato al 100% infrastrutture per internet a banda larga nelle zone rurali allo scopo di ridurre il *digital divide* nelle aree rurali C e D "a fallimento di mercato". I due interventi finanziati (16 tratte in totale) hanno interessato ben 40 aree bianche e 18 comuni in zona D, tra i quali 4 comuni delle AT Qualità della Vita (Grizzana Morandi; Gaggio Montano; Granaglione; Compiano).

La concertazione che ha guidato la selezione di (parte) degli interventi finanziabili, ha favorito una selezione "ragionata" e condivisa di iniziative collegate al territorio ricercando le integrazioni con altre linee di finanziamento e forme di coordinamento, a livelli diversi di intensità, con altri attori operanti sul territorio.

In una fase di sostanziale riduzione delle risorse finanziarie disponibili si raccomanda di dare maggiore organicità ai processi di programmazione negoziata assicurando rigore nella spesa e coordinamento fra i diversi strumenti programmatici, per garantire efficacia al complesso di iniziative sovvenzionate.

### **Criterio - Il sostegno contribuisce a migliorare l'ambiente e la sua fruibilità**

La dimensione ambientale apporta un contributo molto positivo alla qualità della vita, con valori di sintesi ben al di sopra della media (compresi tra 0,64 e 0,86).

Confronto degli indicatori della dimensione ambientale

Indicatore	Area			
16. Aree verdi e ricreative	Delta Po	Appennino Bolognese	Appennino Faentino	Unione Taro e Ceno
T0	3	4	4	4
T1	4	4	5	4
17. Salubrità del territorio	Delta Po	Appennino Bolognese	Appennino Faentino	Unione Taro e Ceno
T0	4	4	3	5
T1	4	5	4	5
18. Attenzione istituzionale all'ambiente	Delta Po	Appennino Bolognese	Appennino Faentino	Unione Taro e Ceno
T0	3	3	4	4
T1	3	3	4	4

L'Indicatore 16 è percepito in crescita in tutte le aree testimone: sia le aree verdi a dominante naturale o rurale, che le aree attrezzate per la fruizione dei cittadini sono valutate come adeguate dai testimoni coinvolti.

L'Indicatore 17 si attesta su valori medio-alti in tutte le aree testimone; l'attuale valore medio 4,5 supera di mezzo punto il valore corrispondente al T0.

Per quanto attiene all'attenzione istituzionale all'ambiente (*Indicatore 18*), l'indicatore è stabile nel periodo T0-T1 con un valore medio attestato sul 3,5.

A favore dell'attenzione all'ambiente giocano i procedimenti in corso per due diversi riconoscimenti di valore ambientale che l'UNESCO assegna su richiesta delle istituzioni locali: si tratta dell'estensione della Riserva della Biosfera MAB nell'Area ferrarese del Delta del Po e del Geoparco nell'area appenninica emiliano-romagnola, tra Bologna e Faenza.

Alla richiesta di riconoscimento corrisponde infatti un impegno delle istituzioni a gestire il territorio nell'ottica della conservazione delle risorse e dello sviluppo sostenibile oltre che nel pieno coinvolgimento delle comunità locali.

Il giudizio dei testimoni privilegiati sul ruolo del PSR sull'ambiente e sullo sforzo compiuto dalla programmazione nei confronti della salubrità ambientale e della biodiversità è positivo e l'impatto percepito alto. Il miglioramento degli indicatori comprova tale giudizio.

Il PSR ha agito a favore della componente ambientale attraverso tutte le Misure dell'Asse 2 (sono stati erogati 472 milioni di euro) il cui obiettivo specifico è "*salvaguardia e valorizzazione della biodiversità e del paesaggio agrario*", oltre che mediante la Misura 323, che ha finanziato la predisposizione di misure di conservazione/piani di gestione per tutti i 158 siti Natura 2000 dell'Emilia Romagna.<sup>135</sup>

La valutazione dell'efficacia degli interventi sostenuti con l'Asse 2 è stata dettagliatamente sviluppata nell'ambito della risposta ai quesiti trasversali ambientali (C3, C7, C8) contenuta nel Rapporto di valutazione ex-post.

### ***Criterio - Il sostegno contribuisce a migliorare il patrimonio culturale***

La dimensione culturale apporta un contributo generalmente positivo/molto positivo alla qualità della vita, con un valore di sintesi della *baseline* che solo in un caso è pari a 0.5 e negli altri è decisamente superiore.

Confronto degli indicatori della dimensione culturale

Indicatore	Area			
19. Patrimonio artistico architettonico	Delta Po	Appennino Bolognese	Appennino Faentino	Unione Taro e Ceno
T0	4	3	3	3
T1	4	3+	3	3
20. Eventi, festival, manifestazioni culturali	Delta Po	Appennino Bolognese	Appennino Faentino	Unione Taro e Ceno
T0	4	3	4	3
T1	4	3+	4	4
21. Cinema, teatri, musei, biblioteche	Delta Po	Appennino Bolognese	Appennino Faentino	Unione Taro e Ceno
T0	3	3	4	3
T1	3	3+	4	4
22. Produzione culturale	Delta Po	Appennino Bolognese	Appennino Faentino	Unione Taro e Ceno
T0	2	3	4	3
T1	3	3+	5	3

Per quanto riguarda l'*Indicatore 19*, come nel resto del Bel Paese, il patrimonio artistico e architettonico presente sul territorio regionale è cospicuo e i testimoni locali ne valutano ancora positivamente la conservazione anche se questo riguarda maggiormente i centri maggiori/più attrattivi e non è generalizzabile. I costi di manutenzione sono elevati e i Comuni più piccoli trovano maggiore difficoltà. In questo senso è positiva la percezione sul contributo dato dal PSR all'attrattività dei villaggi con la Misura 322 che ha riguardato borghi ed edifici rurali tipici da adibirsi ad attività collettive e di servizio per rendere l'intervento durevole e sostenibile.

I testimoni tuttavia sottolineano la complessità burocratica di intervento discendente dai regimi vincolistici e dalla scarsa disponibilità finanziaria degli Enti pubblici che ha limitato l'efficacia dell'intervento (che non raggiunge i suoi target di output) oltre il nodo critico della gestione dei beni: gli effetti della misura vanno ricercati infatti nelle nuove funzioni di servizio sviluppate all'interno dei beni recuperati da parte di soggetti

<sup>135</sup> I territori testimone hanno beneficiato di circa il 50% delle risorse liquidate a livello regionale (3,8 Me) a valere sulla Misura 323.



privati che operano sul territorio che devono essere accompagnati da una più certa definizione nei bandi delle soluzioni gestionali da applicare ai servizi creati. In questo modo non si incorre nel rischio che le strutture recuperate e rifunzionalizzate restino chiuse o aperte solo episodicamente.

Con riferimento all'offerta di eventi culturali e alla presenza di luoghi di produzione di cultura (*Indicatori 20-22*), in generale si registra un maggior fermento, con la promozione di varie iniziative, purtroppo non sempre efficaci e a volte in 'concorrenza' tra loro: è necessario dunque un maggiore coordinamento. Anche su questi indicatori ha avuto influenza la Misura 322 che ha finanziato 6 interventi a supporto di Biblioteche, Teatri, Cinema e Musei tutti concentrati nell'area del GAL Delta 2000.

Al netto delle criticità legate alla limitatezza delle risorse e alla frequente mancanza di promozione integrata, nell'ambito dei *focus group* l'impatto del PSR sulla dimensione culturale è valutato positivamente (medio-alto). Qualche testimone mette in luce l'integrazione positiva degli interventi finanziati dal PSR con altre politiche a sostegno del patrimonio architettonico e culturale (ad es. LIFE, Programmi di Cooperazione Transfrontaliera).

### **Criterion - II PSR migliora i processi partecipativi**

La *governance* e i processi partecipativi si mantengono in una condizione mediana: il giudizio positivo sulla capacità di aggregazione e partecipazione (Indicatore 23) della popolazione controbilancia la valutazione più critica sulla qualità della *governance* orizzontale e verticale.

Confronto degli indicatori della dimensione dei processi sociali e istituzionali

Indicatore	Area			
23. Associazionismo e volontariato	Delta Po	Appennino Bolognese	Appennino Faentino	Unione Taro e Ceno
T0	3	4	5	4
T1	4	4	5	4
24. Governance orizzontale	Delta Po	Appennino Bolognese	Appennino Faentino	Unione Taro e Ceno
T0	3	2	3	4
T1	4	2+	2+	2
25. Governance verticale	Delta Po	Appennino Bolognese	Appennino Faentino	Unione Taro e Ceno
T0	3	3	3	3
T1	3	3	3	2

La conferma della qualità della componente associativa e di volontariato (indicatore 23 Associazionismo e volontariato valori tra 4 e 5) e della collaborazione dei cittadini descrive un modello di vivere che attribuisce alla solidarietà un ruolo trainante, riconoscendole però al tempo stesso una funzione di surroga di servizi non offerti a livello istituzionale.

Gli indicatori di *governance* orizzontale e verticale mostrano andamenti meno positivi, con valutazioni talvolta severe (valore 2).

Chi avverte un peggioramento della *governance* orizzontale lo attribuisce al momento di transizione (soppressione delle Province, passaggio dalle CM alle Unioni di Comuni) nel quale non è ancora ben definito il nuovo assetto (attesa dell'esito del Referendum costituzionale).

Se in area montana le Unioni dei Comuni non sempre funzionano bene, si registrano anche casi di collaborazione interistituzionale riuscita nell'ambito dei PSL. Si lamenta la mancanza della Provincia come livello intermedio nella programmazione, nelle mediazioni territoriali e a livello socio-sanitario; la Provincia era una palestra per gli amministratori locali.

Parlando di *governance* verticale se anche il cittadino trova ascolto presso le istituzioni, rimangono isolate le occasioni di partecipazione dei cittadini.

Nell'ambito dell'attuazione del Programma sono stati sperimentati infine modelli di *governance* di successo, quali quelli promossi dai GAL attraverso l'approccio Leader oppure le altre forme di programmazione negoziata orientate a valorizzare le capacità programmatiche dei territori locali (PRIP - Programmi Rurali Integrati Provinciali e Patti per lo Sviluppo Locale Integrato) e a definire programmi e interventi coerenti con le specificità e i fabbisogni locali. Tuttavia tali strumenti raramente hanno generato iniziative integrate di scala sovra-comunale a supporto dell'attrattività territoriale.

## Conclusioni

La lettura conclusiva degli indici sintetici per area evidenzia una generale "stabilità" nella percezione della qualità della vita rispetto al 2011: le dimensioni e gli indicatori più problematici, come l'economia restano tali mentre quelli già positivi restano positivi e le variazioni percepite (in peggio o in meglio) determinano solo in pochi casi un passaggio di "classe" valoriale degli indici sintetici nelle dimensioni interessate.

Per semplificare la lettura gli indicatori di sintesi quantificati, sono stati divisi in tre classi:

- la prima classe raggruppa gli indici di sintesi che vanno dal minimo punteggio 0 al punteggio 0,45 - immediatamente sotto il valore intermedio. A tale classe è stato attribuito un colore rosso (criticità);
- la seconda classe riguarda i punteggi sintetici da 0,46 a 0,59 il colore giallo ne rappresenta la metà;
- la terza classe raggruppa punteggi di sintesi abbondantemente sopra la media, (dallo 0,6 a 1) con colore verde.

Nell'ambito della stessa fascia cromatica l'evoluzione T0-T1 è indicata da freccia • se in miglioramento, da freccia • se in peggioramento e da simbolo • a fronte di situazioni stabili.

Delta Po	Indici sintetici		Servizi		Economia		Infrastrutture		Ambiente		Cultura		Governance
T0	0,46	•	0,65	•	0,25	•	0,50	•	0,61	•	0,54	•	0,50
T1	0,49	•	0,52	•	0,32	•	0,50	•	0,64	•	0,63	•	0,67
Appennino Bolognese	Indici sintetici		Servizi		Economia		Infrastrutture		Ambiente		Cultura		Governance
T0	0,46	•	0,58	•	0,32	•	0,38	•	0,64	•	0,50	•	0,50
T1	0,44	•	0,46	•	0,29	•	0,38	•	0,75	•	0,50	•	0,50
Appennino Faentino	Indici sintetici		Servizi		Economia		Infrastrutture		Ambiente		Cultura		Governance
T0	0,57	•	0,69	•	0,39	•	0,63	•	0,64	•	0,67	•	0,67
T1	0,58	•	0,65	•	0,39	•	0,63	•	0,79	•	0,75	•	0,58
Unione Taro e Ceno	Indici sintetici		Servizi		Economia		Infrastrutture		Ambiente		Cultura		Governance
T0	0,65	•	0,71	•	0,36	•	0,75	•	0,86	•	0,63	•	0,67
T1	0,59	•	0,69	•	0,49	•	0,63	•	0,86	•	0,58	•	0,42

Ovviamente l'uso di uno strumento dipendente da percezioni soggettive di un panel di testimoni che seppur individuato con criteri univoci, è comunque formato da persone diverse (e in alcuni casi ha dovuto subire delle modifiche) non restituisce una immagine oggettiva e confrontabile tra le aree che consenta di dire quale sia la differenza tra i territori in scala.

Consente però di affermare che dove l'intervento del PSR è stato cospicuo e strategico ha dato frutti percepiti dai testimoni locali.

L'indice di sintesi delle sei dimensioni si attesta comunque su valori prossimi alla media (in due casi al di sotto di questa e in due casi al di sopra), esprimendo numericamente un'espressione coniata in uno dei tavoli "il territorio è un po' preoccupato, ma tiene": a questa tenuta sta contribuendo senza dubbio il PSR.

Nella percezione di una vita di qualità un ruolo di rilievo lo rivestono i servizi. Seppure la dotazione nelle aree rurali regionali sia considerata sufficiente, viene evidenziata con crescente preoccupazione una offerta che non si è adeguata ai cambiamenti sociali (ad esempio i tempi del lavoro delle famiglie, l'invecchiamento della popolazione, la rarefazione degli esercizi commerciali). Tali percezioni sono più critiche nelle aree montane dove l'indebolimento demografico e l'invecchiamento della popolazione è maggiore e dove la minore densità di strutture e di infrastrutture viarie e di trasporto rende più oneroso fruire dei servizi alla persona. Il PSR 2007-2013 non è intervenuto sui servizi alla persona non contribuendo quindi a mitigare le preoccupazioni delle comunità locali riguardo alla continuità del sistema di "welfare" viste le minori disponibilità economiche degli Enti pubblici. I testimoni locali auspicano la presenza nella programmazione 2014-2020 di interventi contestualizzati sui servizi e il sostegno a nuove progettualità attuate con approcci partenariali che coinvolgano le aziende agricole nelle erogazione di servizi

L'analisi percettiva ha attribuito alla dimensione economica il contributo più negativo alla qualità della vita, con sensibilità molto negative sulla solidità del sistema produttivo e sull'occupazione. La fuoriuscita dal mercato di molte imprese e la conseguente perdita di posizioni lavorative, spesso di età matura, rappresentano gli elementi di maggiore tensione negativa per le popolazioni rurali, in qualche modo più condizionate da un sistema economico con meno opportunità e dunque meno reattivo, pur se sono sottolineate in tutte le aree testimonie nuove iniziative imprenditoriali caratterizzate da un notevole apporto di innovazione tecnologica e una maggiore attenzione alla sostenibilità sociale e ambientale del processo produttivo. L'impatto del PSR sul sistema economico è positivamente rilevato dai testimoni locali anche se circoscritto al sistema agricolo grazie al sostegno all'innovazione, alla sostenibilità ambientale, alla valorizzazione del territorio, all'insediamento dei giovani. Tuttavia nonostante i risultati quantificati dagli indicatori, nella popolazione non si radica una percezione di maggiore stabilità del sistema produttivo e di crescita dell'occupazione, temi quindi che rappresentano ancora elementi di estrema debolezza delle aree rurali. Per tale motivo il sostegno del PSR allo sviluppo dell'economia rurale viene descritto come imprescindibile per il futuro, specie nell'area montana, verso le filiere minori, verso agricoltura multifunzionale e di servizio, verso la formazione degli operatori. Uno sforzo maggiore deve essere compiuto per rafforzare la diversificazione economica e la valorizzazione del binomio agricoltura turismo. Anche in questo settore i testimoni locali ravvisano una evoluzione e citano il crescente movimento turistico, anche straniero attratto dalle risorse naturalistiche dai paesaggi, dalle tradizioni locali e dall'enogastronomia. Tuttavia il PSR ha agito più sulla componente infrastrutturale della ricettività turistica (posti letto) e meno sulla creazione di un pacchetto turistico di qualità e sulla ricerca di sinergia fra il segmento produttivo agricolo e quello turistico. L'impatto del PSR è quindi basso e l'apporto della politica migliorabile.

Al PSR è riconosciuto di aver contribuito alla qualità dei sistemi insediativo e infrastrutturale consentendo il miglioramento e la razionalizzazione delle reti infrastrutturali (rete acquedottistica rurale, viabilità rurale locale, impianti per la produzione di energia da biomassa locale, reti tecnologiche di informazione e comunicazione – ICT). Tuttavia specie nelle aree montane viene sottolineato il persistente problema del collegamento telematico e la necessità di "puntare sulle tecnologie per diminuire il gap dei territori interni". La mancanza o scarsa efficienza di collegamento in banda larga, rappresenta un punto di debolezza sia per la popolazione sia per le imprese locali. L'intervento del PSR, seppur mirato territorialmente e condotto con approcci negoziali, non può che determinare impatti limitati in relazione alla dimensione dei problemi affrontati. Il fabbisogno di intervento pertanto si conferma. Gli interventi sono comunque percepiti come un segnale della vicinanza delle istituzioni ai territori e il PSR è considerato una opportunità da parte dei Comuni per i quali la mancanza di risorse rischia di far regredire l'accessibilità ai servizi di base.

Ambiente e paesaggio apportano un valore decisamente positivo alla qualità della vita. Sono elementi su cui il Programma ha agito in maniera significativa attraverso linee di finanziamento finalizzate al miglior uso e alla conservazione delle risorse e della biodiversità regionale, nonché alla messa in valore del patrimonio culturale che ampia parte hanno nella costruzione di un indice di "vivere di qualità".

I testimoni sottolineano la complessità burocratica degli interventi sui beni culturali discendente dai regimi vincolistici e dalla scarsa disponibilità finanziaria degli Enti pubblici oltre il nodo critico della gestione delle nuove funzioni di servizio sviluppate all'interno dei beni recuperati da parte di soggetti privati che operano sul territorio che devono essere accompagnati da una più certa definizione nei bandi delle soluzioni gestionali da applicare ai servizi creati. Al netto delle criticità legate alla limitatezza delle risorse e alla frequente mancanza di promozione integrata, nell'ambito dei *focus group* l'impatto del PSR sulla dimensione culturale è valutato positivamente.

### ***(C10) In che misura il PSR ha contribuito all'introduzione di impostazioni innovative? (Obiettivo Health Check)***

Sulla base dei dati rilevati dal Regional Innovation Scoreboard della Commissione Europea (EC, 2014), l'Emilia-Romagna registra, in termini di confronto con le altre regioni, i più alti livelli di performance nell'ecosistema dell'innovazione e nelle policy per il trasferimento in Italia, insieme al Piemonte e al Friuli Venezia Giulia, posizionandosi sulla scia delle regioni "leader" europee, nel gruppo dei c.d. "innovation

followers”<sup>136</sup>. La regione si conferma territorio di primo piano sia a livello nazionale che europeo posizionandosi in testa alla classifica delle regioni italiane e ben al di sopra della media europea in quasi tutti i principali indicatori relativi alle risorse umane, alla formazione, al personale di ricerca e al sistema universitario regionale. La spesa totale regionale in R&S, però, è ancora distante dagli obiettivi di Europa 2020 ma si assiste ad un progressivo trend in crescita dei valori relativi agli indicatori per l'innovazione –sia nel tessuto produttivo che nell'ambito delle policy - a conferma dei livelli di risposta strategica alle strategie comunitarie e del ruolo primario della Regione nel panorama internazionale.

Come in altri contesti l'esigenza di consolidamento di relazioni tra il sistema delle imprese e quello dell'innovazione, in modo da incidere sul cambiamento e sulle leve di competitività delle filiere agroalimentari trova continuità programmatica e di intervento anche nel PSR 2014-2020 della Regione Emilia Romagna con l'attivazione della misura 16.

Attraverso le strategie attuative del PSR 2007/2013, il tema specifico riguarda il quadro di attuazione delle misure dell'Asse 1, come priorità, criterio, modalità di attuazione degli investimenti di cui alle misure 121, 122 e 123 e come ecosistema di diffusione delle innovazioni nel caso della misura 124.

Oltre alle priorità di natura trasversale, alle condizioni di contesto e alle prassi innovative individuate nell'attuazione delle misure a investimento, le modifiche del PSR in seguito all'Health Check, nel 2009, focalizzano l'attenzione su alcune tematiche di cambiamento introdotte attraverso le priorità e le modalità di approccio relativo alle nuove sfide dell'Health Check: i cambiamenti climatici, le energie rinnovabili, la gestione delle risorse idriche, la biodiversità, la bioeconomia e la ristrutturazione del settore lattiero-caseario.

L'esigenza di innovazione del sistema produttivo regionale si è manifestata sia a livello di policy - con la declinazione delle modalità di utilizzo delle dotazioni aggiuntive HC all'interno di specifiche misure del Programma in seguito alla revisione della PAC, o con la declinazione all'interno degli obiettivi operativi di alcune misure del PSR.

La propensione strategica di consolidamento delle prassi innovative trae orientamento, oltre che nella regolamentazione e negli orientamenti comunitari, anche all'interno in un sistema dell'innovazione regionale in consolidamento, organizzato secondo meccanismi istituzionali in evoluzione. La Regione Emilia-Romagna ha iniziato a progettare e sviluppare un sistema regionale per la ricerca e trasferimento tecnologico nel 2002 (con la Legge regionale 7/2002), coinvolgendo Università e Istituti di ricerca, al fine di rafforzare la collaborazione tra mondo della ricerca e sistema produttivo, tramite il trasferimento tecnologico dei risultati ottenuti. La Rete nasce per promuovere la trasformazione dei sistemi produttivi, dei distretti e delle filiere, verso un più elevato dinamismo tecnologico e un maggior impegno nella ricerca e sviluppo.

La Rete si è sviluppata nel periodo 2007-2013 in modalità parallele rispetto alle policy relative allo sviluppo rurale. Sostanzialmente le fonti di finanziamento e coordinamento strategico prevedevano l'integrazione di strumenti regionali come il Programma regionale per la ricerca industriale e il trasferimento tecnologico – Priitt – e il contributo del FESR. Nel disegno evolutivo della Programmazione Comunitaria 2014-2020 la governance unitaria regionale prevede un livello di coerenza strategica degli assetti istituzionali e del quadro degli interventi, comprendendo anche il contributo del PSR FEASR nelle modalità di approccio per raggiungere gli obiettivi, coerentemente con i target di Europa 2020.

Il quadro degli strumenti messi a disposizione delle imprese e degli organismi di ricerca nel periodo di programmazione 2007-2013 e nella sua evoluzione successiva 2014-2020, è molto articolato e complesso. Tale complessità si lega a strumenti di incentivazione, ambiti di applicazione, norme e modalità differenti messi in campo da attori istituzionali o enti strumentali di diversa natura che operano a livello europeo, nazionale e regionale.

Il quadro delle politiche riguarda tutti i settori del sistema produttivo regionale, compresi quello agricolo e agroindustriale. Il sistema di governance comprende un'architettura complessa che si basa su un sistema di Offerta Regionale (a cui fanno riferimento i fornitori di servizi e attività di ricerca e innovazione, siano essi locali, regionali, nazionali o europei, come Università, Centri di ricerca, Centri di servizi, ecc.); un sistema di Domanda Regionale, rappresentato dalle imprese, dalle aggregazioni produttive, ecc. E un sistema di

<sup>136</sup> Regional Innovation Scoreboard 2014

Interventi di Contesto/Azioni di sistema, costituito dagli strumenti messi in campo dai soggetti istituzionali che governano le politiche regionali per l'innovazione (in questo caso la Regione Emilia Romagna, altre Istituzioni regionali, nonché attori istituzionali di livello nazionale, come il MIUR, il MISE o nel caso delle politiche agricole il MIPAAF e, non da ultima, l'Unione Europea).

Il Rapporto Unioncamere sull'Innovazione Regionale (2014) fa riferimento ad una *riduzione del numero di imprese che non hanno introdotto alcuna innovazione negli ultimi tre anni (dato in miglioramento, rispetto al 53,6% del 2013 e al 58,0% del 2012, pur tenendo conto della ridefinizione del campione, costituito da imprese più strutturate e più inclini all'introduzione di innovazione)*. Tale rapporto, inoltre, mette in luce una partecipazione alle dinamiche innovative da parte di oltre il 60% delle imprese: di queste, il 21,5% ha introdotto innovazioni di prodotto e una percentuale pari al 18% innovazioni di processo, in entrambi i casi di tipo incrementale.

Nel quadro complessivo regionale, la valenza strategica del disegno concepito attraverso la Rete regionale dell'Alta Tecnologia (network istituzionalizzato costituito da tutti i principali attori del sistema di offerta regionale per offrire competenze e ricerca al sistema produttivo sui temi delle "Costruzioni, Energia, Ambiente, ICT e Design, Meccanica, Materiali, Scienze della Vita e l'Agroalimentare") si sviluppa anche con l'ausilio degli strumenti di Programmazione nazionali e comunitari a disposizione. Nel passaggio tra il periodo di Programmazione 2007-2013 a quello 2014-2020, in particolare nella logica di programmazione FESR con esigenze di coordinamento unitario (l'Agroalimentare è un settore a cavallo tra le strategie dei POR FESR e il PSR FEASR), è stata introdotta la cosiddetta Strategia S3 (Smart Specialisation Strategy), alla quale contribuisce anche il FEASR con un'ipotesi di interventi per circa 92,5 milioni di euro rivolti alla ricerca e all'innovazione e 220 milioni di Euro per la competitività del sistema agricolo;

La S3 dell'Emilia-Romagna, con l'ambizioso obiettivo di raggiungere i target di Europa 2020, definisce gli obiettivi da raggiungere per il sistema economico regionale nel suo complesso e, al tempo stesso, declina le sinergie con il mondo della ricerca e con quello della formazione, così come – ad esempio – con i temi dell'ambiente e dello sviluppo sostenibile, delle nuove tecnologie e dell'Ict, della salute e dell'attrattività turistica.

La strategia individua quindi i principali fattori tecnologici e organizzativi su cui è necessario intervenire per assicurare competitività e crescita al sistema produttivo, i driver dell'innovazione fondamentali alla base di nuove traiettorie di crescita, legati in modo rilevante anche allo sviluppo dei servizi ad alta intensità di conoscenza.

Nell'ambito specifico dell'agricoltura, con la LR 28/1998 "Promozione dei servizi di sviluppo al sistema agro-alimentare", è stato confermato il ruolo fondamentale della ricerca e sperimentazione per il corretto sviluppo del settore agro-alimentare, nel rispetto delle risorse ambientali, umane ed economiche. In un quadro di sistema con l'approccio regionale. La legge *coinvolge i produttori agricoli in tutta la fase di messa a punto delle innovazioni, attribuendo ad essi un ruolo determinante nella stimolazione e proposizione della domanda di ricerca, responsabilizzandoli attraverso la compartecipazione finanziaria. Ha inoltre previsto l'attività di "organizzazione della domanda di ricerca" come punto di incontro fra le diverse istanze del mondo produttivo e le proposte del mondo scientifico, individuando la figura degli "Enti organizzatori della ricerca". Si tratta di enti di rilievo regionale che ordinariamente svolgono attività di organizzazione dei programmi di ricerca, coordinano e garantiscono la diffusione dei risultati delle ricerche direttamente o tramite affidamento a terzi.*

Il modello attuato in Emilia-Romagna ha permesso di far emergere le esigenze di ricerca e sviluppo e di organizzare il "ciclo di vita dell'innovazione" attraverso le seguenti fasi:

- organizzazione della domanda di innovazione, in linea con le politiche regionali e con le esigenze del comparto produttivo;
- gestione delle attività e dei rapporti con le Istituzioni scientifiche coinvolte;
- sviluppo diretto di specifiche attività di ricerca applicata, sperimentazione e dimostrazione, in stretto collegamento con il comparto produttivo;
- trasferimento dei risultati acquisiti al sistema produttivo che ha generato l'esigenza di innovazione, affinché il risultato sia reso disponibile a tutti i produttori regionali per le attività di pubblica utilità e/o in maniera esclusiva nei casi in cui occorre salvaguardare l'azione competitiva delle imprese coinvolte e disponibili ad investire in maniera significativa.



I progetti realizzati, sulla scia di quanto consolidato poi con la misura 124, hanno permesso di aggregare diverse Unità Operative di varia natura, dal mondo scientifico a quello produttivo; Negli anni di applicazione, tale legge ha stimolato un ampio panorama di progetti e di idee, coinvolgendo direttamente o attraverso il sistema degli enti per l'organizzazione della ricerca un numero estremamente elevato di soggetti.

Le risorse che la Regione Emilia Romagna, dal 1999 al 2014, ha impegnato complessivamente per l'attuazione della legge sono state circa 178 milioni di Euro ed hanno rappresentato, in termini assoluti, un rilevante impegno diretto della Regione.

Sono stati peraltro effettuati bandi a carattere precompetitivo con una contribuzione pubblica del 45% e con i risultati di esclusivo utilizzo dei beneficiari, che hanno suscitato un elevato livello di partecipazione da parte delle imprese.

Il quadro evolutivo è in linea con quanto sperimentato e sviluppato nel corso del periodo di Programmazione 2007-2013 e, nell'ambito FEASR, in particolare, rappresenta una naturale evoluzione degli assetti dati dalla misura 124 del PSR, con l'attivazione nel nuovo periodo della Misura 16 e delle sue sottomisure. Qui di seguito si rappresentano gli indicatori di riferimento sulla base dei quali è stata impostata la riflessione valutativa in merito alla questione innovazione.

Criteri	Indicatori	Misure
Il programma ha contribuito a promuovere l'innovazione nel settore agroalimentare europeo	Numero di imprese o società che hanno introdotto nuovi prodotti o nuove tecnologie	121, 122, 123, 124, Progettazione di Filiera
	% innovazioni di processo su totale innovazioni	
	% innovazioni di prodotto su totale innovazioni	
	% innovazioni miste di processo e prodotto su totale innovazioni	

L'approccio all'innovazione attivato mediante il PSR riguarda, in particolare, le misure a investimento, a favore della competitività delle imprese (attraverso la realizzazione di nuovi prodotti o nuovi processi produttivi), ma soprattutto la Misura 124 e le sue dinamiche di sperimentazione pre-competitiva nell'ambito della cooperazione per lo sviluppo di nuovi prodotti, processi e tecnologie nel settore agricolo, alimentare, nonché nel settore forestale. Anche se, nell'accezione della Regione Emilia Romagna, i partenariati sono costituiti di default, con la partecipazione di imprese cooperative che hanno già raggiunto economie di scala competitive e che rappresentano centinaia e migliaia di soci che aderiscono ai progetti.

Per quanto concerne la **Misura 121** il sostegno ha agevolato l'introduzione d'innovazione nel 46% del totale dei beneficiari. La maggior parte delle risorse riguarda innovazioni destinate alla riduzione dei costi (33,9%) ed alla razionalizzazione dei cicli produttivi (30%). I dati raccolti attraverso le indagini dirette rilevano inoltre che la sinergia con la Misura 112 favorisce l'introduzione di innovazioni in azienda rispetto alla adesione alla sola Misura 121 (83% vs 67%). Si evidenzia inoltre la maggiore propensione agli investimenti che prevedono l'introduzione di nuovi prodotti dei beneficiari delle due misure abbinate (26% vs 19%) e in particolare per quanto concerne la trasformazione in azienda delle produzioni agricole (11% vs 5%).

Nel periodo di attuazione della **Misura 122**, il 41% dei beneficiari, pari a 67 imprese, ha avviato nuove tipologie di produzioni. Le attività produttive in bosco diversificate nel senso che oltre ai prodotti legnosi, si ritraggono a volte prodotti non legnosi come i marroni e i funghi (tartufi e porcini) accrescendo in termini di prodotti vendibili almeno una delle produzioni derivanti dall'uso della risorsa bosco. Le aziende che hanno introdotto innovazioni di processo diversificando il proprio parco macchine sono 57 pari al 35% dei beneficiari indagati, prevalentemente castanicoltori, quali hanno aumentato la loro dotazione di macchinari con un aumento della potenza installata del 42% e della capacità di trasporto dell'11%. La diversificazione



dei macchinari è da attribuire sia alle aziende di nuova costituzione sia alle aziende che hanno investito nell'attività di prima trasformazione del legname in bosco (i.e. sega-spacca, spaccalegna, trincie e cippatori forestali).

La **Misura 123** ha avuto un rilevante contributo nella realizzazione di investimenti finalizzati all'introduzione di nuovi prodotti e nuove tecniche. Dalle informazioni reperite in sede di indagine emerge che nell'ambito dell'Azione 1, il 77% delle imprese del campione ha introdotto innovazioni, di cui il 65% innovazioni di processo. Dalle informazioni reperite in sede di indagine diretta emerge una marcata commistione fra le due tipologie di innovazione. Il 55% degli intervistati, infatti, ha evidenziato la sinergia, in particolar modo per gli interventi inerenti il processo produttivo che hanno riguardato il miglioramento della qualità e/o del packaging dei prodotti esistenti. A seguito delle innovazioni di processo alcune imprese del campione hanno introdotto delle innovazioni anche di tipo organizzativo, sia per i rapporti a monte che a valle della filiera. Riportando i dati dell'indagine all'universo delle imprese che hanno concluso gli interventi si stima che siano 162 le imprese che introducono innovazioni, il 400% del target, evidenziando un elevato fabbisogno di innovazione.

Per quanto attiene la **Misura 124**, sono stati finanziati 86 progetti, 42 dei quali riguardavano iniziative di cooperazione relative all'approccio di filiera e 44 iniziative relative all'approccio individuale per un investimento pubblico pari a circa 14 milioni di Euro. Le imprese coinvolte nelle sperimentazioni sono 460. Si tratta di imprese del settore primario, di trasformazione o commercializzazione di medio/grandi dimensioni, organizzate in forma cooperativa e costituiti da ulteriori imprese, in parte coinvolte nelle sperimentazioni. Le innovazioni congiunte, di processo e prodotto riguardano circa il 41% degli interventi conclusi. Rimane prevalente il ruolo dell'innovazione di origine tecnica impattante sui processi produttivi e organizzativi. Rimangono limitate al 22% circa le innovazioni che incidono direttamente sull'introduzione di nuovi prodotti o nuove specifiche strutturali e di mercato potenziale per i prodotti esistenti.

Tale esperienza ha contribuito a creare o rafforzare i rapporti tra le imprese, le filiere e i centri di ricerca presenti sul territorio regionale ed ad aumentare la consapevolezza delle imprese nei confronti dell'importanza di introdurre innovazione in azienda per salvaguardare la competitività e più in generale risolvere problematiche aziendali di qualsiasi tipo: dalla logistica, alla organizzazione ambientale o alle questioni ambientali.

Un altro strumento programmatico all'interno di cui sono stati declinati interventi di tipo innovativo in rete (anche con l'attivazione della Misura 124) coincide con l'attuazione dei **Progetti di Filiera**. In tal caso, come per la Misura 124, le condizioni di accesso al cofinanziamento comunitario hanno vincolato le imprese ad attivare logiche di confronto collaborativo. L'innovazione è un elemento caratterizzante la Progettazione di Filiera, presente in tutti i progetti anche al di fuori della ricerca pre-competitiva promossa dalla Misura 124, attivata comunque in più del 60% dei Progetti di Filiera.

Complessivamente la spesa per l'innovazione pre-competitiva ha inciso sulla spesa complessiva dei PF che hanno attivato la Misura 124 per il 4,3% con un investimento medio per progetto di quasi 165.000 euro. Coerentemente con l'obiettivo di consolidamento delle posizioni di mercato acquisite nel passato grazie alla qualità delle produzioni e alle innovazioni anche di tipo organizzativo spesso si è promossa un'innovazione di tipo incrementale finalizzata soprattutto al miglioramento dei processi esistenti come ha dichiarato il 63% dei capofila intervistati dimostrando l'attenzione all'innovazione della maggior parte dei partecipanti.

Anche in considerazione del maggior numero di progetti approvati, i settori ortofrutticolo, lattiero caseario (Formaggi DOP) e vitivinicolo sono stati quelli più innovativi puntando soprattutto al miglioramento dei processi di produzione già utilizzati. Così, ad esempio, nel settore ortofrutticolo nella fase primaria si sono migliorate le tecniche per l'impianto e la protezione dei frutteti, per la fertirrigazione nonché le metodologie per individuare il giusto grado di maturazione dei frutti; nella fase di trasformazione/commercializzazione è stata ottimizzata la tecnologia di produzione (catena del freddo, scarico, calibratura, confezionamento, ecc.) e implementata quella di produzione dei prodotti di IV gamma.

Nel settore lattiero caseario Formaggi DOP gli interventi sono finalizzati alla riduzione dei costi di smaltimento dei sottoprodotti o degli scarti come, ad esempio, del siero attraverso la realizzazione di impianti di raffreddamento e/o concentrazione in modo da consentirne il recupero.

Nel settore vitivinicolo, infine, le innovazioni hanno riguardato le modalità di raccolta dell'uva (vendemmiatrici) e l'ammodernamento dei processi di trasformazione e di gestione della tracciabilità del prodotto.

L'innovazione e la ricerca pre-competitiva hanno contribuito a creare o rafforzare i rapporti tra le imprese della filiera e gli enti di ricerca/università presenti sul territorio regionale. In particolare dalle indagini è emerso che nel 21,4% dei PF sono stati creati nuovi rapporti tra imprese agricole ed enti di ricerca/università coinvolgendo direttamente i produttori nelle attività svolte nell'ambito dei progetti di ricerca precompetitiva.

Oltre agli aspetti specifici all'introduzione di innovazioni attraverso investimenti o sperimentazioni attraverso le misure dell'Asse 1, contribuendo alla competitività del sistema, nel PSR 2007-2013 il 25% dei progetti finanziati sono stati presentati da giovani con un picco del 50% per gli investimenti aziendali, con un contributo diretto all'ecosistema regionale per l'innovazione. Imprenditori giovani, più dinamici e sensibili alle tematiche di cambiamento e competitività.

Nella maggioranza dei progetti (64%), inoltre, è stato possibile proseguire una collaborazione preesistente tra gli enti di ricerca/università e i soggetti capofila, quindi con la fase di trasformazione/commercializzazione, consolidando rapporti già esistenti prima dell'adesione al PF. È comunque rilevante anche il dato sulla creazione di nuovi rapporti che complessivamente caratterizza il 42% dei progetti di cui l'83,3% in forma stabile dal momento che si suppone di proseguire la collaborazione anche dopo la realizzazione dei PF.

L'approccio della Progettazione di Filiera introduce innovazione anche a livello procedurale. Mediante una fase di sottoscrizione di un accordo stipulato dai soggetti beneficiari diretti e indiretti per creare/consolidare i rapporti orizzontali (aggregazione dei produttori) e verticali fra gli attori della filiera intorno a degli obiettivi condivisi, nonché a favorire lo sviluppo di processi volti al riequilibrio della redistribuzione del valore aggiunto fra i diversi anelli della filiera interessata. La sua valenza giuridica e la sua durata (almeno tre anni), inoltre, contribuiscono concretamente a favorire la coesione dei soggetti e a garantire nel tempo il ritorno economico per le imprese agricole di produzione coinvolte. Altro elemento innovativo è rappresentato dalla definizione congiunta (tra gli attori coinvolti) di un insieme di interventi finalizzati al raggiungimento di obiettivi specifici e misurabili. Ciò contiene la descrizione dell'iniziativa che i richiedenti intendono realizzare, individua le misure/azioni dell'Asse 1 del PSR a cui gli investimenti fanno riferimento e le strategie che consentiranno ai beneficiari diretti di raggiungere gli obiettivi sottoscritti contrattualmente dalle parti mediante la stipula dell'accordo.

La direzione programmatica è coerente con l'esigenza di creare un ambiente favorevole alla diffusione delle innovazioni, a tutti i livelli attuativi. Occorre accompagnare i processi attuativi alla semplificazione delle procedure e delle modalità di interfaccia tra Amministrazione e Beneficiari, sia rispetto ai circuiti finanziari che nell'approccio ad una tematica così delicata come quella dell'innovazione.

È necessario favorire, altresì, la diffusione delle prassi e la cultura della collaborazione per la competitività. È necessario favorire la nascita e il consolidamento di reti aperte, attivando meccanismi ampi di diffusione delle innovazioni. Occorre però consolidare il sistema di governance regionale, con una necessaria attività di coordinamento tra i diversi soggetti. Il quadro degli interventi a sostegno dei programmi nel periodo 2014-2020 devono essere demarcati strategicamente, in modo da favorire le sinergie ed evitare le duplicazioni di intervento tra i fondi che operano sui diversi livelli e su settori analoghi (l'agroalimentare, nello specifico). Occorre definire il quadro della governance anche rispetto ai ruoli e alle responsabilità, per qualificare al meglio la qualità degli interventi, nonché per orientare le innovazioni alle esigenze di competitività. Sarà necessario dare seguito all'esigenza fondamentale di coordinare le policy, in un quadro di unitarietà, indipendentemente dal sistema di finanziamento. Diventa, quindi, necessario fornire ai potenziali beneficiari un'unica interfaccia di accesso alle opportunità di investimento, riducendo possibilmente i livelli di complessità amministrativa, diffondendo il più possibile i contenuti dei piani per l'innovazione regionali e portando all'esterno una visione unitaria dello sforzo programmatico, indipendentemente che si tratti di strategie messe in atto dal FEASR, dal FESR o da altre fonti di finanziamento.

Sono necessarie le attività di coordinamento attuativo, i momenti di scambio informativo tra le AdG dei diversi fondi, lo scambio informatizzato e centralizzato di flussi di dati sui meccanismi attuativi e sui risultati.

**(C11) In che misura il PSR ha contribuito alla creazione di accesso all'Internet a banda larga (potenziamento compreso)? (Obiettivo Health Check)**

La Commissione Europea considera la diffusione della BL nelle aree rurali un traguardo essenziale per lo sviluppo di un'economia moderna e la crescita del tessuto economico sociale ivi compreso del capitale umano; lo sviluppo economico nelle aree rurali non può prescindere dallo sviluppo del capitale umano. Allo stesso modo, la Regione considera l'accesso alle infrastrutture di telecomunicazione a banda larga e alle tecnologie informatiche nelle zone rurali come uno dei mezzi essenziali per lo sviluppo sostenibile e l'inclusione; la diffusione della BL nelle aree rurali, oltre che per la crescita economica nel settore agricolo e forestale, è ritenuto un fattore essenziale anche per il miglioramento della qualità della vita delle popolazioni, in quanto consente alle imprese e alla popolazione di accedere alle tecnologie di informazione e comunicazione in un'ottica di equità socio territoriale (PSR v4).

Gli interventi per il miglioramento dell'accesso ad Internet finanziati con il PSR si inseriscono in una politica regionale in materia di Società dell'Informazione che ha preso avvio già nel 1999 con il primo Piano Telematico avente l'obiettivo di favorire l'uso di tecnologie informatiche e della comunicazione nelle PA e sul territorio. Con i successivi Piani telematici (PiTER) e con la LR n.11/2004 "Sviluppo della Società dell'informazione regionale", si è dato nuovo impulso allo sviluppo di politiche e progetti atti ad incentivare l'uso del digitale, attribuendo ruoli e strumenti istituzionali di pianificazione e programmazione in materia. In particolare, in base a questa legge e al Piano Telematico 2007-2009 è stata istituita LEPIDA, società in house della Regione, con la funzione di conseguire una gestione omogenea e unitaria delle reti di telecomunicazione e realizzare ed erogare servizi tecnologici.

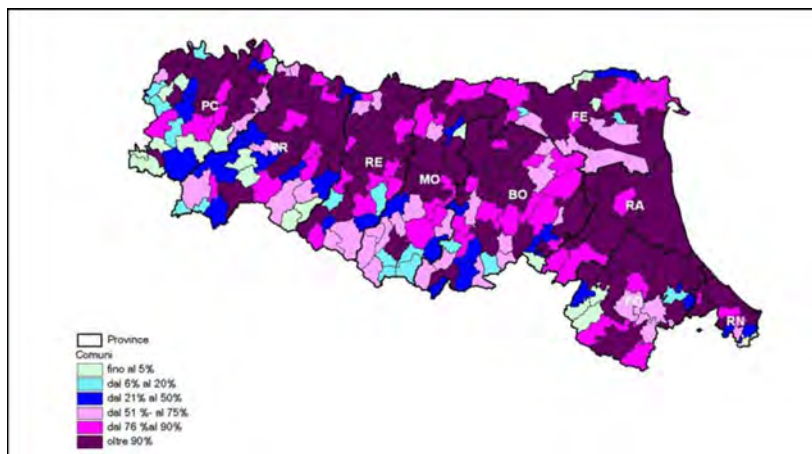
Con le successive edizioni del PiTER e con l'adozione della propria Agenda digitale (ADER) già nel 2004 la Regione è passata dai 140 progetti di tipo "sperimentale" della prima programmazione alla costruzione "partecipata" di una rete regionale di connessione con tecnologie più avanzate di banda larga e di una architettura di servizi telematici e opportunità di accesso alle nuove tecnologie per cittadini, imprese e istituzioni.

Nei vari successivi anni di programmazione PiTER sono stati sviluppati:

- l'infrastrutturazione delle reti per rendere capillare la penetrazione delle nuove tecnologie nel territorio, comprese le aree in digital divide (cui partecipa anche il PSR con la Misura 321/4)
- i servizi telematici (ad esempio la rete per le Emergenze R3, i servizi on line relativi all'abitare, alla sicurezza e alla relazione quotidiana con gli Enti) comuni a tutti gli EELL che costituiscono lo scheletro dell'e.government della regione
- la rete dell'e.knowledge dei cittadini e dei dipendenti delle PA (cui partecipa anche il PSR con le Misure 111 e 331)

Gli interventi di Lepida hanno contrastato il *digital divide* producendo effetti molto rilevanti come la copertura prossima al 100% di BL in buona parte dei comuni della fascia pianeggiante<sup>137</sup> sebbene al momento del potenziamento il fenomeno del *digital divide* si presentasse ancora persistente proprio nelle aree montane della regione (Figura seguente).

<sup>137</sup>Nel maggio 2009 erano raggiunti da servizi ADSL su rete fissa (servizio full o light) circa il 90,99% della popolazione complessiva e circa il 91,69% delle imprese; se si considera anche la tecnologia wireless, la popolazione complessiva coperta è di 92,95% e le imprese il 93,41% (PSRv11)



Fonte PSR 2007-2013 v11

Questo quadro regionale, innovativo e all'avanguardia fin dagli anni novanta - che, nonostante la difficoltà congiunturale, ha puntato sull'innovazione supportata dall'ICT quale elemento essenziale a garantire competitività e coesione digitale dei territori -, si inserisce nella strategia europea che si è evoluta da E-Europe 2005 (approvato dalla CE nel 2002) fino all'Agenda Digitale Europea 2020<sup>138</sup> i cui obiettivi sintetici sono:

- A) Accesso alle reti tecnologiche (100% di copertura con banda larga di base a 2Mb/s entro il 2013, copertura con BL 30Mb/s entro il 2020; copertura con connessione 100 Mb/s al 50% delle famiglie EU entro il 2020).
- B) Accesso alla conoscenza (e-commerce, uso di internet tra i cittadini e e-government).

ALCUNI OBIETTIVI DELLA DIGITAL AGENDA EUROPEA DATI 2013-2014	
<b>ACCESSO ALLE RETI TECNOLOGICHE</b>	<b>ACCESSO ALL'INFORMAZIONE E ALLA CONOSCENZA - L'E-COMMERCE</b>
Copertura con banda larga di base (2 Mb/s) su tutta l'EU entro il 2013	Il 50% della popolazione dovrebbe fare acquisti online entro il 2013
Copertura per banda larga 30Mb/s su tutta l'EU entro il 2020	Il 20% della popolazione dovrebbe fare acquisti online all'estero entro il 2015
Copertura per banda larga 30Mb/s su tutta l'EU entro il 2020	Il 33% delle PMI (con almeno l'1% di fatturato) dovrebbero effettuare vendite online entro il 2015 (*)
Il 50% delle famiglie dovrebbe usare una connessione a 100 Mb/s entro il 2020	
<b>ACCESSO ALL'INFORMAZIONE E ALLA CONOSCENZA - L'USO DI INTERNET TRA I CITTADINI</b>	<b>ACCESSO ALL'INFORMAZIONE E ALLA CONOSCENZA - L'E-GOV</b>
Portare l'uso regolare di internet al 75% della popolazione entro il 2015	Utilizzo di e-government da parte del 50% della popolazione entro il 2015
Portare l'uso regolare di internet al 60% della popolazione "debole" entro il 2015	Il 25% della popolazione restituirà moduli compilati online entro il 2015
Dimezzare il numero di persone che non hanno mai usato internet portandolo al 15% entro il 2015	

Fonte: "Benchmarking della società dell'informazione in Emilia-Romagna", 2015, Regione Emilia Romagna – PITER

La risposta alla domanda valutativa C11 passa per l'analisi del raggiungimento dei sopra indicati obiettivi della Agenda Digitale: il potenziamento delle infrastrutture e l'accesso alla conoscenza possono essere considerati quali criteri valutare il contributo del PSR rispetto agli obiettivi europei.

<sup>138</sup>Una delle sette flagship initiatives contenute nella Strategia Europa 2020 con obiettivo la crescita intelligente, inclusiva e sostenibile in Europa



**Criterio 1 - Le infrastrutture per internet a banda larga riducono il digital divide delle aree rurali**

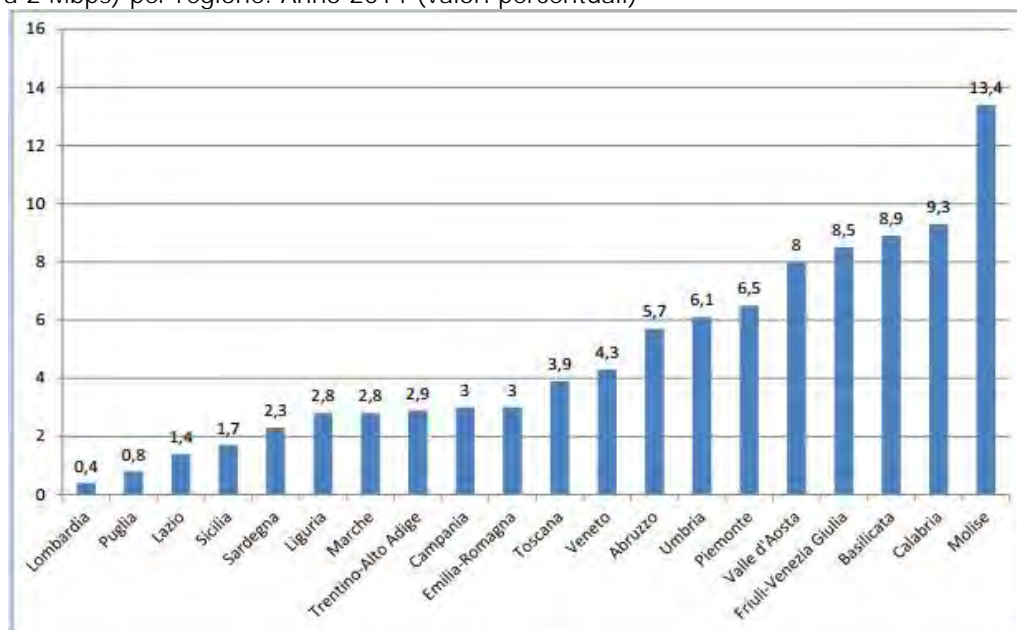
A livello regionale il primo obiettivo europeo (100% di copertura con banda larga di base a 2Mb/s entro il 2013) è stato pienamente raggiunto coprendo, in maniera pressoché omogenea tra le province, il 98,2 % della popolazione con rete fissa e wireless con banda minima ed il rimanente 1,8% con servizi satellitari (Fonte: Benchmarking della società dell'informazione in Emilia-Romagna, 2015, Regione Emilia Romagna - PiTER).

Questo traguardo di base, che posiziona la RER tra le regioni maggiormente "connesse"(Figura2), è stato raggiunto anche con il contributo del PSR Mis. 321/4 attraversata realizzazione della rete di Backbone in fibra ottica. Questa infrastruttura (16 tratte di cavi con potenzialità di 48 fibre ottiche) serve 18 comuni e copre il 5% della popolazione in DD in aree C e D (12277 abitanti)(Tabella 1).

Tab. 1 – Copertura banda larga su rete fissa a Maggio 2009 (divisa per fasce PSR)

Classificazione fasce codifica PSR	Abitanti serviti da ADSL $\geq 2$ Mb/s	Abitanti serviti da ADSL $< 1$ Mb/s	Popolazione scoperta da servizi a banda larga	Popolazione scoperta in %
<b>A</b>	633.149	1.132	18.450	2,8%
<b>B</b>	1.732.502	8.942	102.856	5,6%
<b>C</b>	1.302.635	43.168	189.914	12,4%
<b>D</b>	95.335	26.118	69.384	36,4%
<b>TOTALE REGIONE</b>	<b>3.763.621</b>	<b>79.360</b>	<b>380.604</b>	<b>MEDIA REGIONALE: 9,0%</b>

Fig. 2 – Quota della popolazione non raggiunta da banda larga (connessione con velocità maggiore o uguale a 2 Mbps) per regione. Anno 2014 (valori percentuali)



Fonte: Istat, Internet It@lia – l'uso di internet da Parte di cittadini ed imprese, 2014 – Dati Infratel.

A questo dato deve aggiungersi l'opportunità di accesso creata da Lepida con interventi di complemento a valere sul PSR che hanno connesso i Municipi e sedi di PA in 13 comuni ed hanno attivato 9 punti wi-fi in aree pubbliche nell'alto Appennino bolognese e nell'Appennino piacentino (Pietracolora, Rocca Pitigliana, Bombiana nell'alto Appennino bolognese; Bosco, Corniglio, Beduzzo, Vestola e Le Ghiare nell'Appennino Parmense; Le Moline nell'Appennino piacentino).

Popolazione che può accedere ai servizi in banda larga in Regione Emilia Romagna	
Su rete fissa fino a 2 Mb/s (obiettivo AD 2013)	100%
Su rete fissa > 2Mb/s	91.3%
Su rete fissa e wireless > 2Mb/s	98.2%
Su rete fissa, satellitare e wireless > 2Mb/s	100%
ADSL via cavo > 7 Mb/s	67.5%
Banda Ultralarga fino 30 Mb/s	30.2%
Popolazione di aree C e D con DD su rete fissa e mobile <2Mb/s (rispetto al 2009)	259298*
Contributo PSR alla riduzione del DD in aree C e D su rete fissa e mobile (rispetto al 2009)	5%*
Comuni raggiunti dalla banda larga con il PSR (N°)	18**
Tratte realizzate (n°)	16**
Tratte realizzate con PSR in gestione Telecom Italia	7**
Popolazione rurale (aree D) potenzialmente coinvolta nella fornitura di nuovi servizi offerti (N°)	12277**
Popolazione che può stipulare contratti con Telecom Italia dopo gli interventi PSR	11000**
Contributo alla riduzione del DD in aree C e D delle tratte prese in gestione da Telecom Italia	4.2%
Linee attivate da Telecom Italia	4770**
Località con fornitura di punti wi-fi (N°)	9**

Fonte: "Benchmarking della società dell'informazione in Emilia-Romagna", 2015, Regione Emilia Romagna – PiTER;

\*ns elaborazione su dati di monitoraggio Lepida e su analisi di contesto del PSRv4

\*\* Dati di monitoraggio e Relazione e report di monitoraggio Lepida – RER al 31/12/2015

La popolazione regionale che al 2015 può accedere ad una copertura netta ADSL via cavo > 7 Mb/s in Emilia Romagna è pari al 67,5% mentre il 30,2% è connesso con 30 Mb/s, percentuale molto al di sopra del 22,3% nazionale (2014) ma al di sotto della media europea (64%) (Fonte: Benchmarking della società dell'informazione in Emilia-Romagna, 2015, Regione Emilia Romagna – PiTER, su dati Telecom Italia). Sulla riduzione di questo digital divide da banda Ultra larga, la Regione interviene con la programmazione 2014-2020.

Per verificare l'effetto degli interventi finanziati con PSR sulla qualità della vita ed in particolare sulla fornitura di servizi alla popolazione si deve quantificare la effettiva capacità delle infrastrutture realizzate di aumentare la capacità di comunicazione e di "connessione" della popolazione. L'indicatore più immediato di cui si può disporre per quantificare l'effettivo incremento della "connessione" della popolazione in digital divide è quello della popolazione che può stipulare un contratto con gli Operatori telefonici cui viene affidata l'infrastruttura. A seguito dell'affidamento di 7 delle 16 tratte realizzate con la Misura 321/4, Telecom Italia (2015) ha potuto attivare 4770 linee telefoniche fornendo un servizio di connessione con banda fino a 20 Mb/s per una popolazione stimata dalla Regione-Lepida di circa 11000<sup>139</sup> utenti cioè il 4,2% della popolazione in DD in aree C e D.

A questa cifra si aggiunge quella derivante dal fatto che, laddove non siano state affidate a Telecom, Lepida serve altri operatori che possono utilizzare le infrastrutture realizzate distribuendo la connessione in Radio, di fatto realizzando così l'ultimo miglio. Tale apporto non è stato però quantificato nei rapporti di monitoraggio di Lepida al 31/12/2015.

## Criterio 2 - Il PSR ha migliorato l'accesso al digitale

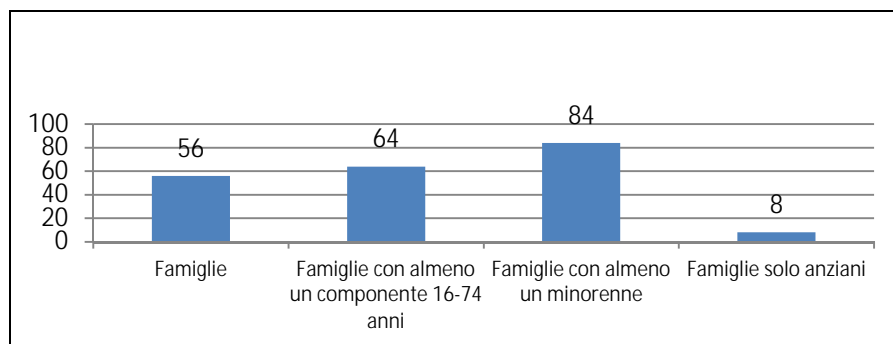
Come dimostrato da una recente analisi (Istat, Fondazione Ugo Bordoni, "Internet@italia, 2014) sulla reale "connessione" e quindi sull'accesso all'e.knowledge incidono molto l'età media dei componenti familiari, il titolo di studio e il livello di reddito.

L'età e la presenza di giovani tra i componenti il nucleo familiare incide molto in particolare sull'utilizzo di internet: le famiglie composte da sole persone anziane possiedono un accesso ad internet solo nell'8% dei casi, mentre il dato cresce enormemente alla presenza di giovani in famiglia (84%) (Figura3)

Fig. 3– Famiglie connesse ad Internet in Emilia Romagna (valori %, anno 2011)

<sup>139</sup>Il numero equivale a 4.770 linee telefoniche moltiplicate per un fattore 2,3 (nucleo medio familiare). Va specificato che a livello locale e per alcune tratte Telecom serve un numero di utenti diverso da quello previsto in progetto definitivo, avendo potuto potenziare le centrali presenti lungo il percorso di alcune tratte o servito centrali non in progetto. Ciò spiega perché le sole 7 tratte affidate a Telecom possono raggiungere una popolazione così elevata





Fonte: elaborazioni Regione Emilia-Romagna, Coordinamento PITER(2013) su dati Istat 2011

Il dato regionale sull'uso di internet da parte della popolazione divisa per classi di età evidenzia come la popolazione oltre ai 64 anni utilizzi internet per il 13%, percentuale leggermente superiore a quella nazionale (circa 15%; Istat, Fondazione Ugo Bordoni, "Internet@italia, 2014). Applicando i dati percentuali regionali di accesso ad internet per età (RER, Focus sul Rapporto di Benchmarking sulla società dell'informazione in Emilia-Romagna, 2015) sui 18 comuni investiti dagli interventi PSR di infrastrutturazione a BL, si deduce che tali interventi hanno investito potenzialmente 23.523 persone tra i 15-64 anni, 1873 oltre i 64 e 2523 sotto i 15 (tab 2).

L'uso di internet in regione come Italia è legato maggiormente ad un obiettivo di ricerca informazioni su beni, servizi, e news, soprattutto per le persone con età oltre i 35 anni che lo utilizza oltre che per la ricerca/scambio informazioni anche per attività e utilizzi di servizi on line come prenotazioni, e-commerce, e-banking ecc. e per comunicazione (mail, social, telefono ecc). Il 54% della popolazione regionale utilizza social network (Portale della regione, [www.regione.emilia-romagna.it/risorse/immagini/gallerie/agenda-digitale-1-10-15](http://www.regione.emilia-romagna.it/risorse/immagini/gallerie/agenda-digitale-1-10-15), 2015). La motivazione comunicazionale è invece forte soprattutto tra i più giovani. L'aumento dell'uso dei servizi on line (bancari, acquisti ecc) è stato piuttosto contenuto negli ultimi anni ma rimane comunque maggiore che in Italia: il 39% della popolazione ha acquistato merci o servizi nel 2015 (contro il 34% in Italia) ed il 42% utilizza l'homebanking. (Portale della regione, [www.regione.emilia-romagna.it/risorse/immagini/gallerie/agenda-digitale-1-10-15](http://www.regione.emilia-romagna.it/risorse/immagini/gallerie/agenda-digitale-1-10-15), 2015).

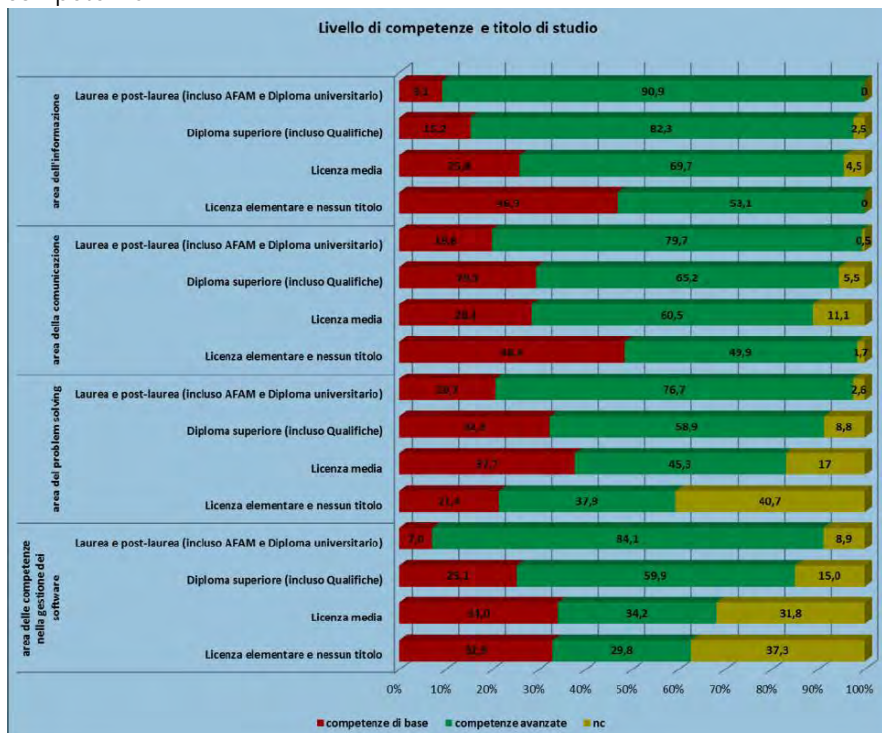
Tab 2- Accesso ad internet per classi di età, genere e titolo di studio

Popolazione che potenzialmente utilizza internet nei 18 comuni interessati da interventi infrastrutturali PSR (Misura 321/4)	% livello regionale*	18 comuni Mis 321/4**	% potenziali utenti di internet nei 18 comuni PSR mis 321
6-15 anni	67	3765	2523
16-24 anni	92	3505	3225
25-44 anni	83	12691	10534
45-64 anni	64	15256	9764
>64 anni	13	14404	1873
Uomini	66	25377°	16749
Donne	54	25042°	13523
Licenza elementare	26	17695	4601
Licenza media	55	14864	8175
Diploma	79	13696	10820
Laurea	89	2602	2316

Fonte: \*RER, Focus sul Rapporto di Benchmarking sulla società dell'informazione in Emilia-Romagna, 2015; \*\* Istat, Censimento della popolazione 2011; ° Istat, banca dati geodemo, 2015

I dati confermano inoltre che esiste una relazione direttamente proporzionale tra titolo di studio e accesso all'ITC in generale, in particolare nel settore agricolo: in Italia mediamente le persone occupate in agricoltura con titolo di studio superiore o universitario usano internet con livelli di competenza più avanzati rispetto ad altri operatori agricoli (vedi grafico successivo, Istat, Fondazione Ugo Bordoni, "Internet@italia, 2014). Gli obiettivi di uso delle ITC da parte degli utenti esperti sono principalmente l'Informazione, cioè la ricerca informazioni e l'elaborazione/scambio di dati e comunicazione (e-mail, social, telefono ecc), attività strettamente connesse alla gestione "quotidiana" del lavoro. E' più elevato anche l'uso dell'ITC per il cosiddetto hardskill, cioè l'uso di programmi e addirittura di metodi di programmazione (Figura 4).

Fig. 4- Persone tra i 15 e i 65 anni occupate in agricoltura che usano internet (2010) per livelli di competenza



Fonte: Istat, Fondazione Ugo Bordoni, "Internet@italia, 2014"

Questo rapporto proporzionale tra uso di internet e titolo di studio è confermato anche nel caso dei corsi effettuati con la sovvenzione del PSR con le Misure 111 e 331: oltre le metà dei corsisti (59%) ha infatti un livello di formazione elevato (universitario o post universitario) (Tabella3).

Il PSR ha contribuito al miglioramento dell'accesso ad internet ed in particolare Accesso all'e.knowledgment anche con la Misura 111 e con la Misura 331, sovvenzionando numerosi corsi di formazione aventi come tematica l'uso delle tecnologie informatiche nell'ambito dell'esercizio della propria professione. Beneficiari dei corsi, rispettivamente con le due misure, sono stati sia gli agricoltori (imprenditori agricoli, coadiuvanti e dipendenti) sia gli operatori economici in generale. I corsi hanno coinvolto 2779 persone di cui 546 sulla misura 321 e 2233 sulla Misura 111 e hanno riguardato sia le cognizioni tecnologiche di base ed avanzate sia l'uso dell'informatica e del web orientata alla promozione e alla gestione aziendale.

Tab 3 -

	Mis 331		Mis 111		Tot formati	
	n	%	n	%	n	%
Tot frequentanti	546		2233		2779	
Tot formati in corsi di alfabetizzazione regionale ADER					12650	22%
giovani	223	41	785	35	1008	36%
laurea e post	101	18	1541	69	1642	59%
istruzione secondaria	330	60	185	8	515	19%
istruzione primaria	115	21	507	23	622	22%
donne	264	48	225	25	489	18%

Fonte: ns elaborazioni su dati RER. I dati non tengono conto delle duplicazioni; \*ns elaborazioni su dati Portale della regione, [www.regione.emilia-romagna.it/risorse/immagini/gallerie/agenda-digitale-1-10-15](http://www.regione.emilia-romagna.it/risorse/immagini/gallerie/agenda-digitale-1-10-15), 2015.

Posto che i frequentanti dei corsi provengono da tutto il territorio regionale e non solo su quello dei comuni forniti di banca larga dal PSR, si riscontra il dato molto positivo di un'alta ricerca di alfabetizzazione informatica da parte dei non più giovani (64%), mentre è molto basso il numero delle donne formate in ITC (18%) che rappresentano un insieme molto inferiore alla presenza femminile in agricoltura (capi d'azienda: 23%; ISTAT 2010). Questo dato è da imputare soprattutto alla misura 111 che ha formato in ITC l'80% dei corsisti di cui solo il 25% donne che riguarda specificatamente gli operatori/imprenditori agricoli. I formati dal PSR rappresentano il 22% circa dei formati con corsi di alfabetizzazione digitale nell'ambito dell'ADER 2011-2014 (tab YY)

La modernizzazione delle infrastrutture sostiene indirettamente la fornitura di servizi alla popolazione grazie all'attivazione delle connessioni a BL nelle PA: il 23% della popolazione regionale ha interagito con le PA, dato in linea con l'Italia ma molto al di sotto di quello europeo (47%). In questo senso il raggiungimento con BL di 13 Municipi di: Bedonia, Bettola, Caste d'Aiano, Corniglio, Compiano, Farini, Ferriere, Grizzana Morandi, Granaglione, Verghereto, Prignano sulla Secchia, Toano e Unione dei Comuni Alta Valnure, rappresenta un passo avanti per il miglioramento della connessione tra PA e cittadino.

Comuni	Popolazione residente	Aziende agricole	Totale imprese extra agricole
	ISTAT 2015	ISTAT 2010	ASIA 2009
Compiano	1118	39	100
Corniglio	1980	117	177
Farini	1337	203	128
Ferriere	1336	166	105
Frassinoro	1923	73	174
Gaggio Montano	4914	205	384
Granaglione	2222	12	151
Grizzana Morandi	3921	81	232
Montefiorino	2225	72	182
Montese	3361	305	280
Polinago	1701	151	133
Prignano sulla Secchia	3773	222	251
Ramiseto	1257	97	104
San Benedetto Val di Sambro	4348	92	366
Toano	4458	146	326
Verghereto	1918	124	176
Villa Minozzo	3787	144	322
Zocca	4840	255	421
	50419	2504	4012

In tali Comuni l'infrastrutturazione sovvenzionata dal PSR coinvolge potenzialmente 2504 aziende agricole e 4012 imprese extra agricole.

### **(C12) In che misura la rete europea per lo sviluppo rurale ha contribuito agli obiettivi del PSR (alla creazione di buone pratiche per lo sviluppo rurale?)**

Il programma della Rete Rurale Nazionale (RRN) 2007-2013, approvato dal Comitato Sviluppo Rurale della Commissione Europea il 20 giugno 2007, aveva lo scopo di supportare la politica di sviluppo rurale e l'attuazione dei PSR regionali. I tre obiettivi generali connessi all'attuazione del PSR (escludendo il quarto sugli aspetti gestionali della Rete stessa) erano in particolare:

1. il miglioramento della *governance*, inteso come sostegno alle amministrazioni e alle istituzioni a vario livello (centrale, regionale e locale) e loro coordinamento per aumentare efficienza, efficacia e integrazione dei PSR con altre politiche;
2. il rafforzamento della capacità progettuale e gestionale migliorando le competenze di gestione dei soggetti coinvolti nell'attuazione dei PSR e la loro cooperazione con i territori;
3. la diffusione delle buone prassi e delle conoscenze promuovendo lo scambio delle esperienze e dei risultati delle politiche di sviluppo rurale.

Il Programma della RRN prevedeva inoltre l'attivazione di Postazioni Regionali della Rete (PRR) con funzione di interfaccia tra le strutture nazionali della RRN (Mipaaf, Istituti di Ricerca-Inea e Ismea) della Rete e i soggetti regionali attuatori (AdG, Leader, partenariati locali).

In Emilia Romagna la PRR ha cominciato ad operare nel 2009 direttamente presso gli uffici della Regione (Direzione Generale Agricoltura Economia Ittica Attività Faunistiche Venatorie - Servizio Programmi Monitoraggio e Valutazione) con una sola unità a cui se ne è affiancata una seconda nel 2010.

Nel 2009 l'attività ha riguardato principalmente la revisione dei documenti di programmazione a seguito delle modifiche necessarie per rispondere alle nuove sfide poste dall'Health Check, l'avvio della stesura del testo

per il Rapporto Leader per l'anno 2008 e la partecipazione a seminari e convegni nazionali o regionali incentrati su tematiche di interesse della Regione.

Nel 2010 è proseguita rafforzandosi, grazie all'unità aggiuntiva, l'attività di supporto alla revisione dei documenti programmatici e metodologici, l'organizzazione di seminari di approfondimento tematici con gli attori locali, trasferimento di buone pratiche e innovazioni e la diffusione dei documenti realizzati dalle strutture della Rete Rurale Nazionale; inoltre la PRR ha contribuito a migliorare la veste grafica e la fruibilità del sito web del PSR aumentando il numero di visitatori e ha supportato l'attività di scrittura, revisione di testi e progettazione grafica di varie pubblicazioni di approfondimento e divulgazione del Programma. Ogni trimestre ha curato la redazione della rubrica "PSRNews" sulla Rivista "Agricoltura".

Nel 2011 la PRR ha fornito supporto per la newsletter mensile "Pianeta PSR" e della rivista trimestrale della Rete "Magazine", ha redatto diversi approfondimenti tematici su vari temi di interesse per il PSR (ad esempio "I GAL in Emilia-Romagna", "La qualità della vita", ecc.) e ha fornito assistenza per la ricognizione di bandi e notizie a livello regionale partecipando inoltre a diverse fiere di interesse nazionali e internazionale. Nei confronti dell'amministrazione regionale ha contribuito alla revisione dei documenti programmatici e a diversi approfondimenti fornendo supporto per la revisione dei testi e la grafica delle pubblicazioni di valutazione ex post 2000-2006 e continuando la curatela delle riviste "Agricoltura" e della newsletter "PSRNews".

Nel 2012 la RRN ha organizzato un ciclo di incontri sul tema "L'utilizzo efficace dei risultati della valutazione", nell'ambito delle attività della Task Force "Monitoraggio e Valutazione" a cui ha partecipato anche il Valutatore. Gli incontri hanno affrontato, tra gli altri, i temi della comunicazione dei risultati della valutazione, la comprensione dei risultati e delle raccomandazioni della Valutazione, la modalità di valutare le specificità del metodo LEADER. Rispetto alla programmazione 2014-2020 la RRN ha inoltre organizzato un Focus Group in sinergia con la Rete Europea di Valutazione dello Sviluppo Rurale per promuovere un dialogo tra le diverse categorie di attori coinvolti nel monitoraggio e valutazione nel nuovo periodo e un convegno dal titolo "Lo sviluppo rurale nel periodo di programmazione 2014-2020".

Nel 2013 l'attività della PRR a supporto della Regione è stata principalmente rivolta alla preparazione del settennio di programmazione 2014-2020. L'attività si è concentrata in particolare sulla ricerca e approfondimento di alcune tematiche di maggiore rilevanza (tra cui la definizione delle Aree Rurali 2014-2020 e lo sviluppo del meccanismo di valutazione degli impatti della nuova PAC) e sull'assistenza alla Regione per la definizione del Documento strategico preparatorio al Programma. Come negli anni precedenti inoltre la Postazione ha svolto attività di comunicazione e divulgazione dello stato di avanzamento e dei risultati del PSR in stretto raccordo con la RRN.

Nel 2014 l'attività della postazione, che è cessata anticipatamente il 14 ottobre dello stesso anno per problemi di liquidazione dei collaboratori dell'I.N.E.A. (Istituto Nazionale di Economia Agraria) affidataria del programma della RRN, ha riguardato da una parte la chiusura del PSR 2007-2013 (raccolta ed elaborazione dei dati del servizio di programmazione, valutazione e monitoraggio) e la comunicazione esterna agli stakeholder (portale regionale, rivista "Agricoltura", presentazioni, seminari); dall'altra il supporto alla programmazione del PSR 2014-2020 per la realizzazione del documento di indirizzo strategico e del relativo materiale divulgativo e dei documenti tecnici di sintesi di orientamento in stretto raccordo con i tavoli di discussione nazionale sull'accordo di partenariato.

Per valutare il contributo della RRN e della PRR al raggiungimento degli obiettivi del PSR è stato preparato un questionario che è stato sottoposto ai responsabili regionali dal Servizio Programmi, Monitoraggio e Valutazione della Direzione Generale Agricoltura, Economia ittica e Attività faunistico-venatoria.

***Criterio 1 Le attività svolte e gli strumenti forniti dalla RRN hanno contribuito al miglioramento del coordinamento a livello nazionale con il MiPAAF e le altre Autorità di Gestione***

Le attività svolte e gli strumenti forniti dalla RRN per migliorare il coordinamento a livello nazionale con il MiPAAF e le altre Autorità di Gestione sono state efficaci.

La Rete Rurale ha organizzato degli work shop e creato dei gruppi di lavoro attraverso i quali ha favorito lo scambio di esperienze e di documentazione tra le Autorità di gestione. Le attività svolte hanno affrontato utilmente problematiche di interesse comune. L'apporto della Rete è stato efficace soprattutto nell'approfondimento delle nuove tematiche introdotte in vista della programmazione 2014-2020. Tuttavia la scelta delle tematiche non è stata sempre frutto di un'analisi condivisa con le Autorità di gestione e le attività svolte e gli strumenti forniti non sempre tempestive.

***Criterio 2 Le attività svolte e gli strumenti forniti dalla RRN hanno contribuito al rafforzamento della capacità di attuazione, monitoraggio, valutazione e comunicazione del Programma***

Anche per quanto riguarda il rafforzamento della capacità di attuazione, monitoraggio, valutazione e comunicazione del Programma, la Rete Rurale ha creato dei gruppi di lavoro all'interno dei quali affrontare problematiche di interesse comune e ha messo a punto le pagine web in cui reperire informazioni trasversali per tutte le regioni agevolando il confronto, nonché la redazione alcuni documenti di approfondimento.

Tuttavia, pur essendo state diverse le attività svolte dalla RRN a supporto della governance del Programma, il differente stato di attuazione dei Programmi fra le Regioni e la conseguente diversa tempistica con cui sono emerse criticità e problemi non ha consentito di affrontarle tempestivamente consentendo a tutte le Autorità di Gestione di beneficiare del supporto.

***Criterio 3 Le attività svolte e gli strumenti forniti dalla RRN hanno contribuito alla conoscenza e promozione di buone prassi***

La Rete Rurale ha lavorato per la diffusione delle buone prassi avvalendosi dell'aiuto delle postazioni collocate presso le Adg che hanno contribuito a popolare il Data base on line con video e schede di sintesi. Grazie all'impegno condiviso la diffusione delle buone prassi ha raggiunto dei buoni risultati.

Tuttavia in una fase iniziale le buone prassi erano state selezionate dalla Rete senza il coinvolgimento dell'Adg e senza la condivisione dei criteri di base, determinando un disallineamento tra le esperienze considerate "buone prassi" dalla Regione e quelle della Rete Rurale Nazionale.

***Criterio 4 Le attività svolte dalla Postazione Regionale della Rete Rurale (PRR) hanno raggiunto gli obiettivi previsti***

Le risorse umane operanti in qualità di postazioni della Rete rurale sono state impiegate prevalentemente in attività di comunicazione sia in ambito regionale che in ambito "centrale" mediante la collaborazione a riviste specialistiche, a periodici, ad approfondimenti su tematiche di particolare interesse. Inoltre sono state coinvolte, partecipando attivamente, in vari gruppi di lavoro su tematiche trasversali.

Le due figure professionali impiegate presso la Regione Emilia Romagna hanno soddisfatto le necessità regionali, sono risultate pienamente adeguate allo svolgimento dei compiti e delle responsabilità individuate e la loro collocazione presso la sede della Adg ha facilitato l'armonizzazione delle attività delle postazioni all'interno delle attività regionali. Meno soddisfacente e decrescente nel tempo il coordinamento tra le attività della postazione regionali e quella della RRN che non hanno consentito uno scambio pieno di informazioni. Inoltre i tempi lunghi di attivazione delle Postazioni Regionali e ancor più la cessazione della collaborazione prima della fine del periodo di programmazione ha determinato una prematura interruzione delle attività in particolare sul fronte della comunicazione e del raccordo con la Rete Rurale Nazionale.

Inoltre non è stata creata una "vera" rete tra le postazioni regionali: i soggetti coinvolti sono stati vettori di un processo informativo più "da" e "verso" il centro che "da" e "verso" le altre postazioni regionali.

***Conclusioni***



Le attività della Rete rurale Nazionale hanno affrontato diverse tematiche e molti aspetti critici dell'attuazione con strumenti adeguati e consentendo, nei gruppi di lavoro, lo scambio orizzontale tra le Autorità di Gestione. Tuttavia queste ultime sono state limitatamente coinvolte nella programmazione e nella implementazione delle attività determinando inefficienze del processo di scambio e comunicazione e limitandone l'efficacia. Si consiglia pertanto di coinvolgere maggiormente le Autorità di gestione nella programmazione delle attività.

Le postazioni regionali della Rete hanno soddisfatto le esigenze di assistenza alle Autorità di gestione ma il coordinamento intermittente con la RRN non ha condotto ad uno scambio pieno di informazioni verticale e ha totalmente impedito lo scambio orizzontale con le altre postazioni regionali.

### **(C13) In che misura l'assistenza tecnica ha contribuito agli obiettivi del PSR ?**

Ai sensi dell'art.66 del Reg. (CE) n. 1698/2005 la responsabilità della gestione e dell'attuazione degli interventi di assistenza tecnica era attribuita all'Autorità di Gestione del Programma, individuata nella Direzione Generale Agricoltura, e, limitatamente ad attività di controllo sull'Asse 4, all'Organismo pagatore rappresentato dall'Agenzia Regionale per le Erogazioni in Agricoltura (AGREA). Le attività riguardavano il supporto alla programmazione, gestione, monitoraggio e valutazione del Programma 2007-2013.

Il Programma Operativo (PO) della Misura 511 "Assistenza tecnica", approvato nel 2008, definiva le procedure attuative riguardanti le attività di supporto alla programmazione, gestione, monitoraggio e valutazione del Programma di Sviluppo Rurale 2007-2013.

In particolare il PO prevedeva l'attuazione della misura attraverso tre Azioni distinte:

- 1) Valutazione
  - Affidamento delle attività di valutazione ex-post del PSR 2000-2006 (art.12 Reg. (CE) n. 1320/2006);
  - Affidamento delle valutazioni in itinere ed ex-post del PSR 2007-2013 (art.86).
- 2) Attività di supporto
  - Realizzazione di supporti e servizi per l'attività di monitoraggio del PSR 2007-2013 (artt.79 e 82);
  - Realizzazione di strumenti informativi utili alla migliore definizione del contesto regionale a supporto dell'attività di valutazione;
  - Realizzazione delle attività di controllo;
  - Progettazione e realizzazione di attività formative e visite di studio dirette al personale coinvolto nella gestione, sorveglianza e controllo del PSR;
  - Spese per l'acquisizione di consulenze e supporti operativi specifici, compreso l'acquisto di dotazioni informatiche, connessi all'attuazione del Programma;
  - Supporti all'attività amministrativa e tecnica dell'Autorità di gestione attraverso l'acquisizione di professionalità idonee ad attuare il programma in maniera efficace ed efficiente.
- 3) Informazione e Comunicazione
  - Finanziamento delle attività di informazione e pubblicità (art.76);
  - Spese collegate al funzionamento del Comitato di Sorveglianza.

Inizialmente le risorse assegnate per l'intero periodo ammontavano a € 9.346.591 con la seguente ripartizione delle risorse tra le 3 azioni: rispettivamente 40%, 50% e 10%. Successivamente, con la riforma dell'Health Check e l'aumento della dotazione finanziaria complessiva del PSR, in considerazione della crescente complessità delle procedure di gestione delle Misure del PSR, l'importo complessivo e l'attribuzione delle risorse destinate alle singole azioni è stata modificata: in particolare sono state potenziate l'Azione 2 "Attività di supporto" al sistema di gestione controllo del PSR e l'Azione 3 "Comunicazione" per consentire una più incisiva attività d'informazione dei potenziali beneficiari e dei cittadini regionali sulle opportunità e gli obiettivi del PSR riducendo le risorse per l'Azione "Valutazione" a seguito dell'affidamento dei principali servizi valutativi.



Azione	Risorse disponibili				Risorse impiegate	
	PSR iniziale		RAE2015		RAE 2015	
	euro	%	euro	%	euro	% impegno
Valutazione	3.738.636	40	2.322.276	20	1.780.000	89,6%
Attività di supporto	4.673.296	50	6.544.596	72	7.460.000	96,3%
Comunicazione	934.659	10	1.688.928	8	861.570	100%
<b>Totale</b>	<b>9.346.591</b>	<b>100</b>	<b>10.137.378</b>	<b>100</b>	<b>10.101.570</b>	<b>99,7%</b>

Complessivamente le domande presentate e ammesse sono state 74 e hanno generato un impegno di oltre 10milioni di euro di spesa netta, corrispondente al 99,7% della disponibilità finanziaria della Misura che ammontava a 10.137.378 €.

Le domande relative all'Attività di supporto (Azione 2) hanno rappresentato il 74% dell'importo liquidato, per un ammontare di 7,5 milioni di euro; la percentuale di impegno rispetto alle risorse disponibili è stato del 96,3%. L'Azione 1 "Valutazione" ha impegnato il 17,6% degli importi complessivamente liquidati per una spesa di 1,8 milioni di euro e una percentuale di impegno sulle risorse disponibili di circa il 90%. Infine le attività di Comunicazione e Informazione dell'Azione 3 (8,5% delle risorse totali liquidate) che hanno raggiunto il 100% di impegno delle risorse assegnate per un importo di circa 860 mila euro.

In linea generale le risorse disponibili sono state quindi spese efficacemente per le attività di assistenza tecnica. Analizzando poi la ripartizione delle risorse per singole tipologie d'intervento si nota che l'attività di Acquisizione di servizi per Gestione, Monitoraggio e Controllo nell'ambito dell'Azione 2 ha assorbito la maggior quota di risorse (53,2%); a questo si sono associate altre attività fondamentali quali i servizi informatici di supporto alla gestione e al controllo (7,9%), la progettazione e sviluppo di software (3,8%) e le dotazioni hardware a supporto di tali attività. Tutto ciò ha permesso di gestire in modo integrato tutti dati finanziari e fisici di attuazione del Programma nelle diverse fasi consentendo di verificare il raggiungimento degli obiettivi del PSR.

Altre attività rilevanti dal punto di vista di impiego delle risorse disponibili sono state la selezione del valutatore (17,6%) e l'acquisizione di servizi di comunicazione (7,6%). Vale sottolineare l'intensa attività svolta durante l'attuazione del Programma per la formazione delle risorse umane attraverso specifiche attività (1,6%) e di informazione attraverso la realizzazione di convegni, seminari, incontri (0,6%) e la realizzazione di indagini e studi ad hoc (0,8%). Importante anche l'attività di supporto tecnico per la redazione delle relazioni annuali (1,6%) e per la manualistica (1,5%).

Criteri
Valutazione
Supporto
Comunicazione

**(C14) In termini di efficienza, come sono state usate le risorse assegnate al PSR per conseguire i risultati previsti?**

Nel periodo di programmazione 2007-2013 il PSR regionale ha raggiunto un livello di esecuzione finanziaria del 100% rispetto alla spesa complessiva programmata di 1.163.326.110 euro di cui 527.782.427 in quota FEASR. Il maggior volume di risorse programmate è stato assegnato all'Asse 1 (46%) per gli interventi finalizzati al miglioramento della competitività del settore agricolo e forestale. Anche l'Asse 2 ha raccolto una quota considerevole di risorse (41%) per il miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale. Nell'ambito degli interventi volti alla qualità della vita nelle zone rurali e alla diversificazione dell'economia rurale (Asse 3) sono stati programmati 98,5 milioni di euro (8% delle risorse pubbliche), mentre per l'Asse 4 (LEADER) 49,6 milioni di euro (4%). La parte restante (1%) è stata destinata all'Assistenza tecnica.

Asse	Spesa programmata PSR versione 11 <sup>140</sup>	Peso finanziario	Spesa realizzata
Asse 1	532.242.706	46%	532.242.709
Asse 2	472.705.750	41%	472.705.709
Asse 3	98.521.786	8%	98.611.793
Asse 4	49.699.200	4%	49.655.532
Assistenza Tecnica	10.137.378	1%	10.110.368
Totale	1.163.306.820	100%	1.163.326.111

Fonte: RAE

Gli Assi 1, 2 e 3 hanno raggiunto una capacità di spesa complessiva del 100% sul totale delle risorse disponibili. Per quanto attiene all'Asse 4 si registrano risorse non utilizzate pari a 43.668 euro, di cui solo 21.834 in quota FEASR. Il totale di pagamenti erogati supera di 19.290 euro la disponibilità finanziaria, il cui valore, a livello di quota FEASR risulta ovviamente non eleggibile.

Nella tabella sottostante ciascuna Misura è associata a uno specifico obiettivo del Programma con l'indicazione della spesa pubblica programmata e realizzata e l'efficacia raggiunta. Si nota che per la maggior parte degli obiettivi del Programma l'efficacia della spesa è uguale o superiore al 100%. I valori lievemente più bassi (98%) si riscontrano rispetto agli obiettivi del mantenimento delle attività agricole sostenibili in aree svantaggiate collegato alla Misure 211 e 212.

Obiettivi	Misura di riferimento	Spesa pubblica realizzata (a)	Spesa pubblica programmata (b)	Efficacia (a/b)
Miglioramento della capacità imprenditoriale e professionale degli addetti al settore agricolo e forestale e sostegno del ricambio generazionale	111 Formazione professionale e informazione inclusa la diffusione delle conoscenze rivolte agli addetti del settore agricolo, alimentare e forestale	13.951.368	14.000.693	100%
	112 Insediamento di giovani agricoltori	59.732.754	59.810.481	
	113 Pre pensionamento degli imprenditori e lavoratori agricoli	38.595	38.595	
	114 Ricorso a servizi di consulenza da parte di imprenditori agricoli e forestali	6.615.716	6.652.954	
Promozione dell'ammodernamento e dell'innovazione nelle imprese e dell'integrazione delle filiere	121 Ammodernamento delle aziende agricole	249.896.469	249.847.873	100%
	122 Accrescimento valore economico delle foreste	5.268.523	5.656.128	
	123 Accrescimento valore aggiunto dei prodotti agricoli e forestali	116.398.408	115.041.278	
	124 Cooperazione per lo sviluppo di nuovi prodotti, processi e tecnologie nel settore agricolo e alimentare	11.382.267	11.382.268	
Potenziamento delle dotazioni infrastrutturali fisiche	125 Miglioramento e sviluppo delle infrastrutture in parallelo con lo sviluppo e l'adeguamento dell'agricoltura e selvicoltura	6.763.887	7.474.737	98%
	126 Ripristino del potenziale produttivo agricolo danneggiato da calamità naturali e introduzione di adeguate misure di prevenzione	51.934.702	52.154.812	
Consolidamento e sviluppo della qualità della produzione agricola e forestale	132 Sostegno agli agricoltori che partecipano ai sistemi di qualità alimentare	4.287.415	4.314.079	101%
	133 Sostegno alle associazioni di produttori per attività di informazione e promozione riguardo ai prodotti che rientrano nei sistemi di qualità alimentare	5.972.605	5.868.808	
Mantenere le attività agricole sostenibili in aree svantaggiate	211 Indennità zone svantaggiate montane	63.264.681	64.370.433	98%
	212 Indennità zone svantaggiate non	10.701.001	10.851.260	

<sup>140</sup>L'ultima versione del Programma di Sviluppo Rurale, l'undicesima, è stata approvata dalla Commissione Europea il 18 novembre 2015. Le modifiche introdotte hanno riguardato la rimodulazione delle risorse finanziarie tra gli Assi d'intervento, al fine di utilizzare tutte le risorse del Programma per una sua più efficace attuazione

Obiettivi	Misura di riferimento	Spesa pubblica realizzata (a)	Spesa pubblica programmata (b)	Efficacia (a/b)
	montane			
Migliorare l'ambiente e lo spazio rurale (tutelare la risorsa acqua, suolo, biodiversità, sistemi agricoli e forestali ad alto valore naturalistico, attenuare i cambiamenti climatici, marginalizzazione dei terreni agricoli, benessere animale)	214 Pagamenti agroambientali	342.006.995	338.728.734	100%
	215 Pagamenti per il benessere degli animali	12.383.305	13.848.799	
	216 Sostegno agli investimenti non produttivi	3.228.993	4.320.139	
	221 Imboschimento di terreni agricoli	23.782.463	22.992.957	
	226 Riduzione rischio incendi boschivi	6.707.445	6.962.603	
	227 Sostegno agli investimenti forestali non produttivi	10.630.825	10.630.825	
Mantenimento e/o creazione di opportunità occupazionali e di reddito in aree rurali	311 Diversificazione verso attività non agricole	37.281.708	37.102.045	100%
	313 Incentivazione di attività turistiche	2.746.640	2.746.640	
Miglioramento dell'attrattività dei territori rurali per le imprese e la popolazione	321 Servizi essenziali per l'economia e la popolazione rurale	35.179.692	35.135.465	95%
	322 Sviluppo e rinnovamento dei villaggi	14.950.334	6.956.944	
	323 Tutela e riqualificazione del patrimonio rurale	3.835.248	15.084.217	
Valorizzare il capitale umano	331 Formazione e informazione operatori economici	3.291.151	3.291.151	100%
	341 Animazione e acquisizione di competenze	1.327.020	1.327.020	
Rafforzamento della capacità progettuale e gestionale locale	431 Gestione dei GAL e animazione	6.930.685	6.925.000	100%
Valorizzazione delle risorse endogene dei territori	411 Strategie locali per la Competitività	12.007.595	11.845.510	100%
	412 Strategie locali per l'ambiente	3.587.896	3.840.154	
	413 Strategie locali per la qualità della vita	24.503.009	24.333.479	

Fonte RAE 2015

In risposta alla Domanda valutativa in oggetto il livello di efficienza raggiunto nell'utilizzazione delle risorse pubbliche è stato stimato mettendo in relazione il valore dei contributi pubblici erogati e l'incremento di valore aggiunto che tale sostegno ha determinato tra la situazione ante/post intervento. L'indice così ottenuto, esprimibile anche in valori percentuali, è dato dal rapporto tra un indicatore di risultato (valore aggiunto) e un indicatore di input (contributo pubblico). Si è proceduto quindi al confronto tra i valori di tale indice effettivamente raggiunti nella situazione al dicembre 2015 (efficacia raggiunta) e i valori calcolati in base agli indicatori di spesa e di risultato programmati (efficacia programmata).

Tale confronto ha riguardato esclusivamente le Misure ad investimento incluse nel calcolo degli indicatori di risultato R2 "Aumento del valore aggiunto lordo nelle aziende beneficiarie" ed R7 "Aumento del valore aggiunto lordo di origine non agricola nelle aziende beneficiarie". I valori target e della spesa programmata presi a riferimento sono quelli indicati nella versione 4 del PSR (2009), post HC in quanto completi di tutti i valori target.

Nella tabella seguente sono riportati, per le diverse Misure del PSR oggetto di analisi, i parametri economici di base e gli indici di efficienza raggiunti e programmati. Con il colore verde sono indicate le Misure che hanno raggiunto un'efficienza più elevata di quella attesa; con il colore rosso le Misure in cui si verifica il fenomeno opposto e con il colore giallo le Misure nelle quali i due indici presentano valori più prossimi.

Indicatori di risultato	Misure che concorrono al raggiungimento del target	(a) Valore realizzato (euro)	(b) Valore target (PSR vers. 4) (euro)	(c) Spesa pubblica realizzata (euro)	(d) Spesa pubblica programmata (PSR vers. 4) (euro)	Efficienza raggiunta	Efficienza programmata
R2	112	6.139.000	2.766.000	59.732.754	59.810.481	0,10	0,05
	114	823.000	1.133.000	6.615.716	6.652.954	0,12	0,17
	121	116.148.000	39.430.000	249.896.469	249.847.873	0,46	0,16

	122	139.000	271.000	5.268.523	5.656.128	0,03	0,05
	123	165.452.000	127.973.000	116.398.408	115.041.278	1,42	1,11
	125	251.000	1.139.000	6.763.887	7.474.737	0,04	0,15
R7	311	14.997.000	6.838.000	37.281.708	37.102.045	0,40	0,18
	313	35.600	166.000	2.746.640	2.746.640	0,01	0,06

Dal confronto tra le ultime due colonne della tabella emerge con evidenza che l'efficienza raggiunta, espressa come euro di valore aggiunto prodotto per ogni euro investito, ha soddisfatto le attese nel caso delle Misure 112 (0,10 contro 0,05), 121 (0,46 contro 0,16), 123 (1,42 contro 1,11) ) e 311 (0,40 contro 0,18).

Tali Misure hanno registrato una un'efficienza maggiore degli investimenti nel produrre valore aggiunto rispetto quanto stimato ex ante sulla base dei risultati raggiunti nella precedente programmazione. Nella Misura 112 la migliore performance in termini di efficienza della spesa e incremento di valore aggiunto lordo (222% del target) è attribuibile alla modalità integrata di attuazione degli interventi, non prevista nella Programmazione 2000-2006. Anche i risultati positivi ottenuti dalle Misure 121 (295% del target) 311 ( 219% del target) e 123 (129% del target) in termini di efficienza superando il valore stimato in ex ante grazie agli investimenti più elevati effettuati rispetto al target programmato.

Molto al di sotto delle attese i risultati, in termini di efficienza, delle Misure 125 e 313 per quali ha probabilmente inciso una sovrastima iniziale del valore target dell'indicatore di risultato determinato in maniera indiretta dagli investimenti sovvenzionati, che risulta ben più alto di quanto realizzato alla fine del 2015.

### **(ER1) In che misura il programma ha contribuito alla tutela del suolo in termini di protezione dall'erosione idrica/mantenimento della sostanza organica**

Il suolo è una risorsa vitale e in larga misura non rinnovabile, sottoposta ad una sempre maggiore pressione antropica. Esso svolge una serie di funzioni chiave a livello ambientale, sociale ed economico. Il suolo costituisce la parte più superficiale della crosta terrestre e deriva dall'azione integrata del clima, della morfologia, della matrice litologica e degli organismi viventi, svolta in tempi più o meno lunghi.

Il ruolo del suolo è rilevante per la protezione delle acque, dell'atmosfera e della biodiversità (habitat), per la conservazione del paesaggio e del patrimonio culturale e per lo svolgimento di numerose attività economiche.

Le funzioni del suolo sono molteplici: nutrizione e supporto delle piante, regimazione dei deflussi idrici, assimilazione e trasformazione degli apporti liquidi e solidi, tutela della biodiversità.

Pertanto, la difesa e la conservazione della risorsa "suolo", sia dal punto di vista della qualità fisica (difesa dal dissesto idrogeologico e dall'erosione idrica accelerata) che da quello della qualità chimica (difesa dall'inquinamento, mantenimento della fertilità ecc.), deve costituire necessariamente uno degli obiettivi prioritari di una politica agricola di sviluppo sostenibile.

L'importanza della protezione del suolo è riconosciuta sia a livello internazionale che comunitario anche se, ad oggi, non è ancora presente una specifica politica europea per la conservazione del suolo. La Commissione Europea ha emanato il 16 aprile 2002 la Comunicazione <sup>(141)</sup> "Verso una strategia tematica per la protezione del suolo" che contiene i presupposti per arrivare, come è stato fatto per la biodiversità, l'acqua ed il clima, ad una vera e propria linea strategica volta a tutelare questa fondamentale risorsa ambientale.

<sup>141</sup>Comunicazione della Commissione al Consiglio e al Parlamento Europeo, al Comitato Economico e Sociale e al Comitato delle Regioni – Bruxelles, 16.4.2002

Nel settembre 2006 è stata emanata una seconda Comunicazione della Commissione Europea<sup>(142)</sup>, che definisce la strategia per la protezione del suolo, preparatoria all'adozione di una Direttiva Quadro per la Protezione del Suolo (Soil Framework Directive), volta a stabilire principi comuni, prevenire le minacce (erosione, diminuzione della sostanza organica, contaminazione, consumo di suolo e impermeabilizzazione, compattazione, salinizzazione e smottamenti), preservare le funzioni del suolo e assicurarne l'uso sostenibile. Tale Comunicazione è stata accompagnata da una proposta di Direttiva Quadro<sup>(143)</sup>.

Nell'ambito del Piano Strategico Nazionale per lo Sviluppo Rurale, il tema 'suolo' si inserisce nel contesto della "tutela del territorio", quarto obiettivo verticale dell'Asse 2, il quale viene così giustificato: "rappresenta una priorità aggiuntiva nazionale, che può essere collegata in particolar modo alla priorità comunitaria relativa alla biodiversità e alla preservazione dell'attività agricola e dei sistemi forestali ad alto valore naturale". In tale contesto, all'indicatore di risultato R6 - Superficie soggetta a una gestione efficace del territorio che ha contribuito con successo (6.d) a *migliorare la qualità del suolo* presente nel QCMV, sono stati introdotti due indicatori di impatto ("aggiuntivi" a quelli comuni), con i quali valutare gli effetti delle Misure previste dal Programma di Sviluppo Rurale sulla matrice 'suolo' e cioè: il contributo del PSR al mantenimento/incremento della sostanza organica nei suoli e la riduzione del rischio di erosione.

Al fine di proteggere, conservare e migliorare il capitale naturale dell'Unione, il settimo programma d'azione ambientale "garantisce che entro il 2020 i terreni siano gestiti in maniera sostenibile all'interno dell'Unione, il suolo sia adeguatamente protetto e la bonifica dei siti contaminati sia ben avviata". A tal fine il programma definisce la necessità di intensificare gli sforzi per ridurre l'erosione del suolo e aumentare la materia organica presente al suo interno, bonificare i siti contaminati e migliorare l'integrazione degli aspetti legati all'uso del suolo. Il programma persegue tali finalità attraverso il coordinamento e coinvolgimento delle istanze decisionali a tutti i livelli pertinenti e attraverso l'integrazione degli obiettivi relativi alla risorsa suolo con gli obiettivi di pianificazione territoriale.

Il tema della tutela della qualità del suolo è stato rafforzato nel nuovo periodo di programmazione e rappresenta un ambito specifico, quello del focus area "c" della priorità 4. "Prevenzione dell'erosione dei suoli e migliore gestione degli stessi "

Le principali cause di perdita di qualità della risorsa suolo sono legate ai fenomeni erosivi ed alla diminuzione di sostanza organica

Per **erosione idrica** del suolo si intende l'asportazione della sua parte superficiale, maggiormente ricca in sostanza organica, per mezzo dell'azione battente della pioggia e delle acque di ruscellamento superficiale. Il fenomeno riveste una notevole rilevanza ambientale ed economica. Infatti, i danni arrecati dall'erosione portano alla perdita di suolo, di fertilità e di biodiversità, e si traducono in un aumento del trasporto solido dei corsi d'acqua, danni alle infrastrutture, riempimento dei bacini di irrigazione e idroelettrici e nell'inquinamento delle acque superficiali a causa dal trasporto di concimi e antiparassitari.

La naturale tendenza dei suoli ad essere erosi si accentua quando ai fattori potenziali di rischio si associa un'azione antropica non conservativa. Le pressioni antropiche che accelerano l'erosione sono in ambito agricolo le lavorazioni del terreno, l'utilizzo di organi lavoranti che generano la formazione della suola d'aratura (zona compatta d'interfaccia fra lo strato arato e il suolo naturale) e l'eccessiva destrutturazione superficiale del suolo per la preparazione dei letti di semina, gli ordinamenti colturali che lasciano il suolo privo di vegetazione per periodi prolungati. L'erosione idrica si produce anche per la mancanza delle sistemazioni idraulico-agrarie (fosse livellari e scoline) o degli inerbimenti.

Il valore di perdita di suolo si esprime in t/ha/anno, e seppur in assenza di riferimenti univoci si considera tollerabile un livello d'erosione pari a 11,2 t/ha/anno secondo quanto stabilito dal Soil Conservation Service dell'United States Department of Agriculture (USDA), con riferimento a suoli profondi e a substrato rinnovabile.

<sup>142</sup>COM(2006)231 final – Thematic Strategy for soil protection

<sup>143</sup> COM(2006) 232 final – Directive of the European Parliament and of the Council establishing a framework for the protection of soil and amending Directive 2004/35/EC



Per l'Emilia Romagna la banca dati comunitaria degli indicatori di contesto per la programmazione 2014/2020 indica un dato di erosione di 5,64 t/ha/anno, tale dato però è in realtà riferito all'intero territorio del Nord Italia e non è completamente rappresentativo della realtà regionale (tab.1).

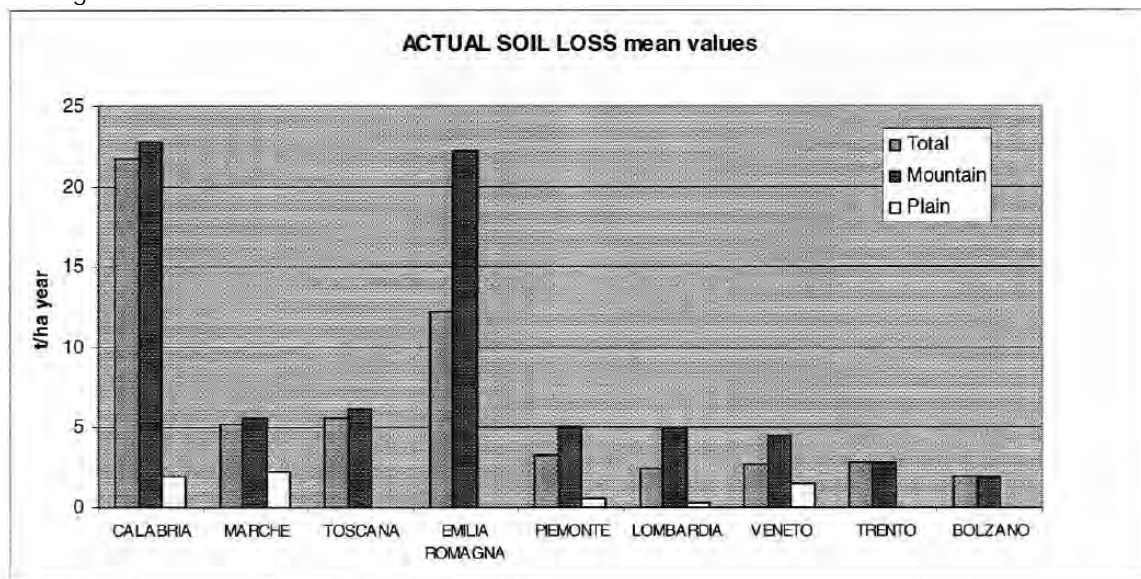
ER 1 Tab. 1 Indicatore comune di contesto 42 Soil erosion by water

CI 42 - Soil erosion by water		Areas at risk of soil erosion					
		average 2006-2007			average 2006-2007		
		Estimated agricultural area affected by moderate to severe water erosion (>11 t/ha/yr)			Share of estimated agricultural area affected by moderate to severe water erosion (>11 t/ha/yr)		
		Total agricultural area, of which:	Arable and permanent crop area	Permanent meadows and pasture	Total agricultural area, of which:	Arable and permanent crop area	Permanent meadows and pasture
		1000 ha			% of total agricultural area		
EU 27	2,76	12.442,80	11.541,40	901,4	6	7,2	2
Italy	7,78	4.782,50	4.602,10	180,4	27,8	30,1	9,6
Emilia Romagna	5,64	339	336,6	2,4	22,2	22,4	10,6

Fonte Db comunitario, JRC

I risultati del più recente progetto nazionale SIAS (Giandon et al., 2010) (Fig. 1) stimano, invece, per la Regione, un tasso di erosione tra i più elevati (> 10 t/ha/a), sensibilmente condizionato dalle stime riferite alle zone di montagna. In tale ambiente, infatti, l'erosione supera le 20 t/ha/a contro le 5 t/ha/a calcolate nelle zone declivi di Marche e Toscana.

ER 1 Fig.1 - Stima dell'erosione del suolo in Italia



Fonte: Giandon et al., 2010

La **sostanza organica** (SOM) è l'insieme dei composti organici presenti nel terreno, di origine sia animale che vegetale. Questo insieme, eterogeneo sotto diversi aspetti, è di prevalente origine biologica. La sostanza organica è uno dei principali indicatori di qualità del suolo, in quanto ne condiziona la fertilità fisica (stabilità di struttura, l'erodibilità, capacità di ritenzione idrica, ecc.), chimica e biologica. Alla SOM è anche legata la capacità dei suoli di sequestrare carbonio atmosferico.



In genere, la relazione che lega il contenuto di SOM alla qualità di suolo è di tipo lineare. La capacità di accumulo dei suoli, tuttavia, anche in condizioni ottimali di management, non è illimitata, ma dipende dall'interazione suolo-clima. In particolare, il contenuto di argilla svolgerebbe un ruolo primario nei processi di protezione fisica, condizionando il livello di saturazione del terreno. Studi recenti hanno, inoltre, ridimensionato l'influenza della natura chimica del carbonio sui processi di stabilizzazione. In definitiva, la persistenza della SOM sarebbe primariamente una proprietà dell'ecosistema e, solo secondariamente, una proprietà chimica dei pool di carbonio.

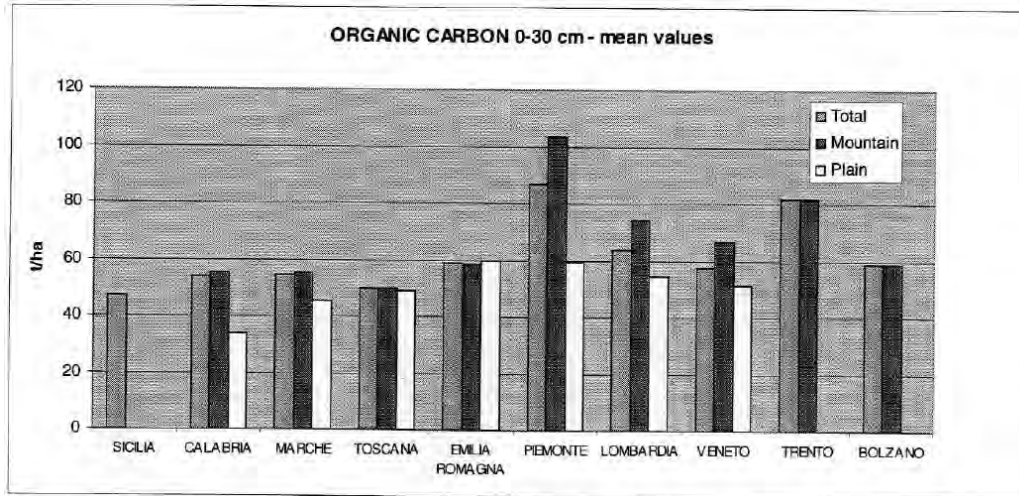
Il livello di sostanza organica dei suoli viene computato attraverso campionamenti dei suoli al profilo 0-20 cm o 0-30 cm, le frazioni cioè più sensibile alle variazioni di uso e copertura del suolo (LULC).

Il 90% dei suoli minerali europei presenta un contenuto di carbonio organico (Soil Organic Carbon - SOC (**indicatore di contesto CI 41**) che oscilla da basso/molto basso (0-2%) a medio (2-6%) Livelli bassi caratterizzano i Paesi europei meridionali, dove per oltre il 75% della superficie la SOC < 2% (Rusco et al., 2001). Condizioni critiche possono essere comunque osservate anche in alcune aree di Francia, Gran Bretagna, Germania e Belgio. In Italia, il contenuto medio di SOC è del 2,6%.

Il contenuto di SOC in Emilia-Romagna varia dall'1-1.2% della collina e pianura all'1.7-2% della montagna. Fa eccezione la pianura di Ferrara con valori medi > 2%.

Lo stock medio è 58 t C ha<sup>-1</sup>, più elevato in montagna (74,5 t C ha<sup>-1</sup>) che in pianura (53,4 t C ha<sup>-1</sup>) e collina (43,5 t C ha<sup>-1</sup>). Complessivamente, sono poco più di 129 milioni le tonnellate di carbonio stoccate nello strato 0-30cm, così ripartite: 58 Mt C in pianura, 15 Mt C in collina e 56 Mt C in montagna. Lo stock medio è leggermente superiore a quello di Marche e Toscana e simile a quello di Veneto e Lombardia (Fig. 2).

ER 1 Fig. 2 – Stock di SOC nello strato 0-30 cm in alcune Regioni italiane



Fonte: Giandon et al., 2010

#### La risposta al quesito valutativo trasversale

I criteri individuati per la risposta al quesito trasversale sono tre: il primo riguarda il miglioramento della qualità dei suoli in generale mentre il secondo ed il terzo si focalizzano sugli effetti del programma in riferimento al miglioramento dell' suolo rispetto all'erosione idrica ed all'aumento di sostanza organica.

In risposta al primo criterio viene utilizzato l'indicatore di risultato R6 e l'indicatore di output relativo al numero di partecipanti ai corsi di formazione che dichiarano ricadute positive sulla qualità dei suoli.

Il secondo criterio viene affrontato attraverso due indicatori. Il primo declina l'indicatore di risultato R6 attraverso la territorializzazione delle superfici con effetti positivi sulla riduzione dell'erosione nelle aree a maggior rischio. Il secondo indicatore invece quantifica l'impatto delle Misure considerate nella riduzione dell'erosione (ton/ha/anno, %).

Il terzo criterio quantifica l'impatto del PSR in relazione all'aumento della sostanza organica nei suoli.



Criteri	Indicatori	Misure/azioni
1 Gli interventi del programma hanno determinato un miglioramento della qualità dei suoli	Superficie agricola e forestale che migliora la qualità dei suoli (ha)	214, 221
	Incidenza dei partecipanti con successo ai corsi di formazione/ delle aziende beneficiarie delle attività di consulenza che dichiarano ricadute inerenti il miglioramento della qualità dei suoli (%)	111, 114
2 Gli interventi del programma hanno determinato un miglioramento rispetto alla difesa dell'erosione idrica	Superficie agricola e forestale che riduce l'erosione ricadente nelle aree a rischio di erosione (ha, %)	214, 221
	Riduzione dell'erosione idrica superficiale nelle aree a maggior rischio (ton/ha/anno, %)	214, 221
3 Gli interventi del programma hanno determinato un miglioramento rispetto all'incremento della sostanza organica nei suoli	Incremento del contenuto di sostanza organica nel suolo (ton/ha/anno, %)	214

### ***Criterio 1 - Gli interventi del programma hanno determinato un miglioramento della qualità dei suoli***

#### *Superficie agricola e forestale che migliora la qualità dei suoli (ha)*

Nell'ambito dell'Asse 2 del PSR risultano sotto impegno 185.950 ettari (Indicatore R6 d), che migliorano la qualità dei suoli pari al 19,4% della SAU regionale, a tale obiettivo partecipano la misura 214 (Azioni 1, 2, 3, 4, 8, 10) per 165.773 ettari e le misure forestali per quasi 7.000 ettari. L'obiettivo del Programma si attesta al 89% del target, mostrando una buona efficacia del Programma.

#### *Incidenza dei partecipanti con successo ai corsi di formazione/ delle aziende beneficiarie delle attività di consulenza che dichiarano ricadute inerenti il miglioramento della qualità dei suoli.*

Il 12,6% delle aziende beneficiarie della Formazione/Informazione e della Consulenza aziendale, nell'ambito delle misure 111 e 114, dichiarano che le attività svolte grazie al PSR hanno determinato ricadute positive nei confronti della tutela dei suoli. La proiezione a livello regionale del dato desunto dalle indagini campionarie definisce che le azioni di formazione/informazione determina ricadute positive sulla qualità dei suoli pari a il 2,2% delle aziende agricole attive iscritte alle CCIAA della Regione Emilia Romagna nell'anno 2015.

### ***Criterio 2 - Gli interventi del programma hanno determinato un miglioramento rispetto alla difesa dell'erosione idrica***

#### *Superficie agricola e forestale che riduce l'erosione ricadente nelle aree a rischio di erosione*

Per quanto riguarda la *Protezione del suolo dall'erosione*, la territorializzazione delle superfici impegnate alle misure del PSR aventi effetti positivi sulla qualità dei suoli evidenzia (Tabella 2) che nelle aree a rischio d'erosione (collina e montagna ) si localizzano circa 95.000 ettari, il 36% della SAU nelle stesse aree. Tale superficie si distribuisce con indici di concentrazione più alti nelle due classi (Classe 3 e 4) a maggior rischio erosivo, con valori percentuali pari rispettivamente al 36 e 41%. L'incidenza sulla SAU delle superfici con effetti positivi sull'erosione dei suoli nelle quattro classi di rischio risulta sempre superiore al dato medio regionale (pari al 19,2%). Pur ritenendo positivo tale livello di concentrazione bisogna evidenziare che nell'area montana l'incidenza della SOI sulla SAU presenta valori maggiori e pari al 44%.

ER1 Tab.2 - Indicatore di risultato R6 territorializzato nelle aree a rischio d'erosione: valori assoluti e percentuali sul totale della Superficie agricola (SA)

Indicatore	Regione	Soi Erosione	
	ha SAU	ha	% sulla Sau
Aree a rischio di erosione	266.950,21	95.432,63	35,75
Classe1 < 11,2 Mg/ha anno	56.505,04	16.218,57	28,70
Classe2 > 11,2 e < 20 Mg/ha anno	20.006,98	5.245,35	26,22
Classe3 > 20 e < 50 Mg/ha anno	93.507,54	33.803,28	36,15
Classe4 > 50 Mg/ha anno	96.930,66	40.165,43	41,44

(1): L'Indicatore R6 è calcolato con riferimento alle superfici agricole interessate dalle Misure 214, 221;

(2): La carta del Rischio di Erosione utilizzata è redatta sulla base dell'equazione Revised Universal Soil Loss Equation (RUSLE) Actual Soil erosion risk Italy - Stima della perdita di suolo per erosione idrica "Soil erosion risk assessment in Italy". European Soil Bureau, JRC 1999

(3) La Sau utilizzata è stata dedotta dalla Banca Dati fascicoli aziendali 2014.

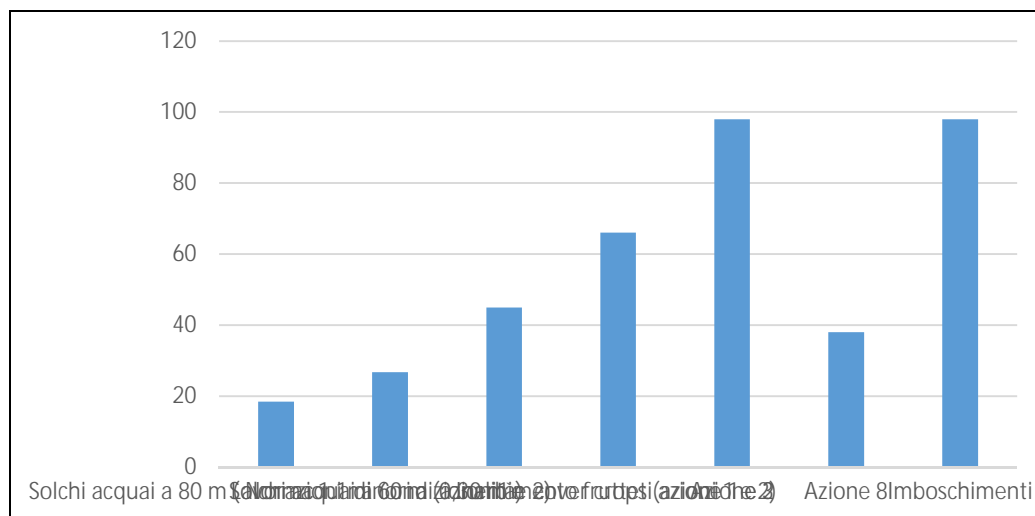
(5) Gli strati vettoriali di contesto utilizzati per la territorializzazione delle superfici non sono valorizzati per i sette comuni passati dalle Marche all'Emilia Romagna, per cui la SOI in essi ricadente è considerata solo nel totale regionale.

#### *Riduzione dell'erosione idrica superficiale nelle aree a maggior rischio (ton/ha/anno, %)*

L'effetto delle misure del PSR sulla riduzione dell'erosione è stato valutato sia in riferimento alla sola superficie oggetto di intervento (SOI) di tali azioni che su tutta la Superficie Agricola (SA) della collina e montagna della regione. Il primo profilo di analisi ha consentito di verificare e confrontare l'efficacia dei singoli interventi od impegni, mentre il secondo ha permesso di definire l'effetto complessivo sulla riduzione dell'erosione idrica superficiale determinato dall'applicazione delle azioni delle misure agroambientali e forestali sulla Superficie Agricola (SA) regionale delle zone di montagna e collina della regione Emilia Romagna. A tal fine, oltre agli effetti specifici determinati dalle singole misure azioni, si è presa in considerazione l'effettiva estensione delle superfici agricole interessate. Infine si specifica che l'analisi include anche gli effetti dei vincoli di Condizionalità ed in particolare degli effetti determinati dalla norma 1a che impone la realizzazione di solchi acquai ad 80 metri per le superfici a seminativo.

I risultati derivanti dallo sviluppo del primo profilo di analisi territoriale sono illustrati nella seguente figura che riporta la variazione percentuale dell'erosione nella SOI per le diverse azioni agroambientali, forestali e per la Condizionalità, "con" e "senza" interventi.

ER 1 Fig. 3 – Riduzione percentuale dell'erosione "con" e "senza" impegni del PSR nella SOI e nella superficie della Domanda Unica per i vincoli della Condizionalità



Fonte: Nostre elaborazioni su dati di monitoraggio

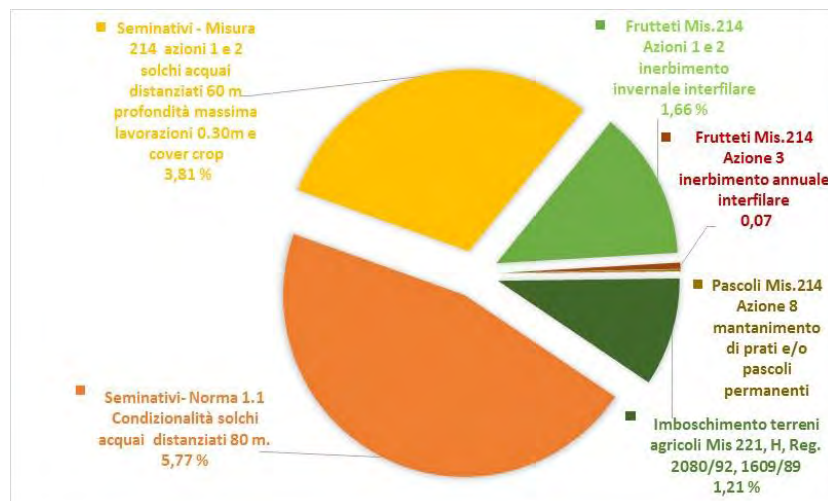
Come si evince dalla figura i vincoli imposti dalla Misura 214 che hanno determinato le riduzioni dell'erosione più elevate sono: l'inerbimento totale durante tutto l'anno nei frutteti (azione 3) che ha ridotto l'erosione del 98% e quasi completamente abbattuto il valore d'erosione unitaria sulla SOI (pari a 1,03 t/ha/a); l'inerbimento autunno vernino dei frutteti (azioni 1 e 2) che determina una riduzione del 66% dell'erosione; gli obblighi di non superare i 30 cm di profondità nella lavorazione del suolo ed attuare le cover crops autunno vernine, che presentano un impatto specifico del 45%. La riduzione dell'erosione determinata dal mantenimento dei prati e/o pascoli permanenti dell'azione 8 presenta una riduzione del 38%. Tale valore più basso di efficacia dell'azione 8 rispetto a quello dell'inerbimento dei frutteti è da imputare alla funzione di protezione del suolo che il cotico erboso esercita già nelle superfici a pascolo, anche senza applicazione dell'azione 8 della Misura 214.

Le misure d'imboschimento (derivanti dall'applicazione della Misura 221 azioni 1 e 2, e dai trascinamenti da precedenti periodi di programmazione delle Misure "H" PSR 2000-2006, "Reg. 2080/92" e "Reg. 1609/89") evidenziano abbattimenti dell'erosione pressoché totali con impatti specifici pari al 99%. Nella definizione dei livelli di riduzione dei rischi erosivi in relazione agli imboschimenti si è ipotizzato che nella situazione senza impegno la superficie interessata fosse utilizzata a seminativo, mentre in applicazione della misura si sono utilizzati coefficienti relazionati all'età media dell'impianto.

Il calcolo dell'impatto sulle superfici impegnate alle Misure considerate permette di definire la valenza antierosiva dei singoli impegni, ma bisogna evidenziare che l'effetto complessivo di riduzione dell'erosione sulla SA regionale di collina e montagna non è funzione solo dell'impatto specifico, ma anche dell'area di applicazione, ossia del quantitativo di superficie effettivamente impegnata con ciascuna misura.

Il diagramma successivo (Figura 4) mostra, in relazione al secondo profilo di analisi, come l'insieme degli impegni considerati riduca l'erosione sulla SA del territorio regionale di collina e montagna del 12,5 %.

ER 1 Fig.4- Riduzione percentuale dei singoli impegni del PSR e della Norma 1.1 della Condizionalità riferita alle superfici agricole del territorio di collina e montagna della Regione



La Misura 214 riduce l'erosione sull'intera superficie agricola a rischio (in collina e montagna) del 5,56 %. Tale riduzione è in gran parte dovuta (3,81%) all'interruzione della lunghezza del pendio sui seminativi a 60 m, all'impegno di eseguire le lavorazioni a una profondità massima non superiore a 0,30 m e all'applicazione di cover crops autunno vernine. Grazie alla condizionalità Norma 1.1 "realizzazione dei solchi acquai per ridurre la lunghezza del pendio a 80m" si è ottenuto un risultato analogo a quello della Misura 214 (-5,7%) ma la sua applicazione avviene su una superficie tre volte superiore.

Infine le misure d'imboschimento pur presentando riduzioni specifiche molto alte, essendo applicate su una minore superficie (circa 4.400 ettari), determinano un'efficacia complessiva del 1.2%.

### Criterio 3: Gli interventi del programma hanno determinato un miglioramento rispetto all'incremento della sostanza organica nei suoli

Incremento del contenuto di sostanza organica nel suolo (ton/ha/anno, %)

Per la stima degli effetti della Misura 214 sulla qualità dei suoli, sono state analizzate le variazioni del contenuto di humus stabile nei suoli ottenute grazie all'introduzione/mantenimento di pratiche agronomiche favorevoli. Gli impegni previsti nella Misura 214 che favoriscono il mantenimento o l'aumento della sostanza organica nei suoli agricoli sono le Azioni 1, 2, 3, 4, 8, 10.

Gli aspetti presi in esame nella stima sono stati: le concimazioni organiche; la gestione dei residui colturali nei seminativi; la quantità di sostanza organica dell'apparato epigeo ed ipogeo residua al termine del ciclo colturale nei seminativi; l'inerbimento delle colture arboree; la gestione delle potature nei frutteti se interrate o asportate; la pratica del sovescio.

Complessivamente la Misura 214 determina un incremento negli apporti di Sostanza Organica Stabile nei suoli nella regione di 30.500 Mg anno<sup>-1</sup> (Tabella 3).

Delle diverse azioni considerate quella che contribuisce maggiormente è l'azione 8, con 12.205 Mg anno<sup>-1</sup> pari al 40% dell'incremento totale, grazie al suo elevato incremento unitario (907 kg ha<sup>-1</sup> anno<sup>-1</sup>) e alla sua elevata diffusione (oltre 13.000 ettari<sup>144</sup>); l'azione 4, finalizzata esclusivamente all'aumento di SOS nei suoli, contribuisce al 14% della misura e determina l'incremento unitario più alto (1002 kg ha<sup>-1</sup> anno<sup>-1</sup>).

Le azioni di agricoltura biologica e produzione integrata mostrano vantaggi più modesti e pari rispettivamente al 20% e 11%; tale risultato deriva da incrementi unitari più bassi e pari a 83 kg ha<sup>-1</sup> anno<sup>-1</sup> per l'azione 1 e 52 kg ha<sup>-1</sup> anno<sup>-1</sup> per l'azione 2. L'azione 10 contribuisce per il 9% con un incremento unitario di 451 kg ha<sup>-1</sup> anno<sup>-1</sup>. Infine l'azione 3 presenta un incremento unitario elevato (763 kg ha<sup>-1</sup> anno<sup>-1</sup>) ma ha coinvolto solamente 764 ettari.

ER 1 Tab. 3 - Apporti di SOS ante e post interventi e loro incrementi unitari e complessivi per le azioni della Misura 214

Azioni	Apporti di SOS unitari		differenza	SOI	Apporti di SOS		Variazione di sostanza organica nei suoli	Contributo delle azioni
	Senza	Con			Senza	Con		
	kg/ha			ha	Mg			
Azione 1 - Produzione integrata	1.044	1.127	83	72.601	75.795	81.821	6.026	19,7
Azione 2 - Produzione biologica	1.147	1.199	52	66.293	76.038	79.485	3.447	11,3
Azione 3 - Copertura vegetale	411	1.175	764	515	211,665	605,125	393	1,3
Azione 4 - Incremento della sostanza organica	789	1.791	1.002	5.762	4.546	10.320	5.774	18,9
Azione 8 - Regime sodivo e praticoltura estensiva	946	1.853	907	13.457	12.730	24.936	12.205	40,0
Azione 10 - Ritiro dei seminativi dalla produzione	839	1.290	451	5.914	4.962	7.629	2.667	8,7
Totale M 214	1.049	1.294	185	164.540	174.284	204.796	30.512	100,0

Sebbene i quantitativi complessivi di SOS stoccati nel terreno a seguito dell'adesione alla Misura siano elevati in termini assoluti e rilevanti in termini di carbon sink, il loro effetto in termini di aumento del tenore di materia organica nel suolo espresso in percentuale è limitato (Soil Organic Matter: SOM).

Considerando infatti l'incremento di SOS medio nelle SOI pari a 185 kg l'effetto ipotetico in termini di incremento del tenore in materia organica (SOM) può essere così quantificabile:

<sup>144</sup> Dalla SOI totale dell'azione 8 sono stati esclusi i prati e pascoli mantenuti di montagna



- apporto di SOS in 7 anni di durata del PSR:  $7 * 185 = 1.295 \text{ kg di SOM ha}^{-1}$
- peso dei primi 30 cm di suolo:  $10.000 \text{ m}^2 * 0,3 \text{ m} * 1,4 \text{ (densità apparente, in Mg/m}^3) * 1000 = 4.200.000 \text{ kg}$
- aumento di SOM conseguita nella SOI media al settimo anno di applicazione:  $1295 \text{ kg} / 4.200.000 \text{ kg} = 0,03\%$

Considerando quindi un incremento medio di Sostanza Organica Stabile imputabile agli effetti alla Misura 214 pari a  $185 \text{ kg ha}^{-1} \text{ anno}^{-1}$ , l'effetto ipotetico in termini di incremento del tenore in materia organica (SOM) nel suolo può essere quantificato in  $+0,03\%$  per i sette anni del PSR. Tale valore non sembra poter incidere in maniera concreta sul miglioramento qualitativo dei suoli.

Se si considera invece l'incremento in SOS della sola azione 4 si può ipotizzare che in sette anni l'azione potrebbe incrementare la SOM dello  $0,17\%$  nelle superfici coinvolte; incremento che può essere considerato percettibile alla scala dell'appezzamento in termini di qualità del suolo e apprezzabile analiticamente.

## Conclusioni

Nell'ambito dell'Asse 2 del PSR risultano sotto impegno 185.950 ettari (Indicatore R6 d), che migliorano la qualità dei suoli pari al  $19,44\%$  della SAU regionale. Il programma evidenzia una buona efficacia nei confronti della qualità del suolo e la superficie impegnata raggiunge l' $89\%$  del target.

Il  $12,6\%$  delle aziende beneficiarie della Formazione/Informazione e della Consulenza aziendale, nell'ambito delle misure 111 e 114, dichiarano che le attività svolte grazie al PSR hanno determinato ricadute positive nei confronti della tutela dei suoli.

Nelle aree a maggior rischio d'erosione si localizzano circa 95.000 ettari di SOI il  $36\%$  della SAU nelle stesse aree. Tale superficie si distribuisce con indici di concentrazione più alti nelle due classi (Classe 3 e 4) a maggior rischio erosivo.

L'impatto specifico più alto nel contrasto all'erosione è attribuibile all'inerbimento totale durante tutto l'anno nei frutteti (azione 3), che ha ridotto l'erosione del  $98\%$  e quasi completamente abbattuto il valore d'erosione unitaria sulla SOI (pari a 1.03 in applicazione dell'impegno), e alle misure d'imboschimento che evidenziano abbattimenti dell'erosione pressoché totali con indici d'efficacia pari al  $99\%$ .

Tenendo conto della SOI totale l'insieme degli impegni considerati riduce l'erosione sulla SA del territorio regionale di collina e montagna del  $12,54\%$ . Il contributo della Misura 214 è del  $5,56\%$ , mentre l'applicazione della Norma 1.1 di Condizionalità contribuisce a tale riduzione per il  $5,7\%$ . Pur presentando livelli d'efficacia molto alti, le misure d'imboschimento, applicate su una superficie relativamente bassa (circa 4.400 ettari), determinano un'efficacia complessiva del solo  $1,2\%$ .

L'incremento medio di Sostanza Organica Stabile nei suoli della regione Emilia Romagna dovuto all'applicazione della Misura 214 è pari a  $185 \text{ kg ha}^{-1} \text{ anno}^{-1}$ . Pertanto l'effetto ipotetico, in termini di incremento del tenore in materia organica (SOM) nel suolo, può essere quantificabile mediamente in  $+0,03\%$  per i sette anni del PSR. Tale valore non sembra poter incidere in maniera concreta sul miglioramento qualitativo dei suoli. Particolarmente interessante risulta però il contributo della azione 4 che in sette anni potrebbe incrementare la SOM dello  $0,17\%$  nelle superfici coinvolte.

## (ER2) In che misura il programma ha contribuito al miglioramento del benessere animale

Una definizione del concetto di *Benessere animale*, viene fornita da Hughes come "quello stato di equilibrio mentale e fisico che consente all'animale di essere in armonia con ciò che lo circonda". Più moderna e completa appare la definizione di Broom: "lo stato dell'individuo in rapporto ai suoi tentativi di adattarsi al suo ambiente". Nel Brambell Report (1965) furono elencate le cosiddette cinque libertà necessarie per non mettere a rischio lo stato di benessere di un animale il quale deve essere:

1. libero dalla fame e dalla sete;

2. libero da fastidi fisici e dal dolore;
3. libero da traumi o malattie;
4. libero dalla paura e dallo stress;
5. libero di esprimere la maggior parte dei suoi modelli comportamentali.

L'Associazione mondiale dei veterinari nel 1998 ha approvato la definizione di benessere fornita da Blood e Studdert: "il mantenimento di standard appropriati di allevamento, alimentazione e cure generiche, la prevenzione ed il trattamento delle malattie e la salvaguardia dai maltrattamenti e da dolori e sofferenze ingiustificate".

In materia di valutazione del Benessere Animale sono stati individuati diversi metodi scientifici che si possono aggregare in tre principali approcci principali, basati rispettivamente: sui "feelings", ossia sulle sensazioni oggettive degli animali; sulla possibilità dell'animale di esprimere il proprio repertorio comportamentale "naturale"; approccio basato sulla "normalità" delle funzioni biologiche degli animali.

#### Approccio basato sui feeling

Con questo approccio, il benessere è definito come ciò che l'animale realmente sente e che non dipende necessariamente dal suo stato sanitario, né dal livello di stress. Il metodo si prefigge di misurare le sensazioni soggettive e utilizza a questo scopo test di preferenza, indicatori comportamentali e fisiologici. Chi opera secondo tale approccio ritiene che il benessere venga compromesso da esperienze soggettive negative quali il dolore, la paura, la frustrazione, la fame e la sete; al contrario il benessere animale sarà garantito da situazioni di confort e dalla soddisfazione e piacere derivanti da certe situazioni sociali. In particolare, si tenta di valutare quanto un animale esprima preferenza per un tipo di ambiente o sia motivato ad evitarlo.

Il presupposto a tale metodo è che l'animale abbia la possibilità di scegliere l'ambiente che gli procuri maggior soddisfazione o minor dolore e paura. Il limite principale di tale metodo è rappresentata dal fatto che il risultato rimane sempre di difficile interpretazione obbiettiva e quindi "poco" scientifico, in quanto risulta difficile stabilire in che misura le scelte riflettano effettivamente le preferenze dell'animale e la loro intensità.

#### Approccio basato sui comportamenti naturali

Si basa sulla definizione di benessere inteso come possibilità per l'animale di vivere in un ambiente quanto più simile a quello naturale e in grado di poter esprimere il proprio repertorio comportamentale. In questo approccio è insito il concetto di *telos* come natura propria di ciascun animale, codificata geneticamente, così che il volo è insito nella natura dell'uccello come pure il grufolare nella natura del maiale.

I ricercatori che hanno utilizzato questo approccio hanno studiato il comportamento degli animali in ambiente selvatico, paragonandolo con quello di analoghe popolazioni in cattività e sostenendo che le eventuali differenze, fossero da attribuire alla deprivazione indotta dalla cattività. In tale ottica, alcuni studiosi hanno pensato di disegnare strutture di allevamento che consentissero agli animali la manifestazione del repertorio comportamentale; considerando, ad esempio, che il maiale allevato nelle aree parzialmente boschive grufola, si gratta contro i fusti degli alberi e defeca in aree nascoste, potrebbe essere opportuno creare un ambiente di allevamento multifunzionale dove queste abilità siano consentite.

Le difficoltà in questo caso sono rappresentate dalla definizione stessa di comportamento naturale, riferito agli animali in produzione zootecnica sottoposti ad un secolare processo di domesticazione ed all'azione del processo di selezione genetica artificiale anche in considerazione dell'evidenza che alcuni comportamenti dell'animale allo stato selvatico rappresentano una risposta a determinate circostanze che difficilmente possono presentarsi all'animale allevato, ad esempio il comportamento anti-predatorio.

#### Approccio funzionale

L'approccio funzionale si basa su definizioni largamente accettate, quali quella che stabilisce che "il benessere di un individuo è la sua situazione in relazione ai suoi tentativi di adattarsi all'ambiente", o quello secondo cui "il benessere è uno stato di salute completa, sia fisica sia mentale, in cui l'animale è in armonia con il proprio ambiente".

Da queste definizioni consegue che il benessere dipende dall'influenza complessiva di tutti i fattori ambientali sull'individuo, e può quindi essere misurato in modo quantitativo su una scala continua e variare tra due estremi, molto scarso e molto buono. L'approccio funzionale, quindi, misura il grado di adattamento dell'animale alle condizioni in cui viene allevato. Secondo questo tipo di approccio il benessere animale verrebbe compromesso dalla presenza di patologie, di lesioni, da un cattivo stato di nutrizione, mentre al contrario elevati accrescimenti e una buona attività riproduttiva sarebbero segni di buon livello di benessere; in ultima analisi la longevità dell'individuo e il suo fitness diventano, secondo tale approccio, indicatori di un buon livello di benessere.

Tuttavia, gli stessi sostenitori di questo metodo, sebbene sia indubbio che la sofferenza, contenimento ecc., sono causa di cattivo benessere negli animali allevati, rilevano una certa difficoltà scientifica sulla quantificazione dei danni e l'impatto negativo sulla qualità di vita degli animali, mentre le valutazioni basate sulla funzione biologica possono fornire indicazioni più adeguate.

I tre approcci al problema del benessere, sebbene partano da presupposti differenti, permettono di giungere alla medesima conclusione. Come già detto in precedenza, il benessere degli animali è un concetto alla cui definizione contribuiscono numerosi fattori legati all'ambiente e alle strutture di allevamento nonché alle relazioni che intercorrono tra gli animali e gli addetti alla loro cura. I metodi di valutazione, infatti, focalizzano la loro attenzione sull'ambiente, proprio per la notevole influenza sulla vita e sul comportamento degli animali (Amadori et al., 2005). È evidente che le varie tipologie di allevamento riescono ad assicurare diversi livelli di benessere, ognuna con aspetti più o meno rispondenti alle esigenze degli animali.

Nell'allevamento intensivo risulta necessaria la quantificazione del livello di benessere per apportare gli opportuni miglioramenti gestionali in modo da evitare agli animali stress a lungo termine nonché per adeguarsi alla vigente normativa in materia di benessere animale (Dlgs 146/2001, Attuazione della Direttiva 98/58/CE relativa alla protezione degli animali negli allevamenti). Nella messa a punto di sistemi per la valutazione degli animali in allevamento è necessario utilizzare indicatori che riflettano in maniera effettiva lo stato di benessere degli animali e che siano ripetibili, pratici e sufficientemente rapidi (Tosi e Verga, 2001).

Il sistema ANI 35L (Bartussek, 2000), che fa parte dei sistemi di valutazione a indice aziendale (*on farm index systems*), individua gli aspetti più deficitari dell'allevamento a partire dal giudizio fornito da un punteggio attribuito ai cinque punti critici aziendali (movimento, contatti sociali, pavimentazione, microclima, rapporto uomo-animale), in modo da applicare i miglioramenti strutturali o gestionali necessari (Bartussek, 1999). Un altro strumento che può fornire un'indicazione indiretta del benessere animale è rappresentata dal *Body Condition Score* (BCS) che valuta lo stato di ingrassamento dei bovini attraverso l'osservazione di specifiche aree del corpo e l'attribuzione di un punteggio (ARSIA, 2006).

Infine l'*Indice di Benessere dell'Allevamento* (metodo IBA) messo a punto ed applicato per i bovini in Emilia-Romagna ed utilizzato nel PSR, basato sulle potenzialità dei metodi d'allevamento e delle strutture a fornire un certo livello di benessere.

Il PSR 2007-2013 dell'Emilia-Romagna concorre all'obiettivo specifico del "miglioramento del benessere animale" principalmente attraverso la Misura 215 – appositamente programmata a tale scopo - il cui obiettivo è, infatti, il " sostegno alla diffusione di tecniche di allevamento che migliorano il benessere degli animali rispetto alle normali Buone Pratiche Zootecniche (BPZ)". La logica di intervento della Misura, enunciata nello stesso Programma, prevede inoltre che la tutela delle condizioni di benessere e di salute degli animali potranno determinare, nel medio-lungo periodo, ricadute in termini di miglioramento quantitativo delle produzioni derivate, compresi gli aspetti igienico-sanitari, e, quindi, sulla redditività complessiva degli allevamenti. Concorrendo così ad accrescere la competitività del sistema zootecnico regionale attraverso innovazioni di processo orientate ai criteri di sostenibilità sociale ed ambientale.

Tale aspetto assume un particolare rilievo se consideriamo il fatto che le norme minime sul benessere degli animali sono un elemento essenziale della Condizionalità di cui al Regolamento (CE ) n. 73/2009 (Criterio di Gestione Obbligatorio a partire dal 01/01/2007). Inoltre, la propensione degli allevatori ad adottare sistemi di allevamento sempre più attenti e rispettosi della vita degli animali potrà tradursi in un aumento del livello di apprezzamento e fidelizzazione verso i prodotti di origine animale ottenuti nel rispetto dei principi del benessere animale.

Attraverso la Misura 215, la cui attuazione è riportata in dettaglio nella "Scheda di Misura" di questo rapporto, viene attivato un sostegno (in Euro/UBA per anno) volto a compensare i maggiori oneri economici (aumento dei costi di gestione e/o riduzioni delle rese) derivanti dalla assunzione di impegni per i diversi tipi di allevamento, che vanno oltre il livello minimo stabilito dalla vigente legislazione nazionale e comunitaria e/o oltre le ordinarie pratiche zootecniche adottate a livello regionale.

Gli impegni sono suddivisi in 5 macroaree, ognuna delle quali riguarda una delle tematiche o aspetti più rilevanti per il benessere degli animali negli allevamenti:

- management aziendale e personale;
- sistemi di allevamento e di stabulazione;
- controllo ambientale;
- alimentazione e acqua di bevanda;
- igiene, sanità e aspetti comportamentali.

Tra le condizioni minime per l'accesso ai benefici vi è una consistenza di almeno 6 UBA, l'impegno a proseguire l'attività per almeno cinque anni, il rispetto della condizionalità e degli ulteriori requisiti minimi aggiuntivi in relazione alle diverse specie animali considerate dalla Misura (bovini da latte e da carne), ovini da latte e da carne, galline ovaiole, pollo da carne e suini).

Il contributo della Misura 215 al miglioramento del benessere animale si è integrato con quello derivante da altre linee di intervento del PSR, determinando presumibili effetti sinergici:

Nell'ambito della Misura 121, per ben n. 441 aziende beneficiarie sono state ammesse a finanziamento, tra gli altri, anche gli "investimenti finalizzati ad aumentare il benessere animale" con un contributo pubblico di 39.297.142 €. Tra queste aziende n.79 aderiscono anche alla Misura 215 oltre che alla Misura 121 (contributo pubblico di 8.703.394 €) avendo quest'ultima la funzione di supportare l'attuazione del Piano di interventi di adeguamento aziendale nel caso di assunzione di nuovi impegni della Misura per il benessere animale.

Altre linee di intervento del PSR che contribuiscono all'obiettivo in oggetto sono le Misure 111 e 114 dell'Asse I le quali prevedono il finanziamento di servizi, rispettivamente, di formazione/informazione e di consulenza aziendale inerenti anche l'area tematica "benessere degli animali" con importi massimi pari rispettivamente a 3.000 e 1.500 euro per singola azienda, in funzione del tipo di servizio e sulla base di una valutazione di congruità. I beneficiari della Misura 215 che hanno fruito dell'integrazione con le Misure 111 e/o 114 (Tabella 1) sono pari al 43% del totale; dove i servizi di consulenza evidenziano una adesione leggermente maggiore (del 6%) rispetto a quelli di formazione ed informazione. In particolare tra le aziende aderenti alla Misura 215 e/o 111 e/o 114, quelle che hanno beneficiato unitamente degli aiuti delle tre le Misure rappresentano la maggioranza (circa il 60%) rispetto agli allevatori della Misura 215 che si sono avvalsi unicamente della Misura 111 (14%) o della Misura 114 (circa 30%).

ER 2 Tab.1 - Beneficiari della Misura 215 che hanno integrato gli interventi aderendo anche alle Misure 111 e /o 114 (valori assoluti e percentuali).

DESCRIZIONE TIPOLOGIA MISURE	NUMERO ADESIONI	% ADESIONE	
Beneficiari totali Misura 215	176	100%	
Beneficiari unicamente della Misura 215	100	57%	
Beneficiari delle Misure 215 e/o 111 e/o 114	76	43%	100%
Beneficiari delle Misure 114 e 215	65	37%	
Beneficiari delle Misure 111 e 215	54	31%	
in dettaglio:			
Beneficiari aderenti alle Misure 215 e 114 e 111	43	24%	57%
Beneficiari aderenti alla Misura 215 e unicamente alla Misura 114	22	13%	29%
Beneficiari aderenti alla Misura 215 e unicamente alla Misura 111	11	6%	14%

Fonte: Elaborazione della BD di Misura fornita dal Sistema di monitoraggio regionale del Programma

In conclusione, il Programma ha fornito una risposta positiva al fabbisogno presente nel sistema produttivo zootecnico regionale di migliorare il benessere degli animali allevati. Effetto potenziale che è stato confermato dallo sviluppo dei “casi aziendali” indagati (i cui risultati sono stati esposti nel Rapporto di Valutazione Intermedia - 2011) relativi ai beneficiari della Misura 215. In essi infatti si è registrato un complessivo miglioramento nelle condizioni di benessere valutato attraverso l'utilizzo di due differenti indici di valutazione (IBA e ANI 35L).

In termini realizzativi, la Misura 215 ha raggiunto i target programmati, sia in termini di contratti attivati (130% del valore obiettivo), sia di aziende aderenti (120%) dimostrando l'effettiva capacità della stessa a compensare i maggiori oneri che l'impegno comporta nel breve periodo di adeguamento. Tra i diversi impegni strategici (per “macroaree”), l'adesione maggiore si è avuta nel “controllo ambientale”, con il 41% della partecipazione, e nei “sistemi di allevamento e di stabulazione” con il 21% dei beneficiari totali della Misura.

Nel processo di attuazione si è tuttavia evidenziata la complessità dell'iter procedurale di ammissione e di erogazione dell'aiuto, del quale si auspicherebbe una sostanziale semplificazione nel caso di un eventuale futuro inserimento di tale linea di intervento nella programmazione 2014-2020. In tale ambito sarebbe consigliabile prevedere, nelle norme di attuazione, la valutazione anche “ex-post” (l'assunzione degli impegni) del livello di benessere animale raggiunto, attraverso la stima dell'IBA o di altri indici.

Il sostegno offerto dal PSR - principalmente con la Misura 215 e secondariamente e forma complementare con le Misure 121, 111 e 114 - alla diffusione di tecniche di allevamento che migliorano il benessere degli animali rispetto alle normali Buone Pratiche Zootecniche, dovrebbe inoltre generare effetti indiretti anche sulla qualità e quantità delle produzioni e, quindi, sulla redditività complessiva degli allevamenti, concorrendo in tal modo ad aumentare la competitività del sistema regionale attraverso una gestione agricola sostenibile.

### **(ER3) In che misura il programma ha contribuito alla tutela della salute degli operatori**

Il contributo del PSR alla tutela della salute degli operatori si esplicita in forma diretta attraverso il significativo effetto di variazione nella composizione tossicologica dei fitofarmaci utilizzati.

Le informazioni acquisite attraverso le indagini campionarie, evidenziano il significativo effetto di riduzione nei livelli di utilizzazione di fitofarmaci dannosi per la salute degli operatori agricoli, determinato dalla applicazione dei disciplinari di produzione integrata e biologica incentivati dal PSR con la Misura 214. In particolare dalle analisi comparative tra le aziende beneficiarie e le aziende ordinarie di “controllo” (analisi controfattuale) sono stati ottenuti i seguenti principali risultati:

- La maggioranza dei trattamenti (66%) è stata effettuata con prodotti “non tossici” (nonT) mentre in circa il 31% sono stati utilizzati prodotti “nocivi” (Xn) ; sporadico è il ricorso a prodotti di classe T (tossici) sono state sporadiche (1,1% del totale).
- per i prodotti nocivi (Xn) differenze significative e quantità minori nel fattuale rispetto al contro fattuale in quasi tutti i confronti testati: Frumenti bio e integrato; Mais integrato; Pero integrato e bio; pomodoro bio; Vite bio, integrata e DIA;
- Incrementi di impieghi di prodotti NonT in Pero e Vite Fattuale, legati soprattutto ad un maggior utilizzo di prodotti autorizzati Reg.834, non solo nei Biologici ma anche nelle altre Azioni;
- Riduzioni generalizzate dell'uso di prodotti R40 (Possibilità di effetti cancerogeni - Prove insufficienti) e R63 (Possibile rischio di danni ai bambini non ancora nati).

Complessivamente si verifica pertanto – seppur in forma differenziata a seconda delle colture e delle aree regionali – un progressivo “spostamento” verso l'utilizzazione di fitofarmaci nocivi (da tossici) a non tossici o biologici (da nocivi); le azioni agroambientali favoriscono ed accelerano tale tendenza, che interessa tuttavia l'intero contesto regionale e anche le aziende non beneficiarie del PSR, come si evidenzia dalla analisi della

distribuzione per classi di tossicità dei fitofarmaci o diserbanti venduti. Infatti, rispetto alle precedenti ed analoghe indagini effettuate nel periodo 2002-2004 (nell'ambito della valutazione del PSR 2000-2006) i carichi complessivi di fitofarmaci si sono ridotti mediamente del 14% nelle aziende condotte con metodi biologici o di produzione integrata e del 20% nelle aziende ordinarie, confermando quindi una evoluzione verso un miglioramento della compatibilità ambientale che interessa l'insieme del sistema produttivo agricolo regionale.

**(ER4) In che misura il programma ha contribuito a salvaguardare la diversità genetica di specie animali e vegetali di interesse agricolo**

La programmazione nell'ambito del PSR 2007-2013 di azioni finalizzate alla tutela di razze animali e specie/cultivar vegetali locali e di interesse agricolo, risponde al generale fabbisogno di contrastare efficacemente le tendenze in atto livello regionale di perdita/erosione di tale patrimonio genetico. Ciò quale effetto dell'abbandono di tali razze e cultivar da parte degli agricoltori in conseguenza della loro ridotta produttività e dell'accresciuta diffusione di allevamenti zootecnici di tipo intensivo e di sistemi agricoli specializzati e/o monocolturali, fattori che nel loro insieme hanno provocato un progressivo impoverimento della diversità genetica vegetale ed animale connessa alle attività di coltivazione e di allevamento che si era nel tempo sviluppata nei territori regionali<sup>145</sup>.

La consapevolezza di tali criticità e la capacità di concepire politiche e azioni di contrasto a tali tendenze, si rafforzano soprattutto a partire dagli anni '90 del secolo scorso, a livello internazionale (dalla Convenzione sulla Diversità Biologica del 1992, al Trattato FAO sulle risorse fitogenetiche per l'alimentazione e l'agricoltura del 2001) comunitario (Strategia UE sulla biodiversità – COM (2011) n.244 del 3/05/2011) e nazionale, con la ratifica nel 2004 del trattato FAO e l'elaborazione nel 2008 della Strategia nazionale sulla biodiversità e del Piano sulla biodiversità di interesse agrario. A quest'ultimo è seguita l'approvazione nel 2012 delle "Linee guida per la conservazione e la caratterizzazione della biodiversità vegetale, animale e microbica di interesse per l'agricoltura", prescrittive per la programmazione dello sviluppo rurale 2014-2020.

Nella definizione e nello sviluppo programmatico di tali accordi e politiche, si è progressivamente meglio evidenziato il ruolo assunto dalla più specifica tematica inerente la tutela della diversità genetica di interesse agricolo rispetto alle tre principali componenti che caratterizzano le strategie complessive sulla biodiversità: il rafforzamento dei servizi ecosistemi che l'agricoltura può fornire alla collettività; l'adattamento dei sistemi di produzione agricola e forestale ai cambiamenti climatici in atto, grazie al rafforzamento dei requisiti di "resilienza" degli stessi; la tutela e la valorizzazione delle produzioni agricole locali quale elemento cardine delle strategie di sviluppo delle imprese agricole.

Gli orientamenti politico-programmatico generali sono stati ulteriormente "contestualizzati" e resi operativi a livello regionale soprattutto attraverso la Legge n.1 del 2008, finalizzata specificatamente alla "tutela del patrimonio di razze e varietà locali di interesse agrario del territorio emiliano-romagnolo", e che a tale scopo ha istituito il "*Repertorio volontario regionale delle risorse genetiche agrarie*" il quale attualmente raccoglie circa 150 varietà vegetali (45 di vite, 6 cereali, 13 orticole, 91 di colture arboree) e 23 razze animali (6 bovini, 9 avicoli, 3 ovini, 4 equini, 1 suina). Altri strumenti creati dalla Legge regionale, tra loro funzionalmente integrati sono: la Commissione tecnico-scientifica avente il compito di fornire indirizzi sulla iscrizione al registro e sulle modalità di conservazione delle accessioni; la Rete regionale per la salvaguardia della biodiversità e la promozione di iniziative volte al recupero e alla conservazione della "memoria storica" della diversità di interesse agrario, attraverso il diretto coinvolgimento delle aziende agricole e in generale delle comunità locali che ne sono le depositarie. Alla Rete concorrono pertanto sia gli agricoltori "custodi",

<sup>145</sup>Esemplificativo di tali tendenze è il caso della **razza bovina "Romagnola"** la quale ha subito nei decenni scorsi un notevole regresso numerico: circa 250.000 capi nel 1965, 45.000 nel 1980, appena 16.000 nel 2007 (capi iscritti agli albi genealogici, di cui 8.280 vacche). Nel 2015 la consistenza è di 6.615 vacche in 384 allevamenti. Il forte declino è stato l'effetto anche di alcune caratteristiche riproduttive e produttive proprie della razza quali scarsa precocità, l'interparto molto lungo e la scarsa produzione di latte, appena sufficiente allo svezzamento del vitello. Attualmente questi problemi si sono di molto attenuati, in ragione di un piano selettivo accurato che ha aumentato la competitività della razza competitiva la quale, come altre razze Italiane da carne, concorre alla produzione del pregiato Vitellone dell'Appennino centrale.



che provvedono alla conservazione “in situ” del germoplasma a rischio di erosione genetica ed iscritto al Repertorio, sia i soggetti affidatari della conservazione “ex situ” delle risorse genetiche.

E' in tale quadro di riferimento generale che si inserisce – e può meglio esserne valutata la pertinenza - il contributo del PSR 2007-2013, che fin dalla sua iniziale approvazione definisce per l'Asse 2 lo specifico obiettivo di *“Salvaguardare la diversità genetica di specie animali e vegetali di interesse agricolo”* ulteriormente rafforzato, anche in termini finanziari, nell'ambito delle modifiche apportate nel 2009 conseguenti l'“Health Check” della PAC, in particolare a sostegno della “sfida biodiversità”.

La *strategia* messa in atto dal PSR per conseguire il suddetto obiettivo specifico si basa, principalmente, nella attivazione delle Azioni agroambientali 214.5, 214.6 e 214.7 comprendenti, le prime due, forme dirette di incentivazione agli agricoltori che si impegnano (per 5 anni) ad allevare e coltivare/conservare le razze o varietà vegetali individuate nel PSR, mentre la terza il sostegno alla realizzazione di “progetti comprensoriali integrati” promossi da Enti pubblici territoriali, comprendenti attività di indagine, ricerca, risanamento e conservazione (*in situ* ed *ex-situ*) di risorse genetiche, nonché attività di informazione, divulgazione e formazione sul tema.

Alla luce di tale strategia, la “risposta” alla Domanda valutativa specifica in oggetto può basarsi sulla valutazione del grado di soddisfacimento di due Criteri generali, differenziati in funzione dei destinatari e degli obiettivi specifici degli interventi realizzati, come illustrato nel seguente quadro.

Domanda : *In che misura il Programma ha contribuito a salvaguardare la diversità genetica di specie animali e vegetali di interesse agricolo?*

Criteri	Indicatori (*)	Misure/azioni
1. Il programma ha contribuito alla conservazione “in situ” delle risorse genetiche animali e vegetali	1.1 Numero domande ammesse a finanziamento nella Azione 214.5 per specie e per razza animale 1.2 Numero UBA per specie e per razza animale, oggetto di sostegno	214.5: agrobiodiversità: tutela razze autoctone (animali)
	1.3 Numero domande ammesse a finanziamento nella Azione 214.6 per specie e per varietà vegetale 1.4 Superficie (ha) per specie e varietà vegetale, oggetto di sostegno	214.6: agrobiodiversità: tutela varietà autoctone (vegetali)
2. Il programma ha favorito la conservazione “ex-situ”, la caratterizzazione e la conoscenza/diffusione delle risorse genetiche animali e vegetali	2.1 Numero beneficiari 2.2 Numero di progetti integrati e relativi costi totali 2.3 Numero di interventi per tipologia e per comparto produttivo (animale e vegetale) e relativi costi totali (descrizione qualitativa degli interventi)	214.7 – agrobiodiversità: progetti comprensoriali integrati

A sostegno della **conservazione “in situ” delle risorse genetiche animali e vegetali** da parte di agricoltori od allevatori “custodi” (Criterio valutativo 1), il Programma ha complessivamente concesso contributi pubblici per circa 12,860 milioni di Euro, dei quali la maggior parte, il 97%, destinati alla salvaguardia di razze animali a rischio di estinzione (Azione 214.5); tale importo include i 4,05 milioni di Euro destinati al pagamento di impegni in “trascinamento” dal precedente e periodo di programmazione 2000-2006. Quantitativamente limitate - circa 400.000 Euro - le risorse finanziarie destinate alla tutela delle cultivar vegetali (Azione 214.6).

L'impegno finanziario complessivo per le due Azioni risulta comunque minoritario nell'ambito della Misura 214, rappresentando circa il 4% della spesa pubblica totale della stessa.

Come illustrato nella seguente Tabella 1, nell'ambito della **Azione 214.5 (diversità genetica animale)** sono state presentate e finanziate, distintamente per le diverse specie e razze nel corso del periodo di attuazione 854 domande totali (esclusi i "trascinamenti")<sup>146</sup>.

ER 4 Tab.1- Numero domande finanziate per specie e razza animale

	Razze	n. domande	%	% sul totale generale
Bovini	Modenese o Bianca Valpadana	50	11%	5,9%
	Ottonese-Varzese	3	1%	0,4%
	Reggiana	115	26%	13,5%
	Romagnola Razza Pura	276	62%	32,3%
	<b>Totale bovini</b>	<b>444</b>	<b>100%</b>	<b>52,0%</b>
Equidi	Asino Romagnolo	28	9%	3,3%
	Cavallo Bardigiano	199	67%	23,3%
	Cavallo Agricolo Italiano T.P.R.	32	11%	3,7%
	Cavallo Appenninico	8	3%	0,9%
	Cavallo Del Ventasso	27	9%	3,2%
	Cavallo Delta	4	1%	0,5%
	<b>Totale equidi</b>	<b>298</b>	<b>100%</b>	<b>34,9%</b>
Ovicaprini	Appenninica	41	62%	4,8%
	Cornella Bianca	3	5%	0,4%
	Cornigliese o Pecora del Corniglio	22	33%	2,6%
	<b>Totale ovicapri</b>	<b>66</b>	<b>100%</b>	<b>7,7%</b>
Suini	Mora Romagnola	25	54%	2,9%
	Nero di Parma	21	46%	2,5%
	<b>Totale suini</b>	<b>46</b>	<b>100%</b>	<b>5,4%</b>
<b>Totale generale</b>		<b>854</b>		<b>100%</b>

Fonte: Elaborazione della banca dati fornita dal Sistema di monitoraggio regionale del Programma

La tutela del patrimonio di razze autoctone del territorio emiliano-romagnolo a rischio abbandono, continua anche in questa programmazione a registrare il successo precedentemente dimostrato con il PSR 2000-2006, anche grazie all'inserimento di nuove razze locali autoctone che hanno fatto registrare delle buone risposte da parte degli allevatori. Come evidenziato nelle Tabelle 1 e 2, oltre il 50% delle domande finanziate e quasi l'80% delle UBA riguardano le razze bovine, tra le quali prevale la Romagnola (con il 32% delle domande e il 56% delle UBA totali) seguita dalla Reggiana (13% di domande e 17% delle UBA). Tra gli equidi la maggioranza delle domande (67%) sono a sostegno dell'allevamento del Cavallo Bardigiano con il 52% delle UBA, mentre tra gli ovicapri prevale (62%) la razza Appenninica con il 47% delle UBA. Infine, il successo delle diverse razze viene anche confermato dall'entità di partecipazione dei beneficiari. Si osserva che la maggiore adesione come numero di domande e di UBA ha riguardato per ciascuna specie, quelle razze con una maggiore numerosità di femmine riproduttrici.

ER 4 Tab. 2- Numero Beneficiari e UBA finanziati per specie e razza animale

	Razze	Numero UBA	% UBA	% sul totale generale UBA	Numero Beneficiari	% Beneficiari	% sul totale generale Beneficiari
Bovini	Modenese o Bianca Valpadana	672	7,0%	5,5%	37	9,5%	5,1%
	Ottonese-Varzese	11	0,1%	0,1%	2	0,5%	0,3%
	Reggiana	2.049	21%	17%	71	18%	9,8%
	Romagnola Razza Pura	6.855	72%	56%	280	72%	38,6%
	<b>Totale bovini</b>	<b>9.587</b>	<b>100%</b>	<b>78%</b>	<b>390</b>	<b>100%</b>	<b>54%</b>
Equidi	Asino Romagnolo	261	18%	2,1%	20	8,3%	2,8%
	Cavallo Bardigiano	744	52%	6,0%	160	66%	22,0%
	Cavallo Agricolo Italiano T.P.R.	196	14%	1,6%	28	12%	3,9%

<sup>146</sup> Dal punto di vista procedurale tuttavia le domande presentate e finanziate sono state 808, in quanto con una unica domanda è stato possibile da parte del potenziale beneficiario chiedere il sostegno per più specie/razze.

	Cavallo Appenninico	131	9,2%	1,1%	8	3,3%	1,1%
	Cavallo Del Ventasso	48	3,4%	0,4%	23	9,5%	3,2%
	Cavallo Delta	38	2,7%	0,3%	3	1,2%	0,4%
	<b>Totale equidi</b>	<b>1.418</b>	<b>100%</b>	<b>12%</b>	<b>242</b>	<b>100%</b>	<b>33%</b>
Ovicaprini	Appenninica	211	47%	1,7%	32	59%	4,4%
	Cornella Bianca	47	11%	0,4%	3	5,6%	0,4%
	Cornigliese o Pecora del Corniglio	188	42%	1,5%	19	35%	2,6%
	<b>Totale ovicapriini</b>	<b>447</b>	<b>100%</b>	<b>3,6%</b>	<b>54</b>	<b>100%</b>	<b>7,4%</b>
Suini	Mora Romagnola	522	60%	4,2%	21	52%	2,9%
	Nero di Parma	347	40%	2,8%	19	48%	2,6%
	<b>Totale suini</b>	<b>869</b>	<b>100%</b>	<b>7,1%</b>	<b>40</b>	<b>100%</b>	<b>5,5%</b>
<b>Totale generale</b>		<b>12.321</b>		<b>100%</b>	<b>726</b>		<b>100%</b>

Nota: sono considerate le UBA massime impegnate non ripetute tra gli anni

Fonte: Elaborazione della banca dati fornita dal Sistema di monitoraggio regionale del Programma

Nell'ambito dell'**Azione 6 (diversità genetica vegetale)** si è attivato un sostegno unitario di 850 Euro/ha per le cultivar frutticole e viticole e 600 Euro/ha per il settore orticolo; con una limitazione circa l'estensione delle superfici tra i 950 metri quadrati e 10.000 metri quadrati per i nuovi impianti.

Anche se, come già inizialmente segnalato, la portata finanziaria (circa 400.000 Euro di contributo pubblico complessivamente concesso) e il conseguente impatto complessivo della Azione risultano quantitativamente limitati, il sistema di impegni a carico dei beneficiari previsto dal PSR ha contribuito a qualificare gli interventi promossi. Infatti, l'obbligo a conservare e/o ripristinare per almeno 5 anni piante, filari, impianti costituiti da varietà autoctone a rischio di erosione genetica si associa ai seguenti impegni: adottare sistemi di conduzione tradizionali o, in alternativa, seguire le norme stabilite dalle tecniche agronomiche di produzione integrata o biologica; adottare le tecniche di difesa fitosanitaria e di fertilizzazione stabilite dall'Azione 1 e/o 2 della Misura 214; nel caso di piante isolate e di filari, mantenere una fascia di rispetto di massimo 5 metri per lato; per le specie orticole, almeno 5 anni di coltivazione in rotazione di varietà a rischio di erosione genetica adottando sistemi di produzione integrata e/o biologici.

Le domande finanziate nell'ambito di questa Azione sono state in totale 76 ed hanno interessato una superficie complessiva di circa 56 ettari, la cui distribuzione per varietà viene riportata nella seguente Tabella 3. Da questi dati si evidenziano due principali risultati:

- ü una maggiore capacità di sostegno verso le cultivar di uva da vino e di ciliegia, con una superficie sotto impegno pari per entrambe a circa il 30% della superficie totale; tra le varietà di ciliegio la Corniola con circa 15 ettari rappresenta il 26% della superficie totale finanziata; anche le varietà di Uva da vino Spergola e Centesimino raggiungono estensione relativamente significative (6,7 e 6,4 ettari rispettivamente);
- ü il sostanziale insuccesso della Azione 6 nei confronti delle cultivar di colture ortive, probabile conseguenza anche di un basso livello di aiuto, inferiore a quello previsto per le colture frutticole e per la vite.

ER 4 Tab.3 - Superficie finanziata per coltura e varietà

Coltura	Varietà	Superficie (ha)	% per tipo di coltura	% sul totale generale
OLIVE da OLIO	Colombina	0,25	44%	0,4%
	Orfana	0,32	56%	0,5%
	<b>Totale olive da olio</b>	<b>0,57</b>	<b>100,0%</b>	<b>1,0%</b>
UVA da VINO	Canina Nera N.	0,46	2,70%	0,8%
	Uva Tosca N.	0,12	0,70%	0,2%
	Verdea B.	0,27	1,60%	0,5%
	Melara B.	0,03	0,20%	0,1%
	Santa Maria B.	0,17	1,00%	0,3%
	Spergola B.	6,7	39%	11,4%
	Centesimino N.	6,4	38%	10,9%

Coltura	Varietà	Superficie (ha)	% per tipo di coltura	% sul totale generale
	Fogarina N.	1,1	6,50%	1,9%
	Termarina N.	1,1	6,50%	1,9%
	Famoso B.	0,38	2,20%	0,6%
	Cornacchia N.	0	0,00%	0,0%
	Lanzesa B.	0,24	1,40%	0,4%
	Albana Nera	0	0,00%	0,0%
	<b>Totale Uva da vino</b>	<b>16,89</b>	<b>100,00%</b>	<b>28,8%</b>
MELE da TAVOLA	Campanino	3,99	64,90%	6,8%
	Durello	0,14	2,30%	0,2%
	Rosa	0,71	12%	1,2%
	Rosa Mantovana	0,14	2,30%	0,2%
	Rosa Rossa	0,03	0,50%	0,1%
	Ruggine	0,57	9,30%	1,0%
	Abbondanza	0,3	4,90%	0,5%
	Della Carraia	0,05	0,80%	0,1%
	Cavicchie	0,14	2,30%	0,2%
	Musone	0,08	1,30%	0,1%
	Poppina	0	0,00%	0,0%
	<b>Totale mele da tavola</b>	<b>6,15</b>	<b>100,00%</b>	<b>10,5%</b>
PERE da TAVOLA	Per Di S. Giovanni	0,28	5,30%	0,5%
	Principessa	0,01	0%	0,0%
	Scipiona	0,55	10%	0,9%
	Spadona Estiva	0,33	6,20%	0,6%
	Volpina	0,57	11%	1,0%
	Pero Dalla Coda Torta	0	0%	0,0%
	Gnocco Di Parma	0,52	10%	0,9%
	Mora	0,05	0,90%	0,1%
	Sanguignola	0,21	3,90%	0,4%
	Angelica	2,8	53%	4,8%
	<b>Totale pere da tavola</b>	<b>5,32</b>	<b>100%</b>	<b>9,1%</b>
CASTAGNO	Pistoiese	4,96	53%	8,5%
	Marrone Di Campora	4,47	47%	7,6%
	<b>Totale castagne</b>	<b>9,43</b>	<b>100%</b>	<b>16,1%</b>
ALBICOCCO	Reale	0,25	100%	0,4%
CILIEGIO	Durella	2,18	13%	3,7%
	Corniola	14,75	86%	25,1%
	Fiore	0,1	0,60%	0,2%
	Moretta Di Cesena	0,06	0,40%	0,1%
	Mora Di Vignola	0,05	0,30%	0,1%
	<b>Totale ciliegie</b>	<b>17,14</b>	<b>100%</b>	<b>29,2%</b>
Susino	Agostana Di Cesena	0,04	1,80%	0,1%
	Zucchelle	2,14	98%	3,6%
	<b>Totale susine</b>	<b>2,18</b>	<b>100%</b>	<b>3,7%</b>
PESCA da TAVOLA	Bella Di Cesena	0,02	4,70%	0,0%
	Buco Incavato	0,09	21%	0,2%
	S. Anna Balducci	0,01	2,30%	0,0%
	Sant'anna Balducci	0,16	37%	0,3%
	Pesca Carota	0,07	16%	0,1%
	Sanguigna	0,08	19%	0,1%
	<b>Totale pere da tavola</b>	<b>0,43</b>	<b>100%</b>	<b>0,7%</b>
UVA da MENSA	Verdea B.	0,23	100%	0,4%
<b>Totale generale</b>		<b>58,67</b>		<b>100%</b>

Fonte: Elaborazione della banca dati fornita dal Sistema di monitoraggio regionale del Programma

Altri interventi attraverso i quali i PSR ha contribuito all'obiettivo specifico in oggetto sono stati finalizzati alla **conservazione "ex-situ", la caratterizzazione e la conoscenza/diffusione delle risorse genetiche animali e vegetali** (criterio valutativo 2). Ciò attraverso il sostegno finanziario della specifica Azione 214.7 per la realizzazione di progetti comprensoriali integrati di cui n.7 promossi e realizzati dalle Province di Ravenna, Forlì-Cesena, Modena, Parma, Piacenza, Bologna e Reggio-Emilia, per un importo totale di 823.100 Euro e un progetto regionale suddiviso in più lotti realizzati da CRPV e da CRPA, per un importo totale di circa 3.535.194 Euro (Tabella 4).

I progetti provinciali, ciascuno di importo variabile tra 100 e 150.000 euro, hanno interessato razze animali e varietà vegetali legate ai rispettivi territori, sviluppando azioni di informazione e comunicazione, di caratterizzazione morfologica e genetica delle risorse e di loro conservazione. Significativa la redazione di schede morfologiche e pomologiche per consentire di riconoscere (agli agricoltori, ai tecnici, agli stessi funzionari incaricati dei controlli) le risorse genetiche autoctone come appartenenti allo standard.

I progetti regionali, di maggiore dimensione economica, hanno interessato quattro principali campi di attività e tematiche:

- ü la caratterizzazione morfologica e genetica di **vitigni autoctoni** per una loro identificazione e conservazione ex-situ; le diverse attività svolte da CPRV (indagini, sopralluoghi, analisi molecolari e virologiche ecc..) sono state finalizzate alla creazione e al miglioramento di un Repertorio regionale della biodiversità viticola, nel cui ambito sono individuate 203 accessioni, delle quali 67 potrebbero costituire dei genotipi unici; l'ulteriore sviluppo del progetto riguarda la conservazione *ex situ* del materiale raccolto e studiato;
- ü la ricognizione e la caratterizzazione del **patrimonio varietale frutticolo** dell'Emilia-Romagna a rischio di erosione iscritto o iscrivibile al Repertorio volontario regionale, sempre ai fini della loro conservazione *ex situ*; i frutti "antichi" presentano oltre che migliori caratteristiche organolettiche (da cui l'apprezzamento dal mondo della gastronomia di qualità) una maggiore resistenza alle più comuni malattie, risultando quindi più idonee per i sistemi di produzione biologici e a basso impatto ambientale; attualmente sono iscritte al repertorio regionale circa 400 accessioni ma ancora molto è il materiale genetico da caratterizzare e catalogare; tra le priorità immediate di intervento vi è anche la fase di valorizzazione, cioè la reintroduzione *in situ* e quindi la commercializzazione del
- ü caratterizzazione morfologica e preparazione di materiale sano (embrioni, giovani capi) per la reintroduzione, il recupero produttivo e la diffusione sul territorio regionale di **razze animali autoctone**: il progetto, affidato a CRPA, ha interessato tre razze bovine tradizioni dell'appennino tosco-emiliano (Ottone-Varzese-Tortone, Pontremolese, Garfagnina) e una razza ovina (Balestra-Modenese) a rischio di estinzione ed erosione genetica. Obiettivo operativo del progetto è stato l'incremento nel numero dei giovani capi e il superamento della pratica di incrocio con tori di razze diverse. Ciò ha indotto a rafforzare le attività per il reperimento di nuovo seme, per limitare la consanguineità, anche attraverso il coinvolgimento di un numero crescente di allevatori.

In conclusione, il PSR 2007-2013 ha fornito un contributo significativo all'obiettivo della tutela dell'agrobiodiversità, avendo sviluppato azioni di sostegno sia al mantenimento o incremento delle stesse nell'ambito dei sistemi di produzione agricola, sia, soprattutto, rafforzando attività e strumenti a valenza regionale efficaci nel medio periodo, orientati alla costruzione di "reti" tra soggetti pubblici e privati, quali i Repertori regionali, i siti per la conservazione ex situ, i progetti di ricerca e caratterizzazione delle razze/cultivar, le attività di divulgazione ed informazione. Si evidenzia inoltre lo sforzo di connettere le specifiche attività di salvaguardia delle risorse genetiche agricole a più ampi e interdisciplinari processi di valorizzazione ambientale ed economica dei territori regionali.

Nel PSR 2014-2020 sono riconfermate le linee di sostegno diretto – nell'ambito della Sottomisura 10.1 - rivolte agli agricoltori/allevatori "custodi" per la coltivazione di cultivar e l'allevamento di razze autoctone a rischio di erosione genetica, introducendo tra queste ultime anche i volatili (Pollo romagnolo e tacchino di Parma e Piacenza). E' inoltre conferita priorità agli interventi che si localizzano nelle aree a prevalente tutela naturalistica, paesaggistica ed idrologica.

ER 4 Tab.4 - Riepilogo dei progetti comprensoriali integrati per settore, prodotto o intervento distinto per provincia e regione; valori in Euro e percentuali.

Settore/ Prodotto o Intervento	Progetti delle Amministrazioni Provinciali							Progetti regionali		Totali	
	Ravenna	Forlì-Cesena	Modena	Parma	Piacenza	Bologna	Reggio Emilia	CRPV Centro ricerche produzioni vegetali	CRPA Centro ricerche produzioni animali		
Settore vegetale											
Azioni di comunicazione, divulgazione, informazione formazione, compresa la redazione di pubblicazioni - Convegni ed incontri pubblici	5.900	8.200	4.500	15.000	10.000	6.000	11.800	243.390		304.790	7,0%
Ricognizione e Caratterizzazione morfologica e genetica delle risorse	15.500	15.300	31.530	18.660	9.000	11.500	16.000	2.194.536		2.312.026	53,0%
Conservazione in situ ed ex situ	6.300	7.800	-	22.000	22.500	40.100	25.000			123.700	2,8%
Indagine bibliografica e prospezioni territoriali al fine di identificare e caratterizzare le risorse genetiche autoctone d'interesse agrario strettamente legate al territorio	4.400	8.000	8.200	2.700	6.500	6.200				36.000	0,8%
Preparazione di materiale sano (seme, barbatelle, astoni, portinnesti, ecc.) per la reintroduzione e ridiffusione nei territori di origine	6.000	16.900	14.080	11.000	9.000	3.100	6.500			66.580	1,5%
Redazione di schede pomologiche per consentire di riconoscere le risorse genetiche autoctone come appartenenti allo standard	4.800	7.800	6.800	21.140	8.000	7.200	17.000			72.740	1,7%
Ricerca di materiale riproduttivo, risanamento e sua riproduzione	21.600	7.200	5.000	9.500	35.000	6.900	18.000			103.200	2,4%
Totale settore vegetale	64.500	71.200	70.110	100.000	100.000	81.000	94.300	2.437.926	-	3.019.036	69,3%
Settore zootecnico											
Azioni di comunicazione, divulgazione, informazione formazione, compresa la redazione di pubblicazioni - Convegni ed incontri pubblici	2.100	800	10.300	-	-	4.000	3.000			20.200	0,5%
Ricognizione e Caratterizzazione morfologica e genetica delle risorse	-	3.500	24.590	15.000	-	2.000	20.000		1.097.268	1.162.358	26,7%
Conservazione in situ ed ex situ	900	3.800	-	11.000	-	2.000	27.000			44.700	1,0%
Indagine bibliografica e prospezioni territoriali al fine di identificare e caratterizzare le risorse genetiche autoctone d'interesse agrario strettamente legate al territorio	1.000	9.000	6.000	-	-	2.000	-			18.000	0,4%
Preparazione di materiale sano (seme, embrioni, giovani capi ecc) per la reintroduzione e ridiffusione nel territorio di origine	10.500	3.800	33.000	14.000	-	4.000	-			65.300	1,5%
Redazione di schede morfologiche per consentire di riconoscere le risorse genetiche autoctone come appartenenti allo standard	-	1.400	-	-	-	2.000	-			3.400	0,1%
Ricerca di materiale riproduttivo	1.000	2.300	4.000	10.000	-	3.000	5.000			25.300	0,6%
Totale settore zootecnico	15.500	24.600	77.890	50.000	-	19.000	55.000	-	1.097.268	1.339.258	30,7%
Totale generale	80.000	95.800	148.000	150.000	100.000	100.000	149.300	2.437.926	1.097.268	4.358.294	100,0%
	1.8%	2.2%	3.4%	3.4%	2.3%	2.3%	3.4%	55.9%	25.2%	100.0%	



**(ER5) In che misura il programma ha contribuito a mantenere le attività agricole sostenibili nelle aree svantaggiate montane e collinari**

Criteri	Indicatori		Misure
Il Programma ha assicurato una significativa capacità di intervento nelle zone svantaggiate	Spesa pubblica totale erogata nelle zone svantaggiate (Euro e % sul totale)	408.000.000 Euro (37% del totale)	Tutte le misure del PSR
	Beneficiari del Programma nelle zone svantaggiate (numero e % sul totale)	10.500 beneficiari (*) (42%)	
	Capacità di compensazione del deficit di reddito attraverso le indennità erogate con le Misure 211 e 212 (% del deficit)	53% per il reddito da lavoro totale e il 22% per reddito da lavoro familiare	Misure 211-212
Il Programma ostacola la tendenza alla riduzione e/o abbandono di attività agricole nelle zone svantaggiate.	Livello di partecipazione al PSR delle aziende agricole nelle aree svantaggiate (% beneficiarie/totali)	30%	Tutte le misure del PSR
	Aziende agricole nelle aree svantaggiate: evoluzione 2000-2010 (variazione %)	-35%	Indicatori di contesto
	Superficie agricola (SAU) nelle aree svantaggiate: evoluzione 2000-2010 (variazione %)	-12%	

(\*) al netto dei "doppi conteggi" tra Misure.

Il mantenimento di *attività agricole sostenibili nelle aree svantaggiate montane e collinari della regione* ha rappresentato fin dall'iniziale sua approvazione, uno degli obiettivi specifici caratterizzanti la strategia di intervento del PSR, in particolare delle Misure di sostegno programmate nell'ambito dell'Asse 2. Ciò nella consapevolezza del legame funzionale esistente tra il mantenimento di tali attività agricole e gli obiettivi di salvaguardia delle diverse risorse ambientali - *acqua, suolo qualità dell'aria biodiversità* (di specie, degli habitat, genetica), *paesaggio* – e di mitigazione dei cambiamenti climatici (riduzione delle emissioni di gas serra). L'obiettivo specifico risponde pertanto all'esigenza di contrastare gli effetti negativi derivanti dall'abbandono di tali attività, individuabili nella mancata gestione attiva del territorio e nei conseguenti fenomeni di dissesto ed erosione e di perdita di biodiversità agricola. Rischi e fenomeni involutivi legati alle particolari caratteristiche ambientali (clima, morfologia, proprietà dei suoli) dei territori montani e collinari, le quali, insieme a più difficili condizioni infrastrutturali e sociali, determinano condizioni di svantaggio economico per le attività agricole, con conseguente tendenza al loro abbandono totale o parziale.

**Criterio 1 - Il Programma ha assicurato una significativa capacità di intervento nelle zone svantaggiate**

Nelle aree svantaggiate regionali sono state erogate nell'ambito del PSR 2007-2013 **risorse finanziarie pubbliche** per un importo totale di circa 408.000.000 euro, il 37% dei contributi pubblici complessivamente liquidati dal Programma. Tale sostegno ha interessato circa 10.500 **soggetti beneficiari**, il 42% del totale<sup>147</sup>. La differenziazione tra i due indici spiega il maggior importo medio erogato per beneficiario nelle zone svantaggiate (38.638 Euro) rispetto alle altre aree (46.300 Euro), frutto anche di una diversa partecipazione alle linee di sostegno del Programma.

Considerando la ripartizione delle risorse finanziarie per obiettivi specifici del PSR si evidenzia, nelle zone svantaggiate, una loro incidenza prevalente (55% del totale) nell'**Asse 2**, cioè per Misure di sostegno finalizzate al *Miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale*. A tale obiettivo concorrono in primo luogo le **Misure 211 e 212**, attuate esclusivamente nelle aree svantaggiate, le quali assorbono circa il 32% delle risorse finanziarie totali ad esse destinate. Tali Misure hanno la finalità operativa di compensare, almeno in

<sup>147</sup> Stima al netto dei "doppi conteggi" determinati dalla partecipazione dei beneficiari a più Misure del PSR.

parte, attraverso l'erogazione di una indennità, il deficit di reddito a carico degli agricoltori che operano nelle aree svantaggiate, ma caratterizzate da considerevoli svantaggi naturali<sup>148</sup>.

La permanenza in attività delle aziende nel rispetto delle norme sulla "condizionalità" (art.2-4-5 del Reg.(CE) 1782/94) determina, infatti, l'erogazione di servizi ambientali utili al presidio del territorio. Si osserva che rispetto al precedente periodo di programmazione 2000-2006, con il PSR 2007-2013 si è avuto un aumento dell'indennizzo unitario. Come ampiamente illustrato nell'analisi valutativa delle due Misure (cfr. ....) il sostegno erogato ha contribuito al "mantenimento", secondo una gestione sostenibile, di circa il 25% della superficie agricola presente nelle zone svantaggiate, interessando prevalentemente le aziende di medie dimensioni fisiche (SAU), con allevamenti di tipo estensivo, con ordinamenti colturali e usi del suolo in cui predominano aree semi-naturali (prati permanenti e pascoli) o colture spesso a conduzione biologica e localizzate in zone di interesse naturalistico (es. Natura 2000. I risultati delle analisi condotte utilizzando i dati contabili della RICA mostrano una capacità di compensazione del deficit che raggiunge il 53% per il reddito da lavoro totale e il 22% se si considera soltanto il reddito da lavoro familiare (che assume nelle aree svantaggiate una maggiore importanza relativa).

Si evidenzia nel contempo che l'indennità compensativa presumibilmente non costituisce il principale fattore condizionante le scelte di prosecuzione (o meno) delle attività agricole nelle aree svantaggiate, dovendosi considerare anche e soprattutto i diversi fattori socio-economici ed ambientali che condizionano la qualità della vita in tali aree, nonché i relativi "costi - opportunità". Tale consapevolezza non è in contrasto con la conferma del ruolo svolto dall'indennità compensativa nel contrastare i rischi di abbandono e marginalizzazione delle attività di coltivazione ed allevamento. Da ciò l'esigenza di evitare nel tempo soluzioni di continuità nella erogazione di tale sostegno, adeguatamente accolta dal PSR 2014-2020 attraverso la programmazione della Misura 13.

L'obiettivo specifico dell'Asse 2 è stato perseguito anche con il concorso delle altre linee di sostegno "diretto" riferibili alla Misura 214 (pagamenti agroambientale) nel cui ambito particolare importanza ha assunto l'Azione 8 (*regime sodivo e praticoltura estensiva*) la quale prevede specifici sostegni per interventi di conversione dei seminativi e per il mantenimento di prati, medica e pascoli. Si osserva che nel processo di attuazione delle Misure dell'Asse 2 (e anche degli altri Assi) non si è avuto un effetto diretto di "concentrazione" degli interventi nelle aree svantaggiate determinato da criteri di priorità territoriali, i quali anche quando programmati non hanno avuta sostanziale applicazione, non essendosi create le condizioni per la selezione "di merito" delle domande ammissibili.

La distribuzione territoriale delle risorse finanziarie degli altri Assi (1,3,4) appare coerente con i fabbisogni potenziali e la strategia del PSR. Si osserva infatti:

- le risorse erogate nell'ambito delle Misure dell'**Asse 1**, quindi verso gli obiettivi strategici di rafforzamento della competitività del settore agricolo e agroindustriale, interessano prevalentemente (79%) le aree regionali non svantaggiate, dove si localizza la gran parte delle imprese regionali più produttive ed orientate al mercato; secondo un diverso criterio di lettura dei dati (valori percentuali per riga nella Tabella 1) in tali aree, le Misure dell'Asse 1 assorbono circa il 58% delle risorse complessive per esse erogate;
- diversamente, nelle zone svantaggiate sono state erogate circa la metà delle risorse finanziarie complessivamente disponibili per i sostegni di tipo indiretto (contributi per investimenti o attività) programmati nell'**Asse 3**, quindi verso obiettivi di diversificazione produttiva ed economica e di miglioramento della qualità della vita della popolazione;
- una distribuzione analoga a quella dell'Asse 3 si verifica nell'**Asse 4**, le cui risorse erogate e i corrispondenti soggetti beneficiari si localizzano prevalentemente nelle zone svantaggiate.

Considerando l'indicatore "numero di beneficiari" e la sua distribuzione per Asse si osservano differenziazioni tra le due aree (svantaggiate e non svantaggiate) simili a quelle descritte per le risorse finanziarie, seppur non uguali. Il diverso andamento dei due indicatori è all'origine delle già richiamate differenze nell'indice

<sup>148</sup>Più specificatamente, le due Misure interessano, nel loro insieme tutto il territorio regionale montano e collinare classificato svantaggiato ai sensi della Direttiva 75/268/CEE e ricadente nelle aree di cui all'art. 50 paragrafo 2 e paragrafo 3 (solo comma a)) di cui al Reg. CE 1698/2005. Sono pertanto escluse, relativamente alla Misura 212, le aree svantaggiate diverse dalle zone montane, di cui all'art. 50 paragrafo 3 comma b) dello stesso Regolamento.

“spesa erogata media per beneficiario”. Infatti, mentre le operazioni dell'Asse 1 presentano una dimensione finanziaria media nelle zone non svantaggiate (26.869 Euro) sensibilmente superiori a quella raggiunta nelle aree svantaggiate (18.896 Euro), per le operazioni dell'Asse 3 si verifica, all'opposto, una dimensione media delle operazioni maggiore nelle zone svantaggiate (98.140 Euro Vs 80.428 Euro).

Alla luce delle analisi svolte si ritiene pertanto adeguatamente soddisfatto, il Criterio di valutazione proposto verificandosi una significativa utilizzazione delle risorse complessivamente disponibili in operazioni attuate nelle aree svantaggiate ed ad esse indirizzate. Da evidenziare soprattutto una loro distribuzione programmatica tra le diverse linee di intervento/sostegno del PSR coerente con la strategia del PSR, data l'importanza assunta, nelle zone svantaggiate, degli interventi finalizzati sia al mantenimento/diffusione di pratiche o sistemi agricoli sostenibili in termini ambientali, sia a favorire processi di diversificazione delle aziende agricole, di miglioramento dei servizi per la popolazione e di valorizzazione del territorio.

***Criterio 2 - Il Programma ostacola la tendenza alla riduzione e/o abbandono di attività agricole nelle zone svantaggiate.***

La verifica del Criterio di valutazione secondo un approccio metodologico basato su analisi di tipo “controfattuale” non sembra in questo caso applicabile. Ciò sia per l'impossibilità di poter identificare una adeguata situazione di “non intervento” per le aree svantaggiate (oggetto a molti anni di forme di sostegno diretto o indiretto) sia per la vastità ed l'eterogeneità dei fattori socio-economici ed ambientali che influenzano la tendenza alla riduzione e/o abbandono di attività agricole in tale aree, solo molto parzialmente condizionati dagli effetti del Programma. Appare pertanto più realistico sviluppare ulteriormente il profilo di analisi avviato con il precedente Criterio, evidenziando (e riassumendo rispetto a quanto già esposto nelle analisi di Misura) sia il potenziale impatto del “target” raggiunto dal Programma in relazione al contesto territoriale di riferimento sia l'evoluzione di quest'ultimo.

Come già segnalato, il 42% circa del totale dei beneficiari del PSR operano nelle zone svantaggiate. Si tratta di circa 10.500 soggetti, in larga prevalenza identificabili in aziende agricole singole o associate, risultando circa un centinaio gli “altri soggetti” non agricoli, inclusi gli Enti pubblici.

I beneficiari del PSR nelle zone svantaggiate rappresentano circa il 30% delle aziende agricole totali censite nel 2010 dall'ISTAT nelle stesse aree, in totale 35.414, quindi una quota significativa seppur minoritaria di quest'ultime. Tale quota include presumibilmente le aziende relativamente più dinamiche, attive e che si rapportano con il mercato, mentre l'universo di riferimento censuario comprende come è noto tutte le unità produttive definite agricole, comprese quelle con caratteristiche di maggiore marginalità produttiva, ed economica.

Queste informazioni, unite a quelle trattate per la risposta al precedente Criterio, pur indicando l'esistenza di un contributo del PSR nell'ostacolare la riduzione e/o abbandono di attività agricole nelle zone svantaggiate, ne mostrano nel contempo i limiti, risultando esso insufficiente ad impedire tali tendenza che infatti sono confermate dall'evoluzione degli indicatori di contesto.

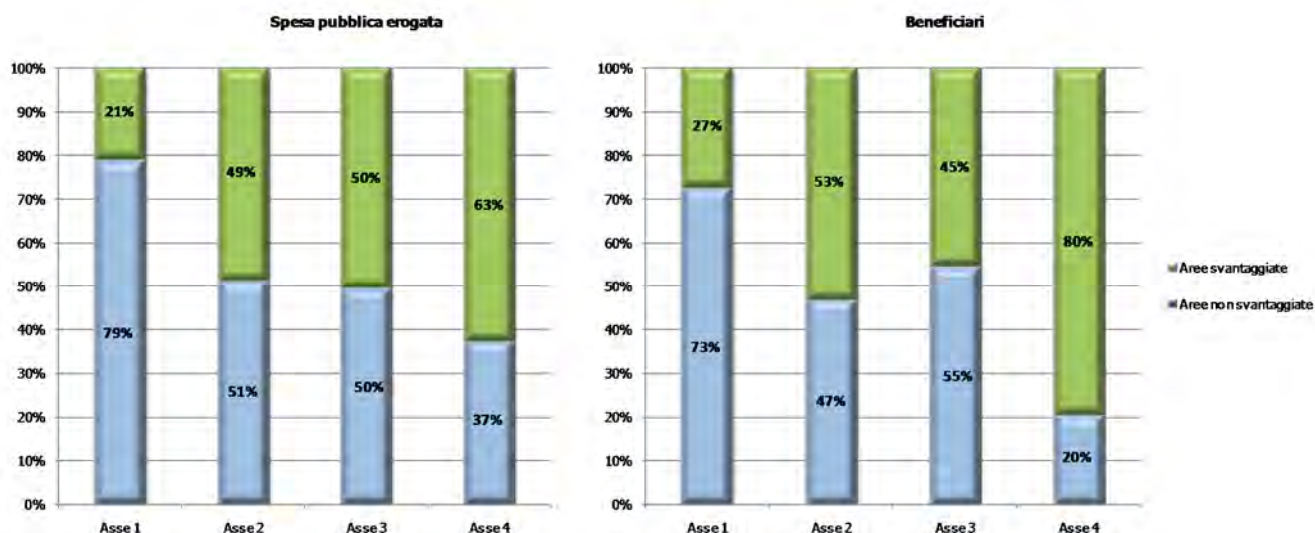
Il numero delle aziende agricole totali censite nel 2010 nelle aree svantaggiate si è ridotto del 35%, rispetto a quelle censite nel 2000, con una intensità superiore a quella verificabile nelle altre aree regionali (27%). Nel contempo si verifica un aumento della loro dimensione fisica media in termini di SAU, che passa da 9,6 a 13 ettari; considerando invece la superficie agricola totale (SAT) la variazione è da 14,5 a 19,5 ettari. Tali riduzioni sono a carico soprattutto dei prati permanenti e pascoli e delle colture legnose agrarie (rispettivamente -14% e -15%) mentre per i seminativi si ha una riduzione del -11%. Si conferma l'importanza delle attività di allevamento nelle aree montane e svantaggiate, bovini in particolare, verificandosi anche in questo caso un incremento della loro dimensione media.

Tali tendenze appaiono più intense nelle zone montane e svantaggiate, nelle quali prevalgono sistemi agricoli di tipo estensivo, rispetto a quanto avviene nelle aree non svantaggiate.

In definitiva, il sostegno del PSR nelle zone svantaggiate, pur non avendo impedito le tendenza alla riduzione delle attività agricole (espressa dalla diminuzione degli indicatori considerati in termini assoluti) ha accompagnato e presumibilmente influenzato positivamente processi di ristrutturazione e selezione nel sistema delle imprese agricoli, espressi in prima istanza nel fenomeno della “concentrazione” delle superfici e

dei capi allevati in un numero inferiore di aziende, con aumento della loro dimensione fisica media (ettari e capi per azienda). Tali processi se da lato presumibilmente favoriscono un miglioramento delle condizioni di competitività del sistema delle imprese, nel contempo potranno determinare la perdita delle funzioni agricole di gestione e “manutenzione” di parte del territorio, con conseguente criticità di ordine ambientale.

Graf.1A e B. Spesa pubblica erogata e beneficiari del PSR, per Asse e per livello di svantaggio territoriale (valori percentuali)



ER 5 Tab. 1 - Beneficiari e spesa pubblica erogata dal PSR, per Asse e per livello di svantaggio territoriale.

Aree	Asse 1		Asse 2		Asse 3		Asse 4		Totale		
	Beneficiari (n.)	spesa pubblica (euro)	Beneficiari (n.)	spesa pubblica (euro)	Beneficiari (n.)	spesa pubblica (euro)	Beneficiari (n.)	spesa pubblica (euro)	Beneficiari (n.)		spesa pubblica (euro)
									(*)	(**)	
Valori assoluti											
Non svantaggiate	15.458	415.346.065	8.623	237.578.004	554	44.557.064	178	16.435.168	24.813	15.415	713.916.301
Svantaggiate	5.836	110.274.726	9.766	225.398.796	460	45.144.271	694	27.542.726	16.756	10.560	408.360.519
Totale	21.294	525.620.791	18.389	462.976.800	1.014	89.701.335	872	43.977.894	41.569	25.975	1.122.276.820
Valori percentuali per riga											
Non svantaggiate	62,3%	58,2%	34,8%	33,3%	2,2%	6,2%	0,7%	2,3%	100,0%		100,0%
Svantaggiate	34,8%	27,0%	58,3%	55,2%	2,7%	11,1%	4,1%	6,7%	100,0%		100,0%
Totale	51,2%	46,8%	44,2%	41,3%	2,4%	8,0%	2,1%	3,9%	100,0%		100,0%
Valori percentuali per colonna											
Non svantaggiate	72,6%	79,0%	46,9%	51,3%	54,6%	49,7%	20,4%	37,4%	59,7%		63,6%
Svantaggiate	27,4%	21,0%	53,1%	48,7%	45,4%	50,3%	79,6%	62,6%	40,3%		36,4%
Totale	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%		100,0%
spesa pubblica/beneficiari (***)											
Non svantaggiate	26.869		27.552		80.428		92.332				46.313
Svantaggiate	18.896		23.080		98.140		39.687				38.671
Totale	24.684		25.177		88.463		50.433				43.206

Fonte: elaborazione dati Siste4ma di monitoraggio regionale del PSR 2007-2013

(\*) somma numero beneficiari di ciascun Asse – (\*\*): somma numero di beneficiari totali del Programma al netto dei “doppi conteggi” derivanti dalla partecipazione di singoli beneficiari a più Assi.

(\*\*\*) : nella colonna totale la spesa pubblica media è calcolata sul numero dei beneficiari al netto dei “doppi conteggi”

### **(ER6) In che misura il programma ha contribuito all'approccio integrato allo sviluppo rurale?**

Il Programma di Sviluppo Rurale della Regione Emilia Romagna assume, quale elemento strategico alla programmazione, **l'approccio integrato e territoriale** allo scopo di migliorare l'efficacia degli interventi in tutti gli Assi. Tale approccio è stato realizzato principalmente con tre tipologie di intervento:<sup>149</sup>

- i *progetti di filiera* nell'Asse 1, che consentono di migliorare l'aggregazione delle imprese agricole sia in senso orizzontale (progetti collettivi) sia in senso verticale (progetti di filiera) puntando al superamento dei principali fattori limitanti per il miglioramento della competitività, ovvero le dimensioni aziendali e il confronto con il mercato globalizzato;
- gli *accordi agroambientali* nell'Asse 2, che si prefigurano come strumenti di progettazione integrata territoriale, finalizzati all'ottimizzazione dell'utilizzo delle risorse dell'Asse attraverso la concentrazione degli interventi nelle aree con maggiore sensibilità ambientale;
- il *"Patto per lo Sviluppo locale integrato"* nell'Asse 3, individuato quale strumento di progettazione integrata territoriale per gli interventi finalizzati al miglioramento delle condizioni di vita e delle popolazioni delle aree a maggiore ruralità della Regione. La definizione del Patto implica un forte processo concertativo, finalizzato alla progettazione di interventi integrati e sinergici.

In termini finanziari sono stati spesi a fine programmazione 146 milioni di euro pari al ...% del totale delle risorse pubbliche spese dal PSR nel suo complesso (1.163 milioni di euro).

Di seguito per ciascuna tipologia di intervento vengono riportati i risultati delle attività di valutazione condotte.

#### **Progettazione di filiera**

Il PSR 2007-2013 dell'Emilia Romagna identifica la filiera come "l'insieme delle attività che concorrono alla formazione, distribuzione, commercializzazione e fornitura di un prodotto agroalimentare partendo dalla produzione agricola di base fino alla vendita al consumo finale" e traduce a livello operativo la suddetta definizione "nell'insieme delle fasi (anelli) che vanno dalla produzione fino alla commercializzazione finale dei prodotti agricoli e/o agroalimentari". In qualsiasi modello di filiera possono essere inoltre coinvolti soggetti anche in maniera indiretta e trasversale (es. assistenza tecnica, fornitura di servizi, formazione, ricerca, promozione, ecc.).

L'utilizzo della metodologia operativa "approccio di filiera" viene individuata dal Programma di Sviluppo Rurale sia in risposta alle specifiche esigenze delle imprese del sistema agroalimentare regionale sia come strumento per favorire processi di riorganizzazione delle filiere stimolando l'aggregazione dei produttori al fine di migliorare le relazioni di mercato. Il PSR ha assunto, quindi, quale elemento strategico della programmazione, l'accrescimento della competitività delle imprese attraverso l'integrazione tra i vari soggetti operanti nelle diverse filiere produttive mirando al rafforzamento della componente agricola, all'aumento della distintività delle produzioni, al sostegno dell'internazionalizzazione, mantenendo la coesione e l'integrazione dei sistemi socio-economici territoriali, e alla salvaguardia delle risorse ambientali.

L'importanza della progettazione di filiera nel PSR è testimoniata anche dalle risorse finanziarie complessivamente spese nell'ambito di tali interventi (110.619.976 euro) che rappresentano il 20,8% delle risorse spese nell'ambito dell'Asse 1 (532.242.706 euro) e ben il 9,5% dell'intera spesa del PSR a fine programmazione (1.163 milioni di euro)

Alla base di un progetto di filiera c'è il presupposto tra più soggetti, operanti nelle diverse fasi della catena del valore di un determinato prodotto, di condividere uno o più obiettivi per la propria filiera e di concordare la realizzazione di investimenti mirati. Si tratta di interventi che avvengono a livello di singola azienda/impresa ma che complessivamente possono manifestare forti ricadute sulla competitività e sulla qualità delle prestazioni dell'intero sistema produttivo coinvolto.

L'approccio della Progettazione di Filiera si articola in due fasi principali:

- a) l'accordo di filiera, sottoscritto dai soggetti operanti nell'ambito della filiera, è un contratto

<sup>149</sup> Fonte PSR 2007-2013 Regione Emilia Romagna



fondamentale per l'approvazione del progetto, stipulato dai soggetti beneficiari diretti e indiretti<sup>150</sup> in cui vengono definiti e regolati gli obblighi e le responsabilità che ciascun partecipante si assume. L'accordo è uno strumento atto a creare/consolidare i rapporti orizzontali (aggregazione dei produttori) e verticali fra gli attori della filiera intorno a degli obiettivi condivisi, nonché a favorire lo sviluppo di processi volti al riequilibrio della redistribuzione del valore aggiunto fra i diversi anelli della filiera interessata. La sua valenza giuridica e la sua durata (almeno tre anni), inoltre, contribuiscono concretamente a favorire la coesione dei soggetti e a garantire nel tempo il ritorno economico per le imprese agricole di produzione coinvolte. In particolare l'accordo prevede obblighi contrattuali sia in termini di provenienza dei volumi complessivi lavorati dalle imprese della filiera (il 75% del quantitativo annuo totale della materia prima coinvolta deve provenire dalle aziende agricole di produzione partecipanti) che di impegno al conferimento/cessione da parte delle stesse imprese agricole, pari ad almeno il 20% della propria produzione annua.

- b) il progetto di filiera, costituito da un insieme di interventi finalizzati al raggiungimento di obiettivi specifici e misurabili, contiene la descrizione dell'iniziativa che i richiedenti intendono realizzare, individua le misure/azioni dell'Asse 1 del PSR a cui gli investimenti fanno riferimento e le strategie utilizzate dai beneficiari diretti per raggiungere gli obiettivi sottoscritti contrattualmente dalle parti mediante la stipula dell'accordo.

Nella tabella seguente sono invece riportate le misure e i comparti di intervento previsti nell'ambito della progettazione di filiera. Vale sottolineare che nel progetto di filiera dovevano essere attivate almeno due diverse misure e gli investimenti realizzati dovevano rispettare il limite inferiore del 20% relativo al peso percentuale della spesa ammissibile per investimenti relativa alle operazioni/interventi afferenti alla Misura 121 e il limite superiore del 50% relativo al peso percentuale della spesa ammissibile per investimenti relativi alla Misura 123.

#### Misure dell'Asse 1 attivabili in un progetto di filiera e i settori/comparti di riferimento

Misure	Denominazione
111	Formazione professionale ed azioni di informazione – Azione 1 “Formazione ed informazione per le imprese agricole e forestali”
114	Consulenza aziendale
121	Ammodernamento delle aziende agricole
122	Accrescimento del valore economico delle foreste
123 (az. 1 e 2)	Accrescimento del valore aggiunto dei prodotti agricoli e forestali – Azioni 1 “Trasformazione e/o commercializzazione di prodotti Allegato 1 del Trattato ed Azione 2 “Ammodernamento tecnologico delle imprese forestali”
124*	Cooperazione per lo sviluppo di nuovi prodotti, processi e tecnologie nel settore agricolo e alimentare e in quello forestale
132	Partecipazione degli agricoltori ai sistemi di qualità
133*	Attività di informazione e promozione
<b>Settori/Comparti</b>	
lattiero-caseario (latte bovino); carne (bovina, suina, avicola) uova, ortofrutta (fresco e trasformato); vitivinicolo cerealicolo	
Sementiero; foraggiere; forestale/legno; forestazione produttiva e colture energetiche settori animali e vegetali minori	
Settore trasversale: biologico	

\* una sola iniziativa per progetto

Come si nota dalla tabella precedente era previsto un raggruppamento trasversale a tutti i comparti riservato esclusivamente alle filiere che hanno ad oggetto materie prime e prodotti biologici. Per quanto riguarda l'ambito territoriale erano finanziabili solo gli interventi, inclusi nei Progetti di Filiera, realizzati sul territorio della Regione Emilia-Romagna anche se non era esclusa una ricaduta sovra-regionale della progettazione.

La Regione ha pubblicato due bandi: il primo nel 2009 aperto a tutti i settori produttivi dell'agricoltura regionale, grazie al quale sono stati finanziati 67 diversi progetti; il secondo emanato a dicembre 2011

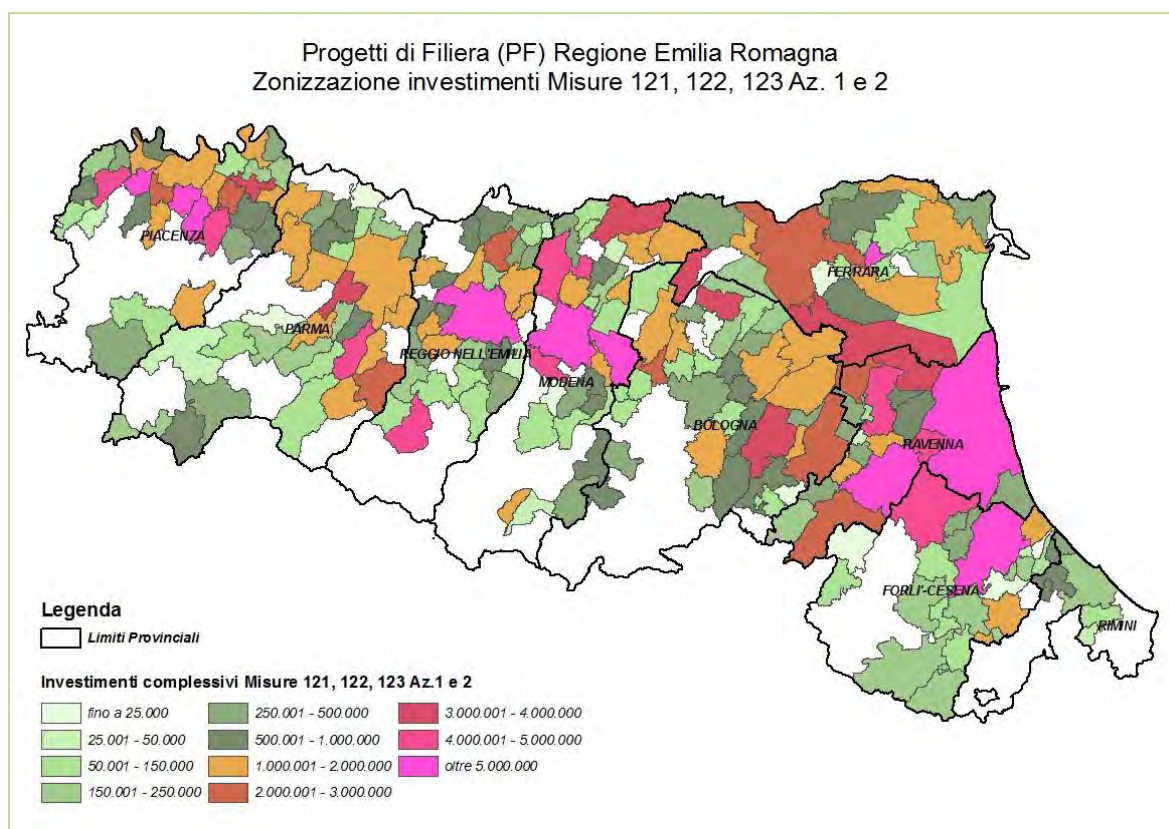
<sup>150</sup> Con “beneficiari diretti” si intendono i soggetti impegnati nella realizzazione degli specifici interventi, mentre con “beneficiari indiretti” i soggetti che, pur non aderendo a nessuna Misura/azione dell'asse, usufruiscono di una positiva ricaduta dei vantaggi derivanti dalla realizzazione del progetto.

riservato esclusivamente al settore lattiero-caseario e con il quale sono stati finanziati altri 20 progetti di filiera.

Il **primo ciclo di progetti di filiera finanziati** ha sviluppato un volume di investimento superiore a 279 milioni di euro, con 4,2 milioni di euro di spesa media ammessa per ogni progetto coinvolgendo 8.496 soggetti tra beneficiari diretti e indiretti, di cui il 95% rappresentato da imprenditori agricoli.

Gli interventi strutturali (Misura 121, 122 o 123 Azione 1 e 2) rappresentavano oltre il 95% degli investimenti totali del primo bando e hanno coinvolto la maggior parte del territorio regionale comprendendo anche zone caratterizzate da svantaggi naturali e localizzate prevalentemente lungo l'asse appenninico; come evidenziato anche nella rappresentazione cartografica<sup>151</sup> gli investimenti si sono concentrati maggiormente nelle province di Piacenza (57.147.029,26 euro), Ravenna (39.650.160,08 euro) e Modena (39.601.426,88 euro) che rappresentano più del 50% del volume complessivo degli investimenti afferenti alle stesse misure.

Nella provincia di Ravenna è stato realizzato il numero più elevato di interventi (406), mentre nella provincia di Piacenza, pur se con un volume di investimenti più elevato, ne sono stati realizzati circa la metà (212). Per quanto riguarda le azioni afferenti alle Misure 122 e 123 Az. 2, quindi nell'ambito del settore Foresta-legno, i territori interessati hanno incluso esclusivamente 5 comuni della provincia di Parma (32 interventi complessivi) e un comune della provincia di Piacenza (6 interventi complessivi).



<sup>151</sup>Al fine di facilitare la lettura delle corografie realizzate si tiene a precisare che nella rappresentazione grafica la gradazione di colore è stata assegnata in funzione del volume di investimenti e non in funzione dell'estensione della superficie comunale. Ad esempio a prima vista potrebbe sembrare che la provincia di Ravenna (che presenta comuni caratterizzati da un'ampia estensione dei propri confini) sia quella con il maggior volume degli investimenti; in realtà dato che solo il colore attribuito al comune rappresenta il volume degli investimenti realizzati è nei piccoli comuni della provincia di Piacenza che si concentra il maggior volume degli investimenti.

I settori che hanno coinvolto il maggior numero di progetti sono il lattiero-caseario con 19 progetti complessivi (di cui 17 nel comparto formaggi DOP e 2 nel comparto latte alimentare e latticini freschi), l'ortofrutticolo (14), il vitivinicolo (8) e il cerealicolo (7). Complessivamente questi settori hanno rappresentato circa il 70% del totale dei progetti di filiera. Tra i settori minori sono state coinvolte sia le produzioni animali (api e cunicoli) che le produzioni vegetali (ortoflorovivaistico e vivaistico frutticolo) con un progetto ciascuno.

Nel settore "Biologico", definito dal bando come raggruppamento trasversale e riservato esclusivamente alla trasformazione e/o commercializzazione di materie prime e prodotti finiti biologici, sono state coinvolti i comparti delle carni bovina e suina, dei formaggi DOP e dei cereali; tre progetti hanno riguardato il settore forestale.

La tabella seguente mostra la distribuzione delle domande relative ai PF per settore/comparto produttivo e misura, sia in termini assoluti che percentuali.

Distribuzione delle domande dei PF per comparto produttivo

Settore/comparto	Investimento complessivo	%	Progetti	%	Media investimento progetto
Biologico	5.346.925,87	1,9%	4	6,0%	1.336.731,47
Carne bovina	9.058.816,99	3,3%	2	3,0%	4.529.408,50
Cerealicolo	27.666.897,98	9,9%	7	10,4%	3.952.414,00
Forestale - legno	4.830.245,97	1,7%	3	4,5%	1.610.081,99
Lattiero caseario, di cui	72.736.532,64	26,1%	19	28,4%	3.828.238,56
<i>formaggi DOP</i>	<i>68.610.736,95</i>	<i>94,3%</i>	<i>17</i>	<i>89,5%</i>	<i>4.035.925,70</i>
<i>latte alimentare e latticini freschi</i>	<i>4.125.795,69</i>	<i>5,7%</i>	<i>2</i>	<i>10,5%</i>	<i>2.062.897,85</i>
Ortofrutticolo	87.550.625,27	31,4%	14	20,9%	6.253.616,09
Sementiero	14.203.660,31	5,1%	2	3,0%	7.101.830,16
Settori minori Api	881.877,62	0,3%	1	1,5%	881.877,62
Settori minori Cunicolo	522.128,39	0,2%	1	1,5%	522.128,39
Settori minori Ortoflorovivaismo	783.958,01	0,3%	1	1,5%	783.958,01
Settori minori Vivaismo frutticolo	1.853.406,98	0,7%	1	1,5%	1.853.406,98
Suini	29.954.054,50	10,8%	4	6,0%	7.488.513,63
Vitivinicolo	23.235.817,40	8,3%	8	11,9%	2.904.477,18
Totale	278.624.947,93	100,0%	67	100,0%	4.158.581,31

Fonte: Progetti di Filiera e banca dati Regione Emilia Romagna elaborazioni Agriconsulting S.p.A.

La partecipazione delle principali realtà cooperative e consortili regionali (come, ad esempio, Agrintesa, Apofruit, Orogel fresco, Cevico, Cantine Riunite & CIV, Granterre, Italcarni, ecc.) ha favorito un'ampia partecipazione delle imprese agricole associate. La maggior parte dei beneficiari diretti, infatti, appartiene alla produzione primaria, trattandosi soprattutto di imprenditori agricoli singoli (89,3%). Le imprese di trasformazione e commercializzazione coinvolte sono state complessivamente 132 con un'incidenza più alta (sul totale dei beneficiari diretti) nei settori lattiero caseario, carne suina e biologico (rispettivamente 19,9%, 23,4% e 21,2%); tra i beneficiari diretti dei progetti di filiera sono inoltre presenti 6 organizzazioni di produttori di cui 4 appartenenti al settore ortofrutticolo.

Dall'analisi settoriale è emerso che quasi la metà dei beneficiari diretti (44%) appartiene al settore ortofrutticolo con una media per progetto di 52 soggetti, più del doppio rispetto a quella complessiva di tutti i progetti. Nei settori vitivinicolo, cerealicolo, lattiero-caseario (formaggi DOP) che raggruppavano quasi il 40% di tutti i beneficiari diretti, invece, la media scende rispettivamente a 31, 23 e 14 soggetti per progetto; per il comparto dei formaggi DOP, quindi, a fronte dell'elevato numero di progetti attivati (17), il numero relativo di beneficiari diretti per progetto è più basso. Considerando le principali filiere coinvolte nei PF (sia in termini di numerosità dei progetti finanziati che di investimenti realizzati) nella progettazione risulta evidente, rispetto alle produzioni complessive regionali, la buona incidenza in termini quantitativi delle produzioni inserite negli accordi dei progetti finanziati soprattutto nelle filiere legate ai settori dei formaggi DOP (30%), ortofrutticolo

(24,6%) e della carne bovina (20,4%). Interessante sottolineare il buon livello di internazionalizzazione raggiunto da alcune produzioni; in particolare sono la filiera ortofrutticola e quella vitivinicola che dedicano le maggiori quantità di prodotto all'esportazione verso sia il mercato comunitario (rispettivamente 26% e 14,5%) che extracomunitario (rispettivamente 4% e 24,9%).

Al primo bando sono state presentate domande di aiuto da parte di 1.661 soggetti beneficiari (di cui oltre il 91% rappresentato da aziende agricole). Il settore ortofrutticolo e il comparto dei formaggi DOP nell'ambito del sistema lattiero-caseario sono stati in assoluto quelli con il più alto numero di domande (rispettivamente 762 e 375 domande di aiuto).

Al **secondo bando, dedicato alla filiera lattiero casearia**, hanno partecipato 160 aziende agricole (beneficiarie della misura 121) e 20 imprese agroalimentari (beneficiarie della Misura 123) per un volume complessivo degli investimenti di oltre 35 milioni di euro (di cui 82% è assorbito dagli investimenti realizzati nelle aziende agricole) e un investimento medio per progetto di 1,7 milioni di euro (importo circa la metà di quelli realizzati nell'ambito del primo bando).

A livello territoriale si osserva una certa uniformità nella distribuzione per provincia sia per numero di beneficiari che di investimenti realizzati nell'ambito del secondo bando, fatta eccezione per la provincia di Bologna che ha raccolto il 6% dei beneficiari e il 2% degli investimenti realizzati. Come messo in evidenza nelle tabelle seguenti le province di Modena e Piacenza sono quelle dove si sono realizzati i volumi di investimento maggiori (rispettivamente il 32% e il 39%).

Provincia	Beneficiari		Investimenti complessivi	
	n.	%	euro	%
BOLOGNA	11	6%	630.762	2%
MODENA	55	31%	11.330.159	32%
PARMA	41	23%	5.613.740	16%
PIACENZA	44	24%	13.856.370	39%
REGGIO EMILIA	29	16%	3.718.083	11%
Totali	180	100%	35.149.114	100%

Già le prime analisi (2012), condotte a valere sui soggetti capofila di tutti i progetti finanziati con il primo bando, avevano evidenziato l'esito soddisfacente dell'approccio di filiera in termini di miglioramento delle relazioni interprofessionali tra produttori agricoli e imprese di trasformazione e commercializzazione. I risultati raggiunti sono stati attribuiti alla natura contrattualistica dell'accordo di filiera e alla presenza, nei progetti, di numerose clausole di garanzia di tipo finanziario, economico e tecnico. Dalle analisi condotte è risultato che i progetti:

- hanno contribuito ad aumentare l'efficacia delle clausole di acquisto/cessione della materia prima prevedendo, nel 79% dei progetti, una durata superiore al minimo di tre anni richiesti dalla Regione;
- quasi l'80% dei progetti di filiera ha previsto vincoli statutari e regolamentari in termini di conferimento della materia prima, grazie ai quali si sono consolidati gli sbocchi di mercato per gli agricoltori;
- i soggetti capofila hanno sottoscritto a favore dei produttori agricoli concrete garanzie accessorie di tipo finanziario ed economico, concesse tramite istituti di credito convenzionati o anche direttamente attraverso dei prestiti in caso di difficoltà dei partecipanti;
- in alcuni casi sono state previste delle ulteriori garanzie relative alla fornitura di alcuni servizi da parte del capofila (come, ad esempio, l'assistenza tecnica, la consulenza sui prezzi, il trasporto gratuito del prodotto, il ritiro del prodotto anche danneggiato a causa degli agenti atmosferici, ecc.);
- l'intervento delle Organizzazioni Professionali maggiormente rappresentative della base agricola (45% dei progetti) ha contribuito a rafforzare la posizione dei produttori;
- il 21% dei progetti ha fatto esplicito riferimento ad altre intese/accordi di filiera o accordi attuativi ai sensi del D.Lgs n. 102 del 27 maggio 2005.

La partecipazione alla progettazione di filiera ha consentito non solo di consolidare e formalizzare rapporti esistenti, ma anche di crearne di nuovi; sebbene, infatti, il contesto di riferimento sia caratterizzato dalla presenza di realtà cooperative solide e quindi da un buon livello di aggregazione di partenza tra i diversi

operatori economici delle filiere, allo stesso tempo va sottolineato che nella prima fase procedurale dei PF circa il 40% delle cooperative capofila ha proceduto alla costituzione di un raggruppamento tra più imprese, non necessariamente socie della cooperativa, contribuendo così ad allargare e/o migliorare i rapporti all'interno della filiera. L'impostazione della Progettazione di Filiera ha quindi consentito anche di creare nuovi rapporti attraverso forme contrattualistiche di acquisto/conferimento dei prodotti tra i diversi soggetti della filiera e diverse modalità di garanzia a tutela e a sostegno dei partecipanti.

A conferma di questi risultati la totalità delle imprese di trasformazione intervistate nel 2015 ha sottolineato un miglioramento della qualità dei rapporti fra imprese di trasformazione e produttori agricoli e la condivisione degli obiettivi strategici anche in filiere non strutturate in forma cooperativa/consortile, attraverso la costituzione di associazioni temporanee d'impresa.

Le indagini condotte nel 2015, inoltre, hanno evidenziato che nelle imprese agroalimentari, nonostante il numero di produttori con vincoli di natura pluriennale o associativa sia rimasto sostanzialmente stabile, è stata rilevata una crescita dei quantitativi di materia prima lavorati (+7,5%). Anche per le aziende agricole (singole e associate), beneficiarie dirette e indirette coinvolte nei progetti di filiera i quantitativi di materia prima conferita sono aumentati, complessivamente, del +6,1%.

#### Imprese agroindustriali - Evoluzione dei quantitativi di materia prima lavorati

Indicatore	Ante Intervento	Post intervento	Variazione %
Volumi di materia prima di qualità lavorata (Ton.) (a)	262.880	282.657	+7,5%
Totale materia prima conferita (Ton.) (b)	504.217	534.986	+6,1%
Incidenza (a/b)	52,1%	52,8%	+0,7%

Fonte: Relazione finale di verifica tecnica del progetto di filiera e questionari di valutazione (anno 2015).

Sia le imprese di trasformazione che quelle agricole attribuiscono al PF un ruolo rilevante dell'incremento realizzato. Nel 60% dei casi le aziende agricole dichiarano che la stipula dei contratti di fornitura pluriennale migliora l'entità dei volumi di materia prima conferita/venduta alle imprese a valle della filiera.

Dalle indagini sulle aziende agricole risulta che la partecipazione ai PF ha costituito un elemento rilevante anche per il miglioramento della qualità dei prodotti agricoli (l'81% sostiene che, per la realizzazione d'investimenti finalizzati a tali aspetti, l'adesione al PF è stata importante) seppur non incisiva per ciò che concerne l'adozione dei sistemi di certificazione della qualità.

In sintesi, le indagini valutative condotte nel 2015 (rivolte alle imprese agroalimentari e alle aziende agricole che hanno partecipato ai progetti) hanno confermato, in linea con quanto già emerso dalle indagini condotte sui soggetti capofila (2012), i principali vantaggi della partecipazione a un progetto di filiera, in particolare in termini di:

- stabilizzazione dei contratti di fornitura anche con riferimento alle produzioni di qualità;
- instaurazione e consolidamento dei rapporti con gli enti di ricerca;
- introduzione di innovazioni sia nelle imprese agroalimentari che nelle aziende agricole;
- maggiore finalizzazione degli investimenti verso specifici obiettivi nelle aziende agricole.

Tutte le imprese agroindustriali intervistate hanno ritenuto proficua l'esperienza della Progettazione di Filiera in particolare per gli aspetti legati al maggior coordinamento e collegamento fra le imprese della filiera con gli altri partner dei progetti. Sia per le aziende agricole che per le imprese di trasformazione i punti di forza più rilevanti dell'approccio sono stati la condivisione degli obiettivi e delle strategie di sviluppo della filiera fra i diversi operatori e il contestuale miglioramento delle relazioni fra le imprese.

In definitiva, la progettazione di filiera ha dato impulso agli investimenti all'interno delle principali filiere agroalimentari regionali; è emersa infatti una diffusa soddisfazione da parte dei vari soggetti partecipanti.

Anche nel nuovo PSR 2014-2020 trovano un'importante spazio (9% delle risorse complessive) gli investimenti finalizzati al miglioramento della competitività delle imprese attraverso il rafforzamento dell'integrazione di filiera e i servizi di supporto, il sostegno all'introduzione di innovazioni di prodotto e di processo, i processi di adeguamento strutturale, favorendo la diversificazione e potenziando sia le filiere corte sia quelle rivolte all'export.



La nuova strategia regionale per la competitività fa quindi ancora perno sulla promozione dell'organizzazione della filiera alimentare stimolando la capacità dell'agroalimentare di fare sistema e di offrire prodotti, processi e servizi per attrarre investimenti e favorire l'internazionalizzazione.

### **Patti per lo Sviluppo Locale Integrato**

Per favorire l'integrazione della progettazione negli interventi pubblici finalizzati al miglioramento delle condizioni di vita delle popolazioni e delle aree a maggiore ruralità della Regione il PSR attua le Misure infrastrutturali destinate a beneficiari pubblici, di particolare valenza "territoriale" attraverso un processo di programmazione negoziata a scala provinciale.

Tale approccio si integra nelle procedure di attuazione della pianificazione strategica che la Regione instaura con i territori, gli Enti locali, le rappresentanze del mondo sociale, economico e sindacale.

Nell'ambito del PSR la programmazione negoziata ha interessato le Misure pubbliche dell'Asse 3 (misure 321 azioni 1-3 e Misura 322). Attraverso l'applicazione della procedura negoziata sono stati coinvolti 551 soggetti pubblici, di cui 293 nella Misura 321 e 258 nella Misura 322 ed erogati aiuti pubblici pari a oltre 35 milioni di euro, di cui 16,6 nella Misura 321 azioni 1 e 3 e 18,6 nella Misura 322 (di questo importo 3,7 milioni nell'ambito dell'approccio Leader).

L'approfondimento effettuato nel 2010 su 4 Province (Bologna, Parma, Ferrara e Forlì-Cesena) considera efficace la pratica concertativa e il negoziato tra Province e Comuni nella ottimizzazione delle risorse finanziarie. Le modalità attuative applicate nella definizione dei Patti per lo sviluppo hanno dato valore alla programmazione dal basso, al partenariato, alla partecipazione e alla dimensione territoriale dando luogo ad una ampia concertazione, con il coinvolgimento di tutti gli attori locali tra cui i GAL.

L'applicazione di criteri di valutazione condivisi hanno consentito di superare la condizione di "competizione" tra soggetti istituzionali nell'accesso alle risorse finanziarie. Le progettazioni finanziate si inseriscono nel più ampio panorama della programmazione territoriale unitaria e si integrano con le scelte strategiche fatte dal DUP, in coordinamento con gli strumenti giuridici negoziali, come le Intese, gli Accordi di programma, gli Accordi attuativi, gli Accordi territoriali.

La progettazione ha anche tenuto conto dei strumenti di programmazione (POR e PSR) applicabili nel territorio in una ottica di demarcazione amministrativa e integrazione funzionale. Da più parti si tende a sottolineare che la programmazione negoziata ha rappresentato l'occasione per apprendere un nuovo modo di interagire nel sistema regionale, che prevede co-progettazione e collaborazione per risolvere i problemi.



**(ER7) In che misura l'approccio territoriale ha contribuito a migliorare l'efficacia del programma e quale è stata la ricaduta territoriale degli interventi**

Il PSR assume l'**approccio territoriale** e la ricerca e la promozione di strategie integrate fra i diversi strumenti programmatici, **come elemento strategico della programmazione**.

Tale approccio viene perseguito introducendo da un lato un modello di *governance* che prevede il coinvolgimento delle istituzioni locali, in particolare le Province, nella fase di programmazione e di gestione del PSR e dall'altro individuando alcune **priorità territoriali**, attraverso assicurare la centralità del sostegno alle aree più marginali della Regione.

Un approccio marcatamente territoriale è stato utilizzato per gli Assi 3 e 4 a sostegno delle zone rurali regionali mentre per l'Asse 1 azione del PSR ha privilegiato un approccio settoriale (filieri e prodotti da privilegiare) e la scelta dei territori su cui concentrare le azioni discende principalmente dalla diffusione per aree ripartite secondo la localizzazione geografica (area occidentale, centrale, orientale) e per fasce altimetriche (montagna, collina, pianura) dei differenti settori, connessa a caratteristiche pedo-climatiche e di specializzazione produttiva consolidata.

Per quanto riguarda l'Asse 2 l'approccio territoriale prende a riferimento le aree ad elevata sensibilità ambientale, fra le quali assumono particolare rilievo le aree vulnerabili definite ai sensi della Direttiva 91/676/CEE, le aree sensibili definite ai sensi della Direttiva 91/271/CEE, le aree incluse nella Rete Natura 2000 definite ai sensi delle Direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE, nonché le aree agricole svantaggiate definite in base all'art. 50 par. 2 e par. 3 lettera a) e b) del Regolamento (CE) del Consiglio n. 1698/05.

Le elaborazioni di seguito effettuate al fine di analizzare la partecipazione (numero di domande di aiuto) dei soggetti del territorio (beneficiari) e le risorse pubbliche (contributo) erogate nei diversi aggregati territoriali interessati dal PSR utilizzano i dati del monitoraggio regionale (banca dati trasversale) territorializzati sulla base del Comune sede totale o prevalente dell'intervento (quando l'intervento è territorializzabile)<sup>152</sup>.

Criteri	Indicatori		Misure
I PRIP rafforzano approccio territoriale	Le scelte programmatico attuative sono coerenti con il territorio	Giudizio positivo	Tutte le misure del PSR
	Le scelte programmatico attuative favoriscono l'integrazione	Giudizio negativo	
Il Programma ha assicurato una significativa capacità di intervento nelle zone rurali	Spesa pubblica totale erogata nelle zone rurali C e D (Euro e % sul totale)	757.855.141 Euro (65% del totale)	Tutte le misure del PSR
	Domande saldate nelle zone rurali C e D (N e % sul totale)	50.036 (66% del totale)	
	Beneficiari del Programma nelle zone rurali C e D (numero e % sul totale aziende beneficiarie)	17.313 (67% del totale)	
	Livello di partecipazione al PSR delle aziende agricole delle aree rurali C e D (aziende beneficiarie/aziende aree rurali)	41%	

<sup>152</sup> Dati totali Banca dati trasversale (monitoraggio regionale)

	N
Domande di aiuto totali (considera conferme poli-annuali)	166.124
Domande di aiuto (senza ripetizioni)	59.208
Beneficiari totali (numero CUAA)	26.116
Aziende agricole	24.783
Altri beneficiari	1.333
Importo complessivo liquidato (euro)	1.159.875.340

Criteri	Indicatori		Misure
Il Programma ha assicurato una significativa capacità di intervento nelle zone montane (Legge 10/2008)	Spesa pubblica totale erogata nelle zone montane (Euro e % sul totale)	392.402.666 euro (35% del totale)	Tutte le misure del PSR
	Domande saldate nelle zone montane (N e % sul totale)	28.782 (38% del totale)	
	Beneficiari del Programma nelle zone montane (numero e % sul totale)	10.716 (41% del totale)	
	Aziende agricole beneficiarie nelle zone montane	10.157 (95% del totale beneficiari)	
	Livello di partecipazione al PSR delle aziende agricole montane (aziende beneficiarie/aziende aree montane)	57%	
Il Programma ha assicurato una significativa capacità di intervento nelle aree ad alta sensibilità ambientale	SOI nelle aree a tutela naturalistica	177.747 ettari	Misure Asse 2
	SOI nelle aree a tutela idrologica	457.963 ettari	
	SOI nelle aree a rischio di erosione di classe		

(\*) al netto dei "doppi conteggi" tra Misure.

### I PRIP rafforzano approccio territoriale

I Programmi rurali integrati provinciali (PRIP) elaborati dalla Province rappresentano il primo step per il riconoscimento delle specificità territoriali e di "adattamento" del Programma di Sviluppo Rurale alle più specifiche esigenze dei territori provinciali la ricerca e la promozione di strategie integrate fra i diversi strumenti programmatici, in particolare nei territori di montagna.

I PRIP, assumono una connotazione territoriale spiccata che punta a concentrare l'intervento nelle zone di maggior fabbisogno, nel rispetto delle indicazioni fatte dalla Regione con il Programma regionale di sviluppo rurale, e a promuovere l'integrazione degli interventi con gli altri strumenti programmatici in considerazione delle intese e dei programmi attivi sul territorio, oltre che degli altri strumenti della nuova politica di coesione, i fondi strutturali, in particolare il Fondo Sociale Europeo (FSE) ed il Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR).

I PRIP sono stati approvati in via definitiva dalla Regione tra il dicembre 2007 e il gennaio 2008. Contestualmente la Regione ha proceduto alla definizione e approvazione di diversi strumenti e norme necessarie per la gestione delle risorse finanziarie e per l'attuazione degli interventi programmati.

Il soddisfacente livello di esecuzione finanziaria e procedurale che ha caratterizzato l'attuazione del PSR conferma l'efficacia e l'efficienza del modello di *governance*.

Anche la verifica effettuata nel Rapporto di valutazione intermedia (2010) mediante *focus group* con i responsabili provinciali e gli stakeholder ha fatto emergere un giudizio complessivamente positivo sulla capacità dei PRIP di rafforzare l'approccio territoriale, individuando le problematiche specifiche del territorio, in particolare sulle zone rurali, grazie alla collaborazione tra la Provincia e i soggetti portatori di interessi territoriali. La condivisione *ab origine* degli obiettivi tra diversi soggetti coinvolti nella programmazione ha consentito una visione unitaria delle strategie di sviluppo anche se tale visione non sempre ha trovato concretezza nelle scelte attuative che non hanno favorito l'integrazione di risorse tra Misure ed Azioni concernenti tematiche spesso complementari.

Ancora minore la capacità del PRIP di raggiungere l'obiettivo dell'integrazione di risorse esterne al PSR, tra i diversi strumenti comunitari, afferenti a fondi strutturali diversi, nazionali e locali. Tali difficoltà derivano in gran parte da problemi di tipo organizzativo, relativi in particolare alla struttura ed al funzionamento delle Province e da questioni connesse a sfasamenti temporali tra i vari momenti di programmazione e pianificazione.

### ***Il Programma ha assicurato una significativa capacità di intervento nelle zone rurali***

La definizione in fase di programmazione delle strategie più adeguate ai diversi territori ha reso necessario *in primis* l'individuazione della dimensione della ruralità e lo sviluppo di una analisi del contesto (SWOT) con la quale fare emergere la "modulazione" dei fabbisogni in relazione ai diversi contesti delle ruralità.

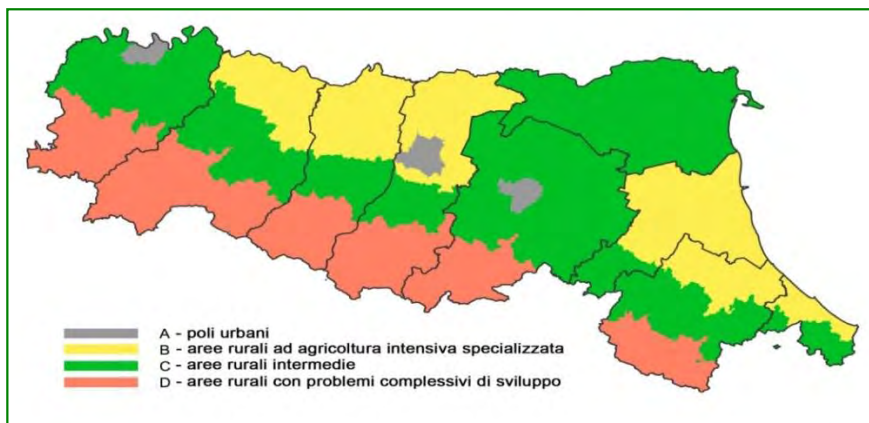
L'individuazione delle aree rurali avvenuta in Emilia Romagna adottando la metodologia PSN estende in modo sostanziale l'attribuzione di ruralità rispetto a quella derivante dal metodo OCSE e individua un territorio rurale che rappresenta il 98% del territorio regionale suddiviso in tre ambiti:

- Zone ad alta agricoltura intensiva specializzata (B) 25%
- Zone rurali intermedie (C) 48%
- Zone rurali con problemi complessivi di sviluppo (D) 25%

Le aree della ruralità sono criterio specifico per la selezione delle iniziative nell'Asse 3 e per l'Asse 4, mentre negli altri Assi prevalgono altri criteri coerentemente agli obiettivi. Nell'Asse 1 le priorità che hanno guidato la selezione sono state di natura settoriale (filieri e prodotti da privilegiare) e territoriale (aree geografiche a favore delle quali concentrare l'intervento pubblico, come a esempio la montagna). Nell'Asse 2 invece le priorità sono legate alle criticità ambientali e il sistema dei punteggi è costruito per concentrare gli interventi nelle aree dove si riscontrano i più urgenti fabbisogni (zone vulnerabili ai nitrati, le aree Natura 2000, aree svantaggiate).

Alle aree rurali il PSR offre quindi un sostegno specifico con gli Assi 3 e 4 per il quale PSR prima, i PRIP e i PAL dopo dettagliano gli ambiti territoriali di applicazione delle diverse Misure/Azioni.

Le aree della ruralità



Fonte: PSR

Le elaborazioni effettuate utilizzando i dati del monitoraggio regionale (banca dati trasversale) mostrano che tutti i territori regionali partecipano attivamente al Programma: la domanda di contributo proviene infatti in maniera diffusa dal territorio regionale.

Rispetto alla zonazione delle aree rurali adottata dal PSR, si rileva che:

- la maggior parte delle domande e dei contributi concessi si localizza nelle *aree rurali intermedie C*, territorio molto vasto (48% della superficie regionale, in cui ricade il 52% dei comuni regionali, il 37% circa della popolazione, il 47% delle aziende agricole ) che esprime il 47% delle domande e assorbe il 48% dei contributi;
- le *aree D con problemi complessivi di sviluppo* (25% della superficie, 20% dei Comuni e 4,3% della popolazione, l'11% delle aziende) esprimono il 19% delle domande ed il 17% dei finanziamenti.

- dalle *aree ad agricoltura specializzata* B (24% della superficie, 27% dei Comuni e 44% della popolazione e il 41% % delle aziende) proviene il 31% delle domande ed il 30% dei contributi.
- Residuali le domande (2%) ed i contributi (2%) provenienti *dai poli urbani A*
- Le domande non attribuibili rappresentano il 3% dei contributi totali erogati (29.669.167 euro).

Ripartizione delle domande saldate e del contributo erogato per area rurale

Area della zonizzazione	Domande saldate (numero unico)		Contributo pubblico erogato	
A	1.864	2%	28.486.345	2%
B	23.750	31%	343.463.903	30%
C	35.645	47%	562.106.725	48%
D	14.391	19%	195.748.416	17%
C+D	50.036	66%	757.855.141	65%
Totale complessivo	75.650	100%	1.159.474.556	100%

Fonte: Elaborazioni su dati del Sistema di monitoraggio regionale.

In termini di composizione della domanda, è importante notare che i territori B e C, a maggiore vocazione "agricola" rappresentano l'ambito prioritario per le oltre 54 mila domande dell'Asse 1, mentre per l'Asse 2 a prevalere sono le aree C; gli Assi 3 e 4 invece si suddivide tra i due aggregati cui sono prevalentemente destinati, ossia aree C (2.551 domande) e aree D (1870 domande).

Distribuzione domande saldate (senza ripetizioni) per Asse e area della ruralità

Area della zonizzazione	ASSE 1		ASSE 2		ASSE 3 e 4		Totale	
A	1.355	3%	153	1%	356	7%	1.864	2%
B	19.991	37%	3.088	19%	671	12%	23.750	31%
C	24.977	46%	8.117	50%	2.551	47%	35.645	47%
D	7.770	14%	4.751	29%	1.870	34%	14.391	19%
Totale	54.093	100%	16.109	100%	5.448	100%	75.650	100%

Fonte: Elaborazioni su dati del Sistema di monitoraggio regionale.

In maniera analoga si distribuiscono le risorse pubbliche erogate.

Area della zonizzazione	ASSE 1		ASSE 2		ASSE 3 e 4		Totale	
A	15.196.582	3%	5.139.961	1%	8.149.802	6%	28.486.345	3%
B	219.558.067	41%	103.644.146	22%	20.261.690	15%	343.463.903	30%
C	250.600.241	47%	243.571.846	53%	67.934.638	49%	562.106.725	50%
D	44.420.813	8%	109.317.738	24%	42.009.865	30%	195.748.416	17%
Totale	529.775.703	100%	461.673.691	100%	138.355.995	100%	1.129.805.389	100%

Fonte: Elaborazioni su dati del Sistema di monitoraggio regionale

Distribuzione dei beneficiari per area della ruralità

Area della zonizzazione	Aziende		Altri Beneficiari		Totale Beneficiari	
A	639	2%	327	9%	966	3%
B	7.832	30%	947	26%	8.779	30%
C	12.321	48%	1318	36%	13.639	46%
D	4.992	19%	1049	29%	6.041	21%
C+D	17.313	67%	2.367	65%	19.680	67%
Totale	25.784	100%	3.641	100%	29.425	100%

Fonte: Elaborazioni su dati del Sistema di monitoraggio regionale

Le 17.313 aziende agricole che hanno ricevuto un contributo rappresentano il 41% delle 42.642 aziende agricole localizzabili in area C e D (Censimento Istat). Le priorità accentuano la partecipazione delle aziende in area rurale al PSR: esse infatti rappresentano il 67% dei beneficiari mentre le aziende agricole nelle aree rurali rappresentano il 58% delle aziende agricole totali.

Area della zonizzazione	Superficie totale (kmq, Istat 2015)	Popolazione	Aziende agricole (N, Istat 2010)	Risorse pubbliche euro/Kmq	Risorse pubbliche euro pro-capite	Risorse pubbliche euro per azienda
		(N, Istat 2015)				
A	442	673.598	1.043	64.459	42	27.312
B	5.466	1.960.760	29.781	62.839	175	11.533
C	10.864	1.626.213	34.416	51.740	346	16.333
D	5.679	189.937	8.226	34.467	1.031	23.796
C + D	16.543	1.816.150	42.642	86.207	1.377	40.129
Totale	22.451	4.450.508	73.466	50.323	254	15.379

Fonte: Elaborazioni su dati del Sistema di monitoraggio regionale

### ***Il Programma ha assicurato una significativa capacità di intervento nelle zone montane (Legge 10/2008)***

Uno degli ambiti più rilevanti per la programmazione è rappresentato dalle zone montane. Nell'intento di raggiungere aree con maggior grado di svantaggio, il PSR Emilia Romagna introduce negli Assi priorità a favore della montagna, con diverse declinazioni del concetto.

Nell'Asse 1, e nelle misure forestali in particolare, vengono premiate le zone montane individuate secondo la definizione ISTAT<sup>153</sup> (priorità assoluta nella Misura 122); le zone svantaggiate ottengono invece una priorità assoluta per l'insediamento di giovani agricoltori ed una priorità relativa (non quantificabile) per le Misure 111 e 114.

L'Asse 2 attiva una Misura specifica rivolta alle zone svantaggiate di montagna (Misura 211) definite in base alla direttiva 75/268/CE quali zone caratterizzate da una notevole limitazione delle possibilità di utilizzazione delle terre e da un notevole aumento del costo del lavoro (Art. 3, Par. 3: zone svantaggiate di montagna) per compensare gli effetti degli svantaggi naturali.

Negli Assi 3 e 4 sono favoriti i territori a maggior grado di ruralità (aree D e, in subordine, C secondo la zonizzazione PSR) sia attraverso Azioni "esclusive" (Azione 2 della Misura 311) sia attraverso un sistema di priorità assolute e relative. I comuni "rurali con problemi complessivi di sviluppo" (zone D) coincidono perfettamente con quelli montani secondo la definizione ISTAT.

Inoltre, in alcune Misure, i territori montani e/o maggiormente rurali vengono ulteriormente premiati con percentuali di contribuzione più favorevoli.

L'analisi effettuata ha verificato la distribuzione territoriale degli interventi utilizzando i dati forniti dalla Regione (banca dati "trasversale"), considerando le operazioni concluse (e i relativi contributi saldati) ricadenti in Comuni classificati montani ai sensi della Legge Regionale n. 10 del 30 giugno 2008 "Misure per il riordino territoriale, l'autoriforma dell'amministrazione e la razionalizzazione delle funzioni".

Tale Legge, in modifica della "Legge per la Montagna" (L.R. 2/2004), definisce come montani i territori appartenenti al sistema appenninico emiliano-romagnolo individuati secondo particolari criteri geomorfologici e socio-economici ed individua l'elenco dei 125 comuni montani della Regione (considerando anche i 7 comuni dell'Alta Valmarecchia che dal 1 gennaio 2010 sono entrati a far parte della Regione Emilia-Romagna, Provincia di Rimini).

Si tratta di un insieme più ampio dei precedenti, che include le aree montane secondo la definizione ISTAT (che in termini di superficie rappresentano il 61% dei comuni montani da L.R. 10/2008), la quasi

<sup>153</sup> Le fasce altimetriche dall'ISTAT individuano le aree di pianura (fino a 300 mt.), collina (fra 300 e 700 mt.) e montagna (oltre 700 mt.), le ultime due sono ulteriormente differenziate fra aree interne e litoranee, in funzione della loro altitudine sul livello del mare.

totalità<sup>154</sup> delle zone svantaggiate di montagna (l'81% del totale) e tutti i comuni "rurali con problemi complessivi di sviluppo" (zone D, che pesano anch'esse per il 61% della superficie dei comuni montani).

La montagna così definita rappresenta il 42% della superficie regionale ma accoglie solo il 10% della popolazione e il 24% delle aziende agricole regionali e mostra una stabile tendenza all'abbandono delle attività-agricole, all'esodo e all'invecchiamento della popolazione.

Le diverse montagne del PSR

	Superficie totale (kmq)		Popolazione 2015 (N)		Aziende agricole 2012 (N)	
Montagna ISTAT/Zona rurale D	5.679	25%	189.937	4%	8.226	11%
Zone svantaggiate Montane	9.004	40%	533.639	12%	18.307	25%
Zona montana Legge 10/2008	9.396	42%	428.608	10%	17.882	24%
Totale	22.451	100%	4.450.508	100%	73.466	100%

Tale "zonizzazione", che prescinde dalle differenti declinazioni del concetto utilizzate nelle singole Misure, è stata utilizzata nella presente analisi per la verifica del grado di adesione al PSR da parte dei territori montani.

Le aree montane (Legge 10/2008) partecipano attivamente al PSR; da queste aree proviene oltre il 38% della domanda di aiuto finanziata e il 35% dei contributi pubblici erogati.

Pur se la progettualità realizzata in ambito montano ha una dimensione finanziaria inferiore a quella dell'ambito non montano (contributo medio pari a 13.633 euro vs 15.733), i dati confermano il positivo ruolo svolto da Regione e Province che, attraverso criteri di selezione, programmazione negoziata, azioni di animazione e informazione verso i beneficiari) garantiscono una significativa presenza di territori che "pesano" poco in termini di presenza agricola e popolazione.

Il peso delle aree montane all'interno del parco progetti finanziato è dunque decisamente superiore all'importanza relativa che esse assumono, in termini di superficie, popolazione e presenza agricola, nel panorama regionale.

I beneficiari che ricadono nelle zone montane che hanno avuto almeno una domanda di aiuto finanziata (per le misure territorializzabili) sono stati 10.716. Di questi 10.157 sono aziende agricole.

Il peso delle aziende montane nell'insieme delle aziende beneficiarie PSR è significativo e ancor più nel confronto con il contesto regionale: esse infatti rappresentano il 40% delle aziende interessate dal Programma e ben il 57% delle 17.882 aziende censite nel 6° Censimento dell'Agricoltura (2010) nei Comuni montani nella Regione.

Distribuzione domande saldate (senza ripetizioni) per Asse e zona montana - non montana

	Montagna		Non montagna		Totale
Asse 1	15.954	29%	38.139	71%	54.093
Asse 2	9.352	58%	6.757	42%	16.109
Asse 3-4	3.476	64%	1.972	36%	5.448
Totale	28.782		46.868		75.650
	38%		62%		100%

Fonte: Elaborazioni su dati del Sistema di monitoraggio regionale.

<sup>154</sup> Restano fuori solo 7 comuni parzialmente delimitati, per una superficie svantaggiata totale di circa 6.300 ettari (meno dell'1% del totale).



## Contributi erogati per Asse e zona montana - non montana

Assi del PSR	Montagna		Non montagna		Totale	
Asse 1	100.995.099	26%	428.780.604	58%	529.775.703	47%
Asse 2	219.586.202	56%	242.087.489	33%	461.673.691	41%
Assi 3 e 4	71.821.365	18%	66.534.630	9%	138.355.995	12%
Totale	392.402.666	100%	737.402.723	100%	1.129.805.389	100%

Fonte: Elaborazioni su dati del Sistema di monitoraggio regionale.

## Beneficiari del PSR

	Aziende		Altri beneficiari		Totale beneficiari	
Montagna	10.157	40%	559	44%	10.716	41%
Non montagna	15.299	60%	716	56%	16.015	59%
Totale	25.456	100%	1.275	100%	26.731	100%

Fonte: Elaborazioni su dati del Sistema di monitoraggio regionale.

La distribuzione delle domande per Asse tra le aree non montane e le montane, conferma in queste ultime il ruolo degli Asse 2 (comprendendo i trascinati) e 3 e 4 che mentre le domande Asse 1 solo per il 29% provengono da aree montane. La distribuzione delle risorse erogate per Asse tra le aree non montane e le montane, conferma questo andamento. Gli importi erogati per gli Assi 2 e 3 e 4 che si distribuiscono quasi al 50% tra i due aggregati territoriali.

## II Programma ha assicurato una significativa capacità di intervento nelle aree ad alta sensibilità ambientale

Il PSR nella zonizzazione degli interventi individua le aree particolarmente sensibili agli impatti derivanti dall'attività agricola o che richiedono interventi specifici per risanarli o salvarli dal degrado biologico, pedologico ed idrologico.

Tali aree sono classificate nell'ambito del P.T.P.R. e degli altri strumenti di pianificazione territoriale ed ambientale della Regione Emilia-Romagna nel modo di seguito descritto e, ognuna di esse, esprime una sensibilità specifica dal punto di vista ambientale (p.es. le aree vulnerabili, definite in applicazione della Direttiva n. 91/676/CEE, manifestano particolari criticità per l'inquinamento da azoto di acque profonde e/o superficiali derivante dall'uso di fertilizzanti azotati in agricoltura).

### Aree preferenziali a prevalente tutela idrologica

- Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua (art. n. 17 e 34 del P.T.P.R.)
- Zone di tutela dei corpi idrici superficiali e sotterranei (art. n. 28 del P.T.P.R.)
- Pertinenze idrauliche dei principali canali di bonifica
- Zone vulnerabili ai sensi della Direttiva n. 91/676/CEE, come individuate dalla cartografia operativa prodotta dalle Province in applicazione della L.R. n. 50/95 e successivi aggiornamenti (art.30 del titolo III delle norme del Piano di Tutela delle Acque);
- Zone di Rispetto dei punti di captazione/derivazioni delle acque sotterranee e superficiali destinate al consumo umano, come individuate dagli strumenti di pianificazione urbanistica, (art.42 Titolo III delle Norme del Piano di Tutela delle Acque);
- Zone di protezione delle acque sotterranee (aree di ricarica ed emergenze naturali della falda) in territorio collinare montano come delimitate, ai sensi dell'art.44, lett. c) delle Norme del Piano di Tutela delle Acque, dai Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale (PTCP);
- Zone di protezione delle acque sotterranee (aree di ricarica ed emergenze naturali della falda) in territorio pedecollinare e di pianura come delimitate, ai sensi dell'art. 44, lett. a) delle Norme del PTA, dalla cartografia parte integrante del Piano di Tutela delle Acque (Tavola 1) e dai Piani Territoriali di Coordinamento Provinciale (PTCP).

#### Aree preferenziali a prevalente tutela naturalistica

- Parchi nazionali e regionali e riserve naturali istituiti ai sensi della Legge n.394/91 e della L.R. n.6/2005;
- Zone di tutela naturalistica (art.25 del P.T.P.R.);
- Oasi di protezione della fauna e aziende faunistico-venatorie individuate ai sensi della legislazione, nazionale e regionale in materia;
- Zone di Protezione Speciale (Z.P.S.) Siti di importanza comunitaria (S.I.C.) individuate in applicazione delle Direttive n. 79/49 CEE e n. 92/43 CEE;
- Reti ecologiche di cui alla L.R. n. 20/2000 e L.R. n. 6/2005.

#### Aree preferenziali a prevalente tutela paesaggistica

- Zone di particolare interesse paesaggistico e ambientale (art.19 del P.T.P.R.);

#### Aree preferenziali a prevalente tutela del suolo


- Aree a rischio di erosione idrica e di franosità così come delimitate nella carta del rischio di erosione idrica e gravitativa di cui all'Allegato 1 del PSR 2007-2013. In alternativa, alle aree a rischio di erosione idrica e di franosità individuate dall'Allegato 1, possono essere utilizzati gli ambiti generali di Collina e Montagna individuati al paragrafo 5.3.2.2 al punto 2 "La zonizzazione definita dal Piano Territoriale Paesistico Regionale".


Per indirizzare verso i territori con maggiori criticità o maggiori potenzialità il sostegno, il PSR ha individuato nelle misure/azioni dell'Asse 2, aree esclusive d'intervento o criteri prioritari di selezione, come evidenzia la tabella seguente. Tuttavia i criteri di priorità hanno avuto una limitata applicazione, specialmente per le azioni della Misura 214.

Logica di esclusività o priorità d'intervento delle Misure Azioni dell'Asse 2 nei macroambiti altimetrici e nelle aree preferenziali.

Misure/Azioni interventi dell'Asse2	Aree preferenziali a prevalente tutela idrologica		Aree preferenziali a prevalente tutela naturalistica		Aree preferenziali a prevalente tutela paesaggistica		Aree preferenziali a prevalente tutela del suolo
Misura 211	M		M		M		M
Misura 212	C		C		C		C
Misura 214/1	M - C - P		M - C - P				
Misura 214/2	M - C - P		M - C - P				
Misura 214/3	C-P						C
Misura 214/8	M - C - P		M - C - P		M - C - P		M-C
Misura 214/9	P	C	P	C	P	C	
Misura 214/10	P	C	P	C	P	C	
Misura 215	M - C - P		M - C - P				
Misura 216/1			M - C - P				
Misura 216/2			P				
Misura 216/3	P	C	P	C	P	C	
Misura 221	P - C		P - C		P - C		C
Misura 227	M - C - P		M - C - P		M - C - P		

Fonte: Psr Emilia Romagna 2007/2013 Vers. 11

 Azione applicabile prioritariamente nelle aree preferenziali

 Azione applicabile esclusivamente nelle aree preferenziali

M – Montagna C – Collina P – Pianura

Allo scopo di valutare la pertinenza e rilevanza degli interventi dell'Asse 2 in relazione ai fabbisogni ambientali presenti nel territorio regionale, è stata quantificata con il GIS la superficie oggetto di intervento (SOI\_PSR) in relazione ai diversi Obiettivi ambientali nelle aree di tutela. Sulla base di tali elaborazioni si evidenzia nella tabella seguente (Tab.3) che le aree di *pianura* occupano circa la metà dell'intera regione con una SAU pari al 73% del totale ed una incidenza di SAU/ST dell'63%, ciò ad indicare l'importanza che in tali aree riveste l'attività agricola; la Superficie Oggetto di Impegno (SOI) in pianura è pari a 92.711 ettari di cui 58.000 ettari relativi all'agricoltura integrata e 11.500 ettari all'agricoltura biologica. L'incidenza delle SOI totali sulla SAU è del 13%, valore inferiore allo stesso indice calcolato a livello regionale (26%).

## Superficie territoriale (ST), SAU e SOI per macroarea altimetrica e aree a priorità assoluta

Zone	Superficie Territoriale	SAU	SAU/ST	211	212	214/ AZ01	214/ AZ02	214/ AZ03	214/ AZ04	214/ AZ06	214/ AZ08	214/ AZ09	214/ AZ10	221	SOI Tot	SOI/ SAU
	ha		%	ha												%
Pianura	1.099.827	695.323	63	0	15	58.197	11.456	271	5.449	18	6.036	4.186	4.836	2.247	92.711	13
Collina	357.427	147.511	41	9.333	4.923	13.063	21.406	244	282	28	7.420	213	844	2.230	59.986	41
Montagna	754.020	113.563	15	38.507	4.125	1.274	33.343	0	0	10	14.260	18	218	1.167	92.923	82
SIC_ZPS	252.733	58.599	23	3.619	402	4.645	6.275	124	325	2	2.967	905	3.372	671	23.307	40
ZVN	615.067	346.390	56	1.951	535	32.215	13.023	235	3.565	14	5.973	1.921	1.028	1.114	61.574	18
Regione	2.211.274	956.397	43	47.944	9.167	72.601	66.293	515	5.762	57	27.831	4.424	5.914	6.096	246.604	26

Fonte Nostra elaborazione sulla base dei dati contenuti nelle banche dati di monitoraggio PSR Emilia Romagna annualità 2015 e strati cartografici vettoriali forniti dalla Regione.

La superficie territoriale della *collina* e la sua SAU rappresentano rispettivamente il 16 ed il 15% delle stesse superfici regionali; dei circa 147 mila ettari di SAU quasi 60 mila ettari sono coinvolti dalle misure dell'asse 2 del PSR, con una incidenza SOI/SAU pari a quasi il 41%, percentuale che evidenzia una buona concentrazione in tale area.

La *montagna* presenta una superficie territoriale pari al 34% di quella regionale con un rapporto di SAU/ST del 15% di gran lunga il più basso delle tre aree omogenee; le superfici coinvolte dalle misure sono molto elevate circa 93 mila ettari pari quindi al 82% della SAU. Sul risultato incide naturalmente la presenza in tale area dei 38.507 ettari impegnati all'azione 211 "Indennità compensativa in area montana". Inoltre risultano ad elevata partecipazione in quest'area le azioni 2 (agricoltura biologica) e 8 (regime sodivo e praticultura estensiva) della Misura 214 azioni volte a sostenere sistemi produttivi sostenibili e di tipo estensivo.

Le aree a priorità assoluta individuate nei dispositivi di attuazione relative a *Natura 2000* (SIC e ZPS) rappresentano l'16% della Superficie territoriale regionale, al loro interno il rapporto SAU/ST è del 23%. In tali aree si localizzano 23.300 ettari di SOI che determinano una concentrazione SOI/SAU estremamente elevata e pari a al 40%, percentuale molto superiore a quella media regionale (26%); le azioni che si localizzano maggiormente in queste aree sono le indennità compensative, l'agricoltura integrata e biologica e le superfici dell'azione 10 "Ritiro dei seminativi dalla produzione per scopi ambientali", bisogna evidenziare però che la maggior parte di tali superfici derivano dai trascinati di precedenti periodi di programmazione.

Infine le Zone Vulnerabili ai Nitrati, rappresentano il 28% del territorio regionale, in tali aree l'agricoltura è il principale tipo di utilizzo del suolo ed infatti in esse ricade il 36% della SAU regionale ed il rapporto SAU/ST è pari al 56%. In queste aree soggette alle principali "pressioni" agricole, la capacità di intervento dell'Asse 2 nel suo insieme risulta poco elevata: l'indice di concentrazione della SOI totale sulla SAU è pari a quasi il 18%, valore molto inferiore a quello medio regionale, anche se più alto dello stesso valore in pianura, area altimetrica all'interno della quale ricadono quasi completamente le ZVN. È comunque importante notare che in ZVN si collocano 32.200 ettari dell'azione 1 della Misura 214 Agricoltura integrata (il 44% dell'intera azione). L'agricoltura integrata attraverso l'applicazione dei propri impegni esplica un'importante azione protettiva nei confronti delle acque con la riduzione delle lisciviazioni dei nitrati nelle falde.

La distribuzione territoriale delle Misure può essere analizzata per aree prioritarie d'intervento anche in funzione della SOI totale di Asse per le priorità ambientali regionali previste dal PSR. Nell'ambito della definizione dell'indicatore di risultato R6 le superfici fisiche interessate dalle diverse misure/azioni sono state attribuite alle priorità regionali di salvaguardia della biodiversità, qualità delle acque e del suolo, sulla base delle caratteristiche e specifiche finalità delle stesse.

Distribuzione della SOI nelle aree territoriali prioritarie per obiettivi ambientali: valori assoluti e percentuali sul totale della Superficie agricola (SA)

Aree territoriali	Superficie Totale (ST)	Superficie Agricola (SA) <sup>(6)</sup>	Indicatore di Risultato R6: "Superficie soggetta ad una gestione efficace del territorio che ha contribuito con successo...." <sup>(1)</sup>					
			a) alla <b>biodiversità</b> e alla salvaguardia di habitat agricoli e forestali di alto pregio naturale		b) a migliorare la <b>qualità dell'acqua</b>		d) a migliorare la <b>qualità del suolo</b>	
	ettari	ettari	ettari	% sulla SA	ettari	% sulla SA	ettari	% sulla SA
Regione <sup>(2)</sup>	2.211.274	956.397	239.376	25,0%	188.648	19,7%	184.232	19,3%
Pianura	1.099.827	695.323	86.991	12,5%	92.666	13,3%	88.481	12,7%
Collina	357.427	147.511	59.462	40,3%	45.702	31,0%	45.489	40,1%
Montagna	754.020	113.563	92.923	81,8%	50.280	44,3%	50.262	44,3%
Aree a tutela naturalistica <sup>(3)</sup> :	594.016	177.747	56.283	31,7%				
- di cui Natura 2000	252.733	58.599	22.859	39,0%				
Area a tutela idrologica <sup>(4)</sup> :	865.387	457.963			81.495	17,8%		
- di cui ZVN	620.496	346.390			59.073	17,0%		
Aree a rischio di erosione <sup>(5)</sup> :								
Classe 1 < 11,2 Mg/ha anno	297.732	56.505					16.219	28,7%
Classe 2 > 11,2 e < 20 Mg/ha anno	43.214	20.007					5.245	26,2%
Classe 3 > 20 e < 50 Mg/ha anno	295.067	93.507					33.8038	36,1%
Classe 4 > 50 Mg/ha anno	475.434	96.931					40.165	41,4%
							16.219	28,7%

1): l'Indicatore R6 nelle tre declinazioni ambientali è calcolato con riferimento alle superfici agricole interessate dalle Misure 211, 212, 214, 221;

(2): le superfici totali e distinte per altimetria, risultano inferiori ai valori reali a causa della non perfetta coincidenza delle informazioni alfanumeriche con quelle vettoriali (quadro d'unione dei fogli di mappa catastali);

(3): comprendono le aree protette, i SIC e le ZPS, le altre aree di tutela naturalistica e le reti ecologiche;

(4): includono le aree riferite agli art. 17, 34 e 28 del PTPR e agli art. 42, 44 -a, 44 -c del PTA, le ZVN;

(5): carta del Rischio di Erosione redatta sulla base dell'equazione Revised Universal Soil Loss Equation (RUSLE) Actual Soil erosion risk Italy - Stima della perdita di suolo per erosione idrica "Soil erosion risk assessment in Italy". European Soil Bureau, JRC 1999

(6): i valori di SA sono stati dedotti dalla Carta dell'uso del suolo Corine Land Cover 2006.

- La Sau utilizzata è stata dedotta dalla Banca Dati fascicoli aziendali 2014.

- Gli strati vettoriali di contesto utilizzati per la territorializzazione delle superfici non sono valorizzati per i sette comuni passati dalle Marche all'Emilia Romagna, per cui la SOI in essi ricadente è considerata solo nel totale regionale e nella suddivisione per pianura, collina, montagna.

Per quanto attiene la *Biodiversità*, il PSR ha fino ad oggi finanziato interventi a favore dell'Asse 2 che interessano complessivamente circa 239.376 ettari, circa il 25% della SAU totale regionale. Di questi ben il 23,5% (56.283 ettari) si colloca nelle Aree a tutela Naturalistica e circa il 10 % in zone Natura 2000 (22.859 ettari). Il confronto dei rapporti della SOI sulla SAU a livello regionale con quelli nelle Aree a tutela naturalistica e nelle sole zone Natura 2000 (pari rispettivamente al 31,6% e al 39%) confermano l'importante incidenza del PSR in tale ambito, essendo tali rapporti superiori alla media regionale (25% circa) si può affermare che il PSR sia riuscito a determinare una positiva localizzazione degli interventi con effetti favorevoli rispetto al tema della biodiversità.

La superficie favorevole alla *Qualità delle Acque* complessivamente coinvolta è stata pari a 188.648 ettari, il 20% della SAU regionale; nelle aree a tutela idrologica si è localizzata il 43% della SOI (quasi 81.495 ettari) mentre ricade nelle Zone vulnerabili ai nitrati il 31% della SOI, gli indici di concentrazione SOI/SAU nelle due

aree risultano pari rispettivamente al 18 e 17% quindi inferiori al dato medio regionale (20%), verificandosi una bassa concentrazione nelle aree che hanno un maggior “fabbisogno” di intervento.

Per quanto riguarda la *Protezione del suolo*, dai dati esposti nella Tabella si può desumere come la superficie degli interventi aventi un effetto positivo in tal senso, ammonti a livello regionale a 184.232 ettari, pari al 19% della SAU regionale. Il 52% di tale SOI ricade nelle aree potenzialmente a rischio di erosione (collina e montagna), distribuendosi con indici di concentrazione più alti nelle aree a maggior rischio, dove la problematica erosiva è maggiormente presente.

La distribuzione della SOI può essere letta anche rispetto alla distribuzione delle superfici agricole dei singoli indicatori nelle aree altimetriche di pianura, collina e montagna. Rispetto a tale chiave di lettura emerge che nelle aree di *pianura* dove si concentra la quota principale delle attività e delle produzioni agricole regionali, la capacità di intervento delle Misure agricole dell'Asse risulta inferiore rispetto ai dati medi regionali in tutti e tre i macro raggruppamenti mentre nelle aree di *collina* e di *montagna*, si ottiene un indice di concentrazione complessivo SOI/SA estremamente elevato, soprattutto per quanto attiene alle SOI con effetti positivi sulla biodiversità.

In conclusione, l'analisi svolta evidenzia un potenziale favorevole impatto delle Misure/azioni dell'Asse 2 rispetto agli obiettivi della conservazione della biodiversità e tutela del suolo; minore invece risulta la capacità di intervento rispetto all'obiettivo della tutela delle risorse idriche, in particolare nelle zone più vulnerabili e sensibili e in generale nelle aree di pianura.

In conclusione le Misure dell'asse 2 hanno avuto, nel corso dell'intero periodo di programmazione, una ampia diffusione nel territorio regionale, tuttavia la limitata applicazione dei criteri di priorità nella selezione delle domande, in particolare per le azioni della Misura 214, non permette di valutare in modo coerente l'efficacia del programma nelle aree a maggiore sensibilità ambientale.

L'analisi svolta evidenzia un potenziale favorevole impatto delle misure/azioni dell'Asse 2 rispetto agli obiettivi della conservazione della biodiversità e tutela del suolo e quindi una maggior concentrazione nelle aree a tutela naturalistica e a rischio d'erosione, minore invece risulta la capacità di intervento rispetto all'obiettivo della tutela delle risorse idriche correlato ad una minor presenza di SOI nelle zone a tutela idrologica.

Nelle aree di *pianura* dove si concentra la quota principale delle attività e delle produzioni agricole regionali, la capacità di intervento delle Misure agricole dell'Asse risulta inferiore rispetto ai dati medi regionali in tutti e tre i macro raggruppamenti mentre nelle aree di *collina* e di *montagna*, si ottiene un indice di concentrazione complessivo SOI/SA estremamente elevato, soprattutto per quanto attiene alle SOI con effetti positivi sulla biodiversità. Su tale risultato incide la presenza in tale aree dei 38.507 ettari impegnati all'azione 211 “Indennità compensativa in area montana”.

Si evidenzia in particolare una non ottimale concentrazione della superficie impegnata nelle zone vulnerabili ai nitrati, cioè quelle ad agricoltura più intensive e più “sensibili” rispetto alla qualità delle acque. È comunque importante notare che in ZVN si collocano 32.200 ettari dell'azione 1 della Misura 214 Agricoltura integrata.

Riguardo invece alle zone Natura 2000 il risultato è molto positivo, le azioni che si localizzano maggiormente in queste aree sono le indennità compensative, l'agricoltura integrata e biologica e le superfici dell'azione 10 “Ritiro dei seminativi dalla produzione per scopi ambientali”.

### **(ER8) In che misura il perseguimento di priorità trasversali ha dato effetti positivi?**

#### **Sostegno ai giovani imprenditori**

Il sistema produttivo agricolo regionale è afflitto da evidenti problemi di ricambio generazionale. La Regione Emilia-Romagna presenta valori estremamente bassi sia per quanto riguarda la quota di aziende condotte da giovani sul totale delle aziende agricole, pari a poco meno del 4% (media nazionale: 5%), sia considerando il numero di agricoltori giovani per ogni 100 conduttori oltre i 65 anni, pari a circa il 6% (media nazionale: 8%).

Secondo il Censimento dell'Agricoltura del 2010, la Regione Emilia-Romagna si caratterizza per una presenza di conduttori giovani particolarmente bassa a confronto con la media nazionale e con quella della maggior

parte delle regioni limitrofe (soprattutto Lombardia). L'agricoltura regionale vede una scarsa partecipazione dei giovani (2% in meno del dato nazionale) oltre ad una presenza notevole di conduttori di età superiore ai 60 anni (circa il 55% del totale).

Distribuzione dei conduttori per fasce di età

Territorio	<40 anni		40-49 anni		50-59 anni		60-69 anni		70 anni e +		Totale
	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	
<b>Italia</b>	161.716	10,0%	285.354	17,6%	363.535	22,4%	368.944	22,8%	441.335	27,2%	1.620.884
<b>Emilia-Romagna</b>	5.844	8,0%	11.895	16,2%	15.477	21,1%	16.711	22,7%	23.539	32,0%	73.466

Fonte: elaborazione Agriconsulting su dati ISTAT, Censimento dell'Agricoltura 2010

Le aziende con conduttori al di sotto dei 40 anni presentano una produzione standard media superiore alla media regionale, al contrario di quelle aventi un conduttore al di sopra di 60 anni (produzione standard media inferiore a quella regionale): incentivare la presenza dei giovani conduttori dovrebbe pertanto portare di per sé a un miglioramento dei risultati economici delle aziende.

Il PSR dell'Emilia-Romagna fa proprio l'obiettivo del ricambio generazionale, introducendo fra i fabbisogni prioritari di intervento la "promozione del ruolo dei giovani e delle donne" nell'ambito dell'economia regionale in generale. Agli evidenti problemi di invecchiamento degli operatori agricoli in particolare, come evidente dai dati riportati in apertura, corrisponde un fabbisogno legato al "rinnovamento generazionale" e alla qualificazione imprenditoriale degli operatori agricoli.

Per stimolare l'accesso al sostegno da parte dei giovani e quindi rispondere a tali fabbisogni, la Regione ha definito a riguardo dispositivi attuativi specifici, riassunti nella tabella che segue.

Riepilogo per Misura dei dispositivi attuativi a favore dei giovani

Misure		Misura "dedicata"	Priorità	
			Assoluta	Relativa (peso punt./tot.)
111	Azioni nel campo della formazione professionale e della informazione			X (anche per benef.112)
112	Insediamiento dei giovani agricoltori	X		
114	Ricorso a servizi di consulenza da parte degli imprenditori agricoli e forestali			X (anche per benef.112)
121	Ammodernamento delle aziende agricole		Benefic.112	Fino a 10%
122	Migliore valorizzazione economica delle foreste			
123	Accrescimento del valore aggiunto dei prodotti agricoli e forestali			
124	Cooperazione per lo sviluppo di nuovi prodotti, processi e tecnologie			
125	Miglioramento e sviluppo delle infrastrutture connesse allo sviluppo ed all'adeguamento dell'agricoltura e della silvicoltura			
132	Sostegno agli agricoltori che partecipano ai sistemi di qualità alimentare			33% (83% se benef.112)
133	Sostegno alle associazioni di produttori per attività di informazione e promozione di prodotti che rientrano nei sistemi di qualità alimentare			
211	Indennità a favore degli agricoltori nelle zone montane			X (solo per ex-aequo)
212	Indennità per agricoltori delle zone con svantaggi naturali diverse dalle zone montane			X (solo per ex-aequo)
214	Pagamenti agroambientali			X (solo per ex-aequo)
215	Pagamenti per il benessere animale			X (solo per ex-aequo)
216	Investimenti non produttivi			X (solo per ex-aequo)
221	Imboschimento di terreni agricoli			X (solo per ex-aequo)
226	Ricostituzione del potenziale forestale e interventi preventivi			
227	Sostegno a investimenti non produttivi			



Misure		Misura "dedicata"	Priorità	
			Assoluta	Relativa (peso punt./tot.)
311	Diversificazione verso attività non agricole			20% (az.1) 28% (az.2) 15% (az.3)
313	Incentivazione di attività turistiche			10 pt.
321	Servizi essenziali per l'economia e la popolazione rurale			
322	Sviluppo e rinnovamento dei villaggi			
323	Tutela e riqualificazione del patrimonio rurale			
331	Formazione e informazione rivolte agli operatori economici impegnati nei settori che rientrano nell'asse 3			
341	Acquisizione di competenze e animazione dell'elaborazione e dell'attuazione di strategie di sviluppo			

Fonte: elaborazione Agriconsulting su dispositivi di attuazione per Misura/Azione

Nell'ambito dell'Asse 1 i giovani agricoltori sono premiati dai dispositivi di attuazione con modalità, ed "intensità", differenti:

- la Misura 112 è direttamente rivolta ai giovani, finanziandone l'insediamento in azienda con l'obiettivo ultimo di stimolare il ricambio generazionale in agricoltura;
- la Misura 121 prevede una priorità assoluta a favore dei giovani insediati;
- in altri casi (Mis. 111, 114, 121 e 132) vengono introdotte priorità relative (punteggi variabili per misura e spesso per provincia) a favore degli agricoltori con meno di 40 anni e, spesso in combinazione con esse, a favore dei beneficiari della Misura 112.

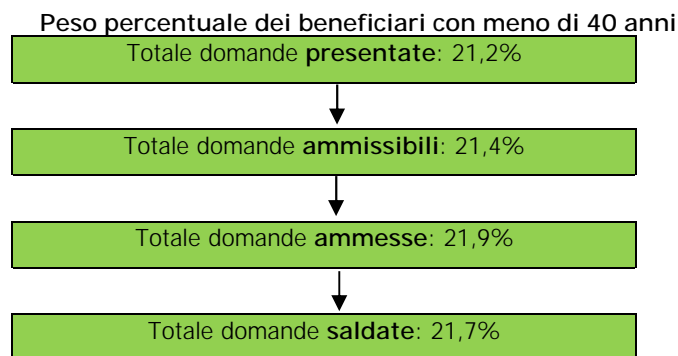
L'Asse 1, rivolto quasi esclusivamente ai privati, evidenzia dunque in fase programmatoria un'attenzione particolare alle caratteristiche dei soggetti potenzialmente beneficiari - nello specifico, all'età - nella prospettiva di favorire l'accesso al sostegno da parte dei giovani agricoltori ed indurre meccanismi virtuosi di complessivo ringiovanimento del settore agricolo regionale.

Nel caso dell'Asse 2, invece, l'elemento anagrafico (l'età del beneficiario) assume un peso trascurabile, soprattutto se confrontato con quello territoriale, che invece risulta preminente. Le priorità soggettive agiscono in maniera subordinata rispetto alle priorità territoriali e tecniche e si applicano solo al fine di differenziare posizioni ex-aequo in graduatorie elaborate sulla base dei precedenti due criteri; la priorità è pertanto molto bassa (e comunque non quantificabile nel suo peso relativo).

L'Asse 3, infine, solo marginalmente si rivolge a soggetti privati e singoli, laddove gran parte delle Misure hanno come beneficiari potenziali soggetti pubblici e/o di tipo associativo. Nel caso della Misura 311, rivolta ad imprenditori agricoli, i giovani vengono premiati con priorità relative in tutte le Azioni attivate, anche se con un peso variabile per Azione e comunque non preponderante (max 28% per l'Azione 2). Per la Misura 313, che peraltro non si rivolge a privati singoli, i giovani vengono premiati invece solo indirettamente, con 10 punti attribuiti agli Itinerari che coinvolgono almeno il 30% di soggetti giovani.

Si tratta dunque, nel complesso, di meccanismi attuativi che appaiono potenzialmente incisivi solo per un ridotto numero di Misure, concentrate come detto nell'Asse 1. In relazione agli Assi 2 e 3, l'elemento anagrafico risulta invece d'importanza trascurabile, con la parziale eccezione della Misura 311.

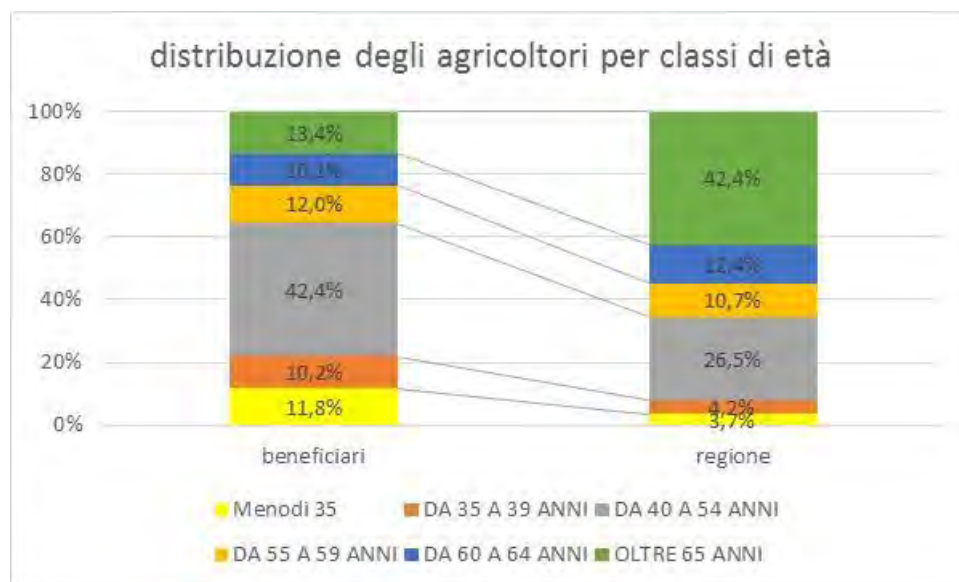
A fronte di un quadro programmatico e di meccanismi attuativi di questo tipo, l'applicazione concreta delle procedure di selezione non ha determinato, nel passaggio dalle domande presentate a quelle ammesse a finanziamento, una modifica sostanziale del peso dei giovani nel parco beneficiari, che resta compreso fra il 21% e il 22% del totale.



Il peso degli agricoltori beneficiari con meno di 40 anni cresce in maniera trascurabile (+0,2%) fra le domande presentate e quelle ammissibili; dinamica simile fra queste ultime e il gruppo delle istanze ammesse a finanziamento (il peso dei giovani che cresce dello 0,5%). I criteri di selezione favoriscono quindi la presenza dei giovani all'interno del parco progetti, anche se in misura assai poco incisiva.

Confrontando il peso dei giovani beneficiari con quello che assumono i conduttori agricoli emiliano-romagnoli con meno di 40 anni di età, emerge comunque una propensione alla partecipazione al PSR da parte dei giovani più che doppia (22 % contro 8%).

Il confronto di dettaglio evidenzia come la composizione per classi di età dei beneficiari del PSR sia decisamente più sbilanciata verso le classi più giovani. Quasi i due terzi dei beneficiari hanno meno di 55 anni (contro un 34,5% a livello regionale): le prime tre classi di età fanno registrare fra i beneficiari PSR un peso quasi doppio rispetto al dato di contesto.



Fonte: elaborazione Agriconsulting su dati da Sistema di Monitoraggio Regionale ed ISTAT 2010, Censimento Generale dell'Agricoltura

L'elevato accesso dei giovani al sostegno sembrerebbe dunque essere il frutto, più che del funzionamento dei meccanismi attuativi predisposti dalla Regione, di una naturale maggiore propensione di questi alla partecipazione al PSR, stimolata indirettamente da criteri di priorità a favore dei beneficiari con meno di 40 anni.

A tale tendenza generale le singole Misure<sup>155</sup> contribuiscono però in maniera decisamente difforme:

- Ø alcune Misure (121-132-311), per le quali è prevista una priorità non trascurabile a favore dei giovani, vedono effettivamente crescere la percentuale di beneficiari con meno di 40 anni nel passaggio fra domande ammissibili (in graduatoria) e istanze ammesse (nel complesso, dal 20,3% al 22,0%);
- Ø altre Misure (111-Asse 2), pur privilegiando in giovani in fase di definizione delle graduatorie, seppure con punteggi di peso ridotto, non vedono modificarsi in maniera significativa la percentuale dei giovani sul totale delle ditte individuali sovvenzionate.

Percentuale di beneficiari con meno di 40 anni per stato domanda e Misura

Misure		Presentate	Ammissibili	Ammesse	Liquidate
111	Azioni nel campo della formazione professionale e della informazione	23,5%	24,8%	25,0%	25,0%
112	Insedimento dei giovani agricoltori	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
114	Ricorso a servizi di consulenza da parte degli imprenditori agricoli e forestali	17,4%	18,1%	18,1%	18,1%
121	Ammodernamento delle aziende agricole	30,7%	29,3%	30,0%	30,0%
122	Migliore valorizzazione economica delle foreste	20,5%	21,4%	17,3%	18,4%
126	Ripristino del potenziale produttivo agricolo danneggiato da calamità naturali	8,6%	9,4%	9,4%	9,2%
132	Sostegno agli agricoltori che partecipano ai sistemi di qualità alimentare	17,9%	17,6%	19,5%	19,4%
Totale Asse 1		25,8%	26,2%	27,2%	27,0%
211	Indennità a favore degli agricoltori nelle zone montane	18,1%	19,0%	19,0%	19,0%
212	Indennità per agricoltori delle zone con svantaggi naturali diverse dalle zone montane	17,5%	18,4%	18,5%	18,5%
214	Pagamenti agroambientali	13,1%	12,9%	12,9%	12,9%
215	Benessere animale	21,8%	21,8%	21,8%	21,8%
216	Investimenti non produttivi	16,4%	24,4%	24,4%	24,4%
221	Imboschimento di terreni agricoli	10,2%	11,7%	11,7%	11,7%
Totale Asse 2		15,5%	15,9%	15,9%	15,9%
311	Diversificazione verso attività non agricole	21,8%	20,6%	21,5%	21,0%
Totale Asse 3		21,8%	20,6%	21,5%	21,0%
411	Attuazione di strategie di sviluppo locale-Asse 1	22,6%	19,5%	19,6%	18,5%
412	Attuazione di strategie di sviluppo locale-Asse 2	12,1%	13,6%	13,3%	13,2%
413	Attuazione di strategie di sviluppo locale-Asse 3	26,9%	23,3%	23,6%	23,8%
Totale Asse 4		16,0%	15,6%	15,7%	15,5%
TOTALE PSR		21,2%	21,4%	21,9%	21,7%

Fonte: elaborazione Agriconsulting su dati da Sistema di Monitoraggio Regionale

Entrando nel merito delle singole Misure, è dunque possibile affermare che i dispositivi attuativi a favore dei giovani hanno effettivamente inciso, anche se marginalmente, sulla composizione per età del parco beneficiari. Concludendo, i giovani vengono favoriti nell'accesso al sostegno attraverso una Misura direttamente finalizzata all'insediamento di giovani agricoltori e con l'introduzione di specifici criteri di priorità nelle Misure più specificamente "aziendali" (Misure 121, 132 e 311). La spontanea maggiore propensione alla domanda da parte dei giovani che si rileva orizzontalmente su tutto il Programma, quindi, viene in alcuni casi concretamente rafforzata, seppur in misura modesta, grazie all'operare di meccanismi di selezione previsti *ad-hoc*, sia a livello regionale che provinciale.

<sup>155</sup> Sono indicate in tabella le sole Misure per le quali sono presenti fra i beneficiari ditte individuali.

## Agricoltura a metodo biologico

L'Agricoltura Biologica assume nella Regione Emilia-Romagna un ruolo di rilievo. Secondo i dati desunti dall'Albo degli operatori Biologici regionali del 2015, gli iscritti sono complessivamente 4.165, dei quali 3.212 aziende agricole (il 4,4% delle aziende agricole regionali) e 953 "preparatori esclusivi" (che effettuano la trasformazione e commercializzazione dei prodotti biologici).

Il PSR 2007/2013, sostiene lo sviluppo di tali sistemi sia attraverso forme di sostegno diretto ("premio agroambientale": Misura 214-2) volte a compensare i maggiori oneri economici derivanti dalla applicazione dei metodi di produzione biologica, sia nell'ambito delle altre linee di intervento (Assi 1 - soprattutto Misura 132 - e Asse 3) volte all'adeguamento strutturale e al miglioramento della competitività del sistema agroalimentare regionale e allo sviluppo dei territori rurali.

Riepilogo per Misura dei dispositivi attuativi a favore delle aziende biologiche

Misure		Misura "dedicata"	Priorità	
			Assoluta	Relativa (peso punt./tot.)
111	Azioni nel campo della formazione professionale e della informazione			
112	Insediamento dei giovani agricoltori			X (solo per ex-aequo)
114	Ricorso a servizi di consulenza da parte degli imprenditori agricoli e forestali (accorpata alla 111)			
121	Ammodernamento delle aziende agricole			Fino al 10%
122	Migliore valorizzazione economica delle foreste			
123	Accrescimento del valore aggiunto dei prodotti agricoli e forestali			10%
124	Cooperazione per lo sviluppo di nuovi prodotti, processi e tecnologie			
125	Miglioramento e sviluppo delle infrastrutture connesse allo sviluppo ed all'adeguamento dell'agricoltura e della silvicoltura			
132	Sostegno agli agricoltori che partecipano ai sistemi di qualità alimentare		X	
133	Sostegno alle associazioni di produttori per attività di informazione e promozione di prodotti che rientrano nei sistemi di qualità			
211	Indennità a favore degli agricoltori nelle zone montane			
212	Indennità per agricoltori delle zone con svantaggi naturali diverse dalle zone montane			
214	Pagamenti agroambientali			Az. 6, 9: subordinata rispetto alle priorità territoriali e tecniche
214-2	Produzione biologica	X		
215	Pagamenti per il benessere animale			Subordinate rispetto alle priorità tecniche
216	Investimenti non produttivi			Az. 3: subordinata rispetto alle priorità territoriali e tecniche
221	Imboschimento di terreni agricoli			
226	Ricostituzione del potenziale forestale e interventi preventivi			
227	Sostegno a investimenti non produttivi			
311	Diversificazione verso attività non agricole			10% (az.1)
313	Incentivazione di attività turistiche			
321	Servizi essenziali per l'economia e la popolazione rurale			
322	Sviluppo e rinnovamento dei villaggi			
323	Tutela e riqualificazione del patrimonio rurale			
331	Formazione e informazione rivolte agli operatori economici impegnati nei settori che rientrano nell'asse 3			
341	Acquisizione di competenze e animazione dell'elaborazione e dell'attuazione di strategie di sviluppo			

Fonte: elaborazione Agriconsulting su dispositivi di attuazione per Misura/Azione

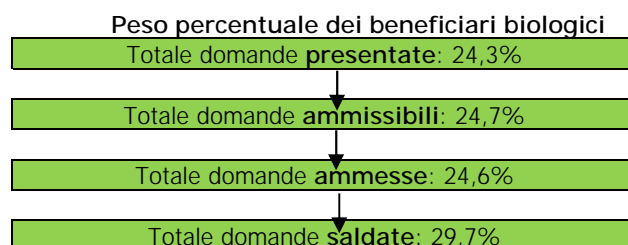
Nell'ambito del PSR le aziende biologiche sono premiate dai dispositivi di attuazione con modalità, ed "intensità", differenti:

- la Misura 132 prevede una priorità assoluta a favore delle aziende biologiche;
- in altri casi (Mis. 121, 123 e 311) vengono introdotte priorità relative (punteggi variabili per misura e spesso per provincia) a favore delle aziende biologiche.
- Per le misure dell'Asse 2, esclusa l'Azione 2 della Misura 214 dedicata al biologico, sono previste priorità soggettive (aziende biologiche) subordinate a priorità territoriali e/o tecniche

Si tratta dunque, nel complesso, di meccanismi attuativi che appaiono potenzialmente incisivi solo per un ridotto numero di Misure, concentrate come detto nell'Asse 1. In relazione agli Assi 2 e 3, l'elemento soggettivo risulta invece d'importanza trascurabile, con la parziale eccezione della Misura 311.

Obiettivo dell'analisi è fornire un quadro riassuntivo della domanda espressa e finanziata agli operatori biologici e l'intensità del sostegno finanziario espresso dal PSR a favore dei sistemi biologici di produzione in relazione alle risorse complessivamente attivate.

Incrociando le informazioni desunte dal DWH (domande del PSR presentate/ ammissibili/ ammesse) al 31/12/2015 con quelle ricavabili dall'Albo regionale degli operatori biologici del 2015, è possibile quantificare a circa il 24% le domande presentate<sup>156</sup> da parte delle aziende biologiche sul totale delle domande presentate.



A fronte di un quadro programmatico e di meccanismi attuativi riportati precedentemente, l'applicazione concreta delle procedure di selezione non ha determinato, nel passaggio dalle domande presentate a quelle ammesse a finanziamento, una modifica sostanziale del peso del settore biologico nel parco beneficiari, che risulta sempre intorno al 24% del totale, un po' più alta la percentuale delle saldate pari a quasi il 30% a causa del diverso peso che assume il gruppo delle rinunciate nei due universi (biologico e totale beneficiari); indipendente però dai criteri di attuazione.

Entrando nel merito della selezione effettuata per singola Misura, i criteri di priorità a favore delle aziende biologiche non sembrano indirizzare il sostegno in maniera evidente, con la parziale eccezione della Misura 123 (peso delle domande di operatori biologici che sale del 5% fra ammissibili e ammesse).

Distribuzione delle domande degli operatori biologici per stato procedurale e contributo liquidato per Misura

Misura		Presentate %	Ammissibili %	Ammesse %	contributo liquidato operatori biologici %
111	Formazione professionale e della informazione	17,33	17,51	17,83	18,18
112	Insediamiento dei giovani agricoltori	19,44	20,24	20,24	20,93
114	Ricorso a servizi di consulenza	15,22	15,25	15,31	16,15
121	Ammodernamento delle aziende agricole	14,94	14,04	14,46	19,99
122	Migliore valorizzazione economica foreste	35,53	36,92	33,87	28,71
123	Accrescimento del valore aggiunto dei prodotti agricoli e forestali	35,47	34,55	39,86	50,28

<sup>156</sup>Si fa riferimento al numero totale di domande presentate da operatori biologici, al lordo dunque delle sovrapposizioni derivanti dalla possibile partecipazione di uno stesso operatore a più Misure del PSR.

Misura		Presentate %	Ammissibili %	Ammesse %	contributo liquidato operatori biologici %
124	Cooperazione per lo sviluppo di nuovi prodotti, processi e tecnologie	47,62	50,00	56,32	66,07
126	Ripristino del potenziale produttivo agricolo danneggiato da calamità naturali	8,89	8,23	8,23	23,29
132	Sostegno agli agricoltori che partecipano ai sistemi di qualità alimentare	71,76	74,17	75,55	77,71
133	Sostegno alle associazioni di produttori	30,43	30,77	37,74	44,45
Asse1		29,31	32,16	31,73	28,50
211	Indennità a favore degli agricoltori nelle zone montane	24,46	25,55	25,55	33,92
212	Indennità per agricoltori delle zone con svantaggi naturali diverse dalle zone montane	16,93	18,08	18,08	20,37
214	Pagamenti agroambientali	24,70	24,25	24,23	41,10
215	Benessere degli animali	33,11	32,82	32,76	31,29
216	Investi non produttivi	32,21	37,50	37,27	23,63
221	Imboschimenti terreni agricoli	10,23	10,25	10,25	20,58
227	Sostegno a investimenti non produttivi	8,33	10,00	10,67	8,84
Asse2		23,08	22,96	22,94	36,90
311	Diversificazione verso attività non agricole	13,28	13,55	13,61	14,04
323	Tutela e riqualificazione patrimonio rurale	2,22	2,22	2,41	2,85
Asse3		5,87	5,38	5,64	5,40
Totale PSR		24,29	24,69	24,60	29,23

Fonte: Sistema di Monitoraggio Regionale

In termini di risorse finanziarie, quasi il 30% del contributo pubblico ammesso viene assegnato a operatori biologici, con una percentuale particolarmente elevata (vicina al 37%) nell'ambito dell'Asse 2, soprattutto nelle Misure 214 (41%), 132 (77%) e 124 (66%).

Le 2.954 aziende biologiche sovvenzionate rappresentano il 92% degli iscritti all'Albo (esclusi i "preparatori") e concentrano la propria partecipazione alla Misura 214 (24%) e 132 (8%).

Nell'ambito dell'Azione 2 "agricoltura biologica" della Misura 214, le aziende biologiche beneficiarie "coprono" il 71% di quelle iscritte all'Albo.

Nel complesso quindi l'accesso delle aziende biologiche alle opportunità offerte dal PSR risulta ad oggi significativo (24,6% delle domande ammesse; 30% del contributo pubblico; 92% delle aziende agricole iscritte all'Albo), soprattutto per le Azioni e/o le Misure ad esse "dedicate". I meccanismi di selezione predisposti in fase programmatica non sembrano però contribuire a rafforzare tale fenomeno, se non in casi molto limitati e marginali.

### Sviluppo delle filiere bioenergetiche

Il mondo agricolo è un settore tradizionalmente legato all'aleatorietà delle produzioni e di conseguenza degli annuali ricavi, pertanto la ricerca della diversificazione del reddito è stata alla base di molte scelte che sono state fatte nell'ambito del PSR attraverso la realizzazione anche di impianti a biomassa/biogas, con il fine di andare a ricercare una fonte di stabilizzazione del reddito agricolo.

Volendo perseguire l'obiettivo di massimizzare il reddito derivante da un'attività agricola attraverso la minimizzare dei costi e sprechi e l'ottimizzare delle risorse, il mondo agricolo ha individuato nelle bioenergie



delle soluzioni innovative e sostenibili. Questo ha comportato quindi un'attività di valorizzazione energetica dei residui agricoli/forestali/agroindustriali, nonché la coltivazione di colture dedicate, dove inseriti in un contesto di filiera, permettono di avere una garanzia in fase di ritiro della biomassa prodotta.

Da un'analisi degli impianti a biomassa/biogas che sono stati realizzati in Emilia Romagna nell'ambito del PSR è possibile determinare le tipologie di biomasse disponibili sul territorio che hanno trovato una congeniale destinazione energetica. Tali biomasse hanno, negli anni, definito e consolidato specifiche filiere bioenergetiche, ormai molto diffuse in ambito regionale.

Lo scenario bioenergetico regionale, al pari di quello nazionale, può essere facilmente suddiviso in due categorie, caratterizzate ciascuna da un differente regime di incentivazione nazionale: da una parte gli impianti realizzati prima del 31 dicembre 2012 che usufruiscono (per 15 anni dalla data di realizzazione) di tariffe vantaggiose e che possono impiegare anche colture dedicate senza nessun limite di utilizzo, dall'altra gli impianti realizzati successivamente alla suddetta data che usufruiscono di un sistema di incentivazione meno generoso, che premia maggiormente gli impianti che impiegano sottoprodotti agro-industriali, limitando l'utilizzo di colture dedicate al solo 30% del totale della biomassa valorizzata energeticamente.

Suddetto meccanismo ha interesse in particolar modo gli impianti a biogas, dove dall'analisi delle banche dati regionali (nello specifico sono stati valutati gli anni di realizzazione e la taglia degli impianti) è stato possibile verificare che la maggior parte degli impianti a biogas sono stati realizzati nelle condizioni che garantivano una maggiore redditività, ovvero entrati in esercizio prima del 31 dicembre 2012 (e quindi usufruiscono di tariffe maggiormente favorevoli) e sono stati realizzati per la maggior parte impianti di taglia massima (999 kWe e in linea con le prescrizioni riportate sui bandi del PSR: potenza massima < 1 MWe) legati di norma alle potenzialità aziendali (autoproduzione di biomassa e possibilità di reperire il materiale in ambito locale).

Si fa presente, comunque, che gli impianti a biogas (cogenerativi) realizzati e censiti dalla banca dati risultano avere, mediamente, una potenza compresa fra i 500 ed i 999 kWe, caratterizzati quindi da un fabbisogno di biomassa decisamente superiore rispetto agli impianti a biomassa a valenza termica<sup>157</sup>.

L'analisi della banca dati regionale ha visto la realizzazione 31 impianti a biogas che riguardano filiere bioenergetiche di più ampio raggio (~20 Km), e 53 impianti termici a biomassa a servizio di utenze pubbliche/private, il cui approvvigionamento è legato a contesti prettamente locali.

In funzione della potenza installata è stato possibile fare una stima del fabbisogno annuo in termini di biomassa per ciascuna delle tipologie che attivano le filiere bioenergetiche (biogas e biomasse):

- impianti a biogas: in ambito PSR sono stati realizzati 31 impianti, per una potenza complessiva di circa 13.650 kWe. Di conseguenza, considerando che il fabbisogno di un impianto da 1 MWe è in media di 22.000 t/anno, è possibile stimare in 505.000 ton il quantitativo di biomassa necessario annualmente ai fini del loro approvvigionamento.
- impianti a biomassa: in ambito PSR sono stati realizzati 53 impianti con una potenza complessiva installata di circa 14.500 kWt. Ai fini del loro approvvigionamento e quindi della quantificazione del volume di biomassa annualmente interessato a livello di sviluppo di filiere bioenergetiche, in funzione alla potenza installata ed ad un rendimento medio pari al 90%, è stato possibile stimare in 13.300 ton il fabbisogno annuo di biomassa.

Detto ciò, in funzione anche ai volumi di biomassa sopra stimati, la realizzazione di impianti a biogas e a biomasse, ha sicuramente agevolato lo sviluppo delle seguenti filiere bioenergetiche:

1. sviluppo di filiere rivolte alla coltivazione di colture dedicate;
2. valorizzazione energetica dei residui agro-industriali;

Tali aspetti verranno di seguito approfonditi distintamente.

<sup>157</sup> A titolo indicativo, un impianto a biogas da 999 kWe ha un fabbisogno di biomassa variabile tra i 20.000 - 25.000 t/anno, mentre un impianto termico a cippato di potenza pari a 500 kWt, ha un fabbisogno di circa 550 t/anno di biomassa.

### **1) Sviluppo di filiere rivolte alla coltivazione di colture dedicate**

L'elevata diffusione di impianti bioenergetici (impianti a biogas e biomasse) ed il relativo fabbisogno in termini di biomassa, ha fatto sì che la coltivazione di colture dedicate sia quasi esclusivamente indirizzata alla valorizzazione energetica.

Questa destinazione, seppur malvista a livello sociale a causa della storica competitività fra le colture food e quelle no food), rappresenta però una valida alternativa di reddito per il mondo agricolo, poiché tali colture dedicate permettono, oltre ad elevate rese produttive annue, un prezzo di ritiro garantito per più annualità. A fronte di tali prospettive, è possibile riscontrare un elevato aumento di soggetti coinvolti e tutt'ora operanti nella filiera di approvvigionamento a servizio degli impianti a biogas, che hanno trovato in tali iniziative una forma di integrazione del reddito agricolo decisamente strategica e vantaggiosa.

Di contro, è bene evidenziare come lo sviluppo degli impianti a biogas, approvvigionati con colture dedicate, abbia falsato il mercato degli affitti dei terreni, con prezzi maggiorati anche del 25%, con conseguenti ripercussioni sul mercato degli affitti delle colture tradizionali.

### **2) Valorizzazione energetica dei residui agro-forestali e agro-industriali**

Le biomasse residuali agricole ed agroindustriali stanno acquisendo sempre maggiore importanza nell'attuale contesto energetico e produttivo nazionale, sia per la loro valenza ambientale, ma soprattutto per motivazioni legate al costo-opportunità ed alla possibilità di valorizzare un prodotto che altrimenti sarebbe considerato un rifiuto, con annessi costi di smaltimento.

Come suddetto, anche dal punto di vista normativo, sia il D.Lgs del 06/07/2012 che il recente D.Lgs del 23/06/2016, sottolineano quanto la valorizzazione energetica di scarti e residui rappresenti un'importante modalità di integrazione tra agricoltura ed energia e di promozione dell'economia circolare. In sintesi, l'attenzione è volta direttamente alla valorizzazione dei sottoprodotti agricoli/forestali ed agroindustriali, e quindi la strada è quella di limitare e disincentivare il più possibile l'impiego di colture dedicate.

I protagonisti di tali indirizzi sono sicuramente gli impianti a biomassa e biogas, i quali rappresentano i principali utilizzatori (attraverso valorizzazione energetica) delle filiere residuali (sia agro-forestali, che agro-industriali).

In riferimento alla filiera dei residui agricoli, si fa presente che la superficie agricola impiegata per la coltivazione di piante da frutto, in Emilia Romagna, è molto elevata, superiore ai 60.000 ha (Istat 2015), i quali annualmente producono ingenti quantità di residui agricoli (1 ha in media produce 3 - 4 t/ha di potature e 4 - 5 t/ha di espianti), tra cui potature ed espianti di alberi da frutto a fine ciclo. Essi rappresentano una preziosa risorsa che può essere valorizzata energeticamente come fonte rinnovabile, negli impianti a biomassa a combustione<sup>158</sup>.

Attualmente, infatti, i più utilizzati sistemi di gestione di tali cascami agricoli (combustione in campo ed interrimento) sono assolutamente incompatibili con i criteri di buona pratica agricola e sostenibilità ambientale.

La combustione in campo è una pratica vietata dalla legge perché si configura, ai sensi della normativa vigente, come uno smaltimento abusivo di rifiuto. Tale pratica è ancora oggi spesso tollerata dalle Autorità Pubbliche, anche attraverso deroghe temporanee dei Comuni, per mancanza di soluzioni alternative disponibili per gli agricoltori.

L'interrimento in campo dei residui di potatura rappresenta una pratica dai dubbi vantaggi in termini di buona pratica agricola. E' opinione diffusa che l'interrimento delle potature permette il reintegro della sostanza organica nel terreno, ma allo stesso tempo può comportare fenomeni relativi alla stanchezza del terreno, con conseguenti ripercussioni sui livelli produttivi della coltura e sulle caratteristiche chimiche del suolo.

---

<sup>158</sup> Per questo sussiste già in Emilia Romagna un accordo di filiera che riguarda la Provincia di Ferrara "per la gestione della raccolta, trattamento, trasporto ed impiego mediante valorizzazione energetica delle biomasse vegetali di origine agricola derivanti dalla coltivazione delle piante da frutto e manutenzione del verde agricolo". Tale accordo ha valenza tra la Ditta San Marco Bioenergie S.p.A. e il mondo agricolo locale.

Risultano inoltre evidenti i vantaggi della raccolta delle potature dal punto di vista fitosanitario. La rimozione delle potature agricole in campo contribuisce a ridurre la diffusione di patogeni come ad esempio il Fleotribo negli olivi. La rimozione dei rami infetti entro il periodo aprile-maggio evita lo sfarfallamento dei giovani adulti verso le piante sane. Anche nei vigneti, attraverso l'interramento dei sarmenti ottenuti dalla potatura invernale, è possibile riscontrare problemi inerenti la diffusione di patogeni come la Phomopsis viticola (Escoriosi della vite), aumentando il potenziale d'inoculo del patogeno. Di conseguenza l'asportazione dei tralci risulta essere la migliore soluzione per ovviare a tale patogeno.

La valorizzazione energetica delle potature agricole e degli espianti di fine ciclo rappresenta la più corretta valorizzazione di un materiale che deve essere gestito non come un rifiuto ma come un sotto-prodotto dell'attività agricola, offrendo benefici di natura:

- ü Economici: il costo di recupero del materiale può essere almeno in parte coperto dalla valorizzazione energetica;
- ü Sociali: viene attivata una filiera di raccolta e recupero con indubbi vantaggi sull'indotto locale con un incremento occupazionale;
- ü Ambientali: in termini di corretta gestione del materiale (riduzione dei fenomeni di stanchezza del terreno, di problemi fito-sanitari), di controllo delle emissioni (rispetto alla combustione incontrollata in campo)

Inoltre, tale filiera favorisce la diffusione di organizzazioni locali dedite alla raccolta delle potature e degli espianti.

Si fa presente che seppur gli impianti a biomassa censiti nelle banche dati realizzati attraverso il contributo delle singole Misure siano per lo più impianti termici di piccola taglia, e quindi caratterizzati da modesti fabbisogni in termini di biomassa (soprattutto rispetto ad un grande impianto di taglia industriale), questi contribuiscono ugualmente allo sviluppo di filiere bioenergetiche, seppur a livello meramente locale (massimo 20 Km di raggio dall'impianto). Inoltre, tali filiere di approvvigionamento, oltre a permettere una valorizzazione locale dei suddetti residui agricoli, rivestono un importante ruolo anche nel settore forestale, poiché non escludono la valorizzazione di sottoprodotti forestali (cimali e ramaglia), che normalmente non trovano una destinazione d'uso/commerciale e quindi vengono spesso lasciati in bosco.

#### ü Benefici economici-ambientali a livello di filiera

La strutturazione delle suddette filiere bioenergetiche ha comportato una serie di benefici economici - ambientali, come di seguito riportati:

##### **Benefici ambientali**

Lo sviluppo di filiere bioenergetiche, su uno specifico contesto territoriale, genera indubbiamente una molteplicità di benefici a livello ambientale.

Per esempio, si ricorda che nell'ambito del PSR, è stato possibile censire molteplici soggetti privati/pubblici che hanno optato per installare delle caldaie a biomassa di pari potenza in sostituzione alle caldaie tradizionali (gasolio, metano, Gpl, Btz). Tali installazioni hanno comportato dei benefici in termini di abbattimento dei livelli di emissione delle caldaie oggi installate e vantaggi economici dovuti ad un notevole risparmio, accedendo ad una fonte "risparmiosa". Infatti l'utente finale si troverà ad affrontare un minor costo per l'acquisto del combustibile, ma anche una maggiore efficienza nella gestione dell'impianto (impianti tecnologicamente avanzati) ed una riduzione dei costi di esercizio e manutenzione, questo nella circostanza in cui l'impianto stesso (centralizzato + rete di teleriscaldamento) è andato a sostituire più impianti separati tra di loro.

Contemporaneamente, soprattutto nella casistica in cui gli impianti siano realizzati da utenti pubblici, essi potrebbero rappresentare un modello per altri enti locali, nonché per aziende agricole che vorranno realizzare impianti analoghi.

Inoltre, risulta chiaro che la generazione energetica da biomassa comporta una riduzione delle emissioni inquinanti, che sono nettamente al di sotto dei valori registrati nel caso di utilizzo di altre fonti fossili. In questo caso il bilancio della CO<sub>2</sub> emessa si considera nullo, in quanto essendo il ciclo del carbonio chiuso la quantità di CO<sub>2</sub> rilasciata in atmosfera durante la decomposizione (sia che avvenga naturalmente che per

effetto della conversione energetica), è esattamente uguale a quella assorbita durante il ciclo di vita della biomassa.

Contemporaneamente, si riscontra un minore apporto di zolfo comportando una diminuzione del fenomeno delle piogge acide.

Di contro, bisogna considerare che il trasporto della biomassa a lunghe distanze, vanifica in parte il risparmio delle emissioni conseguito con il non impiego di combustibili fossili, anche se, vista la potenza delle caldaie installate nell'ambito del PSR, si può affermare che l'approvvigionamento sia decisamente a carattere locale, con impatto minimo, paragonabile a quello del mercato della legna da ardere.

Non ultimo, aspetto precedentemente già trattato, è importante sottolineare che l'aver creato una destinazione d'uso (valorizzazione energetica) ai residui di campo delle aziende agricole, limita fortemente il fenomeno della combustione in campo di tali residui, che oltre ad essere vietata risulta particolarmente deleteria in termini di emissioni di inquinanti e polveri fini.

### **Benefici: economici**

L'installazione di una serie di caldaie termiche e quindi l'impiego della biomassa a fini energetici permette di avere evidenti vantaggi di natura economico-sociale, di seguito caratterizzati:

#### *Ø Creazione di nuovi posti di lavoro*

E' importante ricordare che lo sviluppo di una filiera bioenergetica, prevede il coinvolgimento di una serie di soggetti, quali:

- produttori della biomassa (aziende agricole, proprietari di soprassuoli forestali, attività agro-industriali);
- operatori che provvedono al recupero e all'approvvigionamento degli impianti (ditte forestali, fornitori di servizi, trasportatori, etc...).
- utilizzatori finali: le utenze termiche presso le quali vengono installate delle caldaie a biomassa, e anche gli stessi impianti a biogas nel caso di impianti cogenetari.

Risulta evidente come una filiera così strutturata vede la partecipazione di un alto numero di soggetti, con un'evidente ricaduta in termini occupazionali sul territorio, per giunta stabile nell'arco dell'anno e con un orizzonte temporale pluriennale.

Tale aspetto è di massimo rilievo e non deve essere trascurato, poiché risulta una peculiarità non riscontrabile per altre tipologie di interventi FER. Difatti, la realizzazione di impianti fotovoltaici, eolici e addirittura idroelettrici permette sicuramente efficienze di costo nelle realtà aziendali e contribuisce alla diffusione di energia rinnovabile, ma non porta alcun beneficio occupazionale e quindi alcuna ricaduta sull'economia locale, se non nelle fasi di installazione e manutenzione degli impianti (comunque limitate).

Sempre sul piano del contesto occupazionale, va sottolineato l'importante ruolo che hanno le filiere bioenergetiche nell'ambito forestale, permettendo una maggiore operatività e redditività alle ditte forestali operanti sul territorio, settore che ha particolarmente subito il graduale abbandono alla manutenzione del bosco e che vede solo ora una possibilità di crescita grazie alla raccolta di materiale legnoso da destinare alle centrali a biomasse.

Allo stesso tempo, la pianificazione di opere di riqualificazione di terreni marginali mediante l'inserimento di specie forestali potenzialmente utilizzabili per la riforestazione o impiegabili a fini energetici, permettono di salvaguardare le stesse aree da fenomeni dell'abbandono (alluvioni, frane, ecc...) per mancanza di reddito e bassa qualità della vita.

#### *Ø Valorizzazione dei residui agricoli/forestali*

Come già illustrato precedentemente, la valorizzazione energetica dei residui agricoli e forestali rappresenta un'ulteriore fonte di reddito per il settore agricolo-forestale, sia nel caso in cui tali residui siano valorizzati sul libero mercato, sia che partecipino a sistemi di filiera a ciclo chiuso, caratterizzati da raccolta e valorizzazione energetica sottoprodotti bioenergetici nella stessa realtà aziendale.

La valorizzazione del patrimonio agro-forestale risulta essere un elemento positivo, soprattutto nelle realtà montane soggette al fenomeno dello spopolamento, con l'obiettivo di rilanciare lo sviluppo socio-economico ed occupazionale, con la finalità di limitare il fenomeno dell'abbandono delle aree rurali.

## Produzioni di qualità

La Regione Emilia-Romagna è una delle prime regioni europee a contribuire alla sfida delle certificazioni di qualità, supportando la competitività a livello strategico, con il mantenimento di standard qualitativi di eccellenza, attraverso l'utilizzo di specifici disciplinari di produzione.

La Regione vanta attualmente il primato tra le regioni italiane per numero di prodotti riconosciuti con la qualifica di Dop e Igp. In totale sono 43 le produzioni già in possesso della certificazione europea. L'approccio alla valorizzazione delle produzioni di qualità è sancito all'interno del PSR 2007-2013. Oltre all'attivazione delle Misure specifiche 132 e 133, introdotte per il raggiungimento dell'obiettivo prioritario di *consolidamento e sviluppo della qualità della produzione agricola*, il PSR è intervenuto per la realizzazione di investimenti a favore dell'accrescimento della competitività mediante il miglioramento della qualità delle produzioni in diverse misure del programma.

Criteri	Indicatori	Misure interessate
Il Programma ha contribuito a sostenere le produzioni di qualità con un adeguato livello di investimenti	Volume di investimenti in attività a sostegno delle produzioni di qualità	Misure 112, 114, 121, 123, 132, 133
	Numero di beneficiari aderenti a misure a sostegno delle produzioni di qualità	Misure 112, 114, 121, 123, 132, 133

La Misura 112 che favorisce lo start up di imprese rurali che riescano ad affrontare le sfide dei mercati, intraprendendo i necessari adeguamenti strutturali delle aziende.

Sulla base dell'analisi degli effetti della Misura 112 è possibile rilevare che 214 dei 1640 neo insediati (il 13% circa del totale) introducono sistemi di certificazione volontaria attraverso investimenti finalizzati alla qualificazione delle produzioni. Tale valore risulta decisamente superiore al valore obiettivo fissato per l'indicatore aggiuntivo regionale "Introduzione di sistemi di certificazione volontaria" (53). Di fatto, le imprese condotte da giovani presentano maggiore vitalità economica grazie a maggiori livelli di qualificazione professionale e, in generale, una più ampia propensione alla diversificazione produttiva e all'introduzione di innovazioni in azienda. Nel corso delle indagini è stato rilevato che il 36% dei giovani si insedia in aziende che aderiscono già ad un sistema di qualità comunitario che nella metà dei casi è rappresentato dal sistema di produzione biologico. In futuro, nella programmazione 2014-2020 occorre rafforzare il legame tra la valorizzazione della qualità certificata (mediante gli strumenti operativi e finanziari necessari) e il nuovo insediamento aziendale. L'intento è quello di favorire la nascita di imprese di nuova generazione, attente alle sensibilità del mercato e focalizzate sulla valorizzazione dei marchi riconosciuti, sostenendo sin dalla prima fase dell'investimento la valorizzazione delle produzioni di qualità.

Il 29% delle aziende intervistate riconosce agli investimenti previsti dal PSA effetti sul miglioramento della qualità delle produzioni che favorisce soprattutto l'adesione a sistemi di certificazione volontaria quali EUREPGAP, BRC, IFS (16%) ed i sistemi di qualità comunitari Biologico, DOP, IGP, VQPRD, QC (11%). Per il 18% dei beneficiari campione a seguito dell'investimento sovvenzionato si è verificato un incremento della quota percentuale di PLV soggetta a sistemi di qualità alimentare.

Alla valorizzazione delle produzioni di qualità contribuisce anche l'attività di supporto consulenziale della Misura 114. Le iniziative di consulenza hanno coinvolto, con un ventaglio di tematiche trattate ampio e diversificato, un numero cospicuo di aziende (8% delle aziende agricole attive iscritte alle CCIAA dell'Emilia Romagna) regionali contribuendo quindi in modo significativo alla diffusione delle conoscenze tra gli operatori

del settore agricolo e forestale. Il 33% dei beneficiari dell'assistenza aziendale finanziata dalla Misura 114 ha introdotto in azienda o partecipa a sistemi di certificazione volontaria. Di questo 33%, il 57% partecipa a sistemi di qualità delle produzioni, l'11% produce attraverso il metodo biologico e il 31% segue quanto dettato dalle norme dell'agricoltura integrata.

Anche la Misura 121 ha incentivato investimenti finalizzati all'introduzione di sistemi volontari di certificazione della qualità. Gli investimenti destinati a migliorare la qualità delle produzioni aziendali hanno interessato 244 aziende beneficiarie (7% del totale) per un volume complessivo di investimenti di 23,5 milioni di euro (3,3% del volume totale di investimento) prevalentemente del settore zootecnico lattiero-caseario.

Solo lo 0,1% delle risorse è stato destinato ad investimenti specifici per l'introduzione di sistemi di volontari di certificazione della qualità. Va però ribadito che le indagini effettuate evidenziano che il 34% delle aziende beneficiarie aderisce già ad un sistema di qualità comunitario (nella metà dei casi rappresentato dal sistema di produzione biologico). I dati raccolti evidenziano che il 42% delle aziende a seguito degli investimenti consegue il miglioramento qualitativo delle produzioni che favorisce l'adesione a sistemi di certificazione comunitari (19%), a sistemi di certificazione volontaria quali EUREPGAP, BRC, IFS (10%) e a sistemi di qualità regionali – QC (7%). A seguito degli interventi il 25% delle aziende beneficiarie incrementa la quota di PLV soggetta a sistemi di qualità alimentare.

Alla tematica specifica della valorizzazione della qualità è legata, altresì, la Misura 123. Sono 109 le imprese beneficiarie che aderiscono a sistemi di certificazione volontaria della qualità (46%). In linea con quanto rilevato nelle aziende agricole nel corso delle indagini, i volumi e i valori del totale della materia prima agricola lavorata nelle imprese beneficiarie della Misura 123 hanno fatto registrare una crescita della quantità (20%) e del valore (26%) della materia prima di qualità certificata.

La crescita delle produzioni di qualità ha interessato l'87% del campione di imprese beneficiarie, con particolare riferimento alle imprese che fanno riferimento al settore lattiero-caseario (54%) seguite da quelle del comparto ortofrutticolo (20%) e delle carni (13%). L'indagine evidenzia, altresì, la rilevanza della quota di fatturato aziendale relativa alle produzioni di qualità (+54,4%), con un livello di incidenza del fatturato delle produzioni di qualità certificata sul totale aumentata dello 0,4%.

Concorre all'obiettivo "qualità" delle produzioni regionali la Misura 132, attraverso cui il PSR sostiene l'adesione ai sistemi di qualità certificata di 2.851 aziende, circa il 100% del target. Il 90,3% delle domande ammesse riguarda l'adesione al sistema biologico. La priorità della qualità e delle produzioni tipiche contribuisce a valorizzare il territorio sul piano sociale ed economico; la scelta del biologico supporta la permanenza di aziende in aree dove l'agricoltura, a causa delle difficoltà ambientali, rischia l'abbandono: il 65,7% delle oltre 3.000 aziende agricole biologiche regionali opera in zone svantaggiate di collina e montagna.

Alla riflessione sulle dinamiche competitive delle produzioni di qualità beneficiarie del PSR concorre, inoltre, la Misura 133. L'architettura di intervento della misura prevede un sostegno alle azioni volte all'informazione e alla promozione che hanno la funzione incrementare i consumi di prodotti agroalimentari di qualità. Tra le iniziative, corrispondenti ad un impegno complessivo di oltre 5,8 milioni di euro, con ottimi livelli di esecuzione finanziaria, sono prevalenti (63%) le attività di promozione e informazione a carattere nazionale, sia nell'ambito dei Progetti di Filiera che nel quadro dei progetti presentati direttamente da consorzi/associazioni, ecc.. L'intervento si è concentrato sul mercato nazionale, in coerenza con le reti di vendita e le quote di mercato attualmente presidiate. Nell'ambito delle modalità di intervento promozionale e comunicativo tradizionale sono evidenti le iniziative messe in atto dal settore ortofrutticolo e cerealicolo, le cui azioni di sensibilizzazione sugli aspetti nutrizionali, salutistici, di sicurezza e tracciabilità verso i consumatori, sono state attivate con una prevalenza di interventi a carattere nazionale, con riferimento al mercato interno e alla GDO.

## Conclusioni e raccomandazioni

Gli interventi finalizzati alla crescita qualitativa della produzione agricola riguardano una buona parte delle misure dell'Asse 1, benché non siano presenti dinamiche di integrazione specifica, rispetto alle esigenze e alle opportunità.



Sarebbe opportuno dare, nel prossimo futuro, con l'attivazione di strumenti analoghi nella Programmazione 2014-2020, la possibilità di definire un approccio integrato e operativo nella declinazione degli obiettivi e degli interventi, creando sinergie tra le misure e le iniziative e inserendo livelli di priorità nel caso di percorsi di crescita finalizzati alla creazione di una strategia regionale di sostegno, valorizzazione e difesa delle produzioni di qualità.

L'approccio alla qualità e alla competitività in un contesto regionale in cui è presente una consistente numerosità di produzioni aderenti ai circuiti di certificazione, richiede interventi di valorizzazione su tutti i segmenti della filiera, compresa la messa a sistema del quadro di interventi peculiari della Misura 133, insieme al miglioramento produttivo attraverso interventi di investimento, sperimentazione, miglioramento pratiche produttive. Inoltre bisogna dare risposte anche ai meccanismi di distribuzione, sostenendo la fornitura ai canali della GDO, nonché finanziando iniziative di vendita diretta, filiera corta e altre dinamiche per la valorizzazione di tali produzioni. Occorre anche modificare l'approccio comunicativo, spingendo sulla valorizzazione e sensibilizzazione attraverso nuovi strumenti digitali.

## 7. CONCLUSIONI E RACCOMANDAZIONI

### 7.1 Descrive la coerenza tra Misure attuate e il conseguimento degli obiettivi prioritari e specifici

L'impostazione programmatica e i criteri generali di attuazione del PSR soddisfano, nel loro insieme, i requisiti di coerenza tra gli obiettivi perseguiti e le priorità nazionali e comunitarie per lo sviluppo rurale e di pertinenza rispetto agli specifici "fabbisogni" presenti nel contesto regionale.

L'avanzamento finanziario e l'analisi della composizione dei beneficiari e dei progetti finanziati conferma l'efficacia dell'azione di governo svolta dalla Regione rispetto alle priorità della programmazione e al raggiungimento degli obiettivi trasversali. Le risorse programmate (1.163 milioni di euro) sono state complessivamente spese.

I **beneficiari** complessivi del PSR sono 28.804 di cui **25.456 aziende agricole**, il 35% delle aziende censite da ISTAT 2010. La SAU complessivamente interessata dal PSR è il 65 % della SAU regionale.

I **giovani** complessivamente beneficiari di almeno una Misura nel PSR sono **4.682** (considerando le ditte individuali) e assorbono circa il 12% dei contributi (oltre 138 milioni di euro). Il confronto del peso dei giovani beneficiari nel PSR con quello dei conduttori agricoli meno di 40 anni di età sui conduttori emiliano-romagnoli, evidenzia una partecipazione da parte dei giovani più che doppia (22% contro 8%), con una positiva partecipazione di beneficiari di classi più giovani: la distribuzione per classe di età dei beneficiari è decisamente più sbilanciata verso le classi più giovani.

Distribuzione agricoltori per fascia di età	Beneficiari del PSR	Conduttori della Regione
	%	%
< 35	11,9	3,8
35-39	10,2	4,2
40-54	42,4	26,5
55-59	12	10,7
60-64	10,1	12,4
>65	13,4	42,4

Per fare fronte agli evidenti problemi di ricambio generazionale e stimolare l'accesso al sostegno da parte dei giovani, il PSR ha definito dispositivi attuativi specifici in particolare nell'Asse 1 prevedendo l'attivazione della Misura 112 specifica per l'insediamento in azienda; priorità assolute nella Misura 121 a favore dei giovani insediati; priorità relative (punteggi variabili per misura e spesso per provincia) a favore degli agricoltori con meno di 40 anni nelle altre Misure.

Negli Assi 2 e 3 l'elemento anagrafico risulta d'importanza più trascurabile, con la parziale eccezione della Misura 311 diversificazione delle attività, nella quale l'elevata partecipazione dei giovani sembra essere frutto di una naturale maggiore propensione di questi alla partecipazione al PSR, più che della efficacia della selezione: il peso degli agricoltori beneficiari con meno di 40 anni cresce in maniera trascurabile (+0,2%) fra le domande presentate e quelle ammissibili.

L'analisi condotta sulle ditte individuali mostra che le donne (n. 5.193) sono titolari del 18% delle ditte individuali beneficiarie e assorbono oltre 80 milioni di euro di contributi pubblici.

Il sostegno allo sviluppo **dell'agricoltura biologica** sia attraverso forme di sostegno diretto ("premio agro-ambientale") sia nell'ambito delle altre linee di intervento (Asse 1 e Asse 3) ha intercettato **2.954 aziende** biologiche, il 92% delle ditte iscritte all'Albo (esclusi i "preparatori") e il 12% delle aziende beneficiarie. L'accesso delle aziende biologiche alle opportunità offerte dal PSR risulta ad oggi significativo (30% del contributo pubblico), soprattutto grazie alle Azioni e/o Misure ad esse "dedicate".

La presenza nel PSR di Misure esclusive verso **aree prioritarie** (montagna, zone della ruralità, zone svantaggiate) e di criteri di priorità territoriali mirati, assoluti o relativi nelle Misure di tutti gli Assi verso le aree strategiche della politica comunitaria e regionale, consente di operare una buona concentrazione territoriale degli aiuti.

Zona	Superficie totale ha		Popolazione ISTAT 2015		Aziende agricole Regione ISTAT 2010		Contributi pubblici euro	Aziende agricole beneficiarie		% su aziende ISTAT
Zona montana Legge 10/2008	939.600	42%	428.608	10%	17.882	24%	392.402.666	10.157	40%	57%
Zone rurali C + D	1.654.300	74%	1816150	41%	42.642	58%	757.855.141	17.313	68%	41%
di cui Zona rurale D	567.900	25%	189.937	4%	8.226	11%	195.784.416	4.992	20%	61%
Zone svantaggiate	691.989	31%	620.110	14%	35.414	48%	408.000.000	10.450	41%	30%
Totale	2.245.100	100%	4.450.508	100%	73.466	100%		25.456	100%	35%

La tabella mostra come il sistema garantisce il sostegno:

- nelle aree montane individuate dalla Legge 10/2008 - che pur “pesano” poco in termini di presenza agricola (24% del totale regionale) e popolazione (10%) - si indirizza il 35% delle risorse pubbliche erogate (territorializzabili) che hanno raggiunto 10.157 aziende agricole, il 39% delle aziende interessate dal Programma e il 57% delle aziende censite nel Censimento dell'Agricoltura (2010) nei Comuni montani nella Regione. Dall'Asse 2 l'apporto in assoluto più consistente (oltre 219 ME);
- nelle **aree della ruralità**, elemento cardine della programmazione per l'Asse 3 e l'Asse 4, risulta rilevante la partecipazione al sostegno delle aree con problemi complessivi di sviluppo (D); le aziende sovvenzionate rappresentano il 61% delle aziende censite in questi Comuni e il 20% delle aziende beneficiarie. I finanziamenti in gran parte derivano dalle misure dell'Asse 2 (109 ME);
- nelle **aree svantaggiate** (Direttiva CEE n. 268 del 28 aprile 1975) - che rappresentano circa il 31% della superficie regionale, con una larga prevalenza delle zone svantaggiate di montagna - il PSR assicura il **37% dei contributi** complessivamente erogati. Le aziende beneficiarie nelle aree svantaggiate rappresentano il 30% delle aziende censite in queste aree;
- nelle **aree Natura 2000** (SIC e ZPS) - che rappresentano il 16% della superficie territoriale regionale - il PSR accorda priorità assolute o relative con lo scopo di concentrarvi gli interventi, in particolare nelle misure dell'Asse 2. In tali aree si localizzano circa 23.300 ettari di Superfici sotto impegno (SOI) con una incidenza sulla SAU pari al 39%, valore molto superiore alla incidenza delle SOI sulla SAU regionale (25%). Le azioni che si localizzano maggiormente in queste aree sono le indennità compensative, l'agricoltura integrata e biologica e le superfici dell'azione 10;
- nelle **Zone Vulnerabili ai Nitrati** - aree soggette alle principali “pressioni” agricole e pari al 28% del territorio regionale – l'intervento dell'Asse 2 non risulta concentrarsi: l'indice di incidenza della SOI sulla SAU è pari al 17%, valore inferiore a quello medio regionale. È comunque importante notare che in ZVN si collocano 32.200 ettari dell'Azione 1 della Misura 214 Agricoltura integrata (il 44% dell'intera azione). L'agricoltura integrata attraverso l'applicazione dei propri impegni esplica un'importante azione protettiva nei confronti delle acque con la riduzione delle lisciviazioni dei nitrati nelle falde.

Superficie oggetto di impegno	ettari	% sulla SA
Regione	239.376	25,0%
Aree a tutela naturalistica	56.283	31,7%
- di cui Natura 2000	22.859	39,0%
Area a tutela idrologica	81.495	17,8%
- di cui ZVN	59.073	17,0%

## Asse 1 - Miglioramento della competitività dei settori agricolo e forestale

MIGLIORAMENTO DELLA CAPACITÀ IMPRENDITORIALE E PROFESSIONALE DEGLI ADDETTI AL SETTORE AGRICOLO E FORESTALE E SOSTEGNO AL RICAMBIO GENERAZIONALE

Il trasferimento delle conoscenze e il sostegno all'imprenditoria giovanile sono presupposto per lo sviluppo di un'agricoltura competitiva e di qualità, attenta alle problematiche ambientali e alla tutela del territorio. L'obiettivo prioritario è correlato direttamente alle misure 111 (Formazione professionale e informazione per gli addetti del settore agricolo, alimentare e forestale) e 114 (Utilizzo dei servizi di consulenza) e alla misura 112 (Insediamento dei giovani agricoltori).

Le azioni di formazione e informazione promosse dalla **Misura 111** hanno coinvolto 14.819 partecipanti (81% del valore target) e sono stati impartiti 81.895 giorni di formazione (46% di quelli determinati in sede di programmazione). Il numero unico dei formati con successo è pari a 9.944 (60% del valore obiettivo). La

misura non ha raggiunto il target prefissato. Tuttavia l'offerta formativa del catalogo verde è stata giudicata rispondente alle esigenze dei partecipanti e valutata in maniera positiva. I formati con successo rappresentano quasi il 100% dei partecipanti ai corsi, con un elevato indice di efficienza della formazione. Il contributo della Misura 111 (azioni 1 e 2) alla diffusione di conoscenze nel settore agricolo è rappresentata dal peso delle aziende agricole interessate sul totale delle aziende agricole regionali (17%).

Le iniziative di consulenza previste dalla **Misura 114** sono state numerose (7.608) e hanno interessato l'8% delle aziende agricole della Regione. Dalle indagini effettuate emerge che il 75% dei beneficiari applica in azienda le conoscenze acquisite. Il 50% ha utilizzato la consulenza per l'implementazione di variazioni nella gestione o nel ciclo produttivo della propria azienda, che hanno determinato un avanzamento della stessa in termini di competitività. Complessivamente il giudizio dei destinatari dei servizi di consulenza è stato positivo.

La **Misura 112** rappresenta il principale strumento d'intervento del PSR sui giovani e attraverso la sua attuazione è stato finanziato l'insediamento di 1.640 giovani agricoltori raggiungendo un indice di efficacia rispetto all'indicatore di output del 92%.

Il contributo della Misura al rinnovamento generazionale della classe imprenditoriale agricola risulta determinante consentendo la riduzione dell'età media dei conduttori (-32,4 anni). Gli insediamenti sono avvenuti soprattutto in aziende pre-esistenti, per subentro in società (51%) o per cessione di attività (31%), e in misura relativamente minore per creazione di una nuova attività (18%).

Gli insediamenti sovvenzionati rappresentano il 17% di tutte le nuove attività agricole avviate registrate alle CCIAA della Regione. L'abbandono delle attività, dopo sei anni dall'insediamento, è relativamente contenuto (5,4%) e maggiore nelle aziende di piccola dimensione. Il 17% degli insediamenti è avvenuto in aziende di dimensione economica inferiore a 16 UDE, il 55% in aziende di dimensione compresa tra 16 UDE e 100 UDE e il 27% in aziende con oltre 100 UDE. Tali aziende hanno prospettive diverse tra loro, soprattutto se piccole e localizzate in zona svantaggiata. In tali situazioni, diventa necessario aumentare le dimensioni aziendali anche attraverso l'acquisizione di terreni (la SAU aziendale è aumentata in media del 6%) e coinvolgere i giovani agricoltori nella realizzazione di piani di sviluppo aziendale che prevedano investimenti finanziati con la Misura 121. La metà dei giovani agricoltori beneficiari ha realizzato investimenti di ammodernamento delle aziende agricole anche di considerevole dimensione finanziaria ottenendo risultati migliori in termini di efficienza della spesa e incremento di valore aggiunto lordo di quelli attesi dalla programmazione regionale.

Il confronto con le performance di aziende agricole condotte da giovani agricoltori non beneficiarie del sostegno all'insediamento, conferma la validità dell'aiuto, evidenziando nelle aziende beneficiarie incrementi netti di produzione vendibile, valore aggiunto, occupazione e produttività del lavoro maggiori.

I criteri di selezione hanno orientato le domande di sostegno verso la presentazione di piani di sviluppo aziendale e investimenti finalizzati all'introduzione di tecnologie innovative (80%), determinando nelle aziende agricole interessate il mantenimento/incremento di 1.814 unità lavorative (4,04 UL/azienda).

La realizzazione del piano di sviluppo aziendale ha prodotto l'aumento della redditività aziendale, l'innovazione dei processi produttivi e la creazione di posti di lavoro, nonché la diffusione di sistemi di qualità, l'integrazione degli aspetti ambientali e di benessere degli animali, il miglioramento dell'efficienza irrigua ed energetica, assicurando migliori risultati e prospettive di permanenza dei giovani agricoltori nel settore agricolo.

#### PROMOZIONE DELL'AMMODERNAMENTO E DELL'INNOVAZIONE NELLE IMPRESE E DELL'INTEGRAZIONE DELLE FILIERE

L'obiettivo prioritario è collegato direttamente alle Misure 121 (Investimenti nelle aziende agricole), 122 (Accrescimento valore economico delle foreste), 123 (investimenti nelle aziende di trasformazione e di commercializzazione), 124 (progetti finalizzati all'innovazione) oltre che l'approccio integrato di filiera. Le risorse erogate (circa 383 milioni di euro) rappresentano il 33% della spesa totale e il 100% del valore obiettivo

Le aziende beneficiarie della **Misura 121** sono state 3.377 di cui 1.671 nell'ambito di progetti di Filiera (77% del valore obiettivo) e hanno realizzato investimenti per l'ammodernamento delle imprese finanziariamente rilevanti (146% del valore obiettivo) evidenziando una spiccata propensione all'investimento.

Le aziende beneficiarie rappresentano il 6% del totale delle imprese attive registrate alla CCIAA. I criteri di selezione e le modalità di attuazione della Misura 121 hanno concentrato gli interventi in aree e settori produttivi a priorità alta e media e hanno agito efficacemente anche sull'età dei beneficiari. Il 42% delle

aziende beneficiarie a seguito degli interventi ha ottenuto il miglioramento qualitativo delle produzioni adeguando la produzione alle richieste di mercato e consentendo l'accrescimento del valore della produzione commercializzata. Il 46% delle aziende che ha concluso gli interventi ha effettuato interventi innovativi (criterio di priorità) realizzando investimenti pari ad oltre 200 milioni di euro per la maggior parte destinati alla riduzione dei costi (33,9%) e alla razionalizzazione dei cicli produttivi (30%).

L'incremento di valore aggiunto supera ampiamente (297%) il target grazie a investimenti cospicui in settori e attività strategici che determinano un rendimento degli investimenti (efficienza) superiore a quello stimato ex ante.

La **Misura 122** ha finanziato interventi selvicolturali tesi a diversificare la produzione forestale e offrire sbocchi di mercato alle aziende forestali. Inoltre, ha promosso azioni integrate finalizzate alla costituzione e/o riqualificazione delle imprese forestali per favorire lo sviluppo di filiere forestali sostenibili. La Misura è stata attuata attraverso progetti di filiera (n. 30), progetti singoli (n. 55) e progetti collettivi (n. 32).

Le 110 imprese beneficiarie della Misura 122 (65% rispetto al target) che hanno realizzato gli investimenti sono caratterizzate da una notevole diversità in termini di attività produttive, prodotti forestali venduti, dimensioni e organizzazione aziendale e di conseguenza con problematiche osservate ed esigenze diversificate: (i) aziende di produzione forestale di medie grandi-dimensione associate in forma di proprietà collettiva, (ii) aziende agro-forestali dedite alla castanicoltura da frutto, (iii) aziende agro – zootecniche – forestali dedite, come attività accessoria, all'utilizzazione forestale. Le stime sui risultati economici delle imprese hanno mostrato un aumento nel tempo del valore aggiunto lordo a livello di popolazione di beneficiari (53% del valore obiettivo) non determinando effetti tangibili sulla crescita economica.

Le aziende di produzione forestale di medio – grandi dimensioni, formate con l'accorpamento di più proprietà forestali (consorzi o proprietà collettive) dotate di piani di gestione aziende di medio, hanno ottenuto i migliori risultati sfruttando le economie di scala. Sul risultato delle aziende agro-forestali pesa negativamente il calo della castanicoltura (-80% della produzione); una parte di queste aziende agro-forestali, di piccola-media dimensione, ha investito soprattutto in nuovi macchinari forestali migliorando le operazioni di utilizzazione e di trasformazione su piazzale, riuscendo a essere maggiormente competitive sul mercato e sfruttando anche forme di integrazione orizzontale. Infine, le aziende agro – zootecniche – forestali, impegnate soprattutto nell'allevamento zootecnico, con il finanziamento hanno realizzato interventi di miglioramento e taglio del bosco e, in alcune realtà, opere di difesa del territorio.

Le 236 imprese beneficiarie della **Misura 123** (145% del valore obiettivo) hanno realizzato un volume complessivo di investimenti di circa 341 milioni di euro (109% del target). L'analisi della Misura nel settore agroalimentare (Azione 1) ha evidenziato un buon livello di efficacia nell'attuazione e nei risultati. Il sostegno finanziario, ha raggiunto il 14,3% delle imprese manifatturiere attive del settore alimentare e delle bevande regionale. La Misura ha finanziato l'introduzione delle innovazioni, l'ammodernamento e la razionalizzazione delle imprese agroalimentari. I criteri di selezione hanno efficacemente tenuto conto delle priorità di investimento individuate sulla base degli specifici fabbisogni settoriali. Il valore aggiunto ha registrato un incremento di 165 milioni di euro (131% del valore obiettivo). L'analisi contro fattuale ha evidenziato una crescita di valore aggiunto nelle imprese beneficiarie maggiore (+3,9%) delle non beneficiarie e un incremento netto delle unità lavorative DI 2,42 ETP per impresa beneficiaria. Alla crescita degli occupati ha fatto seguito un miglioramento della produttività del lavoro, con un incremento netto di circa 2.700 €/ETP a vantaggio delle imprese beneficiarie.

Nel settore forestale, l'Azione 2 ha conseguito gli obiettivi d'innovazione di prodotto e di processo ma, rispetto alle performance economiche i risultati sono contraddittori. L'aumento della quantità prodotta è risultato notevole passando da 5.100 m<sup>3</sup> nel 2007 a 19.000 m<sup>3</sup> nel 2013 ma, allo stesso tempo, la produttività del lavoro è diminuita da 33.800 €/ETP nel 2007 a 30.990 €/ETP nel 2013. Le imprese beneficiarie hanno aumentato la forza lavoro, anche in previsione di un aumento di valore della produzione, che finora non è stato pienamente raggiunto a causa, verosimilmente, della congiuntura economica sfavorevole.

Nell'ambito della **Progettazione di Filiera** sono complessivamente realizzati 87 progetti (di cui 20 nel settore lattiero caseario) con un investimento complessivo di oltre 313 milioni di euro. I contributi erogati (110.619.976 euro) rappresentano il 20,8% delle risorse spese nell'ambito dell'Asse 1 (532.242.706 euro) e ben il 9,5% dell'intera spesa del PSR a fine programmazione (1.163 milioni di euro).

Tutte le misure attivabili nella progettazione di filiera hanno trovato riscontro nei progetti e dall'analisi delle misure attivate risulta evidente l'elevata partecipazione delle imprese. Sono state infatti coinvolte nei progetti

di filiera nell'ambito della Misura 121 1.671 aziende agricole (50% del totale imprese beneficiarie); nella Misura 122 - 30 imprese forestali (27%); nella Misura 123 - 109 imprese agroindustriali (46%); nella Misura 124 - 315 (68%); nella Misura 111 - 500 formati con successo (55%).

L'approccio di filiera interessa i principali comparti produttivi della regione (lattiero-caseario, carne bovina, suina e avicola, uova, ortofrutta fresca e trasformata, vitivinicolo, cerealicolo, sementiero, foraggere), le produzioni animali e vegetali minori e il settore foresta/legno.

Elevato risulta il numero di progetti che includono la Misura 124 (42 progetti su 87). L'innovazione è un elemento presente in tutti i PF anche dove questa non fa riferimento diretto alla Misura 124. Si tratta di un'innovazione di tipo incrementale finalizzata soprattutto al miglioramento dei processi e dei prodotti.

Nel complesso, il PSR ha dato impulso agli investimenti all'interno delle principali filiere agroalimentari regionali. Fatto tanto più rilevante considerando il contesto di crisi generale e la maggiore complessità procedurale e attuativa della progettazione di filiera rispetto ad un progetto individuale.

L'approccio di Filiera rappresenta infatti una innovazione anche a livello procedurale che prevede la sottoscrizione di un accordo stipulato dai soggetti beneficiari diretti e indiretti per creare/consolidare i rapporti orizzontali (aggregazione dei produttori) e verticali fra gli attori della filiera intorno a degli obiettivi condivisi, nonché a favorire lo sviluppo di processi volti al riequilibrio della redistribuzione del valore aggiunto fra i diversi anelli della filiera interessata. La valenza giuridica e la durata dell'accordo (almeno tre anni), inoltre, contribuiscono concretamente a favorire la coesione dei soggetti e a garantire nel tempo il ritorno economico per le imprese agricole di produzione coinvolte.

Altro elemento innovativo è rappresentato dalla definizione congiunta (tra gli attori coinvolti) di un insieme di interventi finalizzati al raggiungimento di obiettivi specifici e misurabili. Ciò contiene la descrizione dell'iniziativa che i richiedenti intendono realizzare, individua le misure/azioni dell'Asse 1 del PSR a cui gli investimenti fanno riferimento e le strategie che consentiranno ai beneficiari diretti di raggiungere gli obiettivi sottoscritti contrattualmente dalle parti mediante la stipula dell'accordo. Dalle interviste effettuate emerge una diffusa soddisfazione da parte dei capofila e delle aziende agricole partecipanti per aver beneficiato di finanziamenti altrimenti difficilmente ottenibili in modalità singola; nel caso delle realtà cooperative inoltre il PF è stata un'opportunità di consolidare e, in alcuni casi, anche ampliare la base sociale.

Il sostegno **all'innovazione** sulla base del disegno programmatico regionale è perseguito attraverso specifiche priorità d'intervento nell'ambito delle Misure 121, 122, 123 e 124. Complessivamente le aziende che hanno introdotto nuovi prodotti e/o nuove tecniche sono 2.634 (55% del valore obiettivo) di cui il 74% è rappresentato dalle aziende agricole beneficiarie della misura 121 che hanno effettuato interventi per la riduzione dei costi e la razionalizzazione dei cicli produttivi; il 3% dalle imprese forestali ha innovato per diversificare gli assortimenti mercantili e per potenziare le capacità produttive, migliorando allo stesso tempo le condizioni di lavoro e gli standard ambientali con macchinari più moderni.

Anche le imprese agroindustriali che hanno innovato (6%) lo hanno fatto prevalentemente migliorando l'automazione di processi, salute e sicurezza degli ambienti di lavoro.

Il 14% delle aziende innova partecipando alla Misura 124 nell'ambito della quale sono state sovvenzionate 87 iniziative di cooperazione. Sono 460 le imprese che hanno partecipato alle sperimentazioni finalizzate sia allo sviluppo di prodotti nuovi, sia all'introduzione di tecnologie di processo prevalentemente nei settori Ortofrutticolo, Cerealicolo e Filiera Carni. Le attività di sperimentazione - prevalentemente pre-competitiva - hanno permesso, solo in alcuni casi di successo, di migliorare i livelli di utilizzo dei fattori produttivi. Lo sviluppo di nuovi prodotti richiede infatti investimenti successivi alla fase di sperimentazione, con lo sviluppo della fase di produzione a regime, la gestione dell'immissione sul mercato e della commercializzazione del nuovo prodotto. Tale condizioni potrebbe essere di stimolo per continuare le esperienze condotte nella nuova programmazione 2014-2020 attraverso criteri di selezione volti a premiare la continuità.

#### POTENZIAMENTO DELLE DOTAZIONI INFRASTRUTTURALI FISICHE

Il conseguimento dell'obiettivo è direttamente correlato all'attuazione degli interventi finanziati nell'ambito delle Misure 125 (Infrastrutture) e 126 (Ripristino del potenziale produttivo agricolo danneggiato).



Nell'ambito della **Misura 125** sono realizzati investimenti per oltre 13 milioni di euro che hanno consentito di intervenire sulle opere di distribuzione idrica (14 progetti), andando a realizzare 186 km di nuova rete a servizio di aziende agricole. Sono stati inoltre realizzati 5 nuovi invasi e sono stati ampliati 3 invasi preesistenti. Gli invasi e le relative reti di distribuzione permettono di ridurre il deficit idrico estivo legato alle coltivazioni, mantenendo alta la qualità del prodotto coltivato (per lo più frutteti e vigneti). Il sistema di monitoraggio delle acque utilizzate contribuisce a garantire un controllo maggiore sul Deflusso Minimo Vitale dei torrenti da cui viene prelevata l'acqua da parte delle Autorità di Bacino.

La **Misura 126** è stata introdotta dalla regione Emilia Romagna a seguito degli eventi calamitosi nel 2012 principalmente il terremoto. Le risorse sono state completamente spese, per un contributo complessivo di 51,8 milioni di euro, da un numero minore di beneficiari. Il 33% dei contributi della misura (oltre 17 milioni di euro) sono stati destinati al settore lattiero-caseario.

#### CONSOLIDAMENTO E SVILUPPO DELLA QUALITÀ DELLA PRODUZIONE AGRICOLA E FORESTALE

L'obiettivo prioritario è direttamente correlato alle Misure 132 e 133. Inoltre il PSR prevede di sostenere gli interventi finalizzati alla qualità delle produzioni in diverse misure del programma attraverso criteri di priorità dedicati alla qualificazione delle produzioni aziendali (Misure 112, 121, e 123) e della consulenza (Misura 114).

La **Misura 121** prevede di "incentivare investimenti finalizzati all'introduzione di sistemi volontari di certificazione della qualità". Gli investimenti destinati a migliorare la qualità delle produzioni aziendali hanno interessato 244 aziende beneficiarie (7% del totale) per un volume complessivo di investimenti di 23,5 milioni di euro (3,3% del volume totale di investimento) prevalentemente del settore zootecnico lattiero-caseario. Solo lo 0,1% delle risorse è stato destinato ad investimenti specifici per l'introduzione di sistemi di volontari di certificazione della qualità. Va però ribadito che il 34% delle aziende beneficiarie aderisce già ad un sistema di qualità comunitario (nella metà dei casi rappresentato dal sistema di produzione biologico). I dati raccolti evidenziano che il 42% delle aziende a seguito degli investimenti consegue il miglioramento qualitativo delle produzioni che favorisce l'adesione a sistemi di certificazione comunitari (19%), a sistemi di certificazione volontaria quali EUREPGAP, BRC, IFS (10%) e a sistemi di qualità regionali – QC (7%). A seguito degli interventi il 25% delle aziende beneficiarie incrementa la quota di PLV soggetta a sistemi di qualità alimentare.

Anche le aziende interessate dall'insediamento dei giovani agricoltori (**Misura 112**) prevedono tra gli obiettivi qualificanti il piano di sviluppo aziendale la qualificazione delle produzioni. Sulla base dell'analisi degli effetti della Misura 112 è possibile rilevare che 214 dei 1.640 neo insediati (il 13% circa del totale) introducono sistemi di certificazione volontaria attraverso investimenti finalizzati alla qualificazione delle produzioni. Tale valore risulta decisamente superiore al valore obiettivo fissato (53). Di fatto, le imprese condotte da giovani presentano maggiore vitalità economica grazie a maggiori livelli di qualificazione professionale e, in generale, una più ampia propensione alla diversificazione produttiva e all'introduzione di innovazioni in azienda. Nel corso delle indagini è stato rilevato che il 36% dei giovani si insedia in aziende che aderiscono già ad un sistema di qualità comunitario che nella metà dei casi è rappresentato dal sistema di produzione biologico. Il 29% delle aziende intervistate riconosce agli investimenti previsti dal PSA effetti sul miglioramento della qualità delle produzioni che favorisce soprattutto l'adesione a sistemi di certificazione volontaria quali EUREPGAP, BRC, IFS (16%) ed i sistemi di qualità comunitari Biologico, DOP, IGP, VQPRD, QC (11%). Per il 18% dei beneficiari campione a seguito dell'investimento sovvenzionato si è verificato un incremento della quota percentuale di PLV soggetta a sistemi di qualità alimentare.

Alla tematica specifica della valorizzazione della qualità è legata, altresì, la **Misura 123**. Sono 109 le imprese beneficiarie che aderiscono a sistemi di certificazione volontaria della qualità (46%). In linea con quanto rilevato nelle aziende agricole nel corso delle indagini, i volumi e i valori del totale della materia prima agricola lavorata nelle imprese beneficiarie della Misura 123 hanno fatto registrare una crescita della quantità (20%) e del valore (26%) della materia prima di qualità certificata.

La crescita delle produzioni di qualità ha interessato l'87% del campione di imprese beneficiarie, con particolare riferimento alle imprese del settore lattiero-caseario (54%) seguite da quelle del comparto ortofrutticolo (20%) e delle carni (13%). L'indagine evidenzia, altresì, la rilevanza della quota di fatturato aziendale relativa alle produzioni di qualità (+54,4%), con un livello di incidenza del fatturato delle produzioni di qualità certificata sul totale aumentata dello 0,4%.

Alla valorizzazione delle produzioni di qualità contribuisce anche l'attività di supporto consulenziale della **Misura 114**. Le iniziative di consulenza hanno coinvolto, con un ventaglio di tematiche trattate ampio e diversificato, un numero cospicuo di aziende (8% delle aziende agricole attive iscritte alle CCIAA dell'Emilia Romagna) regionali contribuendo quindi in modo significativo alla diffusione delle conoscenze tra gli operatori del settore agricolo e forestale. Il 33% dei beneficiari dell'assistenza aziendale finanziata dalla Misura 114 ha introdotto in azienda o partecipa a sistemi di certificazione volontaria. Di questo 33%, il 57% partecipa a sistemi di qualità delle produzioni, l'11% produce attraverso il metodo biologico e il 31% segue quanto dettato dalle norme dell'agricoltura integrata.

La **Misura 132** ha raggiunto i propri obiettivi programmatici. Le aziende assistite sono 2.851 circa il 100% del target. Il 90,3% delle domande ammesse riguarda l'adesione al sistema biologico: l'applicazione di criteri di priorità ha permesso di selezionare il sistema di qualità biologico come punto cardine per lo sviluppo competitivo di alcuni settori trainanti dell'economia regionale, come il cerealicolo e l'ortofrutta. Il contributo della misura è fondamentale per il sostegno delle zone svantaggiate. Il 65,7% delle oltre 3.000 aziende agricole biologiche regionali opera infatti in zone svantaggiate di collina e montagna. Grazie anche al sostegno della Misura 132, l'Emilia-Romagna si è ritrovata al primo posto in Italia per numero di imprese di trasformazione e/o vendita di prodotti biologici, e al quinto per numero di imprese primarie. Il Valore della produzione agricola soggetta a marchi/norme di qualità è pari a oltre 820 milioni di euro.

Nell'ambito della **Misura 133** sono 53 le domande saldate, il 400% del target. Il valore delle produzioni si assesta intorno ai 3 miliardi di euro (100%) con l'evidente contributo al valore complessivo dato dal comparto dei formaggi, con circa il 44% sul totale (Parmigiano Reggiano). Seguono i derivati dalle carni (Vitellone Bianco dell'Appennino, il Prosciutto di Parma) con il 43%. In termini di valore della produzione, il settore ortofrutta nel suo complesso, incide in maniera meno rilevante sul valore complessivo della produzione, pur se il numero di domande effettuate in questo settore è elevato.

## Asse 2 - Miglioramento dell' ambiente e dello spazio rurale

Gli obiettivi prioritari dell'Asse 2 si articolano in funzione dei principali aspetti o tematiche ambientali (biodiversità, tutela delle acque, tutela suolo e del territorio, attenuazione del cambiamento climatico) rispetto alle quali le diversificate linee di intervento (Misure/azioni) programmate ed attuate possono determinare effetti. Esse si caratterizzano per un elevato livello di potenziale integrazione o complementarietà rispetto agli obiettivi stessi: ad un singolo obiettivo concorrono spesso più Misure/azioni; una stessa Misura/Azione determina effetti ambientali diversificati, cioè partecipa a più obiettivi.

La strategia dell'Asse è inoltre qualificata da un approccio di tipo territoriale nella definizione dei Criteri di ammissibilità e di selezione delle operazioni, attuato attraverso l'individuazione di aree o zone prioritarie verso le quali "indirizzare" il sostegno (e quindi le risorse) nella consapevolezza del legame esistente tra efficacia degli interventi e contesto territoriale in cui essi si realizzano.

### LA CONSERVAZIONE DELLA BIODIVERSITÀ E LA TUTELA DI SISTEMI AGRICOLI E FORESTALI AD ALTO VALORE NATURALISTICO

Le diverse Misure/azioni dell'Asse 2 che concorrono all'obiettivo prioritario in oggetto interessano una superficie agricola e forestale totale di 242.906 ettari (Indicatore comune di R6/a) pari a circa il 101% dell'obiettivo programmato e il 26% della SAU regionale.

Il raffronto tra l'incidenza della SOI/SAU a livello regionale (26%) con quella nelle sole zone Natura 2000 e nelle Aree a tutela naturalistica mostra la positiva concentrazione degli interventi all'interno delle aree di tutela, concentrazione avvenuta sia grazie ai criteri di selezione sia grazie alla Misura 211, specifica per le zone montane, in cui la gran parte delle aree Natura 2000 ricade.

La verifica dell'obiettivo Biodiversità attraverso la misurazione del **Farmland Bird Index** (FBI), mostra che l'applicazione dei pagamenti agro-ambientali e delle misure di imboschimento del PSR della Regione Emilia-Romagna determina nel complesso effetti positivi sull'andamento delle popolazioni di uccelli delle aree agricole. Tale effetto risulta più consistente in collina e montagna, con una quota differenziale dell'indice tra aree oggetto di impegno e aree di controllo del 15% e del 10% rispettivamente, mentre in pianura la quota differenziale è pari al 5%.

Analizzando gli effetti di singole azioni o gruppi di azioni nelle tre fasce altimetriche, si notano effetti cumulativi migliori delle misure improduttive rispetto a quelle produttive in pianura, un contesto banalizzato dal punto di vista ecologico, mentre in collina e montagna, zone più diversificate sotto il profilo ambientale, tale rapporto risulta invertito. Per quanto riguarda gli effetti su singole specie, questi appaiono in generale coerenti da un punto di vista ecologico; si segnalano in particolare gli effetti positivi della Misura 214/8 sull'allodola e il saltimpalo, due specie in mercato declino sul territorio regionale; appaiono importanti anche gli effetti positivi dell'agricoltura biologica (Misura 214/2) su saltimpalo e averla piccola, due specie di notevole interesse conservazionistico.

Per quanto attiene la conservazione di habitat agricoli e forestali di alto pregio naturale, secondo le analisi effettuate, il PSR ha contribuito al mantenimento e al ripristino di sistemi agricoli ad alto valore naturale intervenendo su una superficie complessiva di circa 81.447 ettari, pari al 46% delle superfici agricole individuate come AVN. Più in particolare, sono stati determinati cambiamenti degli usi agricoli significativi, tali da incrementare la superficie AVN, per oltre 6.000 ettari.

#### DIFFUSIONE DI PRATICHE AGRICOLE E FORESTALI COMPATIBILI CON LA TUTELA QUALITATIVA E QUANTITATIVA DELLE RISORSE IDRICHE SUPERFICIALI E PROFONDE

La superficie agro-forestale coinvolta dall'obiettivo **miglioramento della qualità dell'acqua** è complessivamente pari a circa **189.304 ettari** (Indicatore di Risultato R6/b), il 91% dell'obiettivo programmatico regionale; di questa, la quasi totalità (183.338 ettari) è rappresentata da superfici a destinazione agricola. Più del 20% della SAU regionale è interessata azioni agroambientali (agricoltura integrata e agricoltura biologica) che favoriscono il mantenimento o l'introduzione di sistemi di produzione con minori impieghi di fertilizzanti, fitofarmaci e diserbanti potenzialmente inquinanti le acque. Nelle aree a tutela idrologica è localizzato il 43% della SOI (81.495 ettari) mentre il 31% della SOI ricade nelle Zone vulnerabili ai nitrati. Gli indici SOI/SAU nelle due aree risultano pari rispettivamente al 18% e 17%, quindi inferiori al dato medio regionale (20%), verificandosi una bassa concentrazione nelle aree che hanno maggior "fabbisogno" di intervento.

Gli approfondimenti di analisi condotti dal Valutatore hanno confermato l'efficacia delle azioni agroambientali promosse dal PSR in relazione all'obiettivo in oggetto.

Il calcolo dell'indicatore di impatto, carico e surplus di azoto e di fosforo nel confronto di scenari "con" e "senza" gli impegni agro ambientali, mostra riduzioni medie dei carichi di azoto nelle superfici oggetto d'impegno pari al 38% (-26 kg/ha), valore pari all'81% dell'obiettivo del PSR. Tale risultato non pienamente soddisfacente è dovuto all'uso contenuto, nelle aziende convenzionali, dei fertilizzanti, che assottiglia il gap tra aziende fattuali e controfattuali. Considerando l'intero territorio regionale si sono riscontrati riduzioni nei carichi di azoto del 4,9%; tale valore risulta ancora inferiore all'obiettivo del Programma (indice di efficacia 64%) ed è frutto della bassa riduzione del carico di azoto nell'ettaro di SOI.

I carichi di fosforo (CP) non sono invece variati con l'applicazione delle misure; va però notato che i valori dei carichi sono molto ridotti e, di conseguenza, non ci si potevano aspettare variazioni particolari a seguito dell'applicazione delle misure agroambientali.

L'analisi svolta per il calcolo dei surplus di azoto (DN) e fosforo (DP) mostra una situazione positiva da un punto di vista ambientale e conferma l'efficacia ambientale delle azioni considerate: si evidenziano per l'azoto valori di "surplus" sempre negativi nella situazione "con impegni", quasi sempre positivi nella situazione controfattuale che riconducono la variazione a 13,5 Kg/ha per l'azoto a 1,7 kg/ha per il fosforo.

A livello regionale si sono ottenute delle riduzioni relativamente modeste sia per l'azoto che per il fosforo in conseguenza dei bassi livelli di surplus delle aziende convenzionali.

Per i fitofarmaci si sono osservati impieghi molto contenuti di prodotti tossici (T) sia nelle superfici sotto impegno che nelle superfici convenzionali. L'effetto delle azioni sovvenzionate ha comunque determinato una rilevante riduzione (intorno al 12-13%) degli impieghi dei prodotti tossici (T) e con possibili effetti cancerogeni e/o teratogeni (R40 e R63), sebbene anche per questi non si siano sempre raggiunti i target (indici di efficacia tra il 57 e il 100%).

L'adozione delle azioni ha determinato una riduzione dei fitofarmaci ponderati per la loro tossicità in particolare in montagna e collina (49% e 12,7% rispettivamente); si è inoltre determinato un netto

incremento dell'utilizzo di prodotti non tossici ed autorizzati in Agricoltura Biologica a scapito di quelli con caratteristiche tossicologiche ed ambientali meno favorevoli.

#### TUTELA DEL TERRITORIO

In tale obiettivo prioritario sono inclusi diversi obiettivi specifici, spesso tra loro correlati in quanto espressione delle diversificate funzioni che le attività agricole e forestali svolgono nel territorio, considerato nelle sue dimensioni paesaggistica, socio-culturale, economico-produttiva ed ambientale. In coerenza con l'impostazione fornita dal PSN e alla luce dei risultati del processo di Valutazione, si è ritenuto opportuno focalizzare l'analisi su due obiettivi specifici: il contrasto all'abbandono e la marginalizzazione delle terre agricole nelle zone montane e svantaggiate; la tutela del suolo e la difesa dai rischi di dissesto idrogeologico.

Rispetto al primo dei due obiettivi specifici (*contrastare l'abbandono e la marginalizzazione delle terre agricole nelle zone montane e svantaggiate*) si quantificano in **129.471** ettari le superfici agricole interessate da interventi o forme di sostegno finalizzate al mantenimento di attività agricole nelle aree montane e svantaggiate della regione, che superano (156%) il valore obiettivo previsto nel PSR per l'Indicatore comune **di Risultato R6/e**. La quota predominante della suddetta superficie è interessata dalla Misura 211 (per le zone montane) e, in misura minore, dalla Misura 212 (per le zone svantaggiate non montane).

Le due Misure hanno interessato 6.957 aziende (il 20% delle aziende nelle aree montane/svantaggiate). Il sostegno erogato ha contribuito al "mantenimento", secondo una gestione sostenibile, di circa il 25% della SAU presente nelle zone svantaggiate, interessando prevalentemente aziende di medie dimensioni fisiche, con allevamenti di tipo estensivo, localizzate in zone di interesse naturalistico (es. Natura 2000).

Per quanto riguarda l'efficacia delle indennità erogate nel favorire la continuazione delle attività agricole sostenibili nelle aree svantaggiate, gli esiti delle analisi del confronto temporale dei dati ricavati dalle BD RICA regionali indicano una riduzione nel tempo dei "deficit" di reddito netto sia per Unità di lavoro totale sia medio aziendale tra aree svantaggiate montane e aree non svantaggiate, come anche la flessione in riferimento alla redditività del lavoro familiare. Nonostante i rilevanti limiti delle stime economiche si conferma la funzione di compensazione dell'indennità erogata che raggiunge il 53% per il reddito da lavoro totale e il 22% se si considera soltanto il reddito da lavoro familiare (che assume nelle aree svantaggiate una maggiore importanza relativa). L'indennità compensativa partecipa in modo significativo al reddito aziendale, il cui venir meno aumenterebbe i rischi di abbandono e marginalizzazione delle attività di coltivazione ed allevamento.

Relativamente al secondo degli obiettivi specifici qui considerati (*la tutela del suolo e la difesa dai rischi di dissesto idrogeologico*) un primo elemento di valutazione è ricavabile dalla quantificazione dell'indicatore comune di Risultato 6.d. La superficie agricola e forestale che, grazie alle misure/azioni dell'Asse, è soggetta ad una gestione favorevole è di circa 185.950 (il 19,4 % della SAU regionale), valore in questo caso inferiore a quello previsto dal Programma (efficacia = 89%).

Il 52% di tale SOI ricade nelle aree potenzialmente a rischio di erosione (collina e montagna), distribuendosi con indici di concentrazione più alti nelle aree a maggior rischio, dove la problematica erosiva è maggiormente presente.

Rispetto all'obiettivo specifico di riduzione dei rischi di erosione superficiale del suolo, gli impegni associati alle tipologie di intervento considerate (azioni agroambientali e imboschimenti) unitamente al rispetto delle buone pratiche agronomiche (condizionalità) fanno ridurre l'erosione di 1.772.777 tonnellate/anno nelle superfici oggetto di impegno. Tale valore deriva dall'agire congiunto della Misura 214 che riduce l'erosione nelle SOI di oltre 1,526 milioni di tonnellate anno (il 40% rispetto alla condizione senza applicazione dell'impegno) e delle Misure forestali (246.424 tonnellate anno, il 100% rispetto alla condizione senza applicazione dell'impegno).

Per quanto attiene alla qualità dei suoli, l'applicazione della Misura 214 determina un incremento medio di Sostanza Organica Stabile nei suoli della regione Emilia Romagna pari a 185 kg ettaro/ anno. Pertanto l'effetto ipotetico, in termini di incremento del tenore in materia organica (SOM) nel suolo, può essere quantificabile mediamente in +0,03% per i sette anni del PSR. Tale valore non sembra poter incidere in maniera concreta sul miglioramento qualitativo dei suoli. Particolarmente interessante risulta però il contributo della azione 4 che in sette anni potrebbe incrementare la SOM dello 0,17% nelle superfici coinvolte.

# RIDUZIONE DEI GAS SERRA<sup>159</sup>

Gli effetti degli interventi dell'Asse 2 – e del Programma nel suo insieme – coerenti con questo obiettivo sono numerosi e differenziati, avendo avuto nel tempo un progressivo adeguamento tipologico e metodologico (si è infatti ampliata la gamma dei possibili effetti da esaminare e valutare) parallelamente alla crescente importanza assegnata all'obiettivo stesso, nell'ambito della attuale e futura programmazione della politica di sviluppo rurale

La Valutazione Ex Post ha ricondotto in un quadro logico unitario le diverse tipologie di effetti del PSR, aggregabili in due principali componenti: il settore agro-forestale e il settore energetico. Il PSR contribuisce alla mitigazione di cambiamenti climatici da un lato intervenendo:

- sulla riduzione diretta delle emissioni di gas serra dall'agricoltura e dalle foreste (riduzione delle emissioni di protossido di azoto a seguito di minor concimazioni azotate, e riduzione delle emissioni di CO<sub>2</sub> delle produzioni vegetali e della zootecnia calcolati attraverso lo strumento del Carbon Footprint, maggior assorbimento nei suoli agricoli e nelle biomasse forestali *c-sink*) mediante le Misure dell'Asse 2 (misura 214, 221, 226)
- sulla Riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra grazie alla energia rinnovabile prodotta dagli interventi del Programma sovvenzionati nell'ambito degli Assi 1 e 3 ( Misure 112,121,123,311,321)

Contributo complessivo del PSR alla mitigazione dei cambiamenti climatici:

Riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra					
217.499 MgCO <sub>2eq</sub>					
Settore Agro-forestale				Settore energetico	
180.254 MgCO <sub>2eq</sub>				37.245 MgCO <sub>2eq</sub>	
Riduzione diretta delle emissioni dall'agricoltura			Assorbimento del carbonio (C-sink)		Fonti energetiche rinnovabili
43.904 MgCO <sub>2eq</sub>			157.192 MgCO <sub>2eq</sub>		37.245 MgCO <sub>2eq</sub>
N <sub>2</sub> O da fertilizzanti minerali	CH <sub>4</sub> e N <sub>2</sub> O dalla zootecnia(*)	GHG dai processi produttivi(*)	C-sink nei suoli agricoli	C-sink nella biomassa legnosa	Produzione di energia da FER
27.030MgCO <sub>2eq</sub>	2.135 MgCO <sub>2eq</sub>	14.739MgCO <sub>2eq</sub>	64.889 MgCO <sub>2eq</sub>	71.461 MgCO <sub>2eq</sub>	37.245 MgCO <sub>2eq</sub>

(\*) Quantificazione delle emissioni di anidride carbonica attraverso il Carbon footprint

Gli impegni ambientali assunti nell'ambito dell'Asse 2 (settore agro-forestale) determinano una riduzione diretta delle emissioni di gas serra dall'agricoltura (N<sub>2</sub>O dai fertilizzanti minerali, CH<sub>4</sub> e N<sub>2</sub>O dagli allevamenti zootecnici e GHG dai sistemi produttivi), massimizzando al contempo la funzione di sequestro del carbonio negli agro-ecosistemi.

I sistemi di gestione sostenibili, quali l'agricoltura biologica e la produzione integrata, garantiscono una riduzione diretta delle emissioni (12%) cui si associano benefici maggiori in termini di accumulo di carbonio nei suoli (33%) e nelle biomasse agricole (30%). L'incremento della sostanza organica nei suoli agricoli, dovuto agli impegni agro-ambientali, e l'incremento delle biomasse legnose negli impianti di imboscamento determinano una riduzione annua della concentrazione di gas serra in atmosfera (136.350 tCO<sub>2eq</sub>) pari al 60% del contributo complessivo del Programma (217.499 tCO<sub>2eq</sub>). Gli impianti per la produzione di energia da fonti energetiche rinnovabili, realizzati nell'ambito degli Assi 1 e 3, hanno interessato oltre 771 progetti. L'energia annualmente producibile negli impianti considerati è pari a 13,9 ktep e risulta nettamente superiore al valore-obiettivo (6,9 ktep).

<sup>159</sup> Per questo obiettivo prioritario le conclusioni considerano, oltre agli interventi dell'Asse 2 anche la azioni di sviluppo della produzione di energia da fonti rinnovabili, programmate ed attuate nell'ambito degli Assi 1 e 3



### Asse 3 – Qualità della vita e diversificazione dell'economia

#### MANTENIMENTO E/O CREAZIONE DI NUOVE OPPORTUNITÀ OCCUPAZIONALI E DI REDDITO IN AREE RURALI

La **Misura 311** ha raggiunto gli obiettivi definiti in fase di programmazione, sia per quanto riguarda le realizzazioni (134%) che i risultati prodotti sui soggetti beneficiari e sui territori circostanti dal punto di vista del valore aggiunto (+25% di cui 13% alle sole attività di diversificazione) e dell'occupazione (+21% con un incremento medio di 0,41 ULT/azienda). Gli effetti più rilevanti sono nei nuovi agriturismi, trascurabili negli interventi energetici e di mantenimento nelle aziende agrituristiche già operanti.

La diversificazione delle attività aziendali viene riconosciuta come uno strumento efficace per la modernizzazione ed il consolidamento dell'azienda agricola. Tuttavia il parco progetti risulta però ancorato a forme di diversificazione tradizionali e a rischio di saturazione (comparto agrituristico). Nonostante ciò le ricadute economiche ed occupazionali garantite dagli investimenti sovvenzionati hanno rispettato le attese, producendo impatti più che soddisfacenti.

Le iniziative finanziate dalla **Misura 313** hanno sostenuto servizi (itinerari escursionistici e tematici, segnaletica stradale e turistica, centri di formazione/informazione ecc.) al turismo nell'ambito degli itinerari enogastronomici esistenti disciplinati dalla legge regionale 23/2000. La scelta regionale di concentrare l'intervento nel potenziamento del turismo enogastronomico, valorizza la relativa esiguità delle risorse assegnate alla misura con effetti che potenzialmente intercettano una platea più ampia di destinatari finali (aziende agrituristiche e agricole). Pur se la Misura non ha determinato effetti significativamente quantificabili, azioni di sistema di valorizzazione dei territori rurali sono essenziali per aumentarne l'attrattività: tale raccomandazione è espressa dal 93% dei beneficiari della Misura 311 intervistati nell'ambito delle indagini campionarie.

#### MIGLIORAMENTO DELL'ATTRATTIVITÀ DEI TERRITORI RURALI PER LE IMPRESE E LA POPOLAZIONE

L'obiettivo di migliorare l'attrattività dei territori rurali sia per le imprese che per la popolazione viene perseguito da diverse misure di natura pubblica associativa che operano a diverso livello per accrescere la qualità del territorio. Concorrono all'obiettivo le Misure 321 (servizi per i territori rurali), 322 (sviluppo e rinnovamenti villaggi rurali) e 323 (tutela del patrimonio rurale).

La **Misura 321** ha fornito una risposta positiva al "fabbisogno" di migliorare le infrastrutture di base per la popolazione rurale, fabbisogno che viene confermato anche nell'ambito della indagine sulla qualità della vita sugli indicatori della dimensione infrastrutturale. La Misura ha superato il valore target, sia in termini di output che di risultati. Gli interventi realizzati sulle reti infrastrutturali (rete acquedottistica rurale, viabilità rurale locale, impianti per la produzione di energia da biomassa locale, reti tecnologiche di informazione e comunicazione – ICT), sono positivamente valutati dai testimoni privilegiati intervenuti a valutare la qualità della vita anche se l'impatto determinato sul territorio è contenuto. Pur se la programmazione negoziata ha aumentato la pertinenza delle iniziative rispetto ai fabbisogni, l'efficacia della Misura è limitata dalla sua dimensione finanziaria e fisica in relazione alla portata del problema sociale/territoriale e aggravata dalla difficoltà delle Amministrazioni Comunali a completare gli interventi e dallo scarso coordinamento con altre linee di finanziamento interne ed esterne al PSR. Fortemente condivisa, e in linea con le scelte della Programmazione 2014-2020, la necessità di espandere e garantire le connessioni telematiche alle aziende e alla popolazione.

La **Misura 322**, pur con i condizionamenti insiti nella dimensione finanziaria ha migliorato l'attrattività dei territori rurali delle aree C e D della Regione attraverso interventi di riqualificazione del patrimonio edificato che hanno interessato 167 villaggi, il 90% del target. A tali progetti corrispondono investimenti per oltre 29,2 milioni di euro, 90% del target. Se pure il valore-obiettivo non è stato raggiunto, il livello di esecuzione, considerando le difficoltose condizioni economiche in cui hanno operato gli Enti pubblici, è positivo. Anche la Misura 322, apporta un positivo contributo agli obiettivi di miglioramento dell'attrattività territoriale e della qualità della vita, con specifico riferimento alla qualità dei paesaggi e dei luoghi. Meno evidenti i ricercati effetti sul sistema economico locale che devono essere accompagnati da una più certa definizione nei bandi delle soluzioni gestionali da applicare per la creazione di servizi negli immobili recuperati.

L'attuazione della **Misura 323** ha consentito la redazione e approvazione di Misure Specifiche di Conservazione per il 100% dei siti Natura 2000 (158) e di Piani di Gestione per il 50% dei siti Natura 2000. Le



superfici delle aree tutelate dai Piani di gestione/Misure di conservazione specifiche sono pari a 265.108 ettari. Per le attività agricole sono state elaborate linee di indirizzo specifiche che sono poi confluite nelle Misure di conservazione specifiche e dei Piani di gestione. Le problematiche riscontrate riguardano soprattutto la difficile gestione da parte della Regione della fase di redazione, raccolta e omogeneizzazione delle Misure di conservazione specifiche e dei Piani di gestione a causa dei molteplici enti gestori dei già numerosi siti Natura 2000 regionali e del passaggio di competenze da Province a Regione, in alcuni casi ancora in fase di completamento.

#### VALORIZZAZIONE DEL CAPITALE UMANO

Le iniziative sovvenzionate con la **Misura 331** hanno sostenuto la formazione a sostegno della diversificazione delle attività, per la quasi totalità (93%) in ambito turistico e di valorizzazione delle tipicità locali, mirando nella maggior parte dei casi (52%) al miglioramento della capacità di commercializzazione e marketing dei prodotti e dei servizi aziendali. Gli interventi hanno determinato 2.833 soggetti formati con successo (il 96% dei partecipanti) per il 44% donne e per il 41% giovani, che sono per la quasi totalità già occupati, soprattutto in qualità di lavoratori autonomi (73%). Le attività formative quindi sono intervenute a migliorare la professionalità e le conoscenze degli operatori già attivi e in misura più marginale a stimolare nuove professionalità: il 62% degli intervistati dichiara che le conoscenze acquisite hanno migliorato la condizione professionale.

Il 75% degli intervistati dichiara di voler mettere in pratica le conoscenze acquisite ma solo il 20% degli intervistati dichiara di essere stato incoraggiato a effettuare degli investimenti. Tra coloro che hanno effettuato investimenti a seguito del corso, tre hanno di fatto avviato nuove attività (fattorie didattiche, B&B).

La **Misura 341** ha sovvenzionato le attività di diffusione e socializzazione delle informazioni, di sensibilizzazione, di accompagnamento ed assistenza tecnica al PSR delle Province. I programmi di attività hanno coinvolto 91 funzionari provinciali che hanno ritenuto le iniziative di informazione utili ad accrescere le proprie conoscenze e competenze. Gli interventi di comunicazione rivolte agli operatori rurali e alla popolazione locale finalizzati a diffondere le informazioni sul Programma di Sviluppo Rurale e sui risultati raggiunti hanno interessato 1.541 imprese. L'informazione ha puntato su temi innovativi e funzionali alle strategie di diversificazione, tra cui bio energie, accoglienza in ambito rurale, attività sociale, reti di impresa.

#### Asse 4 - Leader

##### VALORIZZARE LE RISORSE ENDOGENE DEI TERRITORI

L'approccio Leader è stato attuato in Emilia Romagna da 5 GAL in sostanziale continuità con la programmazione LEADER+. I territori interessati da strategie di sviluppo locale comprendendo una popolazione di 495.416 abitanti e una superficie di circa 11.281 km<sup>2</sup>.

L'Asse LEADER è stato in grado di assorbire tutte le risorse programmate. In linea generale tutti i PAL hanno perseguito strategie rivolte all'incremento dell'attrattività dei rispettivi territori, prevedendo attività di promozione che si sono accompagnate da azioni rivolte alle filiere locali e agli operatori turistici cercando di potenziare gli itinerari legati a strade dei "prodotti" distintivi del territorio (agricoli o ambientali) o ad elementi che hanno connotato storicamente gli insediamenti e lo sviluppo culturale delle aree. In termini percentuali il 63% delle risorse spese si sono concentrate sull'Asse 3, il 29% sull'Asse 1 e il restante 8 sull'Asse 2.

Quaranta progetti hanno riguardato le azioni specifiche. I progetti finanziati attraverso le Azioni specifiche LEADER sono caratterizzati da una più marcata regia del GAL e da una puntuale individuazione di ambiti in cui attivare iniziative pilota di valorizzazione e promozione. I progetti di cooperazione realizzati nell'ambito della Misura 421 sono 10, di natura interterritoriale. In nove progetti i GAL emiliano romagnoli sono capofila. Sei progetti di cooperazione si sviluppano al solo livello regionale. Quattro progetti coinvolgono GAL di altre Regioni.

L'attuazione dei 5 PAL è avvenuta con margini di efficacia soddisfacenti rispetto ai target. Tuttavia il ruolo del GAL per favorire la creazione di valore aggiunto dalle iniziative realizzate è concentrato sulle azioni specifiche. Infatti pur disponendo di un impianto programmatico con ampi margini di azione, i GAL non sono sempre stati efficaci nell'adattare le Misure messe a disposizione dal PSR ai contesti locali. Tale condizione è

particolarmente evidente nelle azioni attuate con bandi, nei quali sono stati replicati in termini di condizioni di ammissibilità, tipologie di intervento e criteri di selezione i dispositivi predisposti a livello provinciale. Diverso il ruolo e la capacità dei GAL di realizzare progettualità più complesse - che hanno previsto la compartecipazione e la cooperazione tra differenti soggetti - nell'ambito delle Azioni Specifiche. Tale condizione è stata rinvenuta in particolare nei progetti a regia GAL, più adatti a fare emergere il ruolo del GAL e il valore aggiunto dell'approccio Leader in termini di maggiore integrazione, cooperazione tra soggetti locali diversi nello sviluppo dei progetti, innovatività e multi-settorialità delle iniziative. Il modello organizzativo predisposto dalla Regione per l'implementazione dell'Asse è valido e trova nel Comitato tecnico LEADER un elemento di innovazione che va conservato e potenziato anche nella programmazione futura.

## 7.2 Raccomandazioni formulate in base ai risultati della valutazione

Le raccomandazioni di seguito avanzate sulla base delle evidenze della Valutazione ex Post sul PSR 2007-2013 sono rivolte alla Programmazione 2014-2020. Di seguito le principali indicazioni.

### Trasferimento di conoscenze e innovazione

Il sistema della formazione e della conoscenza in Emilia Romagna assicura la partecipazione e la formazione dei destinatari attraverso il Catalogo Verde. Il Valutatore raccomanda di rafforzare le iniziative volte ad aumentare l'utilità e le ricadute in azienda, rilevando sia le esigenze conoscitive dei potenziali destinatari nei diversi settori d'intervento dello sviluppo rurale sia l'utilità degli interventi formativi, informativi e di consulenza realizzati. Riguardo all'implementazione della misura finalizzata all'innovazione:

- Ø accompagnare i processi attuativi alla semplificazione delle procedure e delle modalità di interfaccia tra Amministrazione e Beneficiari, sia rispetto ai circuiti finanziari che nell'approccio all'innovazione;
- Ø fornire ai potenziali beneficiari un'unica interfaccia di accesso alle opportunità di investimento, riducendo possibilmente i livelli di complessità amministrativa, diffondendo il più possibile i contenuti dei piani regionali per l'innovazione e portando all'esterno una visione unitaria dello sforzo programmatico, indipendentemente che si tratti di strategie messe in atto dal FEASR, dal FESR o da altre fonti di finanziamento;
- Ø coordinare l'approccio all'innovazione in un ambito più ampio all'interno del quadro regionale dell'innovazione, attivando una maggiore interazione strategica, programmatica e attuativa con tutti i soggetti preposti alla governance della ricerca e dell'innovazione regionale. E' fondamentale creare meccanismi di demarcazione o di complementarità con gli strumenti a favore dell'agroindustria regionale, in particolare nell'ambito della Smart Specialisation Strategy che coinvolge l'approccio dei POR FESR e del FSE ma che necessita di un forte coordinamento anche attuativo con il PSR;
- Ø definire il quadro della governance anche rispetto ai ruoli e alle responsabilità, per qualificare al meglio la qualità degli interventi, nonché per orientare le innovazioni alle esigenze di competitività. Sarà necessario dare seguito all'esigenza fondamentale di coordinare le policy, in un quadro di unitarietà, indipendentemente dal sistema di finanziamento;
- Ø continuare le esperienze condotte nella Programmazione 2007-2013 nell'ambito della Misura 124 anche nella nuova programmazione 2014-2020 prevedendo azioni in grado di stimolare la successiva realizzazione e diffusione delle innovazioni già sperimentate.
- Ø attivare reti per l'innovazione di prassi produttive e introduzione di nuovi prodotti su scala interregionale per quei prodotti con bacini produttivi su scala ampia come ad esempio nel lattiero caseario.

### Giovani e ricambio generazionale nel settore agricolo

- Ø Rafforzare la progettazione integrata aziendale attraverso il pacchetto giovani per aumentare gli effetti sinergici con altre misure del PSR, in particolare per migliorare le capacità e competenze professionali dei giovani agricoltori con le misure di formazione e l'utilizzo dei servizi di consulenza;
- Ø prevedere piani di sviluppo che dimostrino un effettivo miglioramento della redditività aziendale, affinare gli strumenti di valutazione della qualità progettuale e promuovere azioni di accompagnamento e verifica

dei risultati nella fase di realizzazione in modo da consentire al giovane agricoltore di adottare eventuali azioni correttive;

- Ø rafforzare il legame tra innovazione e piani di sviluppo aziendale con l'intento di favorire la nascita di imprese di nuova generazione, attente alle sensibilità del mercato e focalizzate sulla valorizzazione delle produzioni di qualità.

#### **Promozione delle filiere agroalimentari e forestali**

- Ø Prevedere delle procedure appositamente studiate e differenziate per favorire e migliorare la realizzazione degli interventi con particolare riguardo alle filiere meno strutturate e ai settori minori ;
- Ø prevedere una fase di animazione da parte dell'amministrazione pubblica al fine di intraprendere azioni informative e di pubblicizzazione dei PF rivolte ai diversi soggetti potenzialmente beneficiari in anticipo rispetto alla pubblicazione del bando;
- Ø potenziare gli strumenti informativi dedicati ai PF all'interno della Regione per fornire supporto ad eventuali richieste di chiarimento non solo nelle fasi di presentazione del progetto ma anche in quelle successive di monitoraggio e rendicontazione;
- Ø valutare l'introduzione e l'ottimizzazione di strumenti finanziari- presso il sistema bancario e creditizio a supporto della realizzazione degli interventi nei progetti di filiera.

#### **Promozione dei prodotti agricoli e alimentari**

- Ø introdurre nei meccanismi attuativi strumenti di rilevazione dei risultati delle iniziative di promozione, quale impegno aggiuntivo nella realizzazione degli interventi, in modo da avere un feedback diretto sulla qualità delle azioni di promozione/informazione realizzate;
- Ø sostenere approcci promozionali di tipo innovativo, in linea con l'evoluzione delle dinamiche comunicative della società, e che abbiano un maggiore impatto sui target.

#### **Agroambiente e clima**

- Ø Prevedere meccanismi di partecipazione collettiva alle azioni agro climatico ambientali e nel settore forestale per determinare la crescita della "massa critica" nelle aree a maggior fabbisogno di intervento;
- Ø promuovere la messa a punto di innovazione sui temi ambientali e azioni per valutare preventivamente gli impegni e i loro effetti sull'ambiente. Proseguire con il monitoraggio degli effetti delle misure ambientali favorire l'adesione alla zootecnia biologica per incrementare gli effetti sulla riduzione dei gas serra;
- Ø valutare l'introduzione della misura relativa al benessere animale prevedendo l'adozione d'impegni rigorosi - basati sull'analisi preventiva dei metodi di produzione presenti nella regione .- ma meno numerosi e meno complessi, semplificando così la procedura di adesione alla misura per i potenziali beneficiari.

#### **Diversificazione dell'economia rurale e sviluppo locale**

- Ø Sostenere attività di diversificazione innovative, ad esempio, nei settori della bioeconomia, creatività, cultura, turismo rurale, servizi sociali, artigianato innovativo e servizi ICT;
- Ø potenziare gli interventi sui servizi puntando sulle nuove tecnologie per ridurre l'isolamento delle comunità rurali e delle imprese;
- Ø accompagnare, anche attraverso i GAL, i nuovi percorsi d'innovazione dell'economia rurale con animazione territoriale, disseminazione di esempi pilota per creare maggiori opportunità di confronto e rafforzare la creazione di reti e scambi di esperienze nei territori rurali;
- Ø rafforzare criteri di selezione e procedure per favorire, anche attraverso i GAL, l'integrazione tra soggetti pubblici e soggetti privati nella realizzazione di interventi a carattere sociale nelle aree rurali, garantirne la successiva gestione e la sostenibilità economica;
- Ø rafforzare la progettazione di scala sovra-comunale degli interventi sul territorio rurale; applicare criteri di selezione che favoriscano l'integrazione tra interventi sostenuti da Misure diverse nel PSR e con progetti e attività sovvenzionate con altre fonti di finanziamento.