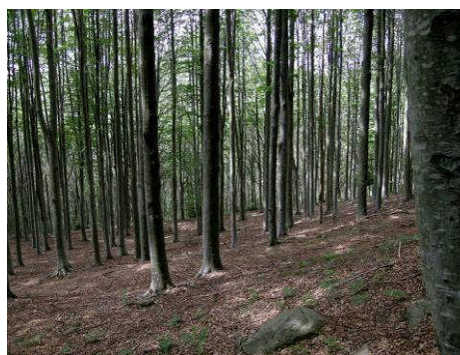


VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS) DEL PIANO DI SVILUPPO RURALE (PSR) 2007 – 2013

Applicazione della direttiva 2001/42/CE



RAPPORTO AMBIENTALE



REGIONE MARCHE
ASSESSORATO ALL'AMBIENTE

SERVIZIO AMBIENTE E PAESAGGIO
AUTORITÀ AMBIENTALE REGIONALE

DIRIGENTE ARCH. ANTONIO MINETTI

Coordinamento tecnico
Giuliana Porrà e Gaia Galassi

Coordinamento Amministrativo
Cinzia Colangelo

Gruppo di lavoro

Giuliana Porrà
Gaia Galassi
Caterina Cucchi
Patrizia Giacomini
Paola Leuci
Claudia Maduli
Simona Palazzetti
Matteo Moroni
Alessandro Zepponi
Nicoletta Peroni



Indice

0. INTRODUZIONE	5
0.1 IMPOSTAZIONE METODOLOGICA	5
0.2 SCREENING	6
0.3 SCOPING	6
1. IL PIANO DI SVILUPPO RURALE	9
1.1. INQUADRAMENTO GENERALE	9
1.2 ANALISI DI COERENZA INTERNA	11
2. OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE E INTERAZIONE TRA PIANO E AMBIENTE	18
3. ANALISI DEL CONTESTO AMBIENTALE	21
3.1 INTRODUZIONE	21
3.2 BIODIVERSITÀ	22
3.3 SUOLO	25
3.3.1 Erosione	25
3.3.2 Copertura boschiva e Incendi	27
3.3.3 Erosione e perdita di sostanza organica	28
3.4. ACQUA	31
3.4.1 Qualità delle acque superficiali e sotterranee	31
3.4.2 Consumi della risorsa idrica	34
3.5. CLIMA E ATMOSFERA	35
3.6. RIFIUTI	36
3.7. POPOLAZIONE E SALUTE UMANA	38
3.8. PAESAGGIO	39
3.9. ENERGIA	43
3.10 CARATTERIZZAZIONE DELLE AREE DI PARTICOLARE RILEVANZA AMBIENTALE IN AMBITO REGIONALE.	45
3.10.1 Aree caratterizzate da elevate pressioni ambientali	45
3.10.2 Aree a elevato valore naturale	47
3.10.3 Aree vulnerabili da NITRATI	48
3.11 SINTESI DELLO STATO E DELLE TENDENZE AMBIENTALI RISPETTO AGLI INDICATORI UTILIZZATI E PROBABILE EVOLUZIONE IN CASO DI NON ATTUAZIONE DEL PROGRAMMA	50
4. VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI	53
4.1 APPROCCIO METODOLOGICO PER LA VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI	53
4.2 VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI DELLE AZIONI CHIAVE SULL'AMBIENTE	54
4.3 VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI SULL'AMBIENTE DELLE MISURE TRASVERSALI	74
4.4 VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI CUMULATIVI SULL'AMBIENTE	75
4.5 VALUTAZIONE DELLE STRATEGIE DI AGGREGAZIONE	78
4.6 VALUTAZIONE DELLE ALTERNATIVE	80
5. MISURE PREVISTE PER LA MITIGAZIONE DEGLI EFFETTI NEGATIVI E LA MASSIMIZZAZIONE DEGLI EFFETTI POSITIVI	81
6. MISURE PREVISTE PER IL MONITORAGGIO	87
6.1 IL SISTEMA DEGLI INDICATORI	87
6.2 MODALITÀ DI MONITORAGGIO	91
7. LE CONSULTAZIONI	93
7.1 IL TAVOLO DI CONDIVISIONE	94
7.2 SINTESI DELLE MODALITÀ DI CONSULTAZIONE	95
7.3 OSSERVAZIONI PERVENUTE	95
8. LE MODIFICHE APPORTATE NELL'APPROVAZIONE DEGLI ORGANI POLITICI DELLA REGIONE MARCHE	102
8.1 LE VARIAZIONI DI FORMA	102
8.2 LE MODIFICHE ALLE SCHEDE DI MISURA	102

9. CONCLUSIONI _____ **103**

ALLEGATO 1. VALUTAZIONE DELLE MISURE IN AZIONE CHIAVE
ALLEGATO 2. VALUTAZIONE DELLE MISURE TRASVERSALI
ALLEGATO 3. VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI CUMULATIVI
ALLEGATO 4. SINTESI NON TECNICA



0. INTRODUZIONE

0.1 Impostazione metodologica

La direttiva 2001/42/CE ha l'obiettivo *“di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi, al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, assicurando che venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente”* (ex art. 1).

L'Autorità Ambientale Regionale è stata individuata come struttura interna per espletare le funzioni connesse alla procedura di VAS per il Piano di Sviluppo Rurale 2007-2013 della Regione Marche.

Per «valutazione ambientale» s'intende l'elaborazione di un rapporto di impatto ambientale, lo svolgimento di consultazioni, la valutazione del rapporto ambientale e dei risultati delle consultazioni nell'iter decisionale e la messa a disposizione delle informazioni sulla decisione (ex art. 2, b)).

Il presente documento costituisce il Rapporto d'Impatto Ambientale previsto all'art. 5 della direttiva 2001/42/CE e contiene le informazioni previste all'Allegato I della citata direttiva.

L'Autorità Ambientale Regionale (AAR) ha elaborato, sulla base delle indicazioni fornite dalla normativa vigente in materia, una metodologia sperimentale per l'applicazione della VAS ai piani cofinanziati dall'Unione Europea. Tale metodologia, disponibile sul sito internet della Regione, definisce i principali passaggi per l'applicazione della VAS. In particolare, la metodologia si articola in steps distinti, così definiti:

- a) **Analisi e valutazione:** si tratta dello studio vero e proprio del Piano e della “misurazione” degli effetti ambientali a esso riconducibili. Tale fase si concretizza nel Rapporto Ambientale;
- b) **Consultazione:** questo step comprende l'individuazione di stakeholders e la definizione di meccanismi, tempi e modalità di consultazione. La consultazione, che rappresenta un momento fondamentale nell'intera procedura di VAS interessa, in varie misure, tutti gli altri steps;
- c) **Adozione e approvazione:** comprende la presentazione del Rapporto Ambientale, la negoziazione, la condivisione e l'approvazione della scelta;
- d) **Attuazione e gestione:** le fasi di attuazione e gestione del Piano che riguardano la VAS sono l'implementazione del piano di monitoraggio ed eventuali verifiche periodiche.

Lo step 1 “Analisi e Valutazione” consente di raccogliere tutti gli elementi che verranno inclusi nel Rapporto Ambientale. Per poter valutare adeguatamente gli effetti di un Piano sull'ambiente, è necessario prima analizzare il contesto territoriale e ambientale in cui il Piano verrà attuato per le componenti di interesse del Piano stesso. Pertanto, si rende necessario operare una sorta di “cernita” degli aspetti ambientali da trattare, cernita che si basa su un attento esame delle interazioni tra Piano e ambiente.

L'approccio adottato per arrivare a definire il contesto e le tipologie di possibili effetti è di seguito schematizzato:

- **Inquadramento del Piano e analisi di coerenza esterna per gli aspetti ambientali:** vengono presi in considerazione i contenuti del Piano e viene effettuata un'analisi di coerenza con gli obiettivi strategici ambientali dei principali documenti di riferimento. Dal momento che la Regione Marche è dotata di una Strategia Regionale di Azione Ambientale per la Sostenibilità (D.A.C.R. n. 44 del 30/01/2007), che raccoglie le indicazioni strategiche dei principali documenti programmatici nazionali, internazionali, comunitari e regionali, questa analisi verrà effettuata direttamente sugli obiettivi ivi individuati;
- **Analisi del contesto ambientale:** verranno analizzati le tematiche ambientali inerenti gli obiettivi individuati nell'analisi di coerenza. Questo permette di concentrare l'attenzione **esclusivamente** su quegli aspetti ambientali che hanno attinenza con il Piano;
- **Valutazione degli effetti:** verranno valutati gli effetti potenziali del Piano sull'ambiente. Gli effetti che verranno individuati, saranno associati a un obiettivo ambientale di riferimento, in maniera da permettere una successiva aggregazione. A seguito della valutazione degli effetti, vengono poste in essere misure per la mitigazione degli effetti negativi e la massimizzazione degli effetti positivi.

Lo step 2 “Consultazioni” permea l'intera procedura di VAS. Una descrizione di dettaglio di come sono state portate avanti le consultazioni è riportata al capitolo 7. In generale, ai sensi della direttiva 2001/42/CE si distinguono due diverse tipologie di consultazione:

1. Autorità Ambientali Rilevanti;
2. Pubblico.

A queste categorie, consultate nei modi e nei tempi indicati dai documenti comunitari e nazionali, è stata aggiunta una terza categoria di “portatori di interesse ambientale diffuso”. Si tratta di quelle categorie che, pur non rientrando a pieno titolo nelle “Autorità Ambientali Rilevanti” definite dalla direttiva, possono essere



significativamente interessate dai risvolti del Piano sull'ambiente. Tali interlocutori sono stati consultati, in maniera anche diretta, sulla bozza di Rapporto Ambientale.

0.2 Screening

La direttiva 2001/42/CE (art. 3, comma 1) individua specificatamente una serie di piani e programmi che devono essere sottoposti a VAS e ne esclude altri.

In particolare (ex art. 3, comma 2), direttiva 2001/42/CE), devono essere sistematicamente sottoposti a VAS:

- i piani e programmi che presentino congiuntamente i seguenti requisiti:
 - *siano elaborati nei settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli*
- e
- *definiscano il quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti elencati negli Allegati I e II della direttiva 85/337/CEE.*
- i piani e programmi *“per i quali, in considerazione dei possibili effetti sui siti, si ritiene necessaria una valutazione ai sensi degli articoli 6 e 7 della direttiva 92/43/CEE”.*

Non devono essere sottoposti a VAS:

- i piani e programmi *“destinati esclusivamente a scopi di difesa nazionale e di protezione civile”;*
- i piani e programmi *“finanziari e di bilancio”.*

In caso di:

- piani e i programmi che determinano l'uso di piccole aree a livello locale;
- modifiche minori dei piani e dei programmi che devono essere sistematicamente sottoposti a VAS;
- piani e i programmi diversi da quelli che devono essere sistematicamente sottoposti a VAS che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti;

è necessario, in assenza di una normativa statale e/o regionale che specifichi i tipi di piani e di programmi, oltre quelli della direttiva, che devono essere assoggettati a VAS, procedere all'esame caso per caso in funzione dei pertinenti criteri di cui all'Allegato II della direttiva stessa, al fine di garantire che tutti i piani/programmi con probabili effetti positivi o negativi, diretti o indiretti, a breve, medio o lungo termine, reversibili o irreversibili, ecc. siano sottoposti a procedura di Valutazione Ambientale Strategica.

Il Piano di Sviluppo Rurale della Regione Marche, anni 2007-2013, è un Piano cofinanziato dall'Unione Europea a valere sul Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale (FEASR), elaborato e adottato da un'autorità a livello regionale e previsto da un'apposita disposizione regolamentare ovvero il Reg. (CE) n. 1698/2005 relativo, appunto, al FEASR.

A seguito delle considerazioni di cui sopra, possiamo dunque affermare che il PSR in esame rientra nella definizione di piani e programmi di cui all'art. 2, della direttiva 2001/42/CE (VAS).

Il Piano di Sviluppo Rurale rientra nelle condizioni di cui all'art. 3, comma 2 in quanto:

- è elaborato per il settore agricolo e può definire il quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti elencati negli Allegati I e II della direttiva 85/337/CEE;
- costituisce il quadro di riferimento di interventi per i quali, in considerazione dei possibili effetti sui siti, si ritiene necessaria una valutazione ai sensi degli articoli 6 e 7 della direttiva 92/43/CEE.

Pertanto, si ritiene che il Piano di Sviluppo Rurale della Regione Marche, anni 2007-2013, debba essere sottoposto a VAS.

0.3 Scoping

Si definiscono “Autorità Ambientali Rilevanti” quelle individuate all'art. 6, comma 3 della direttiva 2001/42/CE, ovvero quelle autorità che *“per le loro specifiche competenze ambientali possono essere interessate dagli effetti sull'ambiente dovuti all'applicazione di piani e programmi”.* All'art. 5 comma 4 la direttiva stabilisce che le “Autorità Ambientali Rilevanti” devono essere consultate al momento della *“decisione sulla portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale e sul loro livello di dettaglio”.* Questa fase di consultazione prende il nome di *scoping*.

L'Autorità Ambientale Regionale ha individuato le Autorità Ambientali Rilevanti, 52 in totale, che si riportano nella tabella seguente.



Tabella 0.1: Elenco delle Autorità Ambientali Rilevanti contattate

Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente delle Marche (ARPAM)
Agenzia Servizi Settore Agroalimentare Marche (ASSAM)
Soprintendenza per i Beni Ambientali e Architettonici
Provincia di Pesaro e Urbino
Provincia di Ascoli Piceno
Provincia di Ancona
Provincia di Macerata
Provincia di Fermo
Autorità di Bacino Regionale della Regione Marche
Autorità di Bacino Interregionale del Fiume Tronto
Autorità di Bacino Interregionale del Conca e Marecchia
Autorità di Bacino Nazionale del Tevere
Parco Nazionale dei Monti Sibillini
Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga
Parco Naturale del Conero
Parco Naturale del Monte San Bartolo
Parco Naturale del Sasso Simone e Simoncello
Parco Naturale della Gola della Rossa e di Frasassi
Riserva Naturale Statale dell'Abbadia di Fiastra
Riserva Naturale Statale della Montagna di Torricchio
Riserva Naturale Statale della Gola del Furlo
Riserva Naturale Regionale di Ripa Bianca
Riserva Naturale della Sentina
A.N.C.I. Marche
Unione dei Comuni Agugliano, Camerate P., Offagna, Polverigi, Santa Maria Nuova
Unione dei Comuni Belvedere Ostrense e altri
Unione dei Comuni della Media Vallesina
Unione dei Comuni Media e Alta Valle del Foglia
Unione dei Comuni Pian del Bruscolo
Unione dei Comuni Valcesano
Unione dei Comuni Montemarciano e Monte S. Vito
Unione dei Comuni Alta Vanconca e Montefeltro
Unione dei Comuni Castelcolonna e Monterado
Unione dei Comuni della Vallata del Tronto
Unione dei Comuni Misa – Nevola
Unione dei Comuni Roveresca
Unione dei Comuni Valdaso
U.N.C.E.M. Marche
Comunità Montana dell'Alta Valmarecchia – Zona A
Comunità Montana del Montefeltro – Zona B
Comunità Montana dell'Alto e Medio Metauro – Zona C
Comunità Montana del Catria e del Nerone – Zona D1
Comunità Montana del Catria e Cesano – Zona D2
Comunità Montana del Metauro – Zona E
Comunità Montana dell'Alta Valle dell'Esino – Zona F
Comunità Montana di San Vicino – Zona G
Comunità Montana dell'Alta Valle del Potenza – Zona H
Comunità Montana dell'Alta Valle del Fiastrone, Chienti e Nera – Zona I
Comunità Montana di Camerino
Comunità Montana dei Monti Azzurri – Zona L
Comunità Montana dei Sibillini – Zona M
Comunità Montana del Tronto – Zona N

Il giorno **19 ottobre 2006**, presso la struttura regionale, si è svolto un incontro con le Autorità sopra citate avente lo scopo di illustrare l'approccio adottato per l'applicazione della procedura di VAS al PSR, al



fine di permettere agli Enti invitati di collaborare alla definizione dei contenuti e del livello di approfondimento del Rapporto Ambientale.

Al fine di agevolare la fase di scoping è stato elaborato un “Documento di Scoping” e un “Questionario di Scoping” per la presentazione di eventuali integrazioni, osservazioni, modifiche. Il materiale è stato pubblicato sul sito del Servizio Ambiente della Regione Marche in data antecedente all’incontro ed è stato poi distribuito alla riunione. Il “Documento di Scoping” contiene:

- l'esplicitazione delle considerazioni che hanno portato alla decisione di assoggettare a VAS il PSR (screening);
- un'esposizione schematica delle linee di intervento del PSR;
- l'elenco delle tematiche ambientali ritenute pertinenti per il Piano;
- le fonti dei dati per la costruzione del quadro conoscitivo;
- gli obiettivi ambientali ritenuti pertinenti per il Piano.

Alla riunione hanno partecipato i rappresentanti di 10 degli Enti invitati. Gli Enti non partecipanti hanno ricevuto comunque le informazioni adeguate per poter visionare tutto il materiale disponibile sul sito della Regione Marche ed esprimere le proprie osservazioni entro i termini stabiliti.

Nel termine della presentazione per le osservazioni (**15 novembre 2006**) sono pervenute due integrazioni, tenute in considerazione nell'elaborazione del Rapporto Ambientale.

In particolare, le integrazioni riguardavano:

- l'ampliamento delle fonti dati indicate per la costruzione del quadro conoscitivo;
- la specifica di temi ambientali;
- l'integrazione di obiettivi specifici.

Le altre Autorità Ambientali Rilevanti contattate hanno affermato di non avere integrazioni da proporre.

1. IL PIANO DI SVILUPPO RURALE

1.1. Inquadramento generale

Il Piano di Sviluppo Rurale 2007-2013 fonda le sue scelte di intervento su un'analisi del contesto regionale e sulle valutazioni dei precedenti periodi di programmazione.

Il PSR si articola in quattro Assi, indicati dagli orientamenti Strategici Comunitari, e declinati a livello nazionale dal Piano Strategico Nazionale: dalla lettura delle analisi suddette, per ciascuno degli Assi, la Regione Marche ha individuato Azioni chiave prioritarie e conseguenti linee di intervento funzionali al raggiungimento degli obiettivi prefissati. Di seguito si riporta la descrizione sintetica degli Assi e l'elenco di obiettivi e Azioni chiave con le relative misure.

ASSE I – Miglioramento della competitività del settore agricolo e forestale

L'obiettivo trasversale a tutto il primo Asse riguarda la competitività delle imprese agricole e forestali, che viene perseguito attraverso: misure finalizzate a promuovere la conoscenza e il capitale umano; misure intese a sviluppare le strutture produttive; misure specifiche volte a promuovere le produzioni di qualità.

ASSE II – Miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale

Così come l'elemento distintivo dell'Asse competitività è la forte selezione delle imprese finalizzata al sostegno delle imprese professionali, il presente Asse mira a garantire un servizio ambientale alla collettività, indipendentemente dalle caratteristiche dei fornitori degli stessi.

Le priorità di intervento nel secondo Asse, sono infatti dettate dalla opportunità di garantire, a fronte di notevoli risorse pubbliche indirizzate al settore agricolo, l'attribuzione all'agricoltura di un ruolo che vada oltre la semplice produzione di alimenti, e che si estenda alla importante funzione di fornitore di servizi ambientali volti alla salvaguardia del territorio e alla rigenerazione degli elementi di base come aria, acqua e suolo.

ASSE III – Qualità della vita nelle zone rurali e diversificazione dell'economia rurale

Il terzo Asse del PSR rappresenta lo strumento che meglio può contribuire alla realizzazione di uno sviluppo equilibrato nelle aree dove il settore agricolo ha ancora una sua rilevanza, ma da solo non consente di garantire l'incremento o almeno il mantenimento dell'occupazione.


L'azione regionale interverrà a favore dell'occupazione, prioritariamente dei soggetti collegati al mondo agricolo quali i componenti della famiglia agricola e i lavoratori presso le aziende agricole.

ASSE IV – Leader

Con il Leader I erano state individuate le migliori modalità di attuazione atte a esaltare la partecipazione diretta degli operatori locali alla programmazione degli interventi. L'approccio Leader basato sulla programmazione bottom-up è diventato uno strumento pienamente integrato nella programmazione generale dello sviluppo rurale. Si tratta ora di ottimizzare l'utilizzo delle risorse amministrative e progettuali che entrano in gioco con il coinvolgimento dei Gruppi di Azione Locale (GAL) nella nuova gestione del PSR.

Tabella 1.1: Inquadramento del Piano di Sviluppo Rurale 2007-2013

Contesto normativo	Leggi di riferimento	Reg. (CE) 1698/2005 Decisione del Consiglio n. 144/2006
	Proponente	Regione Marche
	Autorità di Programmazione	Servizio Agricoltura, Forestazione e Pesca
	Area di competenza del Piano	Regionale
	Destinatari del Piano	Enti pubblici/Privati
	Elenco degli strumenti sovraordinati	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Piano Nazionale di Sviluppo Rurale 2007-2013 ▪ Quadro Strategico Nazionale – QSN 2007-2013 ▪ Strategia Regionale di Azione Ambientale per la Sostenibilità (STRAS) 2006-2010 ▪ Documento Strategico Regionale – DSR 2007-2013 ▪ Piano Paesistico Ambientale Regionale – PPAR ▪ Piano Agricolo Regionale ▪ Piano d'Assetto Idrogeologico ▪ Piano di Tutela delle Acque ▪ Legge Forestale Regionale (L.R. n. 6 del 23/02/05) ▪ Piano di Inquadramento Territoriale – PIT ▪ L.R. n. 13/99 "Disciplina regionale della difesa del suolo"

	REGIONE MARCHE GIUNTA REGIONALE SERVIZIO AMBIENTE E PAESAGGIO AUTORITÀ AMBIENTALE REGIONALE	APPLICAZIONE DELLA DIRETTIVA 2001/42/CE (VAS) AL PIANO DI SVILUPPO RURALE (PSR) 2007-2013
--	--	--

Iter attuativo	Adozione	D.G.R. n. 204 del 13/03/2007
	Approvazione	Decisione della Commissione
	Durata	2007-2013
	Presenza di fasi attuative	Valutazione in itinere ed ex post
	Iter di approvazione di successive varianti dello strumento	Eventuali adeguamenti o modifiche del Piano per meglio realizzare gli obiettivi o per migliorare la gestione anche finanziaria

Tabella 1.2 : Elenco delle Azioni chiave del Piano di Sviluppo Rurale 2007-2013

Piano Strategico Nazionale italiano		
Assi prioritari	Azioni chiave	Misure
Asse I - Miglioramento della competitività del settore agricolo, e forestale	I.1. Sostenere l'ammodernamento strutturale delle imprese agricole	121, 131, 114, 125
	I.2. Incoraggiare l'integrazione di filiera dei settori agricolo e forestale	111, 121, 122, 123, 124, 114, 125
	I.3. Favorire l'introduzione di nuovi prodotti, processi e tecnologie anche in campo agroenergetico	121, 122, 123, 124, 111, 114
	I.4. Promuovere lo sviluppo e la valorizzazione delle produzioni agroalimentari di qualità	111, 121, 123, 132, 133, 114, 124, 214
	I.5. Migliorare le infrastrutture direttamente connesse allo sviluppo dell'agricoltura e della silvicoltura	125, 121
	I.6. Favorire il ricambio generazionale nelle imprese agricole e forestali	111, 112, 121, 114
	I.7. Accrescere la professionalità degli imprenditori operanti nel settore agricolo e forestale	111, 114, 112, 121
Asse II - Miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale	II.1. Promuovere la tutela della biodiversità animale e vegetale presente nei sistemi agricoli e forestali	211, 212, 213, 214, 216, 222, 224, 225, 227, 114, 323
	II.2. Favorire l'adozione di tecniche di coltivazione e di allevamento biologico	214, 215, 114
	II.3. Migliorare la tutela delle risorse idriche superficiali e profonde	213, 214, 216, 222, 227, 111, 114
	II.4. Sostenere l'incremento qualitativo e quantitativo delle foreste regionali	221, 222, 226, 125, 311
	II.5. Contribuire alla riduzione nell'atmosfera dei gas responsabili del cambiamento climatico	214, 111, 121, 311
	II.6. Promuovere la salvaguardia e la valorizzazione del paesaggio rurale marchigiano	211, 212, 213, 216, 222, 111, 114, 214, 313, 323, 410
	II.7. Favorire la tutela della risorsa suolo ostacolando l'erosione ed il dissesto idrogeologico	214, 213, 216, 222, 111, 114
Asse III - Qualità della vita e diversificazione dell'economia rurale	III.1. Favorire la diversificazione delle attività rurali e il miglioramento delle opportunità occupazionali	311, 312, 313, 331, 410
	III.2. Promuovere il miglioramento della qualità della vita nelle aree rurali	321, 322, 323, 331, 410
Asse IV - LEADER	IV.1. Rafforzare la partecipazione locale alla definizione delle politiche di sviluppo territoriali	431, 331
	IV.2. Valorizzare le risorse endogene dei territori rurali marchigiani	331, 410, 421, 431

1.2 Analisi di coerenza interna

L'analisi di coerenza interna verifica la corrispondenza e la consequenzialità delle fasi che hanno portato alla costruzione del PSR a partire dall'analisi del contesto. In altre parole, l'analisi di coerenza interna è finalizzata a:

- stabilire se gli obiettivi individuati nascono dalle effettive esigenze del territorio;
- verificare se le azioni e le misure identificate sono, e in che misura, interrelate con gli obiettivi prefissati.

In relazione al primo punto, le scelte del PSR si basano su una solida analisi di contesto e su un'approfondita analisi SWOT in grado di focalizzare l'attenzione sulle principali criticità del territorio regionale.

L'analisi di coerenza interna viene normalmente trattata nel documento introduttivo del PSR. Si è ritenuto necessario riportarne i principali elementi nel Rapporto Ambientale in quanto il PSR contiene in maniera trasversale e permeante le tematiche ambientali. Di conseguenza, come emergerà in maniera evidente dalle fasi di valutazione, gli obiettivi propri del PSR sono strettamente legati agli obiettivi ambientali.

Nella **tabella 1.3** vengono riportati i bisogni e le criticità rilevati nell'analisi di contesto che hanno portato alla definizione degli obiettivi del PSR e, conseguentemente, all'individuazione delle Azioni chiave.

Una successiva fase per l'analisi della coerenza interna consiste nel verificare in che misura le azioni previste dal PSR siano correlate e in che maniera concorrano al raggiungimento degli obiettivi prefissati dal Piano.

Dalla **tabella 1.3** emerge che ciascuna Azione chiave individuata dal PSR corrisponde in maniera diretta a un obiettivo. Nella **tabella 1.4** viene evidenziata l'interazione di ciascuna Azione chiave con le altre Azioni previste.



Tabella 1.3 a: Corrispondenza tra criticità e bisogni del territorio e obiettivi del Piano di Sviluppo Rurale 2007-2013 – ASSE I

Criticità e bisogni	Obiettivi del PSR	Azione chiave
DEFINIZIONE DELLE AZIONI CHIAVE DELL'ASSE I		
<ul style="list-style-type: none">• Scarsa integrazione di filiera• Imprese poco strutturate• Modesta dimensione economica delle imprese• Scarsa cultura d'impresa• Basso livello di ricerca e innovazione e di accesso all'informazione• Basso livello di informatizzazione• Orientamento produttivo delle aziende specializzazione su colture a basso reddito• Difficoltà di gestione delle foreste dovuta alla frammentazione della proprietà forestale• Insufficienza di manodopera• Necessità di riorientamento produttivo delle imprese• Esigenza di aggregare e qualificare l'offerta delle produzioni agroalimentari• Necessità di migliorare le capacità professionali ed imprenditoriali degli operatori agricoli e forestali	Miglioramento della competitività del settore agricolo e forestale	Sviluppo integrato delle filiere regionali agricole e forestali
<ul style="list-style-type: none">• Modesta rilevanza delle produzioni di qualità• Offerta inadeguata per quantità e tipologia rispetto alle esigenze della distribuzione• Scarsa conoscenza delle produzioni di qualità marchigiane• Scarsa integrazione di filiera• Basso livello di aggregazione dell'offerta• Orientamento produttivo delle aziende specializzazione su colture a basso reddito• Scarsa cultura d'impresa• Basso livello di ricerca e innovazione e accesso all'informazione• Basso livello di informatizzazione• Necessità di riorientamento produttivo delle imprese• Esigenza di aggregare e qualificare l'offerta delle produzioni agroalimentari di qualità• Necessità di migliorare le capacità professionali ed imprenditoriali degli operatori agricoli• Necessità di informare i consumatori dell'esistenza e delle caratteristiche delle produzioni di qualità	Miglioramento della competitività del settore agricolo e forestale	Sviluppo e valorizzazione delle produzioni di qualità
<ul style="list-style-type: none">• Elevata età degli imprenditori agricoli• Difficoltà di accesso al credito da parte dei giovani imprenditori• Scarsa cultura di impresa• Necessità di favorire l'ingresso di giovani imprenditori alla guida delle imprese del settore agricolo• Necessità di migliorare le capacità professionali ed imprenditoriali degli operatori agricoli	Miglioramento della competitività del settore agricolo e forestale	Sostegno al ricambio generazionale



Criticità e bisogni	Obiettivi del PSR	Azione chiave
DEFINIZIONE DELLE AZIONI CHIAVE DELL'ASSE I		
<ul style="list-style-type: none">• Imprese poco strutturate• Basso livello di ricerca e innovazione e accesso all'informazione• Scarsa cultura d'impresa• Orientamento produttivo delle aziende specializzazione su colture a basso reddito• Scarsa integrazione di filiera• Basso livello di informatizzazione• Tassi di interesse relativamente più elevati applicati alle imprese del settore agricolo• Concessione credito solo in presenza di garanzie reali• Insufficienza di strumenti finanziari dedicati• Scarso interesse del sistema bancario per il settore agricolo• Assenza di bilanci aziendali• Difficoltà di gestione delle foreste dovuta alla frammentazione della proprietà forestale• Modesta dimensione economica delle imprese agricole e forestali• Difficoltà di reperimento di manodopera• Bassa percentuale di superficie irrigata su SAU• Necessità di riorientamento produttivo delle imprese• Necessità di migliorare le capacità professionali ed imprenditoriali degli operatori agricoli• Esigenza di garantire un migliore accesso al credito per le imprese• Opportunità di spingere gli imprenditori del settore agricolo, agroalimentare e forestale ad adeguare le loro strutture produttive ai fini del miglioramento delle loro prestazioni in termini economici ed ambientali	Miglioramento della competitività del settore agricolo e forestale	Miglioramento dell'efficienza produttiva delle imprese agricole e forestali

Tabella 1.3 b: Corrispondenza tra criticità e bisogni del territorio e obiettivi del Piano di Sviluppo Rurale 2007-2013 – ASSE II

Criticità e bisogni	Obiettivi del PSR	Azione chiave
DEFINIZIONE DELLE AZIONI CHIAVE DELL'ASSE II		
<ul style="list-style-type: none">• Scarsa connessione tra attività agricole a basso impatto e mercato• Insufficiente concentrazione territoriale degli interventi• Diffusa presenza di fenomeni di dissesto idrogeologico ed erosione• Scarsa consapevolezza degli agricoltori su conseguenze delle pratiche agricole adottate• Necessità di un maggiore coinvolgimento degli agricoltori nella scelta delle tecniche più idonee alla tutela dell'ambiente	Miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale	Sostegno all'agricoltura a basso impatto e per la tutela del suolo e delle acque
<ul style="list-style-type: none">• Bassa diffusione della superficie forestale utilizzata e sua progressiva riduzione• Diffusa presenza dei fenomeni di erosione• Aumento della CO₂ nell'atmosfera	Miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale	Mantenimento ed ampliamento delle superfici forestali regionali
<ul style="list-style-type: none">• Difficoltà di gestione dei pascoli per la frammentazione della proprietà in aree montane• Progressivo abbandono dei territori marginali• Rilevante presenza di specie protette nelle Aree Natura 2000 regionali	Miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale	Interventi per la tutela e la valorizzazione del paesaggio rurale



Tabella 1.3 c: Corrispondenza tra criticità e bisogni del territorio e obiettivi del Piano di Sviluppo Rurale 2007-2013 – ASSE III

Criticità e bisogni	Obiettivi del PSR	Azione chiave
DEFINIZIONE DELLE AZIONI CHIAVE DELL'ASSE III		
<ul style="list-style-type: none">• Riduzione del trend di crescita delle presenti agrituristiche nelle Marche• Insufficiente dimensione economica di molte aziende agricole• Imprese poco strutturate• Scarsa cultura d'impresa• Aumento della CO₂ nell'atmosfera• Necessità per le piccole imprese di incrementare il valore aggiunto aziendale per garantire l'occupazione familiare• Opportunità di ricercare nuove fonti di reddito anche attraverso l'avvio di attività complementari all'agricoltura• Necessità di adeguare le competenze professionali in relazione alle nuove attività	Miglioramento della qualità della vita delle zone rurali e diversificazione dell'economia rurali	Interventi per la diversificazione delle attività rurali e sviluppo di filiere energetiche
<ul style="list-style-type: none">• Spopolamento delle aree interne• Elevata età della popolazione delle aree interne.• Consistente quota del patrimonio rurale non recuperato e non valorizzato• Basso livello dei servizi alla popolazione delle aree interne rispetto alla fascia costiera• Necessità di garantire un livello adeguato di servizi alle popolazioni rurali al fine di bloccare o invertire il saldo demografico delle aree marginali• Necessità di fornire sufficienti opportunità occupazionali per contrastare la migrazione verso i poli economici regionali	Miglioramento della qualità della vita delle zone rurali e diversificazione dell'economia rurale	Interventi per il miglioramento della qualità della vita nelle aree rurali

Tabella 1.3 d: Corrispondenza tra criticità e bisogni del territorio e obiettivi del Piano di Sviluppo Rurale 2007-2013 – ASSE IV

Criticità e bisogni	Obiettivi del PSR	Azione chiave
DEFINIZIONE DELLE AZIONI CHIAVE DELL'ASSE IV		
<ul style="list-style-type: none">• Difficoltà per la programmazione generale regionale ad individuare e dare una risposta efficace a tutte le specifiche problematiche dei diversi territori regionali• Necessità per i territori di strategie di intervento diverse, in rapporto ai diversi gradi evolutivi della capacità progettuale locale• Esigenza di garantire il coinvolgimento diretto del più ampio numero di operatori dei diversi settori economici per elevare il livello di efficacia delle strategie di sviluppo locale	Miglioramento della partecipazione locale alla definizione delle politiche di sviluppo territoriali	Miglioramento della partecipazione locale alla definizione delle politiche di sviluppo territoriali
<ul style="list-style-type: none">• Difficoltà per la programmazione generale regionale ad individuare e dare una risposta efficace a tutte le specifiche problematiche dei diversi territori regionali• Necessità per i territori di strategie di intervento diverse, in rapporto ai diversi gradi evolutivi della capacità progettuale locale• Esigenza di garantire il coinvolgimento diretto del più ampio numero di operatori dei diversi settori economici per elevare il livello di efficacia delle strategie di sviluppo locale	Promozione della cooperazione tra territori	Promozione della cooperazione tra territori



Tabella 1.4: Interrelazione tra gli obiettivi del Piano di Sviluppo Rurale 2007-2013

		ASSE I						
		Sostenere l'ammodernamento strutturale delle imprese agricole	Incoraggiare l'integrazione di filiera dei settori agricolo e forestale	Favorire l'introduzione di nuovi prodotti, processi e tecnologie anche in campo agroenergetico	Promuovere lo sviluppo e la valorizzazione delle produzioni agroalimentari di qualità	Migliorare le infrastrutture direttamente connesse allo sviluppo dell'agricoltura e della silvicoltura	Favorire il ricambio generazionale nelle imprese agricole e forestali	Accrescere la professionalità degli imprenditori operanti nel settore agricolo e forestale
ASSE I	Sostenere l'ammodernamento strutturale delle imprese agricole		F	D	F	D	D	D
	Incoraggiare l'integrazione di filiera dei settori agricolo e forestale	F		F	F	D	D	D
	Favorire l'introduzione di nuovi prodotti, processi e tecnologie anche in campo agroenergetico	D	F		D	D	D	D
	Promuovere lo sviluppo e la valorizzazione delle produzioni agroalimentari di qualità	F	F	D		F	D	F
	Migliorare le infrastrutture direttamente connesse allo sviluppo dell'agricoltura e della silvicoltura	D	D	D	F		D	D
	Favorire il ricambio generazionale nelle imprese agricole e forestali	D	D	D	D	D		D
	Accrescere la professionalità degli imprenditori operanti nel settore agricolo e forestale	D	D	D	F	D	D	
ASSE II	Promuovere la tutela della biodiversità animale e vegetale presente nei sistemi agricoli e forestali	•	D	•	F	•	•	D
	Favorire l'adozione di tecniche di coltivazione e di allevamento biologico	D	D	D	F	•	•	D
	Migliorare la tutela delle risorse idriche superficiali e profonde	•	D	D	D	D	•	•
	Sostenere l'incremento qualitativo e quantitativo delle foreste regionali	•	D	F	D	D	•	D
	Contribuire alla riduzione nell'atmosfera dei gas responsabili del cambiamento climatico	•	F	F	•	•	•	D
	Promuovere la salvaguardia e la valorizzazione del paesaggio rurale marchigiano	•	•	•	D	D	D	D
	Favorire la tutela della risorsa suolo ostacolando l'erosione ed il dissesto idrogeologico	•	•	D	D	D	•	D
ASSE III	Favorire la diversificazione delle attività rurali e il miglioramento delle opportunità occupazionali	D	F	F	•	•	D	D
	Promuovere il miglioramento della qualità della vita nelle aree rurali	•	•	•	•	•	D	•
ASSE IV	Rafforzare la partecipazione locale alla definizione delle politiche di sviluppo territoriali	•	D	•	•	•	•	•
	Valorizzare le risorse endogene dei territori rurali marchigiani	•	F	•	•	•	•	•



		Promuovere la tutela della biodiversità animale e vegetale presente nei sistemi agricoli e forestali	Favorire l'adozione di tecniche di coltivazione e di allevamento biologico	Migliorare la tutela delle risorse idriche superficiali e profonde	Sostenere l'incremento qualitativo e quantitativo delle foreste regionali	Contribuire alla riduzione nell'atmosfera dei gas responsabili del cambiamento climatico	Promuovere la salvaguardia e la valorizzazione del paesaggio rurale marchigiano	Favorire la tutela della risorsa suolo ostacolando l'erosione ed il dissesto idrogeologico
ASSE I	Sostenere l'ammodernamento strutturale delle imprese agricole	•	D	•	•	•	•	•
	Incoraggiare l'integrazione di filiera dei settori agricolo e forestale	D	D	D	D	F	•	•
	Favorire l'introduzione di nuovi prodotti, processi e tecnologie anche in campo agroenergetico	•	D	D	F	F	•	D
	Promuovere lo sviluppo e la valorizzazione delle produzioni agroalimentari di qualità	F	F	D	D	•	D	D
	Migliorare le infrastrutture direttamente connesse allo sviluppo dell'agricoltura e della silvicoltura	•	•	D	D	•	D	D
	Favorire il ricambio generazionale nelle imprese agricole e forestali	•	•	•	•	•	D	•
	Accrescere la professionalità degli imprenditori operanti nel settore agricolo e forestale	D	D	•	•	D	D	D
ASSE II	Promuovere la tutela della biodiversità animale e vegetale presente nei sistemi agricoli e forestali		F	D	F	D	F	D
	Favorire l'adozione di tecniche di coltivazione e di allevamento biologico	F		F	•	D	D	F
	Migliorare la tutela delle risorse idriche superficiali e profonde	D	F		F	•	•	F
	Sostenere l'incremento qualitativo e quantitativo delle foreste regionali	F	•	F		F	F	F
	Contribuire alla riduzione nell'atmosfera dei gas responsabili del cambiamento climatico	D	D	•	F		D	D
	Promuovere la salvaguardia e la valorizzazione del paesaggio rurale marchigiano	F	D	•	F	D		F
	Favorire la tutela della risorsa suolo ostacolando l'erosione ed il dissesto idrogeologico	D	F	F	F	D	F	
ASSE III	Favorire la diversificazione delle attività rurali e il miglioramento delle opportunità occupazionali	D	D	•	D	F	F	•
	Promuovere il miglioramento della qualità della vita nelle aree rurali	•	•	•	D	•	D	•
ASSE IV	Rafforzare la partecipazione locale alla definizione delle politiche di sviluppo territoriali	•	D	•	•	•	•	•
	Valorizzare le risorse endogene dei territori rurali marchigiani	•	D	•	•	•	•	•



		ASSE III		ASSE IV	
		Favorire la diversificazione delle attività rurali e il miglioramento delle opportunità occupazionali	Promuovere il miglioramento della qualità della vita nelle aree rurali	Rafforzare la partecipazione locale alla definizione delle politiche di sviluppo territoriali	Valorizzare le risorse endogene dei territori rurali marchigiani
ASSE I	Sostenere l'ammodernamento strutturale delle imprese agricole	D	•	•	•
	Incoraggiare l'integrazione di filiera dei settori agricolo e forestale	F	•	D	F
	Favorire l'introduzione di nuovi prodotti, processi e tecnologie anche in campo agroenergetico	F	•	•	•
	Promuovere lo sviluppo e la valorizzazione delle produzioni agroalimentari di qualità	•	•	•	•
	Migliorare le infrastrutture direttamente connesse allo sviluppo dell'agricoltura e della silvicoltura	•	•	•	•
	Favorire il ricambio generazionale nelle imprese agricole e forestali	D	D	•	•
	Accrescere la professionalità degli imprenditori operanti nel settore agricolo e forestale	D	•	•	•
ASSE II	Promuovere la tutela della biodiversità animale e vegetale presente nei sistemi agricoli e forestali	D	•	•	•
	Favorire l'adozione di tecniche di coltivazione e di allevamento biologico	D	•	D	D
	Migliorare la tutela delle risorse idriche superficiali e profonde	•	•	•	•
	Sostenere l'incremento qualitativo e quantitativo delle foreste regionali	D	D	•	•
	Contribuire alla riduzione nell'atmosfera dei gas responsabili del cambiamento climatico	F	•	•	•
	Promuovere la salvaguardia e la valorizzazione del paesaggio rurale marchigiano	F	D	•	•
	Favorire la tutela della risorsa suolo ostacolando l'erosione ed il dissesto idrogeologico	•	•	•	•
ASSE III	Favorire la diversificazione delle attività rurali e il miglioramento delle opportunità occupazionali		F	•	•
	Promuovere il miglioramento della qualità della vita nelle aree rurali	F		•	•
ASSE IV	Rafforzare la partecipazione locale alla definizione delle politiche di sviluppo territoriali	•	•		F
	Valorizzare le risorse endogene dei territori rurali marchigiani	•	•	F	

LEGENDA:

F = Interazione **forte**
D = Interazione **debole**
• = **Nessuna** interazione

2. OBIETTIVI DI PROTEZIONE AMBIENTALE E INTERAZIONE TRA PIANO E AMBIENTE

Per ciascuna tematica sono stati individuati i principali macro obiettivi, sulla base della Strategia Regionale di Azione Ambientale per lo Sviluppo Sostenibile (STRAS) di cui alla DACR n. 44 del 30 gennaio 2007. La STRAS è stata elaborata in modo coerente ai principali documenti programmatici/strategici comunitari, internazionali, nazionali e regionali ed è stata condivisa con le parti sociali interessate.

Tali macro obiettivi sono stati articolati in obiettivi ambientali specifici al fine di poter concretamente valutare la coerenza del Piano con la salvaguardia ambientale.

Nel presente capitolo viene effettuata **un'analisi di coerenza esterna**, ovvero vengono analizzate le interazioni tra le Azioni chiave che verranno attivate con il PSR e gli obiettivi ambientali specifici della STRASS (che, come accennato, rappresenta il quadro programmatico complessivo per la programmazione in materia di sviluppo sostenibile).

L'analisi di coerenza esterna permette di:

- restringere il campo di indagine ambientale, focalizzandolo sugli aspetti in cui il PSR agisce;
- verificare che tipo di risvolti concreti avrà il PSR sul contesto ambientale della Regione.

Nella **tabella 2.1** viene riportata l'interazione tra Azioni chiave del PSR e obiettivi ambientali; per praticità, sono stati omessi gli obiettivi ambientali per i quali non sussistono interazioni con il PSR.



Tabella 2.1: Interazione tra Azioni chiave del PSR e obiettivi ambientali strategici

TEMI E QUESTIONI AMBIENTALI RILEVANTI PER IL PSR			Rilevanza rispetto alle Azioni chiave del PSR																	
Temi o questioni ambientali	Macroobiettivi	Obiettivi specifici	Az I.1	Az I.2	Az I.3	Az I.4	Az I.5	Az I.6	Az I.7	Az II.1	Az II.2	Az II.3	Az II.4	Az II.5	Az II.6	Az II.7	Az III.1	Az III.2	Az IV.1	Az IV.2
Biodiversità	Conservare gli ecosistemi	Sostegno e sviluppo delle aree naturali protette								X		X			X		X	X	X	
		Sviluppo della connettività ecologica diffusa a livello regionale		X			X			X		X	X		X					
		Tutela degli agroecosistemi locali				X				X	X	X	X	X	X	X		X		
		Mantenimento e riqualificazione degli habitat naturali e seminaturali al fine di favorire il naturale incremento della fauna selvatica		X			X			X	X	X	X		X	X				
Popolazione e salute umana	Tutelare la popolazione dai rischi sanitari originati da situazioni di degrado ambientale	Garantire la sicurezza degli alimenti e delle produzioni animali				X					X	X			X					
Suolo	Proteggere il territorio dai rischi idrogeologici, idraulici	Prevenire e mitigare i rischi attuali e potenziali da fenomeni naturali quali frane, erosione, sedimentazione ed esondazioni, connessi alla dinamica del territorio:				X	X			X		X	X		X	X				
	Prevenire la riduzione delle potenzialità produttive della risorsa suolo	Prevenire e mitigare i rischi attuali e potenziali connessi agli incendi boschivi		X		X	X			X		X	X		X					
		Promuovere una gestione ed uno sviluppo sostenibile delle foreste		X		X	X						X							
		Promuovere una gestione sostenibile delle superfici agricole, con particolare riferimento alla protezione della risorsa suolo dai principali fenomeni di degrado (erosione e destrutturazione del suolo, perdita di sostanza organica)		X		X				X	X	X	X	X	X	X				
	Ridurre l'inquinamento del suolo e del sottosuolo	Ridurre l'apporto di sostanze inquinanti (fertilizzanti e fitofarmaci) in suolo e sottosuolo								X	X	X		X	X	X				



REGIONE MARCHE
GIUNTA REGIONALE
SERVIZIO AMBIENTE E PAESAGGIO
AUTORITÀ AMBIENTALE REGIONALE

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS)
DEL PIANO DI SVILUPPO RURALE (PSR) 2007-2013
RAPPORTO AMBIENTALE

TEMI E QUESTIONI AMBIENTALI RILEVANTI PER IL PSR			Rilevanza rispetto alle Azioni chiave del PSR																	
Temi o questioni ambientali	Macroobiettivi	Obiettivi specifici	Az I.1	Az I.2	Az I.3	Az I.4	Az I.5	Az I.6	Az I.7	Az II.1	Az II.2	Az II.3	Az II.4	Az II.5	Az II.6	Az II.7	Az III.1	Az III.2	Az IV.1	Az IV.2
Acqua	Perseguire una gestione sostenibile della risorsa idrica Conservare, ripristinare e migliorare la qualità della risorsa idrica	Tutelare e ripristinare la qualità dei corpi idrici superficiali e sotterranei				X				X	X	X	X	X	X	X				
		Ridurre l'inquinamento delle acque provocato da nitrati di origine agricola				X				X	X	X	X		X					
		Ridurre i consumi della risorsa idrica	X		X	X	X	X	X				X							
Clima e atmosfera	Diminuzione dell'effetto serra	Riduzione delle emissioni di gas climalteranti	X	X	X	X	X			X		X	X	X	X	X				
		Aumento della superficie forestale		X									X							
Paesaggio	Garantire uno sviluppo territoriale integrato	Assicurare la qualità dell'ambiente nella pianificazione territoriale e paesaggistica		X	X	X	X			X	X	X	X		X	X		X	X	X
		Miglioramento del tessuto rurale				X		X									X	X	X	
		Tutela e valorizzazione del territorio montano		X		X		X		X	X	X	X		X		X	X	X	
Rifiuti	Riduzione della produzione dei rifiuti e della loro pericolosità, recupero di materia	Riduzione della pericolosità dei rifiuti								X	X	X			X		X			
		Riduzione della produzione di rifiuti, promozione del recupero di materia e del riciclaggio	X		X	X	X	X	X											
Energia	Promozione di politiche energetiche sostenibili	Risparmio ed efficienza energetica	X	X	X	X	X	X	X					X			X			
		Diffondere l'impiego delle energie rinnovabili	X	X	X	X	X					X	X	X			X			

3. ANALISI DEL CONTESTO AMBIENTALE

3.1 Introduzione

L'analisi del contesto ambientale prende in considerazione solo le tematiche ritenute pertinenti per il Piano e si sofferma sugli aspetti di interazione tra il Piano e l'ambiente. Attraverso l'analisi di coerenza esterna (Capitolo 2) è stato possibile individuare i temi da approfondire e degli obiettivi ambientali a essi associati.

L'analisi di contesto è finalizzata a identificare:

- gli aspetti pertinenti lo stato attuale dell'ambiente e la loro probabile evoluzione in assenza dell'applicazione del Piano;
- le caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate dall'applicazione del Piano;
- eventuali problemi ambientale esistenti pertinenti il Piano con particolare riferimento a quelli relativi alle aree a particolare rilevanza ambientale ai sensi delle direttive 79/409/CEE e 92/43/CE;
- lo stato di perseguimento degli obiettivi ambientali stabiliti a livello internazionale, comunitario o nazionale pertinenti il PSR.

L'analisi preliminare del contesto ambientale e la valutazione delle probabili tendenze si è basata su un sistema di conoscenza comune, a valenza sull'intero territorio regionale.

Il secondo **Rapporto sullo Stato dell'Ambiente** (RSA) raggruppa gli indicatori necessari e pertinenti il Piano e contiene l'indicazione esplicita delle fonti da cui sono stati tratti i dati di base. Il RSA ha rappresentato dunque il principale documento conoscitivo di riferimento.

Di seguito vengono riportati gli indicatori utilizzati per l'analisi di contesto con il riferimento agli obiettivi ambientali a cui sono associati.

Tem e questioni ambientali rilevanti	Obiettivi Ambientali Rilevanti	Indicatore
Biodiversità	Sostegno e sviluppo delle aree naturali protette	% superficie protetta su superficie totale
	Tutela degli agroecosistemi locali	Rapporto SAU/SAT
	Sviluppo della connettività ecologica diffusa a livello regionale	Idoneità ambientale
	Mantenimento e riqualificazione degli habitat naturali e seminaturali al fine di favorire il naturale incremento della fauna selvatica	
Suolo	Prevenire e mitigare i rischi attuali e potenziali da fenomeni naturali quali frane, erosione, sedimentazione ed esondazioni, connessi alla dinamica del territorio	Zone a rischio di erosione: quantificazione del rischio di erosione nelle Marche % di superficie interessata
	Prevenire e mitigare i rischi attuali e potenziali connessi agli incendi boschivi	Superficie percorsa da incendi
	Promuovere una gestione e uno sviluppo sostenibile delle foreste	Superficie forestale e assetto strutturale
	Promuovere una gestione sostenibile delle superfici agricole, con particolare riferimento alla protezione della risorsa suolo dai principali fenomeni di degrado (erosione e destrutturazione del suolo, perdita di sostanza organica)	Rischio di erosione Perdita di sostanza organica
Acqua	Tutelare e ripristinare la qualità dei corpi idrici superficiali e sotterranei	SACA SCAS
	Ridurre i consumi di risorsa idrica	Acqua erogata
Popolazione e salute umana	Tutelare la popolazione dai rischi sanitari originati da situazioni di degrado ambientale	% di superficie a biologico sul totale sup. regionale

Temi e questioni ambientali rilevanti	Obiettivi Ambientali Rilevanti	Indicatore
Clima e qualità dell'aria	Riduzione delle emissioni di gas climalteranti	Variazioni emissioni prodotte dal comparto agricolo e zootecnico e peso % del settore agricolo nelle emissioni climalteranti
	Aumento della superficie forestale	% superficie forestale
Rifiuti	Riduzione della pericolosità dei rifiuti	Rifiuti prodotti dal comparto agricolo
		Consumo fitofarmaci
	Riduzione della produzione di rifiuti, promozione del recupero di materia e del riciclaggio	Produzione di rifiuti dal settore agroalimentare
Paesaggio	Assicurare la qualità dell'ambiente nella pianificazione territoriale e paesaggistica	Strategie d'aggregazione
	Miglioramento del tessuto rurale	Azioni di miglioramento della qualità della vita in aree rurali
	Tutela e valorizzazione del territorio montano	Uso del suolo
		Distribuzione demografica rispetto ai dati altimetrici
Energia	Diffondere l'impiego delle energie rinnovabili	Produzione di energia da biomassa
	Risparmio ed efficienza energetica	Energia da fonte fossile risparmiata

3.2 Biodiversità

L'agricoltura è la prima e più antica forma di gestione dell'ambiente da parte dell'uomo. Di tutti i settori produttivi, quello agricolo è senz'altro quello a più stretto contatto con l'ambiente e più dipendente da esso. Nelle aree in cui la pratica agricola ha una storia plurimillenaria, quali il bacino del Mediterraneo, la biodiversità vegetale e animale si è largamente adattata alla presenza di vaste aree agricole, a volte plasmando le proprie esigenze ecologiche in funzione della struttura e funzionamento dei paesaggi agricoli, o comunque sapendo sfruttare le opportunità da essi offerte. Per millenni l'attività agricola si è inserita armoniosamente nel contesto ecologico italiano, a scapito certo dei sistemi forestali, ma comunque creando ambienti non meno ricchi di biodiversità, in vera simbiosi con le comunità umane. Questa situazione ha creato nei secoli una enorme varietà di sistemi agricoli, cultivar e razze di bestiame, adattate alle condizioni pedoclimatiche più disparate, per sfruttare al meglio ogni opportunità di produzione in un'ottica di sussistenza.

Nell'ultimo cinquantennio, l'introduzione dei mezzi meccanici e delle sostanze chimiche di sintesi fa fare un vero e proprio salto di qualità all'agricoltura, trasformandola in pochi decenni in una attività di produzione di tipo quasi industriale. Questo ha portato a una vera e propria polarizzazione degli usi del suolo: da un lato i terreni migliori e pianeggianti, occupati da colture intensive, impoverite dal punto di vista ecologico, dall'altro i sistemi marginali con la loro biodiversità naturale, agraria, culturale, ormai in via di estinzione, destinati alla lenta ricolonizzazione da parte di un bosco secondario, che difficilmente arriverà di nuovo a livelli di biodiversità e stabilità ecologica propri delle foreste primarie.

Nella Regione Marche le attività agricole si inseriscono in un contesto relativamente ricco in termini di biodiversità. Purtroppo, i dati sulla biodiversità a disposizione dell'amministrazione regionale sono pochi e non omogenei (essendo concentrati prevalentemente nelle aree sottoposte a tutela). Uno dei modi più efficaci per rappresentare le potenzialità ecologiche del territorio consiste nella elaborazione delle cartografie di idoneità faunistica e vegetazionale sulla base di modelli dell'uso del suolo e di associazione habitat-fauna. Un esempio di tali modelli è rappresentato in **figura 3.1**, dove il territorio è stato classificato in classi di "alta" e "media" idoneità. Le aree che presentano una "alta" idoneità sono chiamate hotspots di biodiversità.

Da tale figura si evince l'importanza, in termini di biodiversità, del territorio montano e delle aste fluviali quali elementi di connessione.

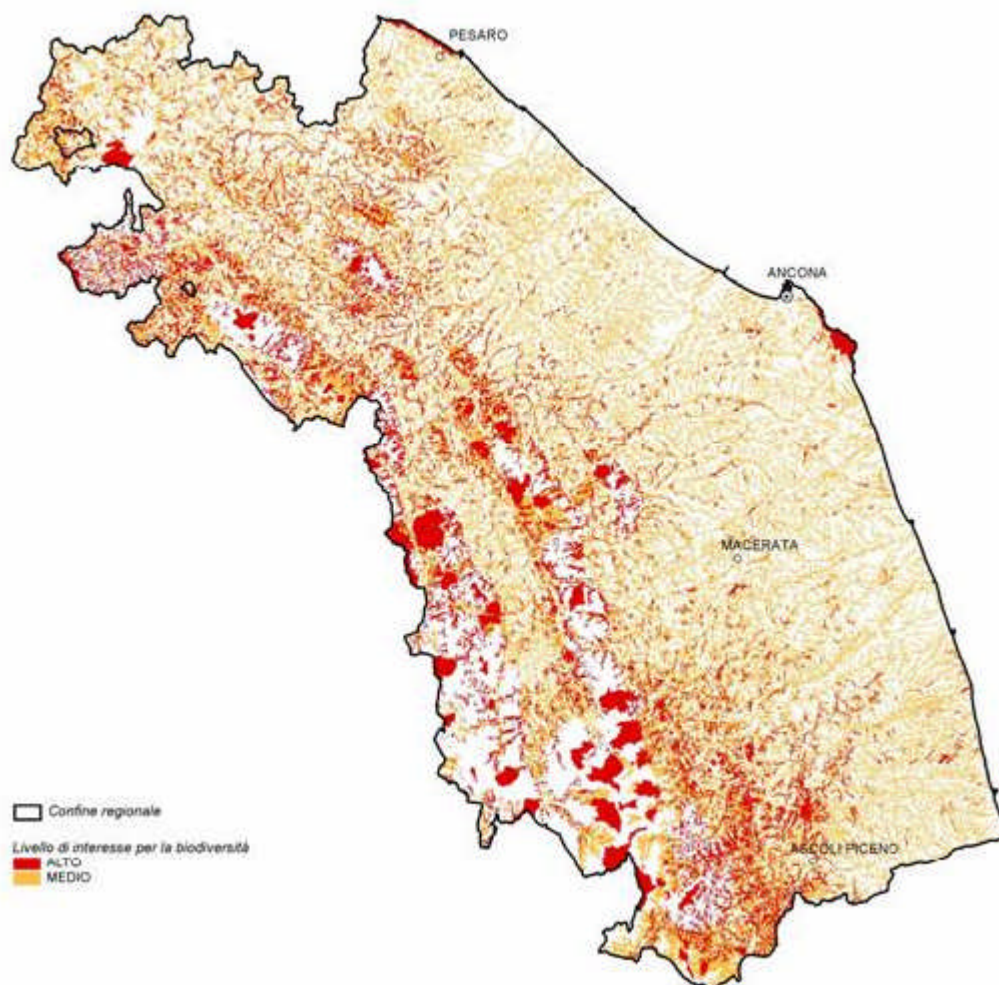


Figura 3.1: Mappa di Idoneità Ambientale – “Hotspots” di biodiversità nelle Marche. Fonte: relazione “Verso una rete ecologica regionale – modelli per un progetto di rete ecologica nelle Marche”, WWF Italia – Regione Marche (Marzo 2004).

Il paesaggio rurale “tradizionale” è un ambiente estremamente “permeabile” ai movimenti a medio e lungo raggio di numerose specie: il mantenimento della connettività ecologica si attua anche tramite queste vaste aree non intensamente antropizzate che, consentendo gli spostamenti alle specie protette, creano maggiori opportunità di espansione per le stesse. Alcuni studi hanno ben evidenziato come l’abbandono di aree agricole comporti molto spesso una riduzione dei livelli di biodiversità oltre a un impoverimento del paesaggio.

Il rapporto SAU/SAT può essere considerato, in prima approssimazione, un indicatore dell’intensità di sfruttamento a fini produttivi della superficie complessivamente disponibile. A esempio, valori bassi nel rapporto SAU/SAT potrebbero segnalare una maggiore presenza di zone alberate, siepi o filari; oppure potrebbero semplicemente derivare dalla presenza di tare improduttive e spazi accessori all’azienda agricola.

Dalla mappa della distribuzione geografica dei valori assunti dall’indicatore SAU/SAT a livello comunale riportata in **figura 3.2** emerge che i valori mediamente più elevati si collocano principalmente lungo la fascia costiera dove i profili pianeggianti e basso collinari facilitano l’agricoltura di tipo intensivo. Il minor rapporto SAU/SAT in zone propriamente montane può essere ricondotto alla presenza del bosco, mentre in zone come i comuni costieri dell’ascolano tale elemento può indicare la maggior incidenza di tare improduttive dovute alla forte pendenza dei terreni.

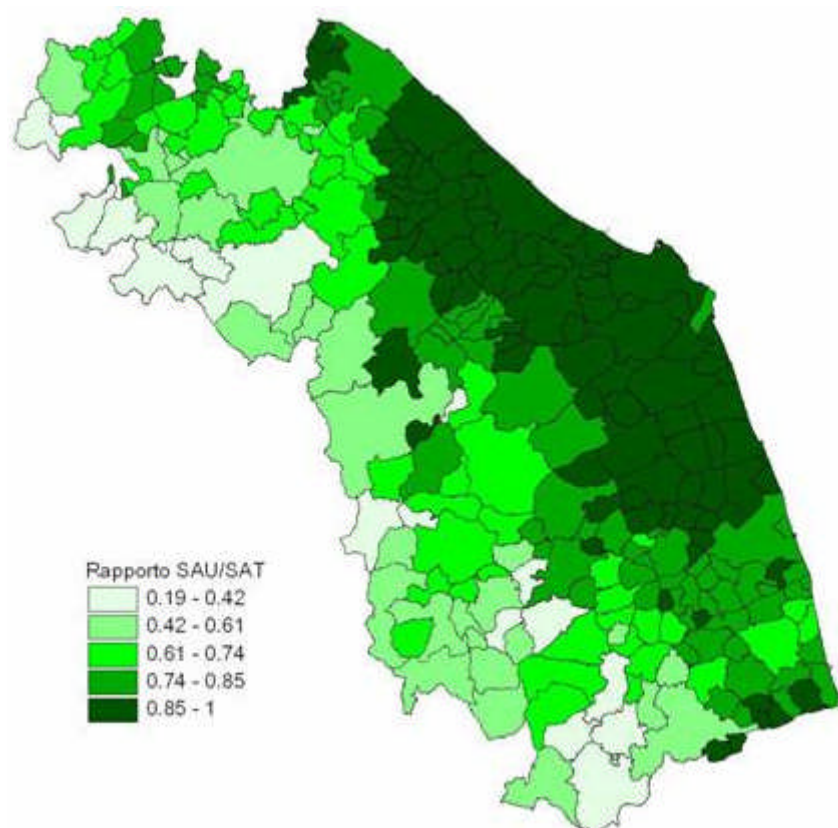


Figura 3.2: Rapporto SAU/SAT a livello comunale. Fonte: Secondo Rapporto sullo Stato dell'Ambiente – Regione Marche (2005).

In generale, la strategia della Regione Marche per la tutela delle risorse naturali e della biodiversità si attua principalmente attraverso il sistema delle aree protette e la Rete Natura 2000.

L'attuale sistema delle aree protette della Regione Marche è composto da 2 Parchi Nazionali, 4 Parchi Regionali, 3 Riserve Naturali Statali e 2 Riserve Naturali Regionali per una superficie complessiva di 89.375 ettari pari al **9,22%** dell'intera superficie regionale.

La Rete Natura 2000 è costituita nelle Marche dagli 80 "Siti di Importanza Comunitaria" (SIC¹) individuati ai sensi della Direttiva "Habitat"², vale a dire dalle zone caratterizzate dalla presenza di specie vegetali e animali e di habitat ritenuti importanti per la conservazione della biodiversità del territorio comunitario, e dalle 29 aree individuate ai sensi della Direttiva "Uccelli"³, ossia territori idonei alla conservazione degli uccelli selvatici, denominate "Zone di Protezione Speciale" (ZPS). Delle **109 aree complessive**, 11 si localizzano sulla costa, 17 in ambito collinare mentre le rimanenti 81 ricadono nell'area montana. La superficie complessivamente occupata dalla Rete Natura 2000 nelle Marche, tenuto conto delle superfici condivise da SIC e da ZPS è di 136.888 ettari pari al **14% della superficie regionale**.

La Regione Marche sta attualmente predisponendo adeguati strumenti normativi per la gestione e la tutela dei Siti della "Rete Natura 2000", al fine di ottemperare al raggiungimento degli obiettivi di conservazione, così come previsto ai sensi delle direttive "habitat" e "uccelli".

Il PSR mira in parte a ricercare e preservare quelle modalità di fare agricoltura che sono in armonia e non in antagonismo con l'ambiente, che si adattano, adattandoli, ai paesaggi, creando agroecosistemi funzionali, ricchi ed ecologicamente stabili. In questo senso, l'attuazione del PSR può incidere favorevolmente sul mantenimento e sulla riqualificazione degli habitat naturali e seminaturali (si veda l'indicatore "idoneità ambientale").

¹ Il DM 25 marzo 2005 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio identifica i siti SIC della Regione Marche (sulla base dell'elenco provvisorio pubblicato con decisione della Commissione Europea del 7 dicembre 2004. Si attende la loro designazione in ZSC (Zone Speciali di Conservazione), e di conseguenza la loro entrata in vigore, da parte del Ministero dell'Ambiente.

² Direttiva 92/43/CEE del Consiglio relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche.

³ Direttiva 79/409/CEE del Consiglio relativa alla conservazione degli uccelli selvatici.

Inoltre, attraverso il sostegno allo sviluppo, anche sociale, delle aree marginali, il PSR contribuisce al sostegno delle aree naturali protette.

Lo strumento delle indennità consente inoltre una gestione delle superfici agricole (in particolare di quelle ricadenti in Aree Natura 2000) finalizzata o coincidente alla conservazione della natura.

Al contempo tuttavia, una parte consistente del PSR è focalizzata al sostenere lo sviluppo economico del settore agricolo. Questo può corrispondere anche a incentivi per una maggiore produttività e un maggiore sfruttamento delle superfici agricole. In questo senso, l'indicatore SAU/SAT potrebbe subire un incremento dei valori in seguito all'applicazione del PSR.

3.3 Suolo

Nella nuova Politica Agricola Comunitaria il suolo viene riconosciuto come risorsa naturale e posto al centro di norme di salvaguardia. Tutti gli agricoltori che aderiscono alla PAC debbono rispettare una serie di impegni di corretta gestione agronomica dei terreni e salvaguardia dell'ambiente e della salute pubblica.

3.3.1 Erosione

Tra le varie tematiche l'erosione, e più in generale la difesa del suolo, viene riconosciuta come prioritaria e inserita nei quattro obiettivi fissati dall'Unione Europea ovvero:

- 1) proteggere il suolo mediante misure idonee;
- 2) mantenere i livelli di sostanza organica del suolo mediante opportune pratiche;
- 3) proteggere la struttura del suolo mediante misure adeguate;
- 4) assicurare un livello minimo di mantenimento dell'ecosistema ed evitare il deterioramento degli habitat.

I fenomeni di dissesto idrogeologico, sia per erosione sia per movimenti franosi, che si verificano, in modo particolare, nelle aree collinari e montuose della nostra Regione, possono essere contenuti – anche se non eliminati completamente – attraverso una corretta gestione del territorio e a un corretto uso delle terre.

In genere gli ambienti più esposti alle problematiche idrogeologiche sono quelli caratterizzati da discreta pendenza e da scarsa copertura vegetale o tali da non offrire un sufficiente grado di protezione nei confronti delle azioni, battente e di trasporto, operate dall'acqua. E' infatti soprattutto nei terreni declivi dove sono particolarmente sentiti i problemi legati all'erosione e ai movimenti gravitativi.

Per quanto concerne i fenomeni erosivi, allo stato attuale delle conoscenze non risulta possibile individuare dei criteri che consentano di identificare in maniera univoca e di perimetrare aree nelle quali si verifichino condizioni ambientali omogenee e tali da richiedere l'applicazione di metodiche agronomiche similari. Tali metodi, se applicati, potrebbero contribuire a salvaguardare il territorio dai rischi di degrado ambientale garantendo nel contempo condizioni di sviluppo economico sostenibile e compatibile con la realtà sociale dell'area.

Una sommaria valutazione della percentuale di territorio regionale affetta da erosione può essere però ottenuta prendendo in considerazione la carta d'erosione attuale per l'Italia, redatta in occasione del progetto carta Ecopedologica⁴. In questo modo è possibile avere un quadro del fenomeno e della sua gravità.

Tabella 3.1: Superficie sottoposta a rischio erosione per l'area Toscana – Umbria – Marche – Fonte Progetto Carta Ecopedologica.

Classe di rischio	Ettari	%
0-1	1.648.070,15	40,69
1-3	590.975,69	14,59
3-5	312.325,81	7,71
5-10	420.875,43	10,39
10-20	469.111,48	11,58
20-40	404.712,07	9,99
>40	203.863,60	5,03
Area Totale	4.049.934,23	

La tabella fornisce difatti le superfici e le percentuali di territorio affette da erosione (si parla di erosione attuale).

⁴ Il rischio erosione è stato determinato utilizzando in modello USLE. Per difficoltà di gestione del dato, le elaborazioni sono state eseguite, in alcuni casi su gruppi di regioni e per ogni classe di rischio è stata calcolata la sua superficie. Nel caso delle regioni Toscana-Umbria-Marche.

Sulla base di tali informazioni si può desumere anche la percentuale di territorio regionale soggetta a erosione come riportato dai seguenti grafici:

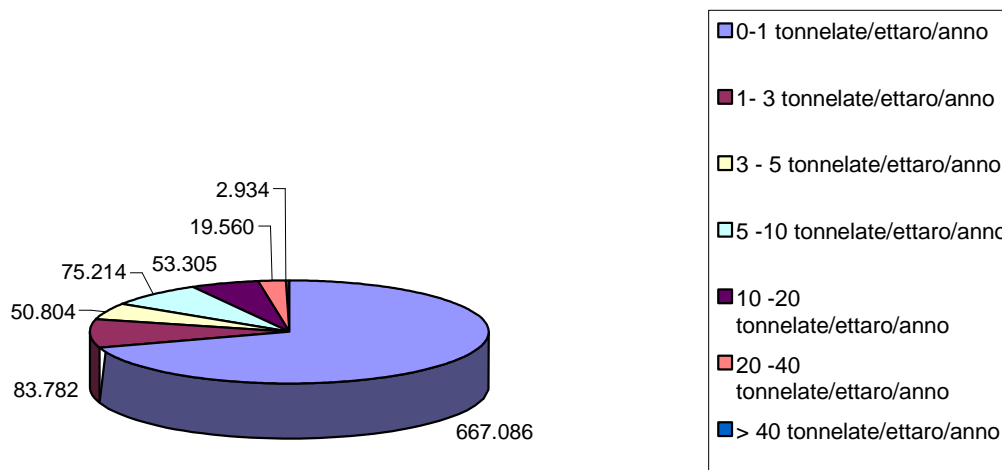


Figura 3.3: Rischio d'erosione ripartito per superficie interessata – Fonte: Regione Marche.

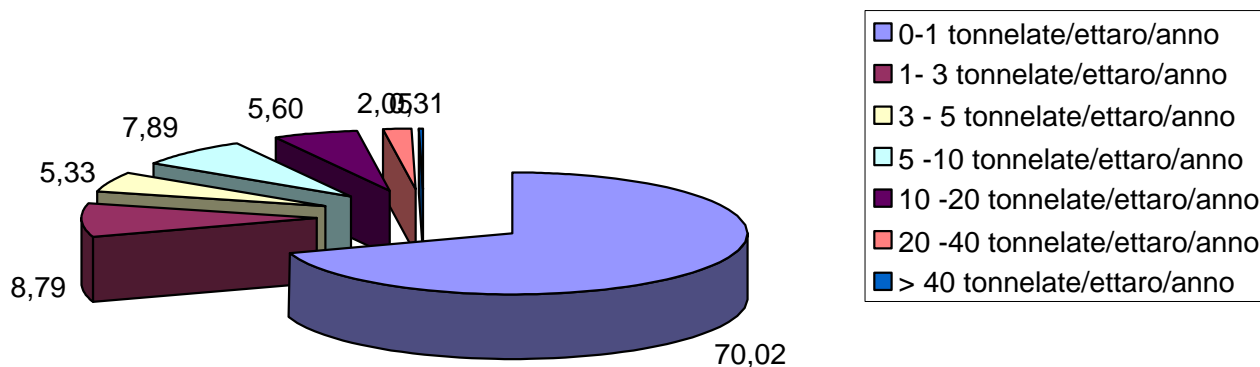


Figura 3.4: Percentuale di territorio soggetto a rischio d'erosione – Fonte: Regione Marche.

Benché la percentuale di territorio soggetto a classi di rischio alte non sia così elevate si può affermare che il 30% del territorio marchigiano possa essere affetto da erosione dei suoli.

Per quanto concerne i movimenti gravitativi il quadro conoscitivo fornito dai Piani stralcio di bacino di competenza delle Autorità di Bacino ricadenti nella Regione (Autorità di Bacino Regionale, Autorità di Bacino Interregionali del Conca Marecchia e del Tronto e in piccolissima parte Autorità di Bacino Nazionale –



Tevere), approvati o in corso di approvazione, evidenzia una situazione abbastanza critica del territorio dal punto di vista sia dei dissesti gravitativi (frane e valanghe) sia del dissesto idraulico (esondazioni).

Il dissesto viene analizzato attraverso l'attribuzione di indici di pericolosità, dipendente sostanzialmente dalla tipologia e dallo stato di attività e quindi della probabilità che si verifichi l'evento più o meno grave (da P1 moderata a P4 molto elevata) e di rischio connesso con la risorsa (umana e materiale) esposta a tale situazione di pericolosità. Il rischio viene classificato in quattro classi, da R1 – moderato (danni marginali al patrimonio) a R4 – molto elevato (possibile perdita di vite umane).

Sulla base di questa classificazione, anche se con l'ovvia difficoltà di omogeneizzare le informazioni provenienti dai diversi PAI, si può affermare che circa il 16,8% del terreno regionale è esposto al rischio di dissesto gravitativo (frane).

In particolare l'1,2% è associato a classi di rischio maggiore (R3 e R4) e il 6,8% è associato a livelli di pericolosità elevata o molto elevata (P3 e P4). Il divario esistente tra questi ultimi due dati denota un'ampia diffusione di fenomeni di dissesto anche gravi, dei quali bisogna tenere conto seppure in assenza di un rischio immediato per i beni o le persone. Nella Regione Marche sono presenti inoltre alcune aree a rischio valanga (corrispondenti allo 0,06% del territorio regionale), ricadenti in categoria P4 e classe R4 e concentrate nell'area dei Monti Sibillini.

Le aree a rischio esondazione occupano solo una piccola percentuale del territorio regionale (2,35%), di cui lo 0,90% a rischio elevato o molto elevato. Costituiscono comunque delle emergenze importanti, localizzate soprattutto nei fondovalle e nei tratti terminali delle aste fluviali, dove è maggiore il grado di antropizzazione (edificazione e impermeabilizzazione del suolo).

Gli agricoltori possono svolgere una serie di azioni che influiscono positivamente sul processo erosivo. Tali azioni possono essere raggruppate in tre principali categorie:

- regimazione delle acque (come realizzazione di fosse livellari, solchi acquai, collettori naturali o artificiali, cura dei fossi permanenti e dei canali, manutenzione dei corsi d'acqua principali e laghetti, realizzazione e/o manutenzione di drenaggi sotterranei, ecc.);
- gestione delle terre (come manutenzione, riqualificazione e potenziamento delle formazioni riparali e dei boschi residui, nuove piantagioni e/o riqualificazione delle formazioni vegetali lineari quali siepi, alberature, filari poderali, ecc.);
- gestione delle superfici coltivate (come attuare tecniche di lavorazione più conservative, favorire il riposo colturale e in generale evitare le monosuccessioni o successioni di colture primaverili-estive che lasciano il terreno privo di copertura vegetale dall'autunno alla primavera, ecc.).

Il PSR, attraverso alcune delle misure previste, può incentivare tali tipologie di azioni, incidendo in maniera favorevole sui fenomeni erosivi.

Nel caso di aree instabili per movimenti franosi, sono necessari specifici interventi di salvaguardia. L'azione svolta attraverso le pratiche agricole, sebbene non risolutiva dei fenomeni, può evitare un'accentuarsi delle problematiche. In particolare è fondamentale garantire una adeguata regimazione idrica delle acque superficiali in modo da ridurre il più possibile le infiltrazioni delle acque meteoriche nel sottosuolo e una appropriata copertura vegetale del terreno.

3.3.2 Copertura boschiva e Incendi

I boschi rappresentano uno dei principali fattori di protezione del suolo.

Una corretta gestione delle risorse forestali è indispensabile anche ai fini di protezione del suolo.

I sistemi boschivi della Regione Marche ricoprono una superficie pari a 256.100 ha e interessano oltre il 26% dell'intero territorio regionale. (Fonte: inventario e carta forestale della regione Marche, anno di riferimento 2004).

Dalla **figura 3.5** si evince che l'assetto strutturale prevalente è il ceduo semplice. Il dato del 7% relativo ai boschi di neoformazione indica una potenziale tendenza all'espansione.

In materia forestale, ampia importanza assume il discorso degli incendi. I dati relativi al 2004 del Corpo forestale dello Stato indicano che il 55% della superficie coperta dal fuoco era coperta da boschi. La **figura 3.6** mostra la superficie in ha percorsa dal fuoco, specificando se boscata o non boscata. Dal grafico si evince una sostanziale diminuzione dell'estensione degli incendi nel 2004 rispetto al 2000.

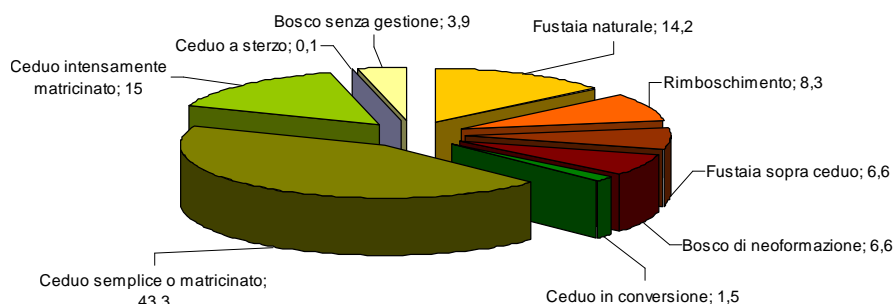


Figura 3.5: Ripartizione % delle classi di assetto strutturale (Fonte: Inventario e Carta Forestale della Regione Marche – 2004).

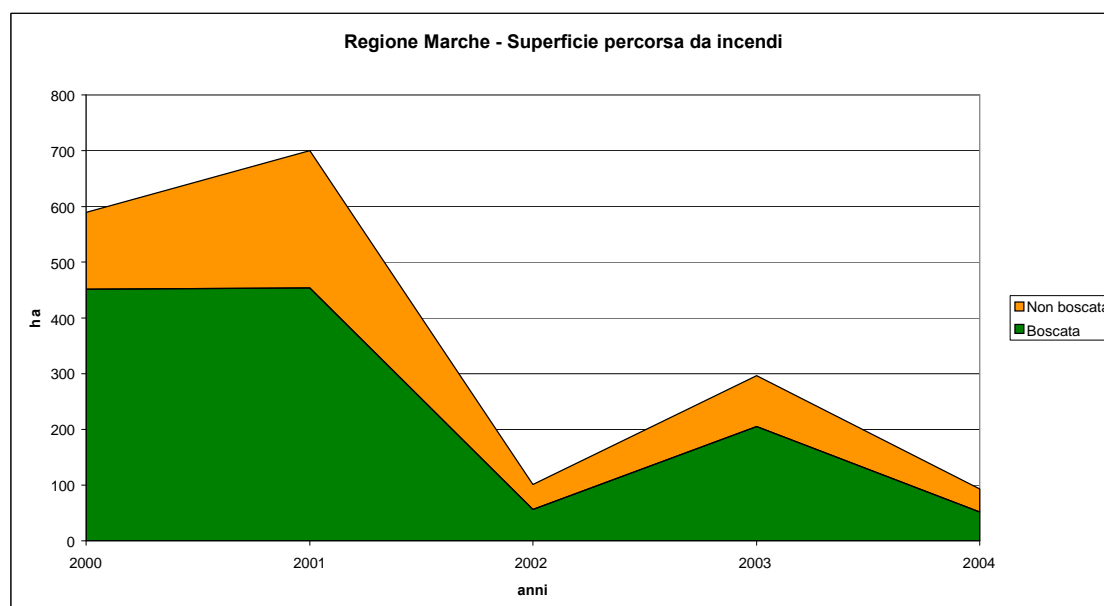


Figura 3.6: Superficie boscata e non boscata percorsa da incendi. (Fonte: RSA su dati del Corpo Forestale dello Stato).

Il PSR prevede, in particolare all'interno dell'Asse II, misure finalizzate a promuovere una gestione forestale sostenibile. Inoltre una misura dell'Asse II è specificamente dedicata alla ricostituzione del patrimonio boschivo danneggiato da incendi e a interventi preventivi.

Dalle considerazioni qui brevemente esposte si può affermare che la non attuazione del PSR comporterebbe presumibilmente una stazionarietà della situazione e frenerebbe potenziali miglioramenti.

3.3.3 Erosione e perdita di sostanza organica

L'erosione del suolo è un concetto molto ampio che include il distacco e il trasporto della parte superficiale del suolo per effetto di fattori meteorologici o di altri agenti geologici, includendo tra di essi anche alcune manifestazioni della forza di gravità.



La perdita di suolo comporta l'eliminazione di elementi nutritivi, materiale organico e microrganismi utili, riducendo le potenzialità ecologiche del suolo oltre al suo potenziale produttivo.

Inoltre con l'erosione vengono accentuati i fenomeni di trasporto di vari componenti quali quelli azotati veicolati e quelli fosfatici e potassici. Il fenomeno erosivo è pertanto strettamente connesso con la presenza di sostanza organica nel terreno e influisce fortemente sull'inquinamento delle acque.

Il trasporto di suolo e la sedimentazione possono provocare inoltre danni ambientali più evidenti e diretti quali l'intasamento dei canali, delle scoline, l'allagamento di strade, ecc..

Di seguito si riporta la mappa del rischio di erosione attuale dei suoli, elaborato dall'ASSAM, rappresenta geograficamente le aree in cui le condizioni attuali rendono possibile il verificarsi del fenomeno.

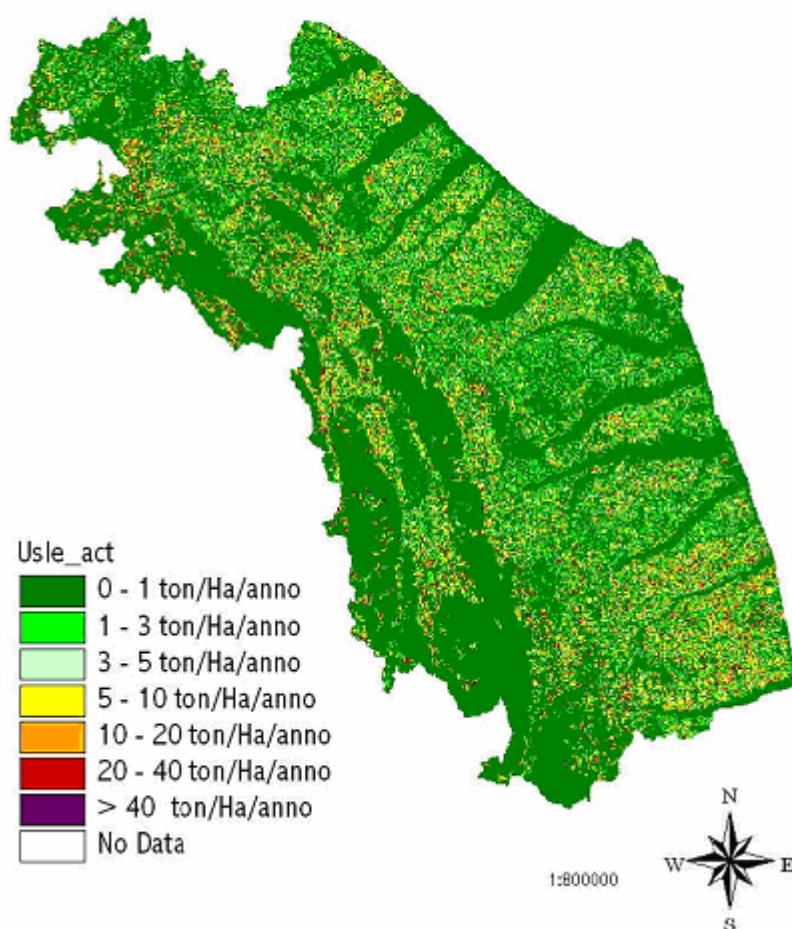


Figura 3.7: Rischio di erosione attuale dei suoli su modelli predittivi CORINE EROSION e USLE (Universal Soil Loss Equation) e rilievi 1:25.000. Fonte ASSAM.

Analizzando il risultato cartografico ottenuto emerge che più del 50% della superficie regionale non risulta affetto da erosione idrica dei suoli mentre le classi di rischio d'erosione medio e medio alto, comprese tra 5 e 20 tonnellate/ettaro/anno, appaiono molto diffuse nelle aree collinari, giungendo a ricoprire circa il 25% del territorio complessivo.

Il territorio collinare marchigiano, dapprima caratterizzato da un'agricoltura capillarmente diffusa e differenziata, da seminativi intercalati a seminativi arborati, è suddiviso ora in unità monoculturali di maggiori dimensioni, con conseguente aumento della superficie delle aree abbandonate e scomparsa delle sistemazioni idraulico-agrarie.

Fenomeni di erosione, anche se in forma minore, avvengono anche in pianura, ne è dimostrazione l'elevata presenza di solidi sospesi nei fiumi in corrispondenza di forti eventi piovosi e ciò influenza in varia misura la qualità delle acque.



Il rapporto tra erosione e uso del suolo è estremamente stretto in quanto la copertura del suolo agisce come fattore attenuanti del processo erosivo. Il ruolo protettivo della copertura vegetale è esercitato attraverso la riduzione dell'effetto battente della pioggia, del rischio di formazione della crosta superficiale, dell'aumento dell'infiltrazione dell'acqua e diminuzione della velocità di scorrimento superficiale. Nei terreni coltivati l'effetto della copertura vegetale è valutabile in ordine diverso a seconda del tipo di coltura e della precessione colturale.

Il problema dell'erosione è strettamente associato a quello della perdita di sostanza organica.

La sostanza organica rappresenta uno dei componenti più importanti del suolo date le numerose funzioni che essa svolge negli agro-ecosistemi. La sostanza organica (residui vegetali ed animali e di microrganismi a vari stadi di decomposizione, organismi viventi, sostanze facilmente degradabili e sostanze stabili sintetizzate dalla popolazione vivente del suolo) entra a far parte di processi di trasformazione alquanto complessi (umificazione, con formazione di humus e mineralizzazione, con distruzione della sostanza organica).

Per ogni tipo di gestione delle terre il contenuto in sostanza organica tende ad assumere un valore tipico per tipo di suolo e tipo di ambiente.

In generale una gestione delle terre con sempre meno apporti di materiale organico porta a un progressivo abbassamento della dotazione di sostanza organica con grosse ripercussioni sulla funzionalità dei suoli.

Di seguito si riporta la mappa del "Contenuto in SO" espresso in percentuale, realizzata sulla base dei dati del Sistema Informativo Suoli gestito dall'ASSAM e associando alle unità di paesaggio a scala 1:250.000 le aree individuate nel corso del progetto Carta dei Suoli d'Italia – Area Marche.

La lettura della carta evidenzia una generale carenza di sostanza organica nei suoli marchigiani e una distribuzione non uniforme del fenomeno che comunque risulta particolarmente evidente nei suoli agricoli collinari dove l'abbandono dell'attività zootecnica ha portato a dei contenuti ordinari di sostanza organica generalmente scarsi o molto scarsi. La situazione è ancora più grave nelle aree interessate da erosione accelerata e da forme di gestione del suolo non conservative.

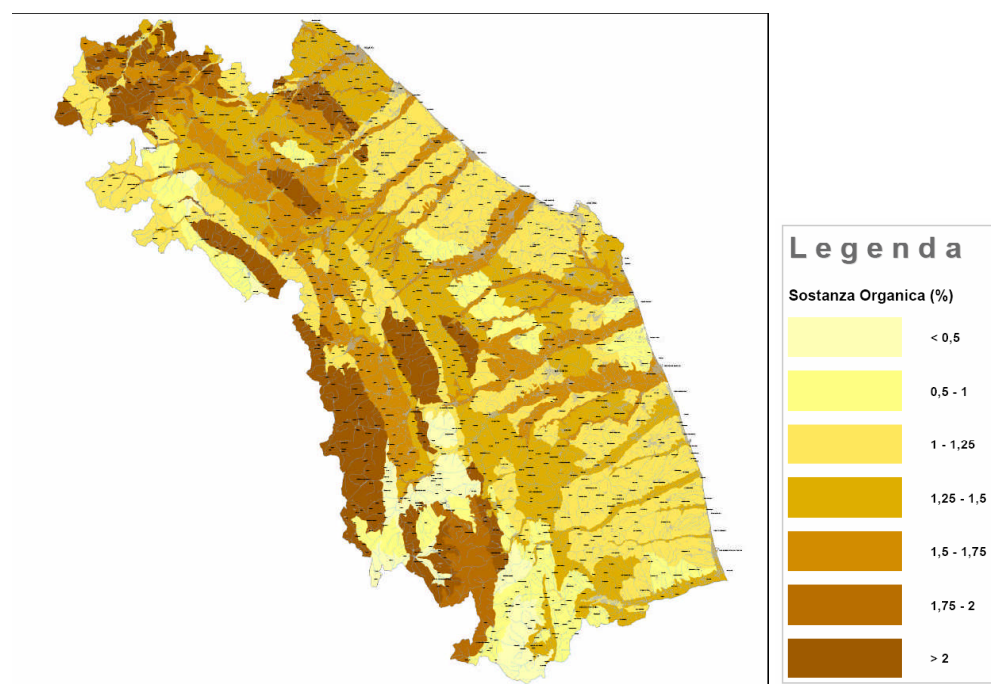


Figura 3.8: Mappa del contenuto di sostanza organica. Fonte ASSAM.

Il PSR prevede diverse azioni che incentivano un uso e una gestione sostenibile delle superfici agricole proprio in funzione della tutela della risorsa suolo dai principali fenomeni di degrado.

3.4. Acqua

3.4.1 Qualità delle acque superficiali e sotterranee

L'acqua rappresenta una risorsa strategica per lo sviluppo delle civiltà umane. Preservare la qualità delle acque, superficiali e sotterranee, significa innanzitutto attuare una gestione sostenibile della risorsa che comprenda anche una corretta gestione dei suoli ed eviti in ogni caso prelievi superiori alle possibilità dell'acquifero o del corpo d'acqua superficiale.

La Regione Marche può considerarsi, rispetto alla domanda attuale, relativamente ricca di acque dolci, sia superficiali che di falda. Tuttavia, il territorio regionale è interessato da fenomeni diffusi di inquinamento delle acque, determinati dalle attività agricole e industriali, nonché dalla elevata densità di popolazione e dell'insediamento urbanizzato.

Il monitoraggio delle risorse idriche della Regione Marche, viene eseguito sulla base delle disposizioni di cui al D.Lgs. 152/1999, integrato dal D.L. 258/2000, che definisce la disciplina generale per la tutela delle acque. La norma ha recepito diverse direttive europee, tra cui la 271/1991 e la 676/1991, relative al trattamento delle acque reflue urbane e alla protezione delle acque dall'inquinamento da nitrati provenienti dall'agricoltura. Il D.Lgs. 152/1999 prevede che i corpi idrici significativi vanno monitorati e classificati al fine del raggiungimento degli obiettivi di qualità.

Lo stato di qualità ambientale dei corsi d'acqua (SACA) viene definito in base allo "stato ecologico" che rappresenta la qualità della struttura e del funzionamento degli ecosistemi acquatici, e lo "stato chimico" stabilito in base alla presenza dei principali inquinanti pericolosi inorganici e di sintesi. L'insieme di questi parametri, chimici, fisici, microbiologici e biologici, integrati con parametri aggiuntivi, permette di ottenere lo stato ambientale dei corpi idrici superficiali, definito in "classi". A ogni classe corrisponde un giudizio di qualità: elevato, buono, sufficiente, scadente e pessimo e un colore di riferimento che viene riportato in cartografia: azzurro, verde, giallo, arancione e rosso.

I dati relativi all'anno 2005 (**figura 3.9**) dimostrano che la quasi totalità delle classi di monitoraggio sono almeno sufficienti (83,6%). Da notare la completa assenza di stazioni classificate come "elevate".

Dal confronto della situazione attuale con l'anno di monitoraggio 2003 (**figura 3.10**) emerge che c'è una notevole diminuzione delle stazioni classificate come "scadente" (-11,5%) e un generale miglioramento dello stato di qualità.

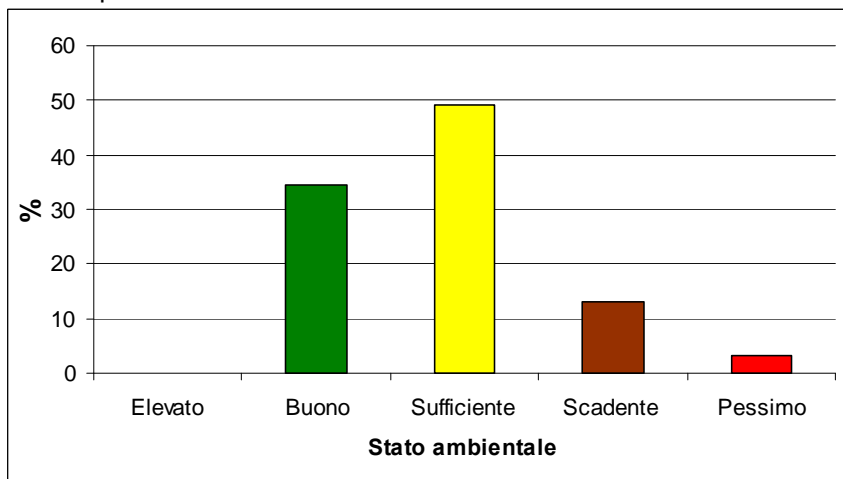


Figura 3.9 – Stato di qualità ambientale dei corsi d'acqua della Regione Marche (SACA). Anno 2005. Fonte: elaborazione su dati ARPAM.

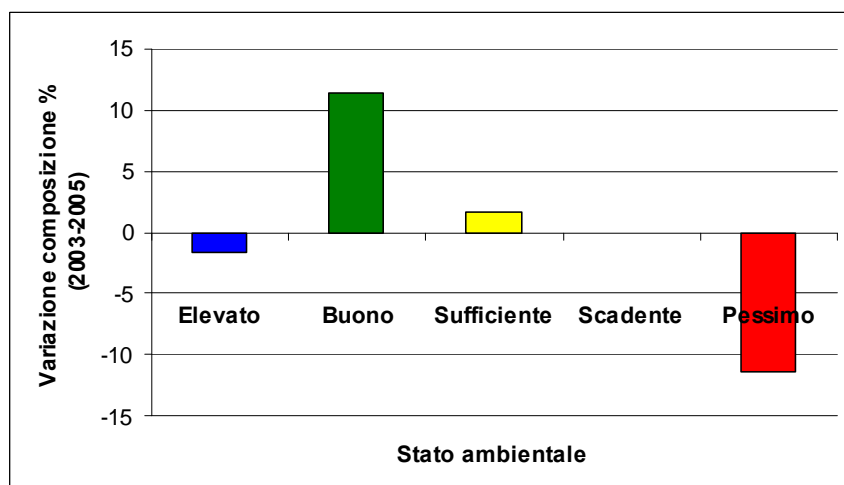


Figura 3.10 – Variazione dello stato di qualità ambientale dei corsi d'acqua della Regione Marche (SACA). Anni 2003-2005. Fonte: elaborazione su dati ARPAM.

Per quanto riguarda la distribuzione sul territorio, la totalità delle stazioni con classe “scadente” o “pessima” sono concentrate nella fascia costiera, mentre la classe “buono” si trova quasi esclusivamente in area alto collinare e montana.

Il miglioramento della condizione generale dello stato di qualità ambientale dei corsi d'acqua, è da attribuirsi all'aumentata piovosità negli ultimi anni che ha portato a una maggior diluizione e dispersione degli inquinanti.

Sempre in base a quanto previsto dal base al D.Lgs. 152/1999, la qualità delle acque sotterranee viene valutata analizzando e confrontando due differenti indicatori:

- classificazione quantitativa (Indice SquAS);
- classificazione chimica degli acquiferi (Indice SCAS).

A livello regionale, per quanto concerne la classificazione chimica si sono acquisiti e registrati risultati già da qualche anno, mentre per quanto concerne la classificazione quantitativa si è in avanzata fase di monitoraggio idrogeologico approfondito che porterà alla individuazione di tutti gli acquiferi e delle loro caratteristiche.

L'indice SCAS prevede 5 classi che vanno da 1 (impatto antropico nullo) a 4 (impatto antropico rilevante) più una classe 0 con impatto antropico nullo ma con particolari facies idrochimiche naturali con concentrazioni superiori al valore della classe 3. In linea generale gli acquiferi della Regione Marche (**figura 3.11**) sono caratterizzati da classi 1 e 2 nell'area alto montana (massicci calcarei) e da classe 4 nella zona costiera e nelle basse valli fluviali (caratterizzati prevalentemente da depositi alluvionali). Il giudizio complessivo è di una qualità buona o molto buona per più della metà degli acquiferi monitorati.

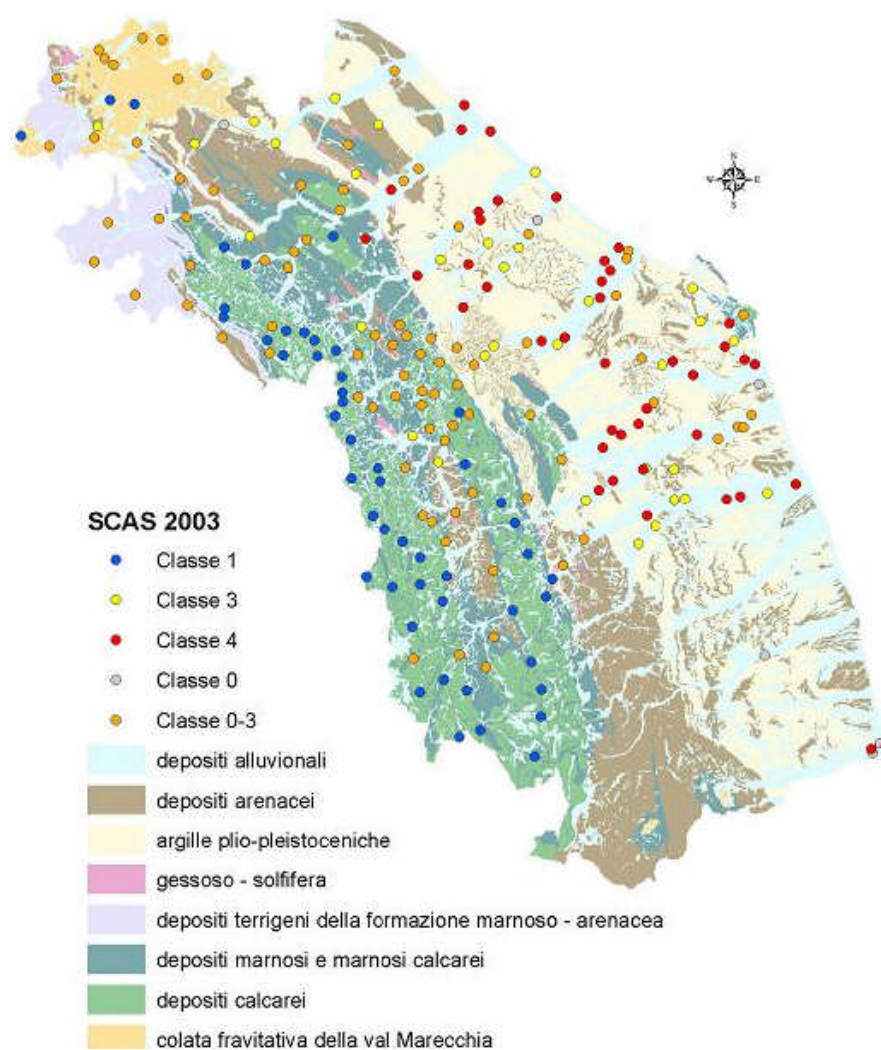


Figura 3.11: Distribuzione dei punti di monitoraggio e classi di qualità delle acque sotterranee. Fonte: Secondo Rapporto sullo Stato dell'Ambiente – Regione Marche (2005).

Il PSR sostiene forme di agricoltura con minore utilizzo di sostanze di sintesi e, in questo senso, può fornire un contributo positivo al miglioramento della qualità delle acque.



3.4.2 Consumi della risorsa idrica

Il settore agricolo è uno dei principali utilizzatori di risorsa idrica: il sistema prevalente di approvvigionamento è attraverso captazioni dirette. Allo stato attuale, è in fase di realizzazione un database relativo a tutte le informazioni delle singole captazioni autorizzate.

Per i dati relativi ai consumi della risorsa idrica si fa riferimento ai censimenti ISTAT (1999 e 2005), relativi ai consumi di acqua di rete, in cui risulta che nel 2005 il volume totale di acqua erogata per la Regione Marche si è sensibilmente ridotto rispetto al 1999, passando da 169.444.000 metri cubi all'anno a 118.117.000.

I consumi medi procapite giorno della Regione Marche per l'anno 2005 (**figura 3.12**) sono sensibilmente inferiori ai valori medi del centro e nazionali.

Analizzando la differenza tra l'acqua immessa in rete e l'acqua effettivamente erogata si valutano gli "sprechi" relativi alle reti di distribuzione (**figura 3.13**). Dal 1999 al 2005 si registra nella Regione Marche un forte aumento percentuale delle perdite di rete, in misura superiore alla tendenza nazionale.

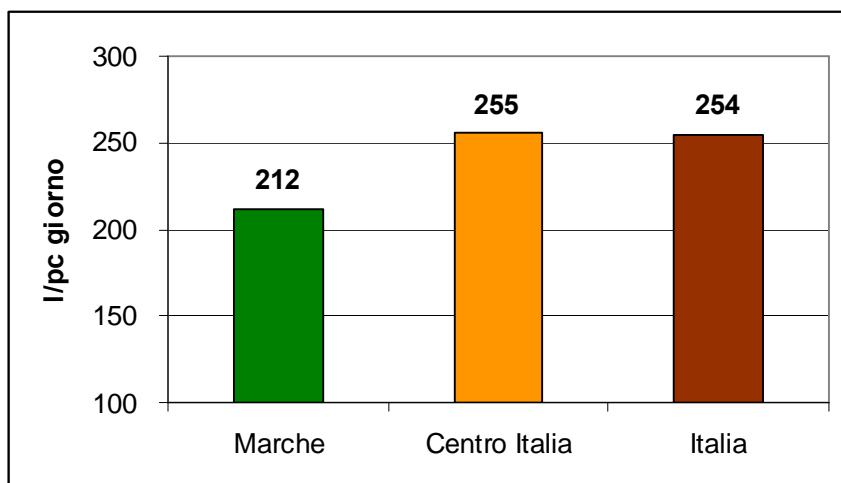


Figura 3.12: Consumi di acqua potabile in litri pro-capite giorno, anno 2005. Elaborazione su dati ISTAT.

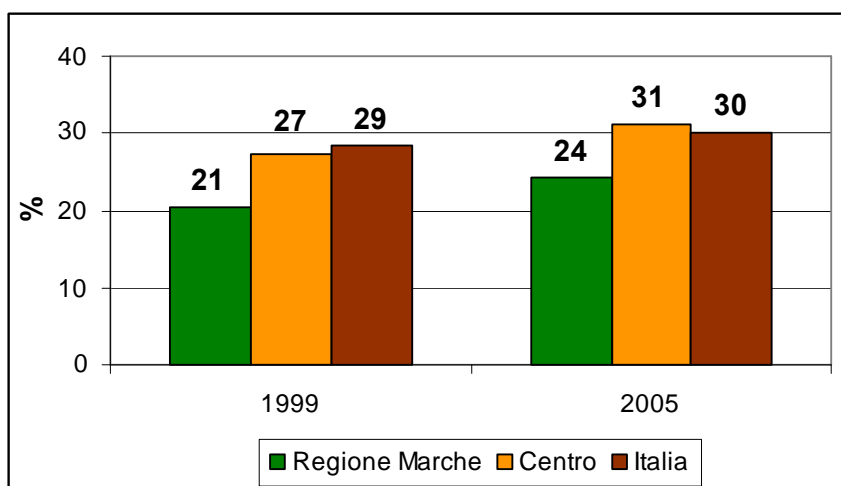


Figura 3.13: Differenza fra acqua immessa in rete ed erogata, anni 1999-2005. Elaborazione su dati ISTAT.

Il PSR non agisce in maniera diretta sui consumi di risorsa. Tuttavia, l'incentivo alle produzioni tipiche (che sono per definizione adattate al contesto ambientale) può comportare una riduzione nei consumi di acqua.

3.5. Clima e atmosfera

Nel maggio 2002 il Parlamento italiano ha approvato la ratifica del Protocollo di Kyoto. L'obiettivo italiano è quello di raggiungere un livello di emissioni di gas serra pari al 93,6% rispetto a quelle del 1990, corrispondenti a una riduzione del 6,4% (migliorativa rispetto all'obiettivo del 5% proposto dal Protocollo di Kyoto).

L'analisi generale del contesto nazionale evidenzia un aumento del 28% delle emissioni di anidride carbonica (CO₂) mentre si registrano diminuzioni del 20% per il metano (CH₄) e del 30% per il protossido di azoto (N₂O).

A livello regionale l'analisi delle emissioni è stata effettuata per "macrosettori" (Piano Energetico Ambientale Regionale, Deliberazione n. 175 del 16/02/2005). Le attività agricole e zootecniche sono comprese nel "macrosettore 10 – Agricoltura" che comprende tutte le fonti relative ad agricoltura e zootecnia con esclusione dell'uso dei combustibili fossili. Grazie a questo tipo di aggregazione è possibile valutare il contributo dei settori agricolo e zootecnico alle emissioni totali di gas serra.

Le emissioni del settore in oggetto possono essere così distinte:

- emissione da attività agricole di biossido di carbonio (CO₂) e, in misura minore, di metano (CH₄) e protossido di azoto (N₂O);
- emissioni dalle coltivazioni fertilizzate di N₂O (uso di concimi);
- emissione dai pascoli di N₂O;
- emissioni dagli allevamenti di CH₄ e N₂O (fermentazione intestinale degli animali).

Il contributo più importante, in termini percentuali, viene dato dal settore degli allevamenti, responsabili del 19,14% delle emissioni totali di CH₄ e del 65,14 % di quelle di N₂O.

L'insieme delle attività agricole e pastorali risulta avere poco peso rispetto alle emissioni totali di CO₂ (1,86%) mentre risulta determinante per le emissioni di N₂O e NH₄. Per il primo gas, infatti, le emissioni derivanti dal settore agricolo e pastorale sono pari al 93,3% delle emissioni totali. Il metano derivante da agricoltura e allevamenti risulta essere invece pari al 19,2% del totale di CH₄ emesso. In **tabella 3.2** vengono riportati i dati relativi all'anno 2002 (Fonte: PEAR).

Se si confrontano i dati del 2002, in termini di CO₂ equivalente, con i corrispondenti dati relativi al 1990, si evince che le variazioni relative al macrosettore "agricoltura" sono negative, ovvero che le emissioni legate ai settori agricoli e pastorali sono in diminuzione. Tale flessione è con buona probabilità legata in parte alla riduzione delle pratiche legate a questi settori. La variazione delle emissioni totali (cioè derivanti anche dagli altri settori) è in vece in aumento.

Tabella 3.2: Contributo del macrosettore "agricoltura" alle emissioni totali di gas climalteranti. Fonte: PEAR (2002).

Settore	GAS	Totale emissione regionali	Emissione settore	Contributo settore	Contributo totale macrosettore "agricoltura"
Agricoltura	CO ₂	10.465,70	194,50	1,86 %	1,86 %
Agricoltura	CH ₄	49,95	0,03	0,06 %	19,20 %
Allevamenti			9,56	19,14 %	
Agricoltura	N ₂ O	4,03	0,04	0,99 %	93,3 %
Coltivazioni fertilizzate			0,93	23,08 %	
Pascoli			0,16	3,97 %	
Allevamenti			2,63	65,26 %	

Tabella 3.3: Variazioni percentuali delle emissioni del 2002 rispetto al 1990. Fonte: PEAR (2002).

Emissioni CO ₂ equivalente 2002	2002	1990	% 2002	% 1990	Variazione
Agricoltura	206,5	223,9	1,56	1,86	- 7,77
Coltivazioni fertilizzate	275,8	275,8	2,09	2,30	0,00
Pascoli	45,9	55,4	0,35	0,46	- 17,15
Allevamenti	1075,9	1779,1	8,15	14,81	- 39,53
Totale settori	13207,4	12014,7	100,00	100,00	+ 9,93

Intervenire sulla gestione delle tecniche agricole e, in particolar modo, sullo stoccaggio delle deiezioni animali può portare a sostanziali riduzioni delle emissioni da questo macrosettore.

Come accennato, l'attuale tendenza è quella di una riduzione spontanea delle emissioni derivanti dai settori agricoli, in parte dovuta a una flessione delle attività agricole e di allevamento che le Marche hanno

registrato nell'ultimo decennio e in parte a una sempre maggiore attenzione, da parte degli operatori di settore, a modelli di sostenibilità.

L'attuazione del PSR non può che incrementare l'attuale tendenza alla diminuzione delle emissioni di gas climalteranti, in quanto punta a sviluppare modelli di agricoltura sostenibili da un punto di vista ambientale (con basso uso di fertilizzanti) e sistemi di allevamento finalizzati al benessere degli animali e alla salvaguardia dell'ambiente (i.e. pascoli estensivi).

Il settore forestale gioca invece un ruolo fondamentale per l'assorbimento della CO₂. Negli ultimi decenni nelle Marche si è registrato un notevole incremento della superficie boscata, legato a due fenomeni trainanti: l'abbandono delle zone rurali marginali e la diminuzione della richiesta di legname con conseguente diminuzione dell'attività di taglio. I boschi di neoformazione sono pari al 7% del totale della superficie boscata mentre i rimboschimenti ne rappresentano l'8%. Attualmente i boschi ricoprono una superficie pari al 26% dell'intero territorio regionale. In **tabella 3.4** vengono riportate le superfici boscate distinte per assetto strutturale.

La tendenza senza l'attuazione del PSR è comunque quella di un aumento spontaneo della superficie forestale. L'attuazione del PSR, se da un lato prevede di contrastare l'abbandono delle zone marginali, dall'altro, con opportuni interventi nel settore silvo-forestale intende incrementare ulteriormente la superficie boscata della Regione.

Tabella 3.4: Ripartizione delle classi di assetto strutturale. Fonte: Inventario Forestale (2001).

Assetto strutturale	Superficie (ha)	% sul totale della sup. boscata
Fustaia naturale	28.550	14,2
Rimboschimento	16.775	8,3
Fustaia sopra ceduo	13.250	6,6
Bosco di neoformazione	13.400	6,6
Ceduo in conversione	3.150	1,5
Ceduo semplice o matricinato	87.050	43,3
Ceduo intensamente matricinato	30.275	15,0
Ceduo a sterzo	350	0,1
Bosco senza gestione	7.900	3,9
Totale	200.700	100,0

3.6. Rifiuti

L'agricoltura, essendo un settore produttivo, genera rifiuti. L'incidenza della produzione di rifiuti agricoli sul totale dei rifiuti prodotti nella Regione Marche è piuttosto bassa, essendo pari allo 0,76% del totale di rifiuti prodotti nella Regione (dati APAT relativi al 2002).

Se si guarda la sola produzione di rifiuti pericolosi, si nota che l'incidenza del comparto agricolo scende allo 0,01% rispetto al totale (dati APAT relativi al 2002).

La **tabella 3.5** mostra la distribuzione della produzione dei rifiuti prodotti dal settore agroalimentare per gli anni 2000-2002.

Dalla tabella e dal grafico associato si nota una tendenziale diminuzione dei rifiuti pericolosi del settore, in contrasto con quanto avviene per la produzione totale di rifiuti pericolosi. Tale tendenziale diminuzione può essere attribuita in parte agli sforzi fatti negli ultimi anni dal settore agricolo per indirizzarsi verso tecnologie e modalità più sostenibili per l'ambiente in generale.

Tabella 3.5: Trend della produzione di rifiuti nel settore agroalimentare. Fonte: Secondo Rapporto sullo Stato dell'Ambiente – Regione Marche (2005).

	Non pericolosi			Pericolosi		
	2000	2001	2002	2000	2001	2002
Rifiuti agro-alimentari	105.097	108.731	84.332	51	12	5
Totale rifiuti	1.109.590	1.211.657	1.167.335	42.270	42.824	80.704

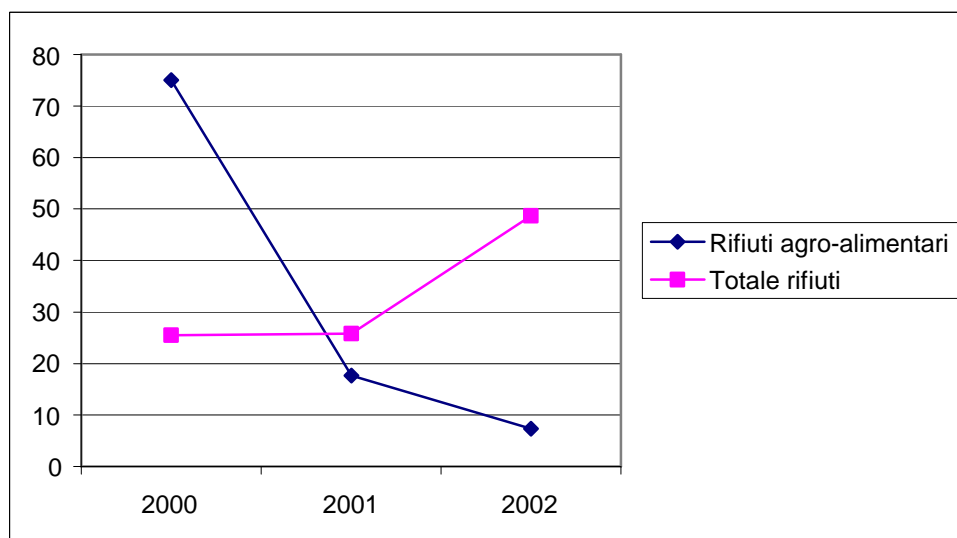


Figura 3.14: Andamento della produzione di rifiuti negli anni di riferimento (percentuale di produzione annua rispetto alla produzione dei tre anni). Fonte: Elaborazione Autorità Ambientale su dati Secondo Rapporto sullo Stato dell'Ambiente – Regione Marche (2005).

Un discorso a parte va fatto per i rifiuti pericolosi derivanti dall'utilizzo di fitofarmaci (contenitori contaminati). Una quantificazione netta dei rifiuti prodotti a causa dell'uso di fitofarmaci non è realizzabile. Per avere un'idea dell'andamento della produzione di questa classe di rifiuti si può far riferimento all'andamento dell'utilizzo di fitofarmaci.

Dall'analisi dei dati ISTAT emerge che dal 1999 a oggi si registra nel complesso una diminuzione dell'utilizzo di fitofarmaci. Rispetto al 1999 l'utilizzo di fitofarmaci nel 2004 (ultimo anno di riferimento) ha subito una riduzione pari al -9,72%, mentre rispetto al 2000 la riduzione percentuale è stata pari al 12,88.

Parallelamente si è assistito a un incremento dell'utilizzo di mezzi biologici che hanno visto un aumento nel 2004 rispetto al 2000 di oltre il 600%, passando da 1.766 kg/anno del 2000 a 13.236 kg/anno del 2004.

La riduzione dell'incidenza della produzione di rifiuti del settore agroalimentare può essere in parte legata a una contrazione di tale settore. Su tale aspetto, il PSR interviene incoraggiando l'imprenditorialità e quindi, non è da escludere, in seguito all'attuazione del Piano, un incremento dell'incidenza percentuale della produzione di rifiuti del settore agroalimentare sul totale dei rifiuti prodotti. Discorso opposto va fatto invece per i rifiuti pericolosi e per l'utilizzo di fitofarmaci: il PSR infatti, incoraggia metodi a basso impatto e a minore utilizzo di fitofarmaci, pertanto in seguito all'attuazione del Piano è ragionevole attendersi una riduzione della produzione di rifiuti pericolosi e dell'utilizzo di fitofarmaci.

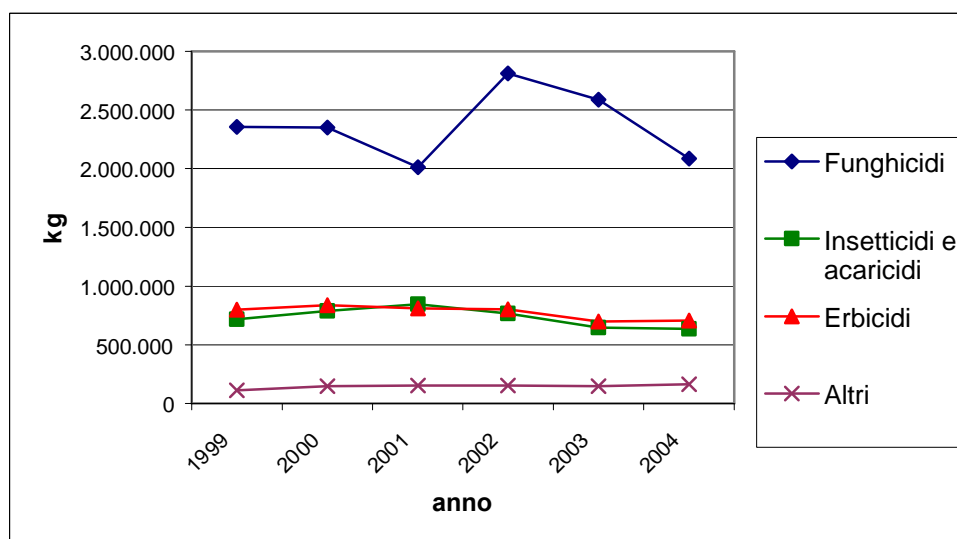


Figura 3.15: Andamento dell'utilizzo di fitofarmaci nella Regione Marche. Fonte: Elaborazione Autorità Ambientale da dati ISTAT.

3.7. Popolazione e salute umana

L'agricoltura, come attività che "produce" alimenti, ha un ruolo fondamentale nella tutela della salute umana. Nell'alimento, infatti, si esprime il forte legame che esiste tra ambiente e salute, in quanto esso rappresenta uno dei fondamentali vettori per il trasporto degli inquinanti dall'ambiente al corpo umano.

Un'agricoltura e una zootecnia "sane", producono alimenti sani.

I parametri oggettivi per valutare a priori (ovvero senza controlli diretti) la salubrità di un alimento sono pochi. L'agricoltura e la zootecnia tipica possono assicurare una maggiore salubrità degli alimenti, ma il parallelismo non è attualmente comprovabile in maniera oggettiva. L'agricoltura e la zootecnia biologiche rappresentano in maniera sufficientemente oggettiva garanzia di prodotti di buona qualità anche da un punto di vista della salubrità. Purtroppo invece, nulla può essere detto, in questa sede, sul trasporto degli inquinanti presenti nell'ambiente da parte degli alimenti, in quanto questo presupporrebbe analisi specifiche di diversi fattori che possono essere effettuate solo caso per caso e non sono generalizzabili all'intero contesto regionale.

Per quanto riguarda il settore agricolo, l'incidenza delle aziende biologiche sul totale delle aziende marchigiane è pari al 6% mentre in termini di SAU, la SAU coltivata a biologico sul totale della SAU nelle Marche è pari al 20,2%. Di seguito questi dati vengono rappresentati con una ripartizione per fascia altimetrica.

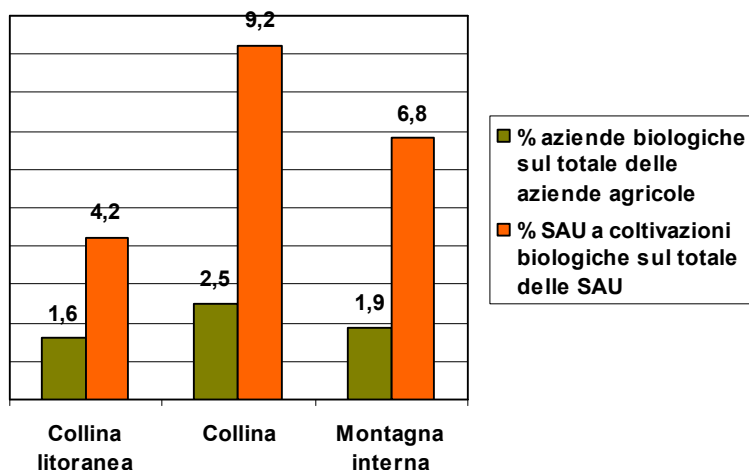


Figura 3.16: Distribuzione SAU biologica per fasce altimetriche. Fonte: Secondo Rapporto sullo Stato dell'Ambiente – Regione Marche (2005).

Il PSR, destinando contributi finanziari all'incentivo delle produzioni biologiche, tendenzialmente andrà a incrementare le percentuali di biologico a livello regionale.

Un discorso a parte va fatto per gli Organismi Geneticamente Modificati (OGM). Sebbene non esistano ancora posizioni ufficiali da parte dei governi, esistono molti studi, con esiti spesso contrastanti, che analizzano i potenziali effetti dei cibi OGM sulla salute umana.

In ogni caso, la Regione Marche, con la Legge Regionale n. 5 del 04/03/2004 "Disposizioni in materia di salvaguardia delle produzioni agricole, tipiche, di qualità e biologiche", all'art. 2, comma 2 "Al fine di tutelare i prodotti agricoli e zootecnici, in particolare quelli di qualità regolamentata" vieta "la produzione e la coltivazione di specie che contengono OGM sull'intero territorio della Regione".

Inoltre, al fine di garantire agli agricoltori, attraverso un costante monitoraggio del territorio l'impiego di sementi convenzionali iscritte nel registro nazionale delle varietà i cui lotti risultino esenti dalla presenza accidentale di OGM, la Regione Marche ha approvato un "Piano complessivo delle attività necessarie per la prevenzione e l'intervento di contrasto in materia di OGM" rispettivamente per le campagne di semina 2004 – 2005 (DGR 1512/2004) e 2006 (DGR 258/2006).



3.8. Paesaggio

La Convenzione Europea del Paesaggio (adottata dal Comitato dei Ministri della Cultura e dell'Ambiente del Consiglio d'Europa il 19 luglio 2000) definisce il paesaggio come “una determinata parte di territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni”. Di certo il termine “paesaggio” si presta a diversi utilizzi, tanto che non è scorretto parlarne in termini ecologici (nella presente trattazione è stato più volte citato nel capitolo 1 relativo alla biodiversità).

Con il termine “paesaggio” si intende qui l'assetto che il territorio ha assunto in relazione alle dinamiche di sviluppo e alle vocazionalità territoriali.

Il Paesaggio, pertanto, risulta fortemente legato al contesto socio economico e si configura come elemento essenziale nella definizione di un modello di sviluppo sostenibile. Un paesaggio di qualità, infatti, rappresenta una integrazione riuscita tra fattori sociali, economici ambientali nel tempo.

La conservazione del paesaggio non sempre coincide, quindi, con la conservazione della natura: conservare un paesaggio rurale tradizionale non significa ricercare il più alto stato di naturalità, ma piuttosto vuol dire mantenere i rapporti di equilibrio tra uomo e ambiente.

Le pratiche agricole hanno modellato profondamente il paesaggio marchigiano nel corso dei secoli. La “polarizzazione” degli usi del suolo avvenuta in seguito ai cambiamenti socio economici degli ultimi decenni ha visto il delinearsi di due fenomeni distinti: da una parte l'intensivizzazione delle colture, con la scomparsa degli elementi tipici del paesaggio rurale e l'impoverimento strutturale del paesaggio nel suo complesso; dall'altra l'abbandono delle aree marginali con fenomeni di rinaturalizzazione diffusa e scomparsa dei sistemi tradizionali.

Sebbene non esista una maniera univoca per leggere il paesaggio, buone informazioni sul suo stato possono essere fornite dalla lettura degli usi del suolo e delle loro variazioni.

In **figura 3.17** si evidenzia come l'utilizzo prevalente dei suoli della Regione Marche sia proprio quello agricolo. Le Marche presentano una situazione in linea con quella del centro Italia, mentre rispetto alla situazione italiana si nota una presenza minore di territori boscati e ambienti seminaturali (30,4% per le Marche contro il 42,1% dell'intero territorio nazionale).

Dal confronto tra i rilevamenti Corine Land Cover degli anni 1990 e 2000 (**figura 3.18**) emerge che le Marche hanno visto aumentare le superfici modellate artificialmente, principalmente a scapito delle superfici agricole. L'aumento di questa categoria di uso del suolo risulta però inferiore rispetto all'aumento dell'intero contesto nazionale (+1,45 delle Marche contro +6,65 per l'Italia).

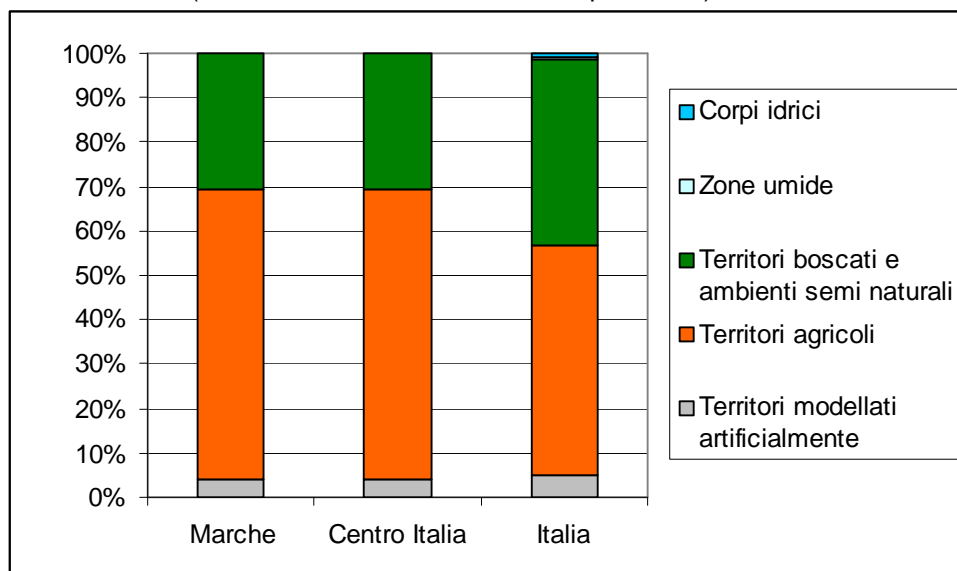


Figura 3.17: Distribuzione percentuale classi di uso del suolo. Elaborazione su dati Corine Land Cover anno 2000.

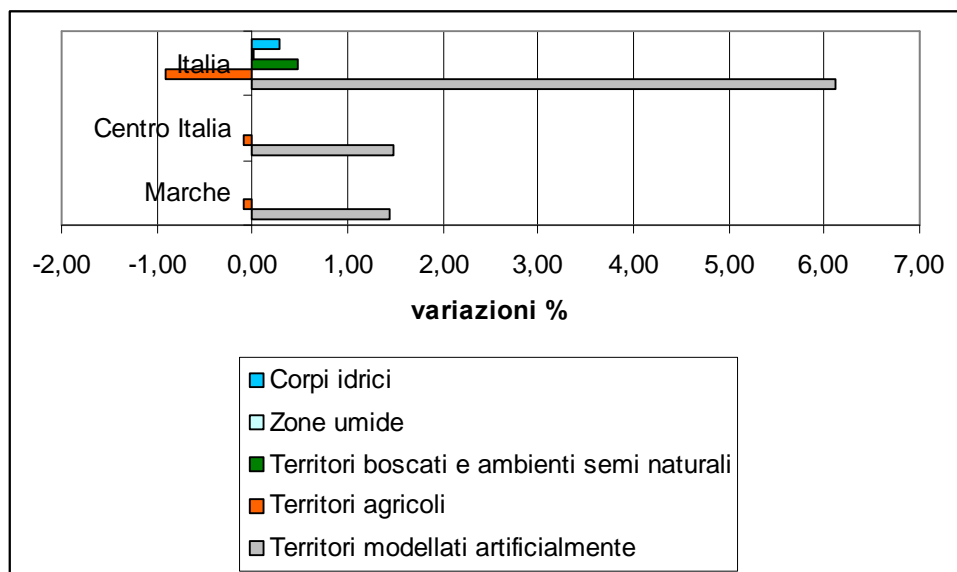


Figura 3.18: Variazione percentuale delle classi di uso del suolo nel 2000 rispetto al 1990. Elaborazione su dati Corine Land Cover.

Se si osserva la distribuzione degli usi del suolo per la Regione Marche (**figura 3.19**), si nota che la quasi totalità della fascia montana rientra nella classe “territori boscati” mentre i “territori modellati artificialmente” insistono quasi esclusivamente sulla fascia costiera e sulle principali assi fluviali.

Parallelamente l’analisi della distribuzione demografica per fasce altitudinali, mostra come la fascia montana presenti un progressivo e costante spopolamento (**figura 3.20**).

L’analisi congiunta di queste due categorie di informazione attira l’attenzione sul territorio montano.

Il modello insediativo che ne deriva è quello caratterizzato dal significativo addensamento nei territori urbanizzati lungo la fascia costiera e nelle principali zone vallive e da un uso agricolo prevalente nella fascia costiera e collinare. Spostandosi verso la dorsale appenninica aumentano le porzioni di territorio occupate da bosco (naturale o seminaturale) che si estende progressivamente fino a diventare, lungo la fascia montana interna, l’elemento prevalente e a tratti totalizzante.

Il PSR pone in atto diverse misure per contrastare lo spopolamento delle aree montane interne e favorire il mantenimento dell’attività rurale nelle aree marginali. Tuttavia, il PSR non può e non deve essere visto come uno strumento risolutivo di una problematica che è assai complessa e deriva da una sovrapposizione di fattori di diversa natura.

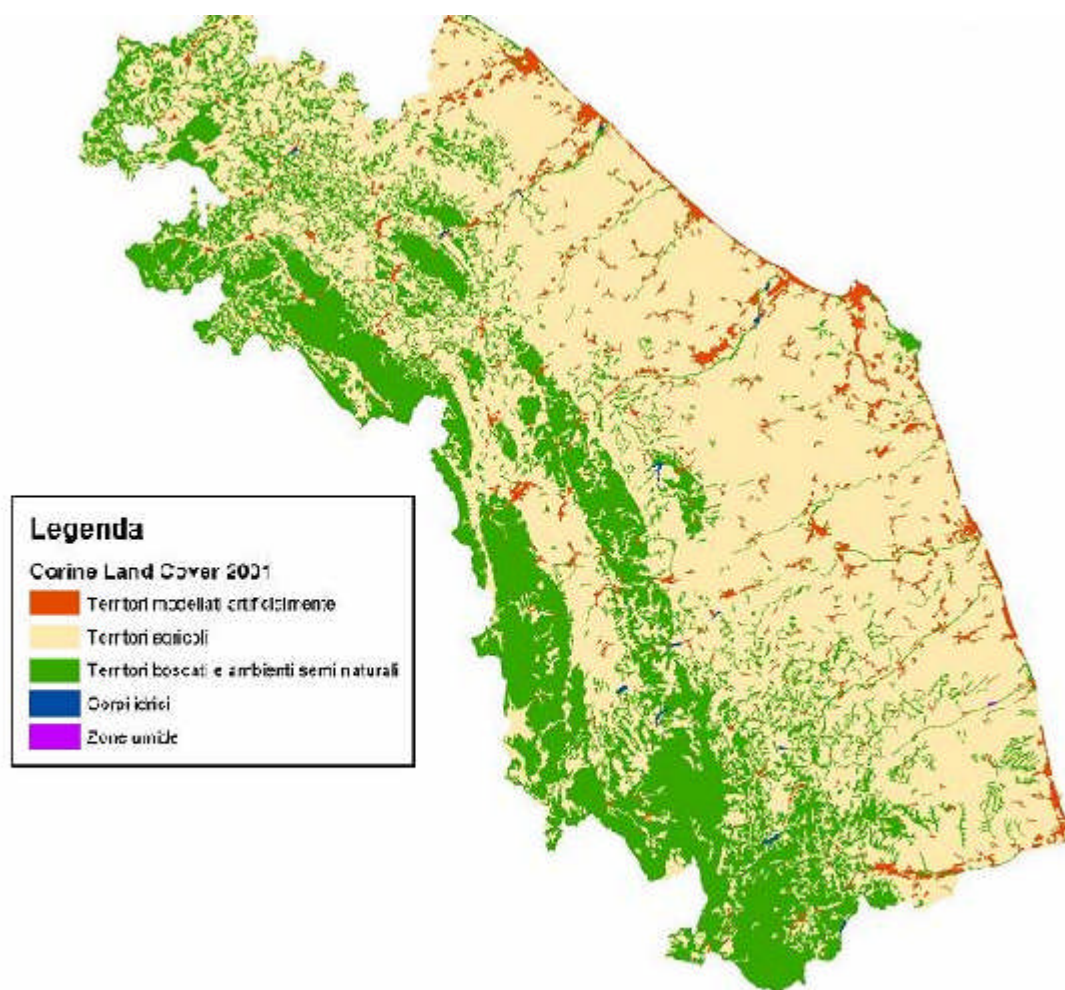


Figura 3.19: Uso del suolo al 2001 per la Regione Marche (Corine Land Cover 1° Livello). Fonte: Secondo Rapporto sullo Stato dell'Ambiente – Regione Marche (2005).

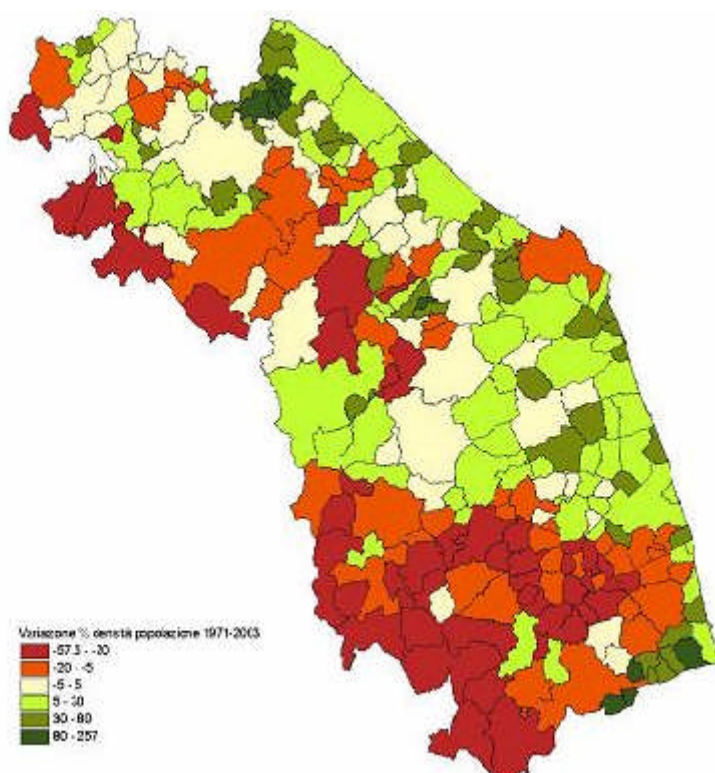


Figura 3.20: Variazione della densità di popolazione nei comuni marchigiani dal 1971 al 2003. Fonte Secondo Rapporto sullo Stato dell'Ambiente – Regione Marche (2005).

3.9. Energia

Il 16 febbraio 2005 è stato approvato il Piano Energetico Ambientale Regionale (PEAR, Delibera del Consiglio Regionale n. 175 del 16/02/05) che definisce le linee di programmazione e di indirizzo della politica energetica regionale, e affida un ruolo importante per “l’offerta di energia” al settore agroforestale.

I principali aspetti di interazione sono:

- produzione di energia rinnovabile da biomasse dedicate o residuali di origine agroforestale e industriale;
- produzione di energia rinnovabile da biogas prodotto con processi di fermentazione anaerobica di biomasse per lo più di origine zootecnica (deiezioni animali), ma anche industriale (cascami della lavorazione delle produzioni orticole e fruttifere, fanghi di depurazione dell’industria agro-alimentare, residui dell’industria saccarifera, ecc.);
- produzione di energia rinnovabile da pannelli fotovoltaici o solari installabili per favorire l’ammodernamento e il miglioramento di edifici e strutture agro-silvo-pastorali (la Legge n. 81/2006 considera la produzione di energia elettrica da fonte fotovoltaica, attività connessa ai sensi dell’art. 2135 c.c. e si considera produttiva di reddito agricolo);
- risparmio energetico per isolamento termico degli edifici e strutture agro-silvo-pastorali.

L’utilizzo di biomassa a scopo energetico può contribuire fattivamente al rilancio delle attività agricole, forestali e zootecniche che nella Regione Marche rappresentano, da sempre, un importante tassello dell’economia locale ed elemento prioritario di conservazione del territorio.

Questa importante fonte rinnovabile si presta anche per favorire la diversificazione produttiva di una pluralità di soggetti imprenditoriali e per conseguire finalità di stretto carattere ambientale (come quelle di afforestazione/riforestazione considerate nell’ambito del Protocollo di Kyoto).

In termini generali, le biomasse possono essere classificate in base all’origine e al tipo di utilizzo dei prodotti energetici finali.

Tabella 3.6: Tipologie di applicazione per le biomasse.

Tipo di biomassa o prodotto derivato	Tipologia di applicazione
Residui agricoli e forestali	Produzione di EE ⁵ e ET ⁶ su piccola/media scala
Culture dedicate	Produzione di EE e ET su piccola/media scala
Biomasse residuali industriali	Produzione di EE e ET su piccola/media scala
Biomasse residuali umide	Produzione di EE e ET su piccola/media scala
Biodisel	Trazione e produzione di ET

L’attuale disponibilità e il potenziale energetico regionale per ciascuna classe individuata, risultano (fonte PEAR):

▪ Per le biomasse residuali agricole e forestali:

La disponibilità teorica regionale di sottoprodotti agricoli e forestali, detratta la quota attualmente utilizzata, risulta pari a circa 670.000 t/anno di sostanza secca (s.s.) con prevalenza di residui delle colture erbacee. L’ipotesi di sviluppo della silvicoltura porta il totale della biomassa residuale e della legna da ardere a circa 845.000 t/anno di s.s.. Conseguentemente, si ritiene che il potenziale massimo regionale – considerando anche il materiale già utilizzato a fini energetici – sia dell’ordine, in base al livello di utilizzazione dei boschi, di 0,7–0,9 Mt/anno di s.s.. Il corrispondente potenziale energetico equivale a circa 0,25–0,32 Mtep/anno. Questo, tuttavia, non si può ritenere completamente usufruibile. Di fatto, i quantitativi di residui agricoli e forestali, così come valutati, sono da considerarsi un potenziale teoricamente disponibile allo stato attuale delle coltivazioni agricole e della silvicoltura, prescindendo dai relativi prezzi, vincoli di mercato e considerazioni agronomiche. Queste ultime, in particolare, vorrebbero che buona parte dei residui rimanessero sul campo per contrastare la diminuzione di sostanza organica nel terreno. In aggiunta vanno anche considerati gli aspetti legati alla dispersione dei residui agro-forestali sul territorio e, quindi, anche alle problematiche di raccolta, trasporto e stoccaggio (intermedio e finale). Questi aspetti risultano poi strettamente legati ai costi del combustibile vegetale e quindi alla reale fattibilità della sua conversione energetica.

Tutte queste considerazioni portano a limitare il potenziale complessivo dei residui ligneo-cellulosici a 0,4–0,5 Mt/anno di s.s. che risultano equivalenti a 0,15–0,20 Mtep/anno. Se tutto questo potenziale

⁵ EE = energia elettrica.

⁶ ET = energia termica.

fosse utilizzato per la produzione di energia elettrica risulterebbe possibile generare 370–460 GWh/anno con una potenza installata di circa 40–65 MW.

Tabella 3.7: Disponibilità di biomasse per la Regione Marche. Fonte PEAR (2005) – Regione Marche.

		Biomassa residuale	Produzione energia
Disponibilità teorica	Potenziale	0,7–0,9 Mt/anno di s.s	0,25–0,32 Mtep/anno
Disponibilità reale	Potenziale	0,4–0,5 Mt/anno di s.s.	0,15–0,20 Mtep/anno

▪ Per le colture dedicate:

Le colture dedicate per la produzione di energia possono essere inquadrare in due grandi classi:

- coltivazioni annuali per la produzione di biocombustibili liquidi di interesse del trasporto pubblico e privato (esempio: girasole alto oleico per biodiesel) o per la produzione di combustibile solido di prevalente interesse delle centrali elettriche (esempio: sorgo da imballare secco per la successiva alimentazione di caldaie di grandi dimensioni);
- coltivazioni poliennali legnose per la produzione di una vasta gamma di biocombustibili solidi di interesse di diverse utenze (esempio: pioppo o robinia a ciclo breve).

Si tratta di due soluzioni con caratteristiche sostanzialmente diverse tra loro sia per le implicazioni agronomiche sia, soprattutto, per quelle relative alla logica di raccolta e di commercializzazione. In aggiunta, a fronte di un potenziale teorico molto elevato – che trova i suoi limiti nell'estensione regionale della superficie agricola e nei tradizionali vincoli di mercato – sono praticate solo in piccola misura soltanto nel caso delle coltivazioni annuali.

▪ Per le biomasse residuali industriali:

A fianco del settore agricolo e forestale va anche considerato quello industriale. Questo produce una vasta gamma di residui molti dei quali di origine vegetale, caratterizzati da livelli di contaminazione bassi o nulli e da livelli di umidità tali da permetterne l'utilizzo nei processi di combustione.

Nel caso dell'industria agro-alimentare, i residui vegetali possono rappresentare anche il 20% del prodotto in ingresso (10% in media). Esempi di residui interessanti sono i seguenti:

- noccioli di frutta, gusci e altri sottoprodotti ottenuti dalla lavorazione dei vegetali;
- sanse vergini ed esauste;
- vinacce esauste ottenute dalla lavorazione delle vinacce vergini.

L'impiego energetico, tra l'altro, già interessa parte di questi materiali.

Per quanto riguarda la Regione Marche, sembrerebbero di particolare interesse i residui della lavorazione di olive e uva.

Al momento, si ritiene che gli scarti non solo dell'industria agro-alimentare utilizzati per la produzione di energia interessi almeno il 50% della massa disponibile. Tale percentuale risulta tuttavia molto variabile in funzione della singola realtà aziendale, della stagione, del contesto produttivo locale e soprattutto della valorizzazione riservata al materiale con l'impiego energetico.

▪ Per le biomasse residuali umide:

Talune biomasse (di origine industriale, zootecnica e anche civile) presentano livelli di umidità tali da non consentire un conveniente utilizzo con processi termici. In questo caso possono risultare più convenienti i processi di fermentazione anaerobica che si prestano per la produzione di gas biologico (biogas) utilizzabile in gruppi elettrogeni con eventuale recupero del calore. Gli effluenti di processo (liquami con carico di BOD variabile ma comunque troppo alto per lo scarico diretto) potrebbero essere utilizzati per finalità agronomiche.

Al momento non sono disponibili, a livello di Regione, studi su questo tipo di opportunità che si presenta di interesse per talune realtà agricole in un'ottica di diversificazione produttiva. Di fatto, gli operatori potrebbero smaltire biomasse residuali (esempio: cascami delle lavorazioni svolte nei centri ortofrutticoli, ecc.) e/o produrre coltivazioni dedicate (esempio: mais ceroso) per finalità energetiche (energia elettrica "verde" da immettere in rete). Un problema è costituito dalla continuità dei flussi di materia nel corso dell'anno.

▪ Per il biodiesel:

Normalmente gli attuali produttori di biodiesel utilizzano olio di semi reperito sul mercato internazionale. La tecnologia è da considerarsi consolidata e l'esperienza raccolta a livello produttivo e di utilizzo notevole. I vantaggi legati alla riduzione delle emissioni di CO₂ e della pericolosità delle emissioni sono largamente accettati e dimostrati.



A livello regionale opera un trasformatore che dispone di un impianto di esterificazione della capacità produttiva di 80.000 t/anno di prodotto finale (equivalenti a circa 0,07 Mtep). Attualmente il biodisel prodotto viene impiegato allo stato puro, miscelato con gasolio per autotrazione oppure con oli fluidi combustibili per migliorarne le caratteristiche. Un secondo operatore dispone di un impianto da 25.000 t/anno attualmente non in produzione e che potrebbe entrare in attività a seguito dello sviluppo del mercato. La potenzialità complessiva è quindi di circa 100.000 t/anno e questo fatto pone la Regione Marche in una particolare posizione a livello nazionale. Va evidenziato che gli attuali livelli produttivi sono regolati da una specifica normativa che prevede quote di produzione esenti dall'applicazione delle accise per un totale nazionale di circa 200.000 t/anno (con la Legge finanziaria per l'anno 2005, è stato istituito un programma della durata di sei anni, a decorrere dal 1° gennaio 2005 fino al 31 dicembre 2010, ai sensi del quale il biodiesel, puro o miscelato con oli minerali, è esentato dall'accisa, nei limiti di un contingente annuo di 200.000 t).

I dati relativi alla produzione di energia rinnovabile da biomassa derivano da informazioni relative ai finanziamenti concessi e in itinere e dalle autorizzazioni in corso mentre, a oggi, non sono disponibili i dati degli impianti la cui realizzazione ed esercizio non sono soggetti ad autorizzazione. Si evidenzia che il Servizio Ambiente e Difesa del Suolo sta operando per rendere disponibili e uniformi i dati attraverso la creazione di un Osservatorio Energetico Regionale.

I dati relativi al monitoraggio dell'attuazione del PEAR sullo stato tendenziale complessivo a breve/medio termine, indicano che, per gli impianti di produzione di energia da biomassa:

- la potenza elettrica potenzialmente installabile è di 36,5 MW;
- la potenziale produzione di energia è di 219,0 GWh;
- la potenziale riduzione di emissioni è di 144.540 t CO₂ eq/anno⁷.

Si evidenzia, inoltre, che l'installazione di impianti a biomassa comporta anche una produzione non trascurabile di energia termica, la quale rappresenta un importante contributo alla sostenibilità energetica regionale.

Dall'esame storico della domanda di energia per settore di utilizzo, così come indicato nel PEAR, i consumi energetici del settore "agricoltura e pesca" risultano bassi in riferimento agli altri settori analizzati (industria, trasporti e usi civili), sia in valore assoluto (passando da 97 ktep nel 1970 a 108,5 ktep nel 2002), sia in valore relativo: il peso sul totale dei consumi finali della Regione passa dal 6,3% del 1970, al 5,9% del 1974, al 5,1% del 1979, al 4,5% del 1984, al 5% del 1998, al 4,1% del 1996 e al 3,2% del 2002.

L'analisi del settore, eseguito in relazione alle fonti impiegate, evidenzia il ruolo predominante dei derivati petroliferi, e in particolare del gasolio in primo luogo, e della benzina, come conseguenza della meccanizzazione spinta avvenuta negli anni.

Significativa è anche la crescita dell'impiego dell'energia elettrica, ma anche il suo peso, in valori assoluti, rimane piuttosto basso.

Assolutamente trascurabile appare invece il ricorso ad altre fonti di energia.

Il PSR prevede diverse misure che incentivano lo sfruttamento della biomasse ad uso energetico, anche attraverso appositi accordi di filiera, incentiva, inoltre, il risparmio e l'efficienza energetica sia attraverso l'acquisto di macchinari e impianti più efficienti o alimentati da fonti rinnovabili, sia attraverso l'applicazione di tecniche di edilizia bioclimatica.

Pertanto, con l'applicazione del programma è ragionevole attendersi un aumento della produzione di energia da fonti rinnovabili ed un aumento del risparmio e dell'efficienza energetica.

3.10 Caratterizzazione delle aree di particolare rilevanza ambientale in ambito regionale.

3.10.1 Aree caratterizzate da elevate pressioni ambientali

Nel 2006 è stato condotto lo studio "Geografia delle pressioni ambientali" (in collaborazione con l'Istituto di Ricerche Ambiente Italia) che ha permesso di individuare, nel territorio regionale, aree omogenee in

⁷ N.B. Tali dati sono soggetti a verifica e aggiornamento permanente sia per le istruttorie in corso sia per le integrazioni in arrivo dagli Enti Locali, altri enti e associazioni e dai servizi regionali competenti.



termini di “pressione ambientale”, sulla base dell'utilizzo ed elaborazione di un sistema ristretto di indicatori di stato e di pressione ambientale. Per l'analisi sono stati presi in considerazione 8 tematiche di cui 4 attinenti alle componenti ambientali (Aria, Acqua, Suolo e Natura) e 4 attinenti alle attività antropiche (Insediamenti, Industria, Turismo e Rifiuti). I parametri/indicatori presi in considerazione rispetto a tali tematiche sono ben 23.

Lo studio fornisce una rappresentazione cartografica del territorio regionale suddiviso in classi di diversa pressione ambientale. La dimensione di riferimento adottata per l'analisi, quella degli ambiti comunali, è stata scelta in relazione al livello di disaggregazione possibile delle informazioni e alla possibilità di tradurle in una identificazione territoriale. Tuttavia nello studio si raccomanda di non concentrare l'attenzione sul livello di pressione ambientale del singolo Comune, bensì sugli ambiti territoriali ricavabili dall'aggregazioni dei Comuni caratterizzati da maggiore pressione ambientale.

Le principali conclusioni dello studio sono:

- le aree interessate da una pressione ambientale in classe A – alta e in classe M – media sono localizzate per lo più lungo la fascia costiera, nella bassa parte delle principali aste vallive e in corrispondenza di alcuni importanti poli produttivi (che insieme rappresentano il 26,4% del territorio);
- le aree interessate da una pressione ambientale in classe B – bassa rappresentano la maggior parte dell'estensione del territorio regionale (73,6%);
- quasi metà della popolazione vive in aree in classe A (alta pressione) che coprono il 13,5% del territorio, mentre solo un terzo circa vive in aree in classe B (bassa pressione).

Sebbene lo studio non tenga in considerazione in maniera diretta le pressioni derivanti dalle pratiche agricole, è importante per capire, in termini generali, la “qualità ambientale” della Regione Marche.

Le maggiori pressioni ambientali individuate dallo studio si concentrano in 4 ambiti territoriali:

- ambito di Ancona – Falconara – Jesi (Valle dell'Esino);
- ambito di Pesaro – Fano – Urbino (Valle del Foglia);
- ambito di Civitanova – Macerata – Porto San Giorgio (Valle del Chienti);
- ambito di Ascoli Piceno – San Benedetto del Tronto (Valle del Tronto).

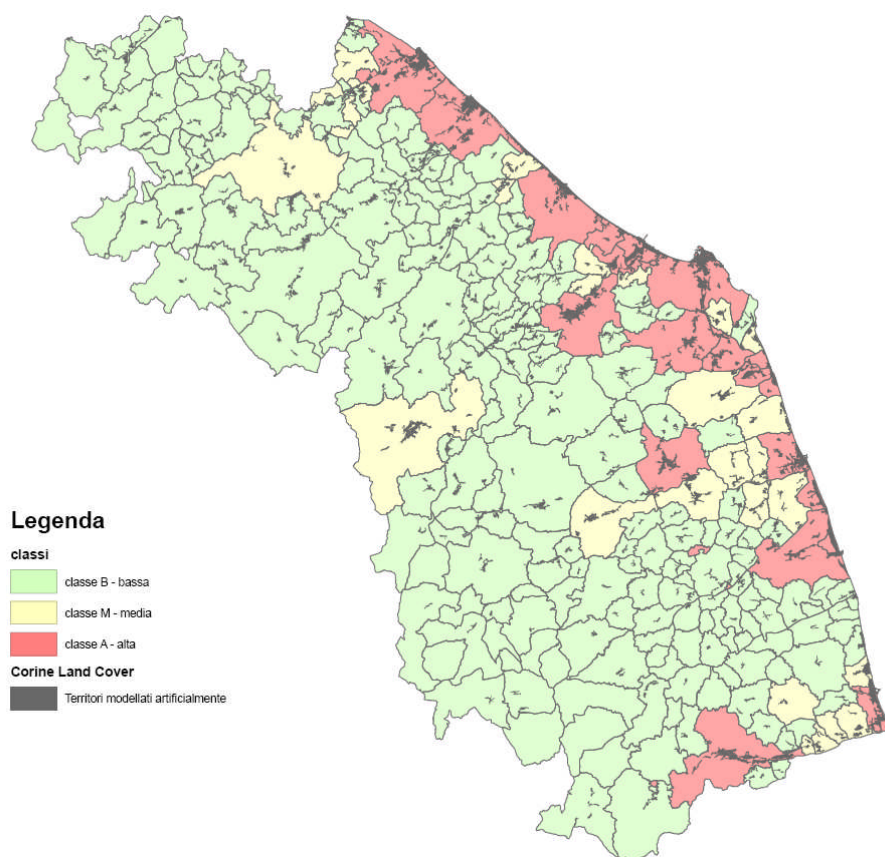


Figura 3.21: Geografia delle pressioni ambientali. Carta di individuazione delle aree a diversa pressione – criticità ambientale complessiva. Rappresentazione in 3 classi. Regione Marche e Ambiente Italia, anno 2006.

3.10.2 Aree a elevato valore naturale

L'insieme di Parchi e Riserve Naturali e Siti Natura 2000 costituisce un sistema in cui le aree strategiche da un punto di vista ambientale sono messe in relazione attraverso una serie di corridoi ecologici in modo da contrastarne l'isolamento. In questo senso assumono importanza fondamentale le aree cosiddette "seminaturali", vale a dire aree ad agricoltura tradizionale, boschi, pascoli, cui viene riconosciuto un ruolo determinante per la conservazione della biodiversità e quali anelli di collegamento tra ambiente antropico e ambiente naturale.

La "Carta della Rete Ecologica Regionale" (RER), in **figura 3.22**, permette di individuare le aree regionali più rilevanti intermini di biodiversità. La carta individua le cosiddette "core areas", aree di maggiore interesse e importanza per la conservazione della biodiversità, le aree contigue corrispondenti a zone di protezione e di minore interesse (buffer zone) in grado di costituire delle vere e proprie aree tampone per le core areas, le aree a maggiore biopermeabilità e minore interferenza antropica che meglio possono consentire l'individuazione di elementi del paesaggio in grado di assicurare un collegamento tra le core areas (corridoi ecologici), permettendo gli scambi di individui di una determinata specie.

La lettura della carta evidenzia come le aree di maggiore valore per la biodiversità e le aree con una maggiore biopermeabilità nelle Marche sono localizzate nella fascia interna e in particolare lungo la dorsale umbro marchigiana e la parallela dorsale marchigiana localizzata più a Est. Insieme queste due distinte dorsali costituiscono due evidenti corridoi ecologici a ridotta frammentazione ambientale in grado di assicurare una continuità ecologica dall'Appennino tosco – emiliano – romagnolo all'Appennino abruzzese – laziale, con l'Appennino umbro – marchigiano che costituisce il naturale spartiacque tra il versante tirrenico e adriatico.

La sovrapposizione del sistema delle aree naturali protette alla carta del modello di RER mette in evidenza che le core areas individuate dal modello di RER risultano essere comprese, con una elevata percentuale, in aree già soggette a una qualche forma di tutela o gestione straordinaria del territorio. Tutti i parchi naturali (nazionali e regionali) infatti comprendono nel loro territorio core areas della RER con una struttura omogenea e di considerevoli dimensioni. Il ruolo maggiore per la tutela delle core areas della RER viene però svolto dai siti della rete Natura 2000 (SIC e ZPS) che sembra quindi confermare a pieno il suo ruolo strategico per la conservazione della biodiversità.

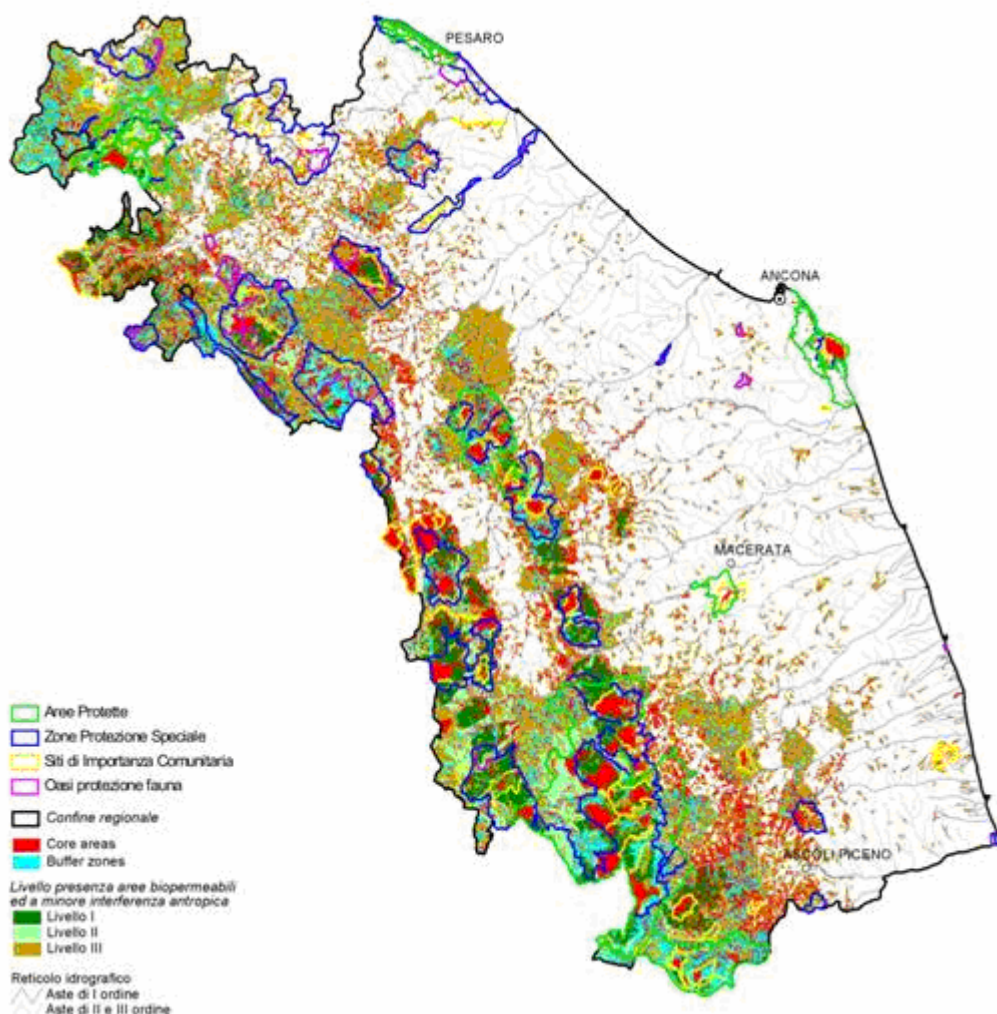


Figura 3.22: Modello di Rete Ecologica Regionale per le Marche e Aree Naturali Protette. Fonte: relazione "Verso una rete ecologica regionale – modelli per un progetto di rete ecologica nelle Marche", WWF Italia – Regione Marche (Marzo 2004).

3.10.3 Aree vulnerabili da NITRATI

I nitrati costituiscono il composto chimico maggiormente responsabile della degradazione delle acque sotterranee.

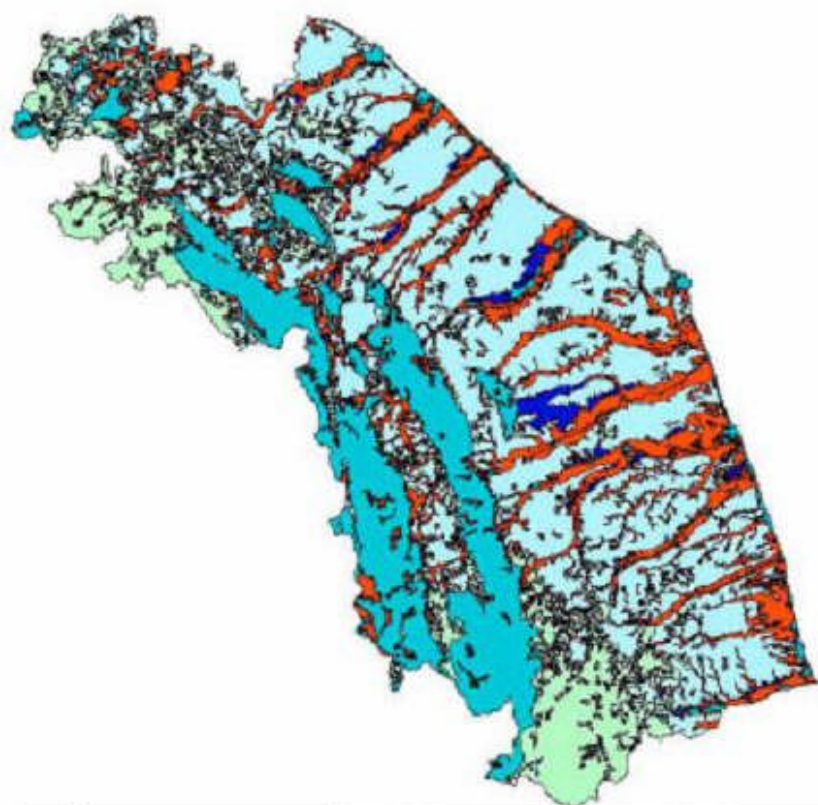
In figura 3.23 viene riportata la Carta della vulnerabilità da nitrati di origine agricola.

La Carta deriva dalla sovrapposizione e dalla lettura incrociata delle informazioni originate dalla valutazione delle pressioni agricole e zootecniche con quelle rese disponibili dall'analisi idrochimica della qualità delle acque, ottenuta da monitoraggi specifici.

Nel complesso, le aree vulnerabili risultano essere pari a poco più del 16% del territorio regionale e corrispondono generalmente ai fondovalle alluvionali, alle aree agricole della zona costiera picena, a lembi agricoli del territorio del Montefeltro nonché a diverse fasce di territorio circostanti i corsi d'acqua, in ambienti agricoli e su differenti substrati.

Gli incentivi a una agricoltura di qualità inseriti nel PSR dovrebbero portare a una diminuzione del contributo del settore agricolo all'inquinamento delle acque superficiali e sotterranee. Difficile dire se il contributo positivo sarà tale da portare una variazione negli indicatori individuati.









In relazione alla problematica dei nitrati, il PSR incentiva un'agricoltura a basso impatto e il rispetto delle normative vigenti in materia.



















		Superficie (Km ²)	Percentuale sulla superficie totale regionale (%)
	AREE NON AGRICOLE NON VULNERABILI	1491.53	15.35
	AREE AGRICOLE NON VULNERABILI	4485.17	46.17
	AREE NON AGRICOLE NON VULNERABILI	2007.84	20.67
	AREE AGRICOLE VULNERABILI	1570.71	16.17
	AREE AGRICOLE NON VULNERABILI	159.11	1.64


Figura 3.23: Carta della Prima Individuazione delle Zone Vulnerabili da Nitrati di Origine Agricola (vulnerabilità intrinseca). Fonte: Regione Marche.

3.11 Sintesi dello stato e delle tendenze ambientali rispetto agli indicatori utilizzati e probabile evoluzione in caso di non attuazione del programma

Tema ambientale	Indicatore	Stato attuale e tendenze		Evoluzione probabile in caso di non attuazione del PSR
Biodiversità	Superficie sottoposta a tutela		La superficie totale di aree naturali sottoposte a tutela è di 84.357 ha pari al 9,22% dell'intero territorio regionale.	L'applicazione del PSR non ha influenze dirette sulla quantità di superficie sottoposta a tutela.
	Rete Natura 2000		Nelle Marche sono stati individuati 80 SIC e 29 ZPS per un totale di 136.888 ha (14% del territorio regionale). Gli strumenti di gestione non sono ancora completamente definiti.	L'applicazione del PSR non ha influenze dirette sull'estensione delle aree classificate come SIC o ZPS ma fornisce un concreto sostegno per una loro corretta gestione.
	Rapporto SAU/SAT		Rapporto maggiore nella fascia pianeggiante costiera, minore nelle zone montane (si veda carta in fig. 1.3).	Gli interventi finalizzati a sostenere lo sviluppo economico del settore agricolo attivati nel PSR potrebbero spostare l'indicatore verso valori più elevati.
	Idoneità ambientale		La carta "hot spots di biodiversità" individua la localizzazione e l'estensione delle aree a elevata e media idoneità ambientale che risulta prevalente nelle zone montane e lungo le principali aste fluviali. Impossibile identificare una tendenza (mancanza dati precedenti).	Gli incentivi a una migliore gestione del territorio da parte degli agricoltori posti in essere dal PSR, possono migliorare (o quantomeno non alterare negativamente) la situazione esistente in termini di idoneità ambientale.
Suolo	Zone a rischio di erosione		Dai dati a disposizione risulta che il 30% del territorio è soggetto a rischio erosione.	Il PSR incide in maniera positiva sul fenomeno dell'erosione del suolo. Infatti prevede interventi, anche specifici, per la riduzione dei fenomeni di erosione. In assenza dell'attuazione del Piano, pertanto, è presumibile attendersi un peggioramento dell'indicatore considerato.
	Superficie percorsa da incendi		Dal 2004 rispetto al 2000 la superficie boscata percorsa da incendi è diminuita, passando dai picchi di oltre 400 ha del 2001 a valori inferiori ai 100 ha nel 2004.	Il PSR pone in atto interventi sia per prevenire che per mitigare i danni da incendi. Pertanto in caso di mancata attuazione potrebbero esserci effetti negativi sul suolo in particolare in riferimento alla non ricostituzione del patrimonio danneggiato.
	Superficie forestale e assetto strutturale		I sistemi boschivi ricoprono il 26% del territorio regionale. Dall'analisi degli assetti strutturali risulta che il ceduo semplice è la forma prevalente, con il 43% sul totale.	Il PSR incentiva forme di gestione sostenibile delle foreste e prevede anche finanziamenti per il rimboschimento.
	Rischio di erosione Perdita di sostanza organica		Oltre del 50% della superficie regionale non risulta affetto da erosione idrica dei suoli mentre le classi di rischio d'erosione medio e medio alto, ricoprono circa il 25% del territorio complessivo Generale carenza di sostanza organica, soprattutto nelle aree collinari.	Il PSR prevede diverse azioni che incentivano un uso ed una gestione sostenibile delle superfici agricole proprio in funzione della tutela della risorsa suolo dai principali fenomeni di degrado del suolo.

Tema ambientale	Indicatore	Stato attuale e tendenze		Evoluzione probabile in caso di non attuazione del PSR
Acqua	SACA		La qualità dei corsi d'acqua è tendenzialmente buona verso monte per poi peggiorare mano a mano che si procede verso valle. Nel monitoraggio 2005 non sono state rilevate stazioni con classi di qualità "elevate". In generale si evidenzia un miglioramento rispetto agli anni precedenti.	Gli incentivi a una agricoltura di qualità inseriti nel PSR dovrebbero portare a una diminuzione del contributo del settore agricolo all'inquinamento delle acque superficiali e sotterranee. Difficile dire se il contributo positivo sarà tale da portare una variazione negli indicatori individuati.
	SCAS		La qualità risulta elevata nelle zone montane e scadente nella fascia costiera antropizzate.	
	Acqua erogata		Dal 1999 al 2004 si è registrata una diminuzione dell'8,2% di acqua erogata a livello regionale	Alcuni interventi del PSR mirano all'efficienza aziendale, anche in termini di risparmio dei consumi della risorsa.
Clima e qualità dell'aria	Variazioni emissioni prodotte dal comparto agricolo e zootecnico e peso % del settore agricolo nelle emissioni climalteranti		In termini di CO ₂ equivalente le emissioni dei settori agricoli e zootecnici relative al 2002 rispetto al 1990 hanno subito diminuzioni pari a -39% per gli allevamenti, -17% per i pascoli e -8% per l'agricoltura.	In assenza dell'attuazione del Piano è probabile che il trend negativo si stabilizzi sui valori attuali.
	% superficie forestale		Attualmente i boschi ricoprono il 26% della superficie regionale. I boschi di neoformazione sono pari al 7% del totale della superficie boscata. Si sta assistendo a un'espansione dei boschi.	La tendenza senza l'attuazione del PSR è comunque quella di un aumento spontaneo della superficie forestale.
Rifiuti	Rifiuti prodotti dal comparto agricolo		L'incidenza della produzione di rifiuti agricoli sul totale dei rifiuti prodotti nella Regione Marche è pari al 6,76% e scende allo 0,01% se ci si riferisce ai soli rifiuti pericolosi.	In seguito all'attuazione del Piano è ragionevole attendersi una riduzione della produzione di rifiuti pericolosi e dell'utilizzo di fitofarmaci.
	Consumo fitofarmaci		Dal 1999 al 2004 si è registrata una riduzione dell'uso di fitofarmaci pari al 9,72%.	
	Produzione di rifiuti dal settore agroalimentare		Il trend di produzione di rifiuti dal settore agroalimentare è in diminuzione (periodo riferimento 2000-2002).	La riduzione di rifiuti può essere perseguita con l'aumento dell'efficienza dei sistemi produttivi, che è tra gli obiettivi che verranno perseguiti con il PSR.
Paesaggio	Strategie d'aggregazione		Non monitorato.	Le Strategie d'aggregazione previste dal PSR daranno una spinta notevole per il perseguimento di questo obiettivo
	Azioni di miglioramento della qualità della vita in aree rurali		Non monitorato.	L'applicazione del PSR permetterà la realizzazione di azioni di miglioramento della qualità della vita in aree rurali, sia in termini di servizi che di infrastrutture.
	Uso del suolo		La distribuzione dell'uso del suolo mostra che la quasi totalità della fascia montana rientra nella classe "territori boscati" mentre i "territori modellati artificialmente" insistono prevalentemente sulla fascia costiera. Il trend mostra un aumento % dei territori modellati artificialmente soprattutto a discapito delle aree agricole.	Il PSR pone in atto diverse misure per contrastare lo spopolamento delle aree montane interne e rendere favorevole il mantenimento dell'attività rurale nelle aree marginali.
	Distribuzione demografica rispetto ai dati altimetrici		L'analisi della distribuzione demografica per fasce altitudinali, mostra come la fascia montana presenti un progressivo e costante spopolamento.	

Tema ambientale	Indicatore	Stato attuale e tendenze		Evoluzione probabile in caso di non attuazione del PSR
Energia	Produzione di energia da biomassa		Riferendosi alle sole biomasse residuali il potenziale di energia producibile nella Regione Marche è pari a 150 – 200 ktep/anno.	Il PSR pone in atto diverse misure per la produzione, commercializzazione e utilizzo di biomassa agricola e forestale fino alla produzione stessa di energia, anche e soprattutto attraverso misure di aggregazione per la creazione di filiere energetiche.
	Energia da fonte fossile risparmiata		Il consumo di energia per il settore agricoltura e pesca è di 108,2 ktep.	Il PSR pone in atto diverse misure per il risparmio energetico e per l'efficienza energetica.
Zone con criticità ambientali	Consistenza superficie regionale vulnerabile (superficie ZVN/superficie tot)		La superficie classificata come vulnerabile dai nitrati di origine agricola è pari a circa il 16% dell'intera superficie regionale.	Il PSR incentiva il rispetto delle misure intraprese in ambito agricolo per la riduzione dell'apporto da nitrati.
Zone a elevata valenza naturale	Stato di attuazione Rete Natura 2000		Sono state istituite 29 ZPS e individuate 80 SIC che ricoprono complessivamente oltre il 14% della superficie regionale.	L'attuazione del PSR non incide direttamente sul numero o sull'estensione dei siti individuati ma può incentivare una migliore tutela delle aree e una gestione del territorio finalizzata alla conservazione.

Legenda dei simboli	
	Stato buono o tendenza al miglioramento
	Stato medio e tendenza non evidente (stabile, oscillante)
	Stato pessimo o tendenza al peggioramento
	Non valutabile (non esistono serie storiche o parametri di confronto)



4. VALUTAZIONE DEGLI EFFETTI

4.1 Approccio metodologico per la valutazione degli effetti

L'esercizio di previsione degli effetti ambientali è complesso, specie quando esercitato a livello di piani "strategici" e generici come il PSR. Ciò significa che gli effetti ambientali da considerare sono quelli che possono essere previsti con un certo grado di "probabilità" (Allegato II alla direttiva 42/2001/CE).

La correlazione tra piani e aspetti ambientali non è univocamente definita e può essere interpretata in diversi modi. I piani possono causare o acuire problemi ambientali, possono limitarli o in altro modo influenzarli, o addirittura possono contribuire a risolverli, ridurli o evitarli. La VAS prevede che gli effetti ambientali inerenti il Piano oggetto della procedura siano individuati e ne sia valutata la natura e l'intensità.

Nel presente capitolo verrà portata avanti un'analisi qualitativa dei possibili effetti, positivi o negativi, che le misure e gli interventi previsti nel PSR hanno rispetto agli obiettivi ambientali.

Saranno presi in considerazione, oltre agli effetti diretti, anche quelli indiretti, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei o aventi natura transfrontaliera.

La valutazione sarà articolata in:

- una valutazione degli effetti delle Azioni chiave, in cui saranno prese in esame le singole misure previste nel PSR;
- una valutazione degli effetti sull'ambiente di misure trasversali al PSR;
- una valutazione degli effetti cumulativi del PSR sull'ambiente, in cui saranno analizzati gli effetti in relazione a ciascuno degli obiettivi ambientali considerati;
- una valutazione dell'approccio per strategie d'aggregazione.

Per agevolare la lettura del documento si riporta, in allegato alla presente relazione, la valutazione delle singole misure.

Il giudizio finale sull'effetto individuato viene attribuito tramite un approccio uniforme e ripercorribile che prende in considerazione, attraverso matrici successive:

- la probabilità dell'effetto (Poco Probabile o Molto Probabile);
- il fatto che l'effetto sia Diretto o Indiretto;
- la sua reversibilità (Reversibile o Irreversibile).

Infine, sarà valutata la rispondenza dell'effetto con gli obiettivi ambientali ovvero:

- per effetti negativi si valuterà se:
 - o ostacola, compromette o addirittura influisce negativamente sul raggiungimento degli obiettivi ambientali fissati oppure comporta danni alle funzionalità ecosistemiche;
 - o ostacola senza compromettere il raggiungimento degli obiettivi ambientali fissati.
- per effetti positivi si valuterà se:
 - o dà un contributo al raggiungimento degli obiettivi ambientali fissati;
 - o è determinante per il raggiungimento degli obiettivi ambientali fissati oppure comporta miglioramenti ambientali aggiuntivi rispetto a quelli preposti.

Attraverso questo approccio è possibile ottenere un giudizio di sintesi del tipo:

+	effetti positivi
++	effetti molto positivi
-	effetti negativi
--	effetti molto negativi

Questa tipologia di approccio consente di uniformare la valutazione anche rispetto a tipologie di interferenza piano-ambiente assai diverse. Ha il difetto di procedere per approssimazioni successive. Pertanto, al fine di non perdere informazione, le caratteristiche dell'effetto che hanno portato al giudizio finale di valutazione saranno riportate nella parte descrittiva.

Nel caso in cui dall'analisi emerga che un'Azione chiave del PSR ha effetti fortemente negativi sull'ambiente può essere eventualmente proposta una modifica o una sostituzione dello stesso, al fine di mitigare tali effetti negativi.

Nel caso in cui si evinca che le singole misure hanno effetti negativi sull'ambiente potranno essere considerate eventuali opzioni alternative e/o proposti indirizzi finalizzati a prevenire o ridurre gli effetti negativi del Piano.

Nel caso in cui vi sia un'incertezza sull'impatto dovuta a un livello non approfondito di definizione della misura, le proposte potranno riguardare modalità attuative tese a indirizzare gli effetti verso il "positivo".

4.2 Valutazione degli effetti delle Azioni chiave sull'ambiente

La valutazione degli effetti sull'ambiente delle Azioni chiave è stata portata avanti con le modalità indicate al paragrafo 4.1 della presente relazione. Le schede di valutazione delle singole misure sono riportate in allegato 1. Nel presente paragrafo si riporta la valutazione di sintesi di ciascuna Azione chiave.

Azione chiave I.1: Sostenere l'ammodernamento strutturale delle imprese agricole		
Misure attivabili: 1.2.1., 1.2.5., 1.3.1.		
Misure trasversali: 1.1.4.		
Obiettivi ambientali specifici	Possibili Effetti	
	Tipo di impatto	Descrizione
Risparmio ed efficienza energetica	+	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> Gli obiettivi delle misure comprese nell'Azione chiave prevedono il risparmio energetico, anche attraverso l'acquisto di impianti e/o macchinari nuovi.
Diffondere l'impiego delle energie rinnovabili	+	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> Tra gli obiettivi della misura si prevede di promuovere il raggiungimento di migliori prestazioni dal punto di vista dell'ambiente, con particolare riferimento anche all'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili
Riduzione delle emissioni di gas climalteranti	+	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> Gli obiettivi delle misure comprese nell'Azione chiave prevedono l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili e di risparmio energetico che concorrono alla diminuzione delle emissioni di gas serra.
Ridurre i consumi di risorsa idrica	+	<i>Effetto indiretto, poco probabile, reversibile</i> L'ammodernamento dell'azienda agricola in termini di miglioramento delle prestazioni ambientali e l'introduzione di nuove tecnologie e/o innovazione possono comportare una riduzione dei consumi di acqua.
Riduzione della produzione di rifiuti, promozione del recupero di materia e del riciclaggio	+	<i>Effetto indiretto, poco probabile, reversibile</i> L'ammodernamento dell'azienda agricola in termini di miglioramento delle prestazioni ambientali e l'introduzione di nuove tecnologie e/o innovazione possono comportare una riduzione della produzione di rifiuti.
Valutazione complessiva dell'azione chiave:		
L'Azione ha effetti positivi sull'ambiente. In particolare il miglioramento dell'efficienza a livello di azienda comporta anche un miglioramento delle performance ambientali, soprattutto in termini di riduzione dei consumi (compreso il risparmio energetico).		

Azione chiave I.2: Incoraggiare l'integrazione di filiera dei settori agricolo e forestale		
Misure attivabili: 1.2.1., 1.2.2., 1.2.3., 1.2.4., 1.2.5.		
Misure trasversali: 1.1.1., 1.1.4.		
Obiettivi ambientali specifici	Possibili Effetti	
	Tipo di impatto	Descrizione
Risparmio ed efficienza energetica	+	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> Gli obiettivi delle misure comprese nell'Azione chiave prevedono il risparmio energetico, anche attraverso l'acquisto di impianti e/o macchinari nuovi.
Diffondere l'impiego delle energie rinnovabili	+	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> E' previsto l'incremento del reddito delle imprese forestali anche attraverso la commercializzazione di biomasse a uso energetico. Le azioni previste nell'Azione chiave favoriscono anche l'aggregazione di filiera.
Riduzione delle emissioni di gas climalteranti	+	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> E' previsto l'incremento del reddito delle imprese forestali anche grazie alla commercializzazione di biomasse energetiche, e accordi di filiera.
Aumento della superficie forestale	+	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> Sono previsti interventi di piantumazione.
Prevenire e mitigare i rischi attuali e potenziali da fenomeni naturali quali frane ed esondazioni, connessi alla dinamica del territorio	+	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> Tra gli investimenti ammessi nella misura c'è l'acquisto di macchinari per l'effettuazione di interventi finalizzati alla tutela idrogeologica, alla cura dei terreni dissestati o da recuperare/ripristinare in quanto manomessi da precedenti attività antropiche. Inoltre, attraverso azioni di piantumazione e rimboschimento si contribuisce alla stabilizzazione del terreno.
Promuovere una gestione ed uno sviluppo sostenibile delle foreste	++	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> Sono previsti interventi per l'adesione a sistemi di certificazione di processo produttivo sostenibile e pertanto l'Azione chiave contribuisce in maniera diretta al perseguimento dell'obiettivo. Inoltre, lo sviluppo di filiere in ambito forestale, comportando una organizzazione tra la domanda e l'offerta, può promuovere una gestione più funzionale.
Assicurare la qualità dell'ambiente nella pianificazione territoriale e paesaggistica	++	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> Sono finanziati piani di gestione del patrimonio forestale, piani particolareggiati o piani d'assestamento forestale, nell'ottica della gestione sostenibile dell'ecosistema forestale. Inoltre, la certificazione forestale, per la sua caratteristica di entrare nel merito della gestione forestale stessa, può orientare la pianificazione verso una maggiore sostenibilità. La qualità dell'ambiente nella pianificazione può essere perseguita anche attraverso l'inserimento degli interventi finanziabili all'interno di progetti integrati di filiera che contribuisce avere ad una visione di sistema del territorio.
Tutela e valorizzazione del territorio montano	++	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> L'intervento, attraverso l'accrescimento del valore economico delle foreste, crea nuova occupazione e/o mantiene gli attuali livelli attraverso l'impiego di tecniche sostenibili.
Sviluppo della connettività ecologica diffusa a livello regionale	+	<i>Effetto indiretto, molto probabile, reversibile</i> La gestione sostenibile delle foreste che viene incentivata con questa Azione chiave avrà effetti positivi sulla connettività.
Mantenimento e riqualificazione degli habitat naturali e seminaturali al fine di favorire il naturale incremento della fauna selvatica	+	<i>Effetto indiretto, molto probabile, reversibile</i> La presente Azione chiave, sebbene privilegiando gli aspetti economici, intende considerare i boschi come un ecosistema complesso e pertanto avrà ricadute positive anche in termini di biodiversità
Prevenire e mitigare i rischi attuali e potenziali connessi con gli incendi boschivi	+	<i>Effetto indiretto, poco probabile, reversibile</i> Una gestione sostenibile delle foreste, comprendente anche interventi di ripulitura, mitiga il rischio incendi.
Valutazione complessiva dell'azione chiave:		
L'Azione ha effetti positivi sull'ambiente. Lo sviluppo di filiere prevede un approccio coordinato del sistema produzione – trasformazione – commercializzazione dei prodotti. Questo permette di ottenere vantaggi anche ambientali in quanto:		
<ul style="list-style-type: none"> - viene incentivata una gestione che tiene conto del legame prodotto – territorio; - nella pianificazione e nella progettazione d'area vengono integrate anche considerazioni ambientali; - il rafforzamento economico dei settori agricolo e forestale che deriva dall'applicazione dell'azione comporta un maggiore presidio del territorio con i conseguenti vantaggi ambientali; 		
Gli interventi previsti per il settore forestale avranno forti ricadute positive, grazie agli accorgimenti previsti, in termini di gestione ecosistemica sostenibile e di biodiversità.		

Azione chiave I.3: Favorire l'introduzione di nuovi prodotti, processi e tecnologie anche in campo agroenergetico		
Misure attivabili: 1.2.1., 1.2.2., 1.2.3., 1.2.4.		
Misure trasversali: 1.1.1., 1.1.4.		
Obiettivi ambientali specifici	Possibili Effetti	
	Tipo di impatto	Descrizione
Risparmio ed efficienza energetica	+	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> Tra gli obiettivi è previsto esplicitamente anche il risparmio energetico.
Diffondere l'impiego delle energie rinnovabili	++	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> Si prevede l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili (quali biomassa e biogas) e/o l'incremento della competitività delle imprese forestali anche attraverso la commercializzazione di biomassa.
Riduzione delle emissioni di gas climalteranti	++	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> Si prevede infatti: <ul style="list-style-type: none"> - l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili e la promozione del risparmio energetico, che concorrono alla diminuzione delle emissioni di gas serra; - la cooperazione per l'aggregazione di filiera finalizzata alla commercializzazione di biomassa. Inoltre tale azione sostiene pratiche agricole estensive che contribuiscono ad un aumento dell'immobilizzazione della CO ₂ nei terreni.
Ridurre i consumi di risorsa idrica	+	<i>Effetto indiretto, poco probabile, reversibile</i> L'ammodernamento delle aziende agricole, sostenuto da tale azione, in termini di miglioramento delle prestazioni ambientali può comportare una riduzione dei consumi di acqua.
Riduzione della produzione di rifiuti, promozione del recupero di materia e del riciclaggio	+	<i>Effetto indiretto, poco probabile, reversibile</i> L'ammodernamento dell'azienda agricola in termini di miglioramento delle prestazioni ambientali può comportare una riduzione della produzione di rifiuti
Assicurare la qualità dell'ambiente nella pianificazione territoriale e paesaggistica	+	<i>Effetto indiretto, poco probabile, reversibile</i> L'azione prevede il sostegno ad interventi all'interno di progetti integrati di filiera, che, essendo tali, contribuiscono ad una visione di sistema del territorio e vincola alcuni interventi alla sottoscrizione di patti d'area.
Valutazione complessiva dell'azione chiave:		
L'azione ha effetti complessivamente positivi sull'ambiente, in particolare in termini di miglioramento delle performance ambientali in azienda, ai temi dell'energia e della connessa riduzione delle emissioni di gas clima alteranti. Effetti molto positivi sul tema clima si hanno in relazione alle attività per la promozione delle agroenergie.		

Azione chiave I.4: Promuovere lo sviluppo e la valorizzazione delle produzioni agroalimentari di qualità		
Misure attivabili: 1.2.1., 1.2.3., 1.2.4., 1.3.2., 1.3.3., 2.4.1.		
Misure trasversali: 1.1.1., 1.1.4., 1.1.5.		
Obiettivi ambientali specifici	Possibili Effetti	
	Tipo di impatto	Descrizione
Risparmio ed efficienza energetica	+	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> Tra gli obiettivi è previsto esplicitamente anche il risparmio energetico.
Diffondere l'impiego delle energie rinnovabili	++	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> Si prevede l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili (quali biomassa e biogas) e/o l'incremento della competitività delle imprese forestali anche attraverso la commercializzazione di biomassa.
Riduzione delle emissioni di gas climalteranti	+	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> Si prevede infatti: - l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili e la promozione del risparmio energetico, che concorrono alla diminuzione delle emissioni di gas serra; - la cooperazione per l'aggregazione di filiera finalizzata alla commercializzazione di biomassa. Inoltre tale azione sostiene pratiche agricole estensive che contribuiscono ad un aumento dell'immobilizzazione della CO ₂ nei terreni.
Ridurre i consumi di risorsa idrica	+	<i>Effetto indiretto, poco probabile, reversibile</i> L'ammodernamento delle aziende agricole, sostenuto da tale azione, in termini di miglioramento delle prestazioni ambientali può comportare una riduzione dei consumi di acqua.
Riduzione della produzione di rifiuti, promozione del recupero di materia e del riciclaggio	+	<i>Effetto indiretto, poco probabile, reversibile</i> L'ammodernamento dell'azienda agricola in termini di miglioramento delle prestazioni ambientali può comportare una riduzione della produzione di rifiuti.
Promuovere una gestione e uno sviluppo sostenibile delle foreste	++	<i>Effetto indiretto, molto probabile, reversibile</i> La certificazione del processo produttivo sostenibile comporta un'organizzazione tra la domanda e l'offerta e pertanto contribuisce in maniera diretta al perseguimento dell'obiettivo.
Prevenire e mitigare i rischi attuali e potenziali da fenomeni naturali connessi alla dinamica del territorio	+	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> Tra gli investimenti ammessi nell'azione c'è l'acquisto di macchinari per l'effettuazione di interventi finalizzati alla tutela idrogeologica, alla cura dei terreni dissestati o da recuperare/ripristinare in quanto manomessi da precedenti attività antropiche.
Assicurare la qualità dell'ambiente nella pianificazione territoriale e paesaggistica	+	<i>Effetto indiretto, poco probabile, reversibile</i> L'azione prevede il sostegno ad interventi all'interno di progetti integrati di filiera, che, essendo tali, contribuiscono ad una visione di sistema del territorio e vincola alcuni interventi alla sottoscrizione di patti d'area.
Prevenire e mitigare i rischi connessi agli incendi boschivi	+	<i>Effetto indiretto, poco probabile, reversibile</i> L'azione prevede il sostegno alla gestione sostenibile delle foreste ed anche l'estensivizzazione degli allevamenti, che, seppur indirettamente, garantisce un presidio del territorio anche in termini di prevenzione incendi.
Garantire la sicurezza degli alimenti e delle produzioni animali	++	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> Il miglioramento della qualità dei prodotti e/o dei processi agro – alimentari a garanzia del consumatore, include anche la sicurezza alimentare.
Tutela degli agroecosistemi locali	+	<i>Effetto indiretto, molto probabile, reversibile</i> Incentivando la certificazione di prodotti che hanno un forte legame con il territorio e l'agricoltura estensiva si contribuisce alla tutela degli agroecosistemi locali.
Promuovere una gestione sostenibile delle superfici agricole, con particolare riferimento alla protezione della risorsa suolo dai principali fenomeni di degrado (erosione e perdita di sostanza organica)	+	<i>Effetto indiretto, molto probabile, reversibile</i> Incentiva la certificazione biologica dell'attività e delle produzioni agricole nonché l'estensivizzazione dell'agricoltura, con conseguenti effetti positivi sulla risorsa suolo.

Obiettivi ambientali specifici	Possibili Effetti	
	Tipo di impatto	Descrizione
Tutelare e ripristinare la qualità dei corpi idrici superficiali e sotterranei	+	<i>Effetto indiretto, poco probabile, reversibile</i> Incentivando la certificazione biologica dell'attività e delle produzioni agricole e la riduzione dell'utilizzo di sostanze di sintesi comporta una diminuzione della pressione sui corpi idrici.
Ridurre l'inquinamento delle acque provocato da nitrati di origine agricola	+	<i>Effetto diretto, poco probabile, reversibile</i> Incentivando la certificazione biologica dell'attività e delle produzioni agricole e la riduzione dell'uso di sostanze di sintesi determina una conseguente riduzione dell'apporto di nitrati. Inoltre, l'estensivizzazione contribuisce ad una diminuzione della percolazione dei nitrati nelle acque profonde.
Tutela e valorizzazione del territorio montano	++	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> Il sostegno alla certificazione delle produzioni agricole congiuntamente alle attività di informazione sui sistemi e prodotti di qualità locali migliorano la competitività e la redditività del settore, la compensazione degli svantaggi intrinseci del territorio montano ed il mantenimento delle attività agricole e della vocazionalità dei territori montani, nonché il recupero delle superfici pascolive montane sotto utilizzate ed il ripristino della pratica delle transumanza, mantengono un tessuto socio economico e opportunità di occupazione in area montana che evitano lo spopolamento.
Miglioramento del tessuto rurale	+	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> Il sostegno alla certificazione delle produzioni agricole congiuntamente alle attività di informazione sui sistemi e prodotti di qualità locali migliora la competitività del settore, rafforzando il tessuto socio economico in area rurale.
Valutazione complessiva dell'azione chiave:		
L'azione ha effetti complessivamente positivi sull'ambiente, in particolare in termini di miglioramento delle performance ambientali in azienda, ai temi dell'energia e della connessa riduzione delle emissioni di gas clima alteranti, alla sicurezza dei prodotti alimentari ed al mantenimento di un tessuto socio economico competitivi in ambito rurale e montano. Con il sostegno all'agricoltura biologica sono prodotti effetti positivi su vari temi ambientali, compreso quello della biodiversità.		

Azione chiave I.5: Migliorare le infrastrutture direttamente connesse allo sviluppo dell'agricoltura e della silvicoltura		
Misure attivabili: 1.2.1., 1.2.5.		
Obiettivi ambientali specifici	Possibili Effetti	
	Tipo di impatto	Descrizione
Risparmio ed efficienza energetica	+	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> Tra gli obiettivi dell'azione è previsto esplicitamente il risparmio energetico.
Diffondere l'impiego delle energie rinnovabili	++	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> Tra gli obiettivi dell'azione è previsto il sostegno all'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili (biomassa e biogas) e l'aumento della competitività delle imprese forestali anche attraverso la commercializzazione di biomassa.
Riduzione delle emissioni di gas climalteranti	+	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> Tra gli obiettivi dell'azione è previsto il sostegno all'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili, al risparmio energetico ed alla commercializzazione di biomassa tramite accordi di filiera, tutti interventi che concorrono alla diminuzione delle emissioni di gas serra.
Ridurre i consumi di risorsa idrica	++	<i>Effetto diretto, poco probabile, reversibile</i> L'ammodernamento delle aziende agricole in termini di miglioramento delle prestazioni ambientali può comportare una riduzione dei consumi di acqua; inoltre l'azione prevede il sostegno ad interventi per la riduzione delle perdite dei sistemi irrigui e la razionalizzazione dell'uso della risorsa acqua.
Riduzione della produzione di rifiuti, promozione del recupero di materia e del riciclaggio	+	<i>Effetto indiretto, poco probabile, reversibile</i> L'ammodernamento delle aziende agricole in termini di miglioramento delle prestazioni ambientali può comportare una riduzione della produzione di rifiuti.
Promuovere una gestione e uno sviluppo sostenibile delle foreste	++	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> La certificazione del processo produttivo sostenibile contribuisce in maniera diretta al perseguimento dell'obiettivo.
Prevenire e mitigare i rischi attuali e potenziali da fenomeni naturali connessi alla dinamica del territorio	+	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> Tra gli investimenti ammessi c'è l'acquisto di macchinari per l'effettuazione di interventi finalizzati alla tutela idrogeologica, alla cura dei terreni dissestati o da recuperare/ripristinare in quanto manomessi da precedenti attività antropiche.
Assicurare la qualità dell'ambiente nella pianificazione territoriale e paesaggistica	+	<i>Effetto indiretto, molto probabile, reversibile</i> La certificazione forestale, per la sua caratteristica di entrare nel merito della gestione forestale stessa, può orientare la pianificazione in una direzione di maggiore sostenibilità.
Prevenire e mitigare i rischi connessi agli incendi boschivi	+	<i>Effetto indiretto, poco probabile, reversibile</i> Una gestione forestale sostenibile, promossa attraverso questa misura, comporta una riduzione del rischio incendi.
Mantenimento e riqualificazione degli habitat naturali e seminaturali al fine di favorire il naturale incremento della fauna selvatica	+	<i>Effetto indiretto, molto probabile, reversibile</i> La realizzazione di interventi di costruzione di punti d'acqua funzionali ai pascoli potrebbe determinare la creazione di habitat per la fauna selvatica.
Sviluppo della connettività ecologica diffusa a livello regionale	-	<i>Effetto indiretto, poco probabile, reversibile</i> È prevista anche la realizzazione di nuove strade, ostacolo potenziale per la connettività: trattandosi di strade a fondo naturale l'effetto negativo è estremamente ridotto.
Valutazione complessiva dell'azione chiave:		
L'azione chiave ha effetti positivi sull'ambiente in termini di riduzione dei consumi, specie di acqua ed energia (e di conseguenza anche sulle emissioni di gas climalteranti) e della produzione dei rifiuti.		

Azione chiave I.6: Favorire il nelle imprese agricole e forestali		
Misure attivabili: 1.1.2., 1.2.1.		
Misure trasversali: 1.1.1., 1.1.4.		
Obiettivi ambientali specifici	Possibili Effetti	
	Tipo di impatto	Descrizione
Tutela e valorizzazione del territorio montano	+	<i>Effetto indiretto, poco probabile, reversibile</i> Il ricambio generazionale può aiutare a contrastare l'abbandono delle attività agricole, fattore preoccupante soprattutto in area montana.
Miglioramento del tessuto rurale	+	<i>Effetto indiretto, poco probabile, reversibile</i> Il sostegno al ricambio generazionale aiuta a rafforzare il settore agricolo con conseguente non abbandono delle aree svantaggiate.
Risparmio ed efficienza energetica	+	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> L'ammodernamento dell'azienda può comportare un aumento dell'efficienza in termini energetici.
Ridurre i consumi di risorsa idrica	+	<i>Effetto indiretto, poco probabile, reversibile</i> L'ammodernamento dell'azienda agricola in termini di miglioramento delle prestazioni ambientali può comportare una riduzione dei consumi di acqua.
Riduzione della produzione di rifiuti, promozione e recupero di materia e del riciclaggio	+	<i>Effetto indiretto, poco probabile, reversibile</i> L'ammodernamento dell'azienda agricola in termini di miglioramento delle prestazioni ambientali può comportare una riduzione della produzione di rifiuti.
Valutazione complessiva dell'azione chiave:		
<p>L'azione chiave ha effetti positivi sull'ambiente indiretti e molto deboli.</p> <p>Il sostegno al ricambio generazionale dovrebbe comportare un rafforzamento del settore agricolo con conseguente aumento della dinamicità e dell'efficienza e contrasto dello spopolamento delle aree marginali.</p> <p>Gli effetti ambientali dell'azione sono associati a queste dinamiche e consistono principalmente in:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tutela e valorizzazione del territorio montano e del tessuto rurale grazie al mantenimento di un tessuto sociale; - miglioramento delle performance ambientali in azienda, con ricadute positive su diversi aspetti ambientali come le risorse idriche, i rifiuti e l'energia. 		

Azione chiave I.7: Accrescere la professionalità degli imprenditori operanti nel settore agricolo e forestale		
Misure attivabili: 1.1.2., 1.2.1.		
Misure trasversali: 1.1.1., 1.1.4.		
Obiettivi ambientali specifici	Possibili Effetti	
	Tipo di impatto	Descrizione
Risparmio ed efficienza energetica	+	<i>Effetto diretto, poco probabile, reversibile</i> L'azione è finalizzata a formare gli operatori anche su gestione efficiente e miglioramento delle performance e innovazione, tutti elementi che possono comportare una diminuzione nell'utilizzo di risorse.
Ridurre i consumi di risorsa idrica	+	<i>Effetto diretto, poco probabile, reversibile</i> L'azione è finalizzata a formare gli operatori anche su gestione efficiente e miglioramento delle performance e innovazione, tutti elementi che possono comportare una diminuzione nell'utilizzo di risorse.
Riduzione della produzione di rifiuti, promozione e recupero di materia e del riciclaggio	+	<i>Effetto indiretto, poco probabile, reversibile</i> L'azione è finalizzata a formare gli operatori anche su gestione efficiente e miglioramento delle performance e innovazione, tutti elementi che possono comportare una riduzione della produzione di rifiuti.
Valutazione complessiva dell'azione chiave:		
<p>L'azione chiave ha effetti positivi sull'ambiente indiretti e molto deboli e va principalmente a sostegno delle altre azioni chiave dell'Asse I.</p> <p>Gli effetti ambientali dell'azione consistono principalmente nel miglioramento delle performance ambientali in azienda, con ricadute positive su diversi aspetti ambientali come le risorse idriche, i rifiuti e l'energia.</p>		

Azione chiave II.1: Promuovere la tutela della biodiversità animale e vegetale		
Misure attivabili: 2.1.1., 2.1.2., 2.1.3., 2.1.4., 2.2.2., 2.1.6., 2.2.4., 2.2.5., 2.2.7.		
Misure trasversali: 1.1.4., 3.2.3.		
Obiettivi ambientali specifici	Possibili Effetti	
	Tipo di impatto	Descrizione
Mantenimento e riqualificazione degli habitat naturali e seminaturali al fine di favorire il naturale incremento della fauna selvatica	++	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> Sono diversi gli interventi a sostegno dell'obiettivo considerato all'interno dell'Azione chiave. Il presidio del territorio nelle aree marginali montane da parte degli agricoltori fa sì che permangano gli ambienti ecotonali fondamentali per la biodiversità. Inoltre l'azione consente di attuare concretamente misure per la conservazione di habitat e specie. Gli interventi compresi nella misura 2.1.4. (estensivizzazione, biologico, ecc.) danno un sostanziale contributo all'obiettivo considerato.
Sviluppo della connettività ecologica diffusa a livello regionale	++	<i>Effetto diretto, molto probabile, irreversibile</i> L'Azione consente di ricostituire elementi diffusi del paesaggio agrario, indispensabili per la connettività. Inoltre indennizza il mancato reddito derivante dal rispetto dei vincoli imposti dalle misure per la conservazione della biodiversità. Sono prevedibili anche altri effetti reversibili, come la creazione di fasce di rispetto, creazione di punti d'acqua utili alla fauna, tecniche e sistemi per le normali pratiche agricole atti a ridurre la mortalità della fauna selvatica e reversibili come il mantenimento di sistemi agricoli e allevamenti estensivi e della transumanza.
Tutela degli agroecosistemi locali	++	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> La conservazione dello spazio naturale e del paesaggio tradizionale è una delle finalità dell'azione, che si rivolge proprio a quelle zone con potenzialità per sistemi agricoli estensivi e tradizionali, anche attraverso il sostegno all'estensivizzazione. Effetti positivi indiretti sono legati al sostegno del biologico, al censimento, raccolta e conservazione del patrimonio genetico regionale, al mantenimento degli elementi tipici del paesaggio rurale.
Prevenire e mitigare i rischi attuali e potenziali da fenomeni naturali connessi alle dinamiche del territorio	+	<i>Effetto indiretto, poco probabile, reversibile</i> Una corretta gestione del territorio, che comprende anche la normale regimazione idraulica, può contribuire alla mitigazione di alcune tipologie di rischio connesse con la risorsa suolo.
Prevenire i rischi attuali e potenziali connessi agli incendi boschivi	+	<i>Effetto indiretto, poco probabile, reversibile</i> Il presidio del territorio consente anche una manutenzione e un monitoraggio che possono permettere di ridurre il rischio di incendi.
Promuovere una gestione sostenibile delle superfici agricole con particolare riferimento alla protezione della risorsa suolo dai principali fenomeni di degrado	+	<i>Effetto indiretto, molto probabile, reversibile</i> Le attività oggetto di indennizzo e le pratiche biologiche (previste nell'Azione chiave) attuano sul territorio una serie di azioni protettive per la risorsa suolo. Un effetto diretto è rappresentato dal sostegno per l'estensivizzazione che contribuisce ad una diminuzione dell'erosione superficiale.
Tutela e valorizzazione del territorio montano	++	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> L'Azione chiave mira a compensare gli svantaggi intrinseci del territorio montano e mantenere le attività agricole.
Sostegno e sviluppo delle aree naturali protette	+	<i>Effetto indiretto, poco probabile, reversibile</i> Garantisce un'adeguata gestione dei siti Natura 2000.
Assicurare la qualità dell'ambiente nella pianificazione territoriale e paesaggistica	+	<i>Effetto indiretto, poco probabile, reversibile</i> Tale effetto si ha in considerazione della possibilità di accesso vincolata alla sottoscrizione di patti d'area.
Ridurre l'apporto di sostanze inquinanti in suolo e sottosuolo	+	<i>Effetto indiretto, molto probabile, reversibile</i> Le pratiche agricole finanziabili a sostegno dell'estensivizzazione e del biologico contribuiscono ad una diminuzione dell'apporto di fitofarmaci e fertilizzanti in suolo e sottosuolo.
Riduzione della pericolosità dei rifiuti	+	<i>Effetto indiretto, poco probabile, reversibile</i> La riduzione dell'utilizzo di sostanze di sintesi può comportare la riduzione della produzione di rifiuti talora classificati come pericolosi.

Obiettivi ambientali specifici	Possibili Effetti	
	Tipo di impatto	Descrizione
Tutelare e ripristinare la qualità dei corpi idrici superficiali e sotterranei	+	<i>Effetto indiretto, poco probabile, reversibile</i> La riduzione dell'utilizzo di sostanze di sintesi comporta una diminuzione della pressione sui corpi idrici. L'effetto sarà tanto più probabile quanto più estesa e aggregata sarà l'applicazione della misura.
Ridurre l'inquinamento delle acque provocato da nitrati di origine agricola	+	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> Le pratiche agricole finanziabili a sostegno dell'estensivizzazione e del biologico contribuiscono a una diminuzione della percolazione dei nitrati nelle acque profonde.
Riduzione delle emissioni di gas climalteranti	+	<i>Effetto indiretto, molto probabile, reversibile</i> Le pratiche agricole finanziabili a sostegno dell'estensivizzazione contribuiscono ad un aumento dell'immobilizzazione della CO ₂ nei terreni.

Valutazione complessiva dell'azione chiave:

L'Azione chiave ha effetti positivi rilevanti sulla biodiversità. Le misure in essa contenute, infatti, sono finalizzate a valorizzare il paesaggio rurale tradizionale e gli elementi ecosistemici a essi associati.

Attraverso le indennità per aree svantaggiate o con vincoli ambientali è possibile in particolare:

- il mantenimento di habitat (compresi gli agroecosistemi) e lo sviluppo della connettività ecologica;
- il perseguimento di una gestione sostenibile della risorsa suolo.

Attraverso le misure agroambientali è possibile perseguire una gestione sostenibile dello spazio rurale, inteso non solo come ambito produttivo ma come substrato su cui si fondano sistemi ecologici. In particolare, il sostegno all'estensivizzazione consente una tutela del territorio montano e degli agroecosistemi in generale.

Azione chiave II.2: Favorire l'adozione di tecniche di coltivazione e di allevamento biologico		
Misure attivabili: 2.1.4., 2.1.5.		
Misure trasversali: 1.1.4.		
Obiettivi ambientali specifici	Possibili Effetti	
	Tipo di impatto	Descrizione
Tutela degli agroecosistemi locali	+	<i>Effetto indiretto, poco probabile, reversibile</i> L'agricoltura biologica non necessariamente comporta la tutela dei sistemi agricoli in senso "strutturale". Tuttavia, se si intende l'"agroecosistema" come ecosistema complesso, l'agricoltura biologica può comportare effetti positivi sulla biodiversità associata ai sistemi agricoli e, di conseguenza, all'agroecosistema nel suo complesso.
Mantenimento e riqualificazione degli habitat naturali e seminaturali al fine di favorire il naturale incremento della fauna selvatica	+	<i>Effetto indiretto, poco probabile, reversibile</i> L'agricoltura biologica può comportare effetti positivi sulla biodiversità associata ai sistemi agricoli.
Garantire la sicurezza degli alimenti e delle produzioni animali	+	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> L'aumento della sicurezza alimentare è un obiettivo dichiarato di una delle misure comprese in questa azione chiave.
Assicurare la qualità dell'ambiente nella pianificazione territoriale e paesaggistica	+	<i>Effetto indiretto, poco probabile, reversibile</i> Tale effetto si ha in considerazione della possibilità di accesso vincolata alla sottoscrizione di patti d'area.
Ridurre l'apporto di sostanze inquinanti in suolo e sottosuolo	+	<i>Diretto, molto probabile, reversibile</i> Il metodo biologico utilizza sostanze generalmente più rispettose dell'ambiente e riduce l'uso di pesticidi e fitofarmaci.
Riduzione della pericolosità dei rifiuti	+	<i>Effetto indiretto, poco probabile, reversibile</i> La riduzione dell'utilizzo di sostanze di sintesi può comportare la riduzione della produzione di rifiuti talora classificati come pericolosi.
Promuovere una gestione sostenibile delle superfici agricole con particolare riferimento alla protezione della risorsa suolo dai principali fenomeni di degrado	+	<i>Effetto indiretto, molto probabile, reversibile</i> Le pratiche biologiche prevedono il mantenimento o l'incremento della fertilità e dell'attività biologica del suolo.
Tutelare e ripristinare la qualità dei corpi idrici superficiali e sotterranei	+	<i>Effetto indiretto, poco probabile, reversibile</i> L'eliminazione dell'utilizzo di sostanze di sintesi comporta una diminuzione della pressione sui corpi idrici. L'effetto sarà tanto più probabile quanto più estesa e aggregata sarà l'applicazione della misura.

Obiettivi ambientali specifici	Possibili Effetti	
	Tipo di impatto	Descrizione
Ridurre l'inquinamento delle acque provocato da nitrati di origine agricola	+	<i>Effetto diretto, poco probabile, reversibile</i> L'eliminazione dell'utilizzo di fertilizzanti di sintesi comporta una diminuzione della concentrazione di nitrati. L'effetto sarà tanto più probabile quanto più estesa e aggregata sarà l'applicazione della misura.
Tutela e valorizzazione del territorio montano	+	<i>Effetto indiretto, poco probabile, reversibile</i> La misura può rafforzare la vocazionalità dei territori montani.
Valutazione complessiva dell'azione chiave:		
Attraverso il sostegno a metodi di produzione biologici l'Azione comporta effetti positivi diretti in relazione a vari obiettivi ambientali, quali la tutela del suolo, la tutela delle acque, la riduzione della pericolosità dei rifiuti.		

Azione chiave II.3: Migliorare la tutela delle risorse idriche superficiali e profonde		
Misure attivabili: 2.1.3., 2.1.4., 2.1.6., 2.2.2., 2.2.7.		
Misure trasversali: 1.1.1., 1.1.4., 1.1.5.		
Obiettivi ambientali specifici	Possibili Effetti	
	Tipo di impatto	Descrizione
Tutela degli agroecosistemi locali	++	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> Alcuni interventi compresi in questa azione chiave inoltre perseguono in modo diretto il mantenimento degli elementi caratteristici del paesaggio rurale, la riqualificazione dello stesso o il ripristino dei pascoli montani. L'estensivizzazione delle pratiche agricole prevista è alla base della tutela degli agroecosistemi. Inoltre, intendendo l'"agroecosistema" come ecosistema complesso, l'agricoltura biologica può comportare effetti positivi sulla biodiversità associata ai sistemi agricoli e, di conseguenza, all'"agroecosistema nel suo complesso". Tale obiettivo è altresì perseguito attraverso il censimento, la raccolta e la conservazione del patrimonio genetico regionale, sia animale che vegetale, congiuntamente all'effetto di mantenere e incrementare la biodiversità di specie connesse alle attività agricole e zootecniche.
Tutela degli agroecosistemi locali	-	<i>Effetto indiretto, poco probabile, reversibile</i> Attraverso l'azione chiave può essere sostenuto lo sviluppo di tipologie colturali che non rientrano negli agroecosistemi locali.
Mantenimento e riqualificazione degli habitat naturali e seminaturali al fine di favorire il naturale incremento della fauna selvatica	++	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> Questa azione chiave comprende misure direttamente finalizzate a ridurre l'impatto delle tecniche colturali e agronomiche sulle specie faunistiche presenti, attraverso una serie di accorgimenti utili a migliorare l'ambiente inteso come habitat di specie. Sono inoltre previsti interventi di ripristino e implementazione di formazioni vegetali lineari e la creazione, manutenzione e recupero di elementi funzionali ai corridoi ecologici, conservazione e valorizzazione di particolari tipologie di ecosistemi e di strutturazione dei boschi, finalizzati alla tutela, conservazione e aumento della biodiversità animale e vegetale dei boschi finalizzata all'aumento della biodiversità.
Garantire la sicurezza degli alimenti e delle produzioni animali	+	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> L'aumento della sicurezza alimentare è un obiettivo dichiarato di una delle misure comprese in questa azione chiave.
Assicurare la qualità dell'ambiente nella pianificazione territoriale e paesaggistica	+	<i>Effetto indiretto, poco probabile, reversibile</i> Attraverso il finanziamento di banche dati, studi, cartografie e piani direttamente correlati agli obiettivi della misura è possibile influire sulla sostenibilità della pianificazione territoriale. Inoltre, il finanziamento di progetti all'interno di accordi agroambientali d'area contribuisce al raggiungimento dell'obiettivo considerato.

Obiettivi ambientali specifici	Possibili Effetti	
	Tipo di impatto	Descrizione
Ridurre l'apporto di sostanze inquinanti in suolo e sottosuolo	+	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> Il metodo biologico utilizza sostanze generalmente più rispettose dell'ambiente e elimina l'uso di pesticidi e fitofarmaci. Inoltre, le pratiche agricole finanziabili a sostegno dell'estensivizzazione contribuiscono ad una diminuzione dell'apporto di fitofarmaci e fertilizzanti in suolo e sottosuolo.
Riduzione della pericolosità dei rifiuti	+	<i>Effetto indiretto, poco probabile, reversibile</i> La riduzione dell'utilizzo di sostanze di sintesi può comportare la riduzione della produzione di rifiuti talora classificati come pericolosi.
Promuovere una gestione sostenibile delle superfici agricole con particolare riferimento alla protezione della risorsa suolo dai principali fenomeni di degrado	++	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> Le pratiche agricole finanziabili a sostegno per l'estensivizzazione contribuiscono ad una diminuzione dell'erosione superficiale. Inoltre, le pratiche biologiche prevedono il mantenimento o l'incremento della fertilità e dell'attività biologica del suolo. Infine, nell'Azione chiave sono previste anche indagini conoscitive sui suoli che andranno a costituire la base di conoscenze necessarie per impostare una gestione sostenibile degli stessi.
Tutelare e ripristinare la qualità dei corpi idrici superficiali e sotterranei	++	<i>Effetto indiretto, poco probabile, reversibile</i> È l'obiettivo principale dell'azione chiave. Sono previste compensazioni per l'attuazione della direttiva quadro sulle acque. La riduzione dell'utilizzo di sostanze di sintesi comporta una diminuzione della pressione sui corpi idrici. L'effetto sarà tanto più probabile quanto più estesa e aggregata sarà l'applicazione degli interventi.
Diffondere l'impiego delle energie rinnovabili	++	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> Sono previsti finanziamenti la produzione di biomassa a fini energetici.
Ridurre l'inquinamento delle acque provocato da nitrati di origine agricola	+	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> Le pratiche agricole finanziabili a sostegno dell'estensivizzazione contribuiscono ad una diminuzione della percolazione dei nitrati nelle acque profonde. Inoltre la riduzione dell'utilizzo di fertilizzanti di sintesi comporta una diminuzione della concentrazione di nitrati. L'effetto sarà tanto più probabile quanto più estesa e aggregata sarà l'applicazione degli interventi.
Tutela e valorizzazione del territorio montano	++	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> Sono previsti interventi finalizzati al recupero delle superfici pascolive montane sotto utilizzate e al ripristino della pratica delle transumanze, entrambi fattori caratterizzanti del paesaggio montano tradizionale. Inoltre, vengono finanziati interventi di educazione ambientale legati alla riscoperta delle radici e delle tradizioni delle aree montane interne.
Sviluppo della connettività ecologica diffusa a livello regionale	++	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> Sono previsti interventi di creazione, manutenzione, valorizzazione e recupero di elementi funzionali alla connettività (come ad es. fasce di rispetto, creazione di punti d'acqua utili alla fauna) e tecniche e sistemi per le normali pratiche agricole atti a ridurre la mortalità della fauna selvatica. Contribuisce al raggiungimento di tale obiettivo anche il sostegno all'estensivizzazione (di agricoltura e zootecnia).
Sviluppo della connettività ecologica diffusa a livello regionale	-	<i>Effetto indiretto, poco probabile, irreversibile</i> Il ripristino di strade, previsto tra gli interventi finanziati dall'azione chiave, può comportare un decremento localizzato della connettività.
Riduzione delle emissioni di gas climalteranti	+	<i>Effetto indiretto, molto probabile, reversibile</i> Le pratiche agricole finanziabili a sostegno della produzione di combustibili rinnovabili (biodiesel e biogas) e dell'estensivizzazione contribuiscono rispettivamente ad una riduzione delle emissioni ed a un aumento dell'immobilizzazione della CO ₂ nei terreni.
Prevenire e mitigare i rischi attuali e potenziali connessi agli incendi boschivi	+	<i>Effetto indiretto, poco probabile, reversibile</i> La presenza del bestiame e degli allevatori nei sistemi agroforestali garantisce un presidio del territorio anche in termini di prevenzione incendi.
Sostegno e sviluppo alle aree naturali protette	+	<i>Effetto indiretto, poco probabile, reversibile</i> Gli interventi alla lettera d) prevedono la valorizzazione e la fruizione in termini di pubblica utilità della Rete Natura 2000 e costituiscono pertanto un sostegno al sistema delle aree protette. Inoltre attraverso gli interventi di educazione ambientale si valorizza la funzione educativa delle aree protette.

Obiettivi ambientali specifici	Possibili Effetti	
	Tipo di impatto	Descrizione
Prevenire e mitigare i rischi attuali e potenziali da fenomeni naturali connessi alla dinamica del territorio	++	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> Gli interventi di cui alla lettera a) (ripristino del reticolo idrografico minore) sono finalizzati a contrastare i fenomeni di dissesto.
Valutazione complessiva dell'azione chiave:		
<p>La presente Azione chiave ha molteplici effetti positivi sull'ambiente.</p> <p>Attraverso il sostegno a metodi di produzione a basso impatto e biologici l'Azione comporta effetti positivi diretti in relazione a vari obiettivi ambientali, quali la tutela del suolo, la tutela delle acque, la riduzione della pericolosità dei rifiuti.</p> <p>La tutela del suolo, in particolare, otterrà importanti riscontri positivi sia in termini di qualità della risorsa suolo, sia in termini di mitigazione di fenomeni di dissesto.</p> <p>Il sostegno all'estensivizzazione dell'agricoltura e della zootecnia ha importanti risvolti positivi non solo sulla tutela del suolo e delle acque ma anche sul mantenimento di sistemi ecologici tradizionali di importanza strategica per la conservazione della biodiversità e lo sviluppo della connettività.</p> <p>Il sostegno ad investimenti non produttivi, sia in ambito agricolo che forestale, ha rilevanti effetti positivi sulla biodiversità (tramite il mantenimento o ripristino di elementi funzionali alla connettività) e sul sostegno alle aree naturali protette (in quanto è previsto anche lo sviluppo della rete Natura 2000 in termini di fruizione e pubblica utilità).</p>		

Azione chiave II.4: Sostenere l'incremento quantitativo e qualitativo delle foreste regionali		
Misure attivabili: 2.2.1., 2.2.2., 2.2.6., 1.2.5.		
Misure trasversali: 3.1.1.		
Obiettivi ambientali specifici	Possibili Effetti	
	Tipo di impatto	Descrizione
Ridurre i consumi di risorsa idrica	++	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> L'Azione prevede interventi per la riduzione delle perdite dei sistemi irrigui e la razionalizzazione dell'uso della risorsa acqua.
Mantenimento e riqualificazione degli habitat naturali e seminaturali al fine di favorire il naturale incremento della fauna selvatica	+	<i>Effetto indiretto, molto probabile, reversibile</i> Sono previsti interventi di realizzazione di punti d'acqua funzionali ai pascoli che possono diventare anche habitat per la fauna selvatica. Inoltre, attraverso la prevenzione incendi, è possibile la salvaguardia di habitat funzionali alla fauna selvatica. Inoltre, il primo imboscamento di terreni agricoli può andare a ricreare habitat idonei per la fauna selvatica. L'esclusione di pascoli è prati pascoli dal rimboscamento e la priorità per l'utilizzo di specie autoctone riducono al minimo la possibilità di effetti negativi. Infine è previsto sostegno per l'adozione di impegni aggiuntivi per la gestione sostenibile delle foreste.
Sviluppo della connettività ecologica diffusa a livello regionale	+	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> L'Azione chiave consente di tutelare, attraverso una gestione sostenibile, i sistemi boschivi, indispensabili per la connettività.
Sviluppo della connettività ecologica diffusa a livello regionale	-	<i>Effetto indiretto, poco probabile, reversibile</i> È prevista anche la realizzazione di nuove strade, ostacolo potenziale per la connettività: trattandosi di strade a fondo naturale l'effetto negativo è estremamente ridotto.
Assicurare la qualità ambientale nella pianificazione territoriale e paesaggistica	+	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> L'Azione sostiene la gestione pianificata e certificata delle foreste.
Diffondere l'impiego delle energie rinnovabili	+	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> Sono previsti finanziamenti per la produzione di biomassa a fini energetici.
Riduzione delle emissioni di gas climalteranti	+	<i>Effetto diretto, poco probabile, reversibile</i> Gli interventi prevedono la piantumazione con conseguente maggior assorbimento di CO ₂ e possibilità di incrementare la produzione di biomassa a fini energetici.
Aumento della superficie forestale	+	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> Gli interventi prevedono la piantumazione (maggior assorbimento di CO ₂).

Obiettivi ambientali specifici	Possibili Effetti	
	Tipo di impatto	Descrizione
Tutela degli agroecosistemi locali	++	<i>Effetto diretto, molto probabile, irreversibile</i> L'azione contribuisce a reintrodurre tipologie di colture forestali tipiche del paesaggio rurale marchigiano.
Promuovere uno sviluppo e una gestione sostenibile delle foreste	++	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> L'azione contribuisce ad uno sviluppo sostenibile dei sistemi forestali.
Promuovere una gestione sostenibile delle superfici agricole con particolare riferimento alla protezione della risorsa suolo dai principali fenomeni di degrado	+	<i>Effetto indiretto, poco probabile, reversibile</i> La copertura forestale di porzioni della superficie agricola è importante per la salvaguardia della risorsa suolo.
Ridurre l'inquinamento delle acque provocato da nitrati di origine agricola	+	<i>Effetto diretto, poco probabile, reversibile</i> I sistemi forestali in alcune condizioni hanno una importante funzione tampone.
Tutela e valorizzazione del territorio montano	+	<i>Effetto indiretto, poco probabile, reversibile</i> L'azione prevede anche la diversificazione del reddito aziendale, fattore che può risultare incoraggiante per il mantenimento di un tessuto sociale nelle aree montane. Inoltre, attraverso l'abbattimento del rischio degli incendi boschivi, tutela anche il territorio montano.
Tutelare e ripristinare la qualità dei corpi idrici	+	<i>Effetto indiretto, poco probabile, reversibile</i> Una corretta gestione del patrimonio boschivo comporta anche un miglioramento della qualità delle acque.
Prevenire e mitigare i rischi attuali e potenziali connessi con gli incendi boschivi	++	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> Sono previsti sia interventi diretti di abbattimento del rischio incendi sia interventi indiretti per la prevenzione quali dotazioni tecnologiche antincendio.
Prevenire e mitigare i rischi da fenomeni naturali connessi alla dinamica del territorio	++	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> Sono previsti interventi che riguardano lavori forestali destinati a ridurre il rischio idrogeologico e interventi di ricostituzione di suoli e soprassuoli con fenomeni di dissesto. Inoltre è data priorità ad interventi ricadenti in aree a rischio frana.
Valutazione complessiva dell'azione chiave:		
<p>L'Azione chiave ha effetti complessivamente positivi sull'ambiente in quanto gli interventi forestali in essa previsti hanno finalità dichiaratamente ambientali. Attraverso la presente azione chiave è possibile ottenere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - effetti positivi sull'ambiente in generale e sulla biodiversità in particolare, in quanto è prevista la ricostituzione di habitat forestali o la reintroduzione di elementi tipici degli agroecosistemi; - effetti positivi sulla biodiversità e sulla protezione del suolo attraverso la salvaguardia dal rischio incendi. <p>La misura presenta anche due potenziali lievi effetti negativi sull'ambiente legati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - al rimboschimento di spazi aperti; - alla realizzazione di nuove strade (a fondo naturale). <p>Con l'introduzione degli accorgimenti proposti tali effetti vengono minimizzati.</p>		

Azione chiave II.5: Contribuire alla riduzione nell'atmosfera dei gas responsabili dei cambiamenti climatici		
Misure attivabili: 2.1.4., 1.2.1.		
Misure trasversali: 1.1.1., 3.1.1.		
Obiettivi ambientali specifici	Possibili Effetti	
	Tipo di impatto	Descrizione
Risparmio ed efficienza energetica	+	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> Sono finanziabili interventi per il risparmio energetico.
Diffondere l'impiego delle energie rinnovabili	++	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> Tra gli obiettivi dell'azione è previsto il sostegno all'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili (biomassa e biogas) e l'aumento della competitività delle imprese forestali anche attraverso la commercializzazione di biomassa.
Riduzione delle emissioni di gas climalteranti	+	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> Tra gli obiettivi dell'azione sono previste azioni finalizzate alla diminuzione delle emissioni di gas serra.
Ridurre l'inquinamento delle acque provocato da nitrati di origine agricola	+	<i>Effetto indiretto, molto probabile, reversibile</i> Per l'applicazione delle misure comprese nell'azione è previsto il rispetto di condizioni tra cui limitazioni relative a tipologia e modalità di utilizzo di fertilizzanti azotati.
Promuovere una gestione sostenibile delle superfici agricole con particolare riferimento alla protezione della risorsa suolo dai principali fenomeni di degrado	+	<i>Effetto indiretto, molto probabile, reversibile</i> Per l'applicazione delle misure comprese nell'azione è previsto il rispetto di condizioni tra cui il rispetto delle norme contenute nel disciplinare relativo alla produzione integrata.
Tutelare e ripristinare la qualità dei corpi idrici superficiali e sotterranei	+	<i>Effetto indiretto, molto probabile, reversibile</i> Per l'applicazione delle misure comprese nell'azione è previsto il rispetto di condizioni tra cui il rispetto delle norme contenute nel disciplinare relativo alla produzione integrata.
Ridurre l'apporto di sostanze inquinanti in suolo e sottosuolo	+	<i>Effetto indiretto, molto probabile, reversibile</i> Per l'applicazione delle misure comprese nell'azione è previsto il rispetto di condizioni tra cui il rispetto delle norme contenute nel disciplinare relativo alla produzione integrata.
Tutela degli agroecosistemi locali	-	<i>Effetto indiretto, poco probabile, reversibile</i> Le misure comprese nell'azione sostiene lo sviluppo di tipologie colturali che non rientrano negli agroecosistemi locali.
Valutazione complessiva dell'azione chiave:		
L'azione chiave ha effetti positivi sull'ambiente in termini di riduzione delle emissioni di gas climalteranti e miglioramento della qualità del suolo.		

Azione chiave II.6: Promuovere la salvaguardia e la valorizzazione del paesaggio rurale marchigiano		
Misure attivabili: 2.1.1., 2.1.2., 2.1.3., 2.1.4., 2.2.2., 2.1.6.		
Misure trasversali: 1.1.1., 1.1.4., 3.1.3., 3.2.3., 4.1.0.		
Obiettivi ambientali specifici	Possibili Effetti	
	Tipo di impatto	Descrizione
Mantenimento e riqualificazione degli habitat naturali e seminaturali al fine di favorire il naturale incremento della fauna selvatica	++	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> Sono diversi gli interventi a sostegno dell'obiettivo considerato all'interno dell'Azione chiave. Il presidio del territorio nelle aree marginali montane da parte degli agricoltori fa sì che permangano gli ambienti ecotonali fondamentali per la biodiversità. Inoltre l'azione consente di attuare concretamente misure per la conservazione di habitat e specie. Gli interventi compresi nella misura 2.1.4. (estensivizzazione, biologico, ecc.) danno un sostanziale contributo all'obiettivo considerato.
Sviluppo della connettività ecologica diffusa a livello regionale	++	<i>Effetto diretto, molto probabile, irreversibile</i> L'Azione consente di ricostituire elementi diffusi del paesaggio agrario, indispensabili per la connettività. Inoltre indennizza il mancato reddito derivante dal rispetto dei vincoli imposti dalle misure per la conservazione della biodiversità. Sono prevedibili anche altri effetti reversibili, come la creazione di fasce di rispetto, creazione di punti d'acqua utili alla fauna, tecniche e sistemi per le normali pratiche agricole atti a ridurre la mortalità della fauna selvatica e reversibili come il mantenimento di sistemi agricoli e allevamenti estensivi e della transumanza.
Tutela degli agroecosistemi locali	++	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> La conservazione dello spazio naturale e del paesaggio tradizionale è una delle finalità dell'azione, che si rivolge proprio a quelle zone con potenzialità per sistemi agricoli estensivi e tradizionali, anche attraverso il sostegno all'estensivizzazione. Effetti positivi indiretti sono legati al sostegno del biologico, al censimento, raccolta e conservazione del patrimonio genetico regionale, al mantenimento degli elementi tipici del paesaggio rurale.
Prevenire e mitigare i rischi attuali e potenziali da fenomeni naturali connessi alle dinamiche del territorio	+	<i>Effetto indiretto, poco probabile, reversibile</i> Una corretta gestione del territorio, che comprende anche la normale regimazione idraulica, può contribuire alla mitigazione di alcune tipologie di rischio connesse con la risorsa suolo.
Prevenire i rischi attuali e potenziali connessi agli incendi boschivi	+	<i>Effetto indiretto, poco probabile, reversibile</i> Il presidio del territorio consente anche una manutenzione e un monitoraggio che possono permettere di ridurre il rischio di incendi.
Promuovere una gestione sostenibile delle superfici agricole con particolare riferimento alla protezione della risorsa suolo dai principali fenomeni di degrado	+	<i>Effetto indiretto, molto probabile, reversibile</i> Le attività oggetto di indennizzo e le pratiche biologiche (previste nell'Azione chiave) attuano sul territorio una serie di azioni protettive per la risorsa suolo. Un effetto diretto è rappresentato dal sostegno per l'estensivizzazione che contribuisce ad una diminuzione dell'erosione superficiale.
Tutela e valorizzazione del territorio montano	++	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> L'Azione chiave mira a compensare gli svantaggi intrinseci del territorio montano e mantenere le attività agricole.
Sostegno e sviluppo delle aree naturali protette	+	<i>Effetto indiretto, poco probabile, reversibile</i> Garantisce un'adeguata gestione dei siti Natura 2000.
Garantire la sicurezza degli alimenti e delle produzioni animali	+	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> L'aumento della sicurezza alimentare è un obiettivo dichiarato di misure contenute nell'Azione chiave.
Assicurare la qualità dell'ambiente nella pianificazione territoriale e paesaggistica	+	<i>Effetto indiretto, poco probabile, reversibile</i> Tale effetto si ha in considerazione della possibilità di accesso vincolata alla sottoscrizione di patti d'area.
Ridurre l'apporto di sostanze inquinanti in suolo e sottosuolo	+	<i>Effetto indiretto, molto probabile, reversibile</i> Le pratiche agricole finanziabili a sostegno dell'estensivizzazione e del biologico contribuiscono ad una diminuzione dell'apporto di fitofarmaci e fertilizzanti in suolo e sottosuolo.

Obiettivi ambientali specifici	Possibili Effetti	
	Tipo di impatto	Descrizione
Riduzione della pericolosità dei rifiuti	+	<i>Effetto indiretto, poco probabile, reversibile</i> La riduzione dell'utilizzo di sostanze di sintesi può comportare la riduzione della produzione di rifiuti talora classificati come pericolosi.
Tutelare e ripristinare la qualità dei corpi idrici superficiali e sotterranei	+	<i>Effetto indiretto, poco probabile, reversibile</i> La riduzione dell'utilizzo di sostanze di sintesi comporta una diminuzione della pressione sui corpi idrici. L'effetto sarà tanto più probabile quanto più estesa e aggregata sarà l'applicazione della misura.
Ridurre l'inquinamento delle acque provocato da nitrati di origine agricola	+	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> Le pratiche agricole finanziabili a sostegno dell'estensivizzazione e del biologico contribuiscono ad una diminuzione della percolazione dei nitrati nelle acque profonde
Riduzione delle emissioni di gas climalteranti	+	<i>Effetto indiretto, molto probabile, reversibile</i> Le pratiche agricole finanziabili a sostegno dell'estensivizzazione contribuiscono ad un aumento dell'immobilizzazione della CO ₂ nei terreni.
Valutazione complessiva dell'azione chiave:		
L'Azione chiave ha effetti positivi rilevanti sull'ambiente, in particolare in termini di biodiversità. Le misure in essa contenute, infatti, sono finalizzate a valorizzare il paesaggio rurale tradizionale e gli elementi ecosistemici a essi associati. Attraverso le indennità per aree svantaggiate o con vincoli ambientali è possibile in particolare: <ul style="list-style-type: none"> - il mantenimento di habitat (compresi gli agroecosistemi) e lo sviluppo della connettività ecologica; - il perseguimento di una gestione sostenibile della risorsa suolo. Attraverso le misure agroambientali è possibile perseguire una gestione sostenibile dello spazio rurale, inteso non solo come ambito produttivo ma come substrato su cui si fondano sistemi ecologici. In particolare, il sostegno all'estensivizzazione consente una tutela del territorio montano e degli agroecosistemi in generale.		

Azione chiave II.7: Favorire la tutela della risorsa suolo ostacolando l'erosione e il dissesto idrogeologico		
Misure attivabili: 2.1.3., 2.1.4., 2.1.6., 2.2.2.		
Misure trasversali: 1.1.1., 1.1.4.		
Obiettivi ambientali specifici	Possibili Effetti	
	Tipo di impatto	Descrizione
Tutela degli agroecosistemi locali	++	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> Alcuni interventi compresi in questa azione chiave perseguono in modo diretto il mantenimento degli elementi caratteristici del paesaggio rurale, la riqualificazione dello stesso o il ripristino dei pascoli montani. L'estensivizzazione delle pratiche agricole prevista è alla base della tutela degli agroecosistemi Inoltre, intendendo l'"agroecosistema" come ecosistema complesso, l'agricoltura biologica può comportare effetti positivi sulla biodiversità associata ai sistemi agricoli e, di conseguenza, all'"agroecosistema nel suo complesso.
Mantenimento e riqualificazione degli habitat naturali e seminaturali al fine di favorire il naturale incremento della fauna selvatica	+	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> Questa azione chiave comprende misure direttamente finalizzate a ridurre l'impatto delle tecniche colturali e agronomiche sulle specie faunistiche presenti, attraverso una serie di accorgimenti utili a migliorare l'ambiente inteso come habitat di specie.
Assicurare la qualità dell'ambiente nella pianificazione territoriale e paesaggistica	+	<i>Effetto indiretto, poco probabile, reversibile</i> Attraverso il finanziamento di banche dati, studi, cartografie e piani direttamente correlati agli obiettivi della misura è possibile influire sulla sostenibilità della pianificazione territoriale. Inoltre, il finanziamento di progetti all'interno di accordi agroambientali d'area contribuisce al raggiungimento dell'obiettivo considerato.
Ridurre l'apporto di sostanze inquinanti in suolo e sottosuolo	+	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> Il metodo biologico utilizza sostanze generalmente più rispettose dell'ambiente e elimina l'uso di pesticidi e fitofarmaci. Inoltre, le pratiche agricole finanziabili a sostegno dell'estensivizzazione contribuiscono ad una diminuzione dell'apporto di fitofarmaci e fertilizzanti in suolo e sottosuolo.

Obiettivi ambientali specifici	Possibili Effetti	
	Tipo di impatto	Descrizione
Riduzione della pericolosità dei rifiuti	+	<i>Effetto indiretto, poco probabile, reversibile</i> La riduzione dell'utilizzo di sostanze di sintesi può comportare la riduzione della produzione di rifiuti talora classificati come pericolosi.
Promuovere una gestione sostenibile delle superfici agricole con particolare riferimento alla protezione della risorsa suolo dai principali fenomeni di degrado	++	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> Le pratiche agricole finanziabili a sostegno per l'estensivizzazione contribuiscono ad una diminuzione dell'erosione superficiale. Inoltre, le pratiche biologiche prevedono il mantenimento o l'incremento della fertilità e dell'attività biologica del suolo. Infine, nell'Azione chiave sono previste anche indagini conoscitive sui suoli che andranno a costituire la base di conoscenze necessarie per impostare una gestione sostenibile degli stessi.
Tutelare e ripristinare la qualità dei corpi idrici	+	<i>Effetto indiretto, poco probabile, reversibile</i> Una corretta gestione del patrimonio boschivo comporta anche un miglioramento della qualità delle acque.
Prevenire e mitigare i rischi da fenomeni naturali connessi alla dinamica del territorio	++	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> Sono previsti interventi che riguardano lavori forestali destinati a ridurre il rischio idrogeologico e interventi di ricostituzione di suoli e soprassuoli con fenomeni di dissesto. Inoltre è data priorità ad interventi ricadenti in aree a rischio frana.
Valutazione complessiva dell'azione chiave:		
L'Azione chiave ha effetti complessivamente positivi sull'ambiente in quanto gli interventi in essa previsti hanno finalità dichiaratamente ambientali. Attraverso la presente azione chiave è possibile ottenere:		
<ul style="list-style-type: none"> - un miglioramento del suolo con contenimento del dissesto e riduzione dell'erosione superficiale; - un miglioramento qualitativo delle matrici suolo e acqua in relazione alla riduzione dell'utilizzo di sostanze di sintesi; - un miglioramento della biodiversità. 		

Azione chiave III.1: Favorire la diversificazione delle attività rurali e miglioramento delle opportunità occupazionali		
Misure attivabili: 3.1.1., 3.1.2., 3.1.3.		
Misure trasversali: 3.3.1., 4.1.0.		
Obiettivi ambientali specifici	Possibili Effetti	
	Tipo di impatto	Descrizione
Risparmio ed efficienza energetica E Riduzione dei gas climalteranti	+	<i>Effetto diretto, poco probabile, reversibile</i> È previsto l'utilizzo di tecniche di edilizia sostenibile e, nelle azioni riguardanti la diversificazione, è prevista la produzione di energia da fonte rinnovabile.
Sostegno e sviluppo delle aree naturali protette	+	<i>Effetto indiretto, molto probabile, reversibile</i> L'incremento del turismo, l'aumento della qualità dei servizi offerti, la diffusione della tradizione locale, l'incremento dell'occupazione e la promozione e differenziazione delle attività delle aziende agricole possono contribuire a sostenere e valorizzare le aree naturali protette,. Inoltre è prevedibile una valorizzazione dell'area protetta (anche in termini economici) attraverso l'incremento del turismo e l'ottimizzazione infrastrutturale in termini di accessibilità e fruizione.
Tutela e valorizzazione del territorio montano	+	<i>Effetto indiretto, molto probabile, reversibile</i> L'incremento del turismo, l'aumento della qualità dei servizi offerti, la diffusione della tradizione locale e la promozione e differenziazione delle attività delle aziende agricole possono contribuire a valorizzare le aree rurali con problemi di sviluppo, prevalentemente concentrate in area montana. Inoltre l'azione prevede una potenziale valorizzazione delle aree montane in virtù di una maggiore attrattiva turistica e di nuove possibilità di impiego.
Miglioramento del tessuto rurale	+	<i>Effetto indiretto, molto probabile, reversibile</i> Miglioramento delle condizioni di vita nelle aree rurali con problemi di sviluppo, in termini di opportunità lavorative e qualità dei servizi.
Diffondere l'impiego delle energie rinnovabili	++	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> Viene promossa la produzione di energia da fonte rinnovabile (minieolico, solare, FV e biomassa).
Valutazione complessiva dell'azione chiave:		
L'Azione chiave presenta effetti positivi indiretti sull'ambiente in quanto è finalizzata a sviluppare e valorizzare il territorio (in particolare le aree rurali con problemi di sviluppo) attraverso:		
<ul style="list-style-type: none"> - l'aumento dell'occupazione sia attraverso il miglioramento dei servizi e la valorizzazione delle tradizioni e produzioni locali che in termini di sviluppo e differenziazione di nuove attività nelle aziende agricole; - rafforzare il tessuto economico a livello di microimprese; - incentivazione delle attività turistiche, nell'ottica di uno sviluppo del turismo sostenibile; - lo sviluppo delle filiere energetiche; - Il mantenimento di un tessuto economico e sociale nelle aree rurali è un presupposto essenziale per garantire la loro tutela, anche in termini ambientali. 		

Azione chiave III.2: Promuovere il miglioramento della qualità della vita nelle aree rurali		
Misure attivabili: 3.2.1., 3.2.2., 3.2.3.		
Misure trasversali: 3.3.1., 4.1.0.		
Obiettivi ambientali specifici	Possibili Effetti	
	Tipo di impatto	Descrizione
Tutela degli agroecosistemi locali	+	<i>Effetto indiretto, molto probabile, reversibile</i> Nell'azione chiave sono previsti studi e ricerche attinenti il recupero del paesaggio tipico rurale. Inoltre, il miglioramento della qualità della vita (miglioramento e creazione di servizi) ottenibile con le misure previste nell'azione può evitare lo spopolamento e l'indebolimento delle aree meno sviluppate contribuendo, quindi, a tutela agroecosistemi locali potenzialmente abbandonati.
Tutela e valorizzazione del territorio montano	+	<i>Effetto indiretto, molto probabile, reversibile</i> L'Azione si applica nelle aree rurali con problemi di sviluppo, prevalentemente concentrate in area montana. Il miglioramento della qualità della vita (miglioramento e creazione di servizi) e il miglioramento dell'attrattività delle aree rurali (attraverso la valorizzazione del patrimonio storico-culturale e paesaggistico e il suo legame con il territorio e attraverso il miglioramento e rinnovamento dei centri storici) favorire la permanenza della popolazione in tali aree può ed il nuovo insediamento, anche grazie all'incremento del turismo, evitando lo spopolamento e l'indebolimento delle aree meno sviluppate e contribuendo, quindi, a una loro tutela e valorizzazione.
Sostegno e sviluppo delle aree naturali protette	+	<i>Effetto indiretto, poco probabile, reversibile</i> Lo sviluppo delle aree protette si ottiene anche attraverso un rafforzamento del tessuto sociale esistente, che può essere ottenuto attraverso il miglioramento della qualità della vita (miglioramento e creazione di servizi) e favorendo la permanenza delle popolazioni. Inoltre la valorizzazione dei centri storici contribuisce al sostegno e sviluppo delle aree naturali protette, finalizzate non solo alla tutela del patrimonio naturale in sé, ma anche alle relazioni tra questo e il territorio in cui si inseriscono, comprensivo degli aspetti sociali e culturali.
Miglioramento del tessuto rurale	++	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> Le azioni previste in questa Azione chiave sono finalizzate anche a migliorare la qualità della vita nelle aree rurali con problemi di sviluppo e a favorire la riqualificazione, il miglioramento e la valorizzazione del patrimonio storico e culturale.
Assicurare la qualità dell'ambiente nella pianificazione territoriale e paesaggistica	++	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> Tra gli interventi delle misure dell'Azione chiave è previsto il finanziamento di Piani di gestione di siti della Rete Natura 2000.
Valutazione complessiva dell'azione chiave:		
L'Azione chiave presenta effetti positivi sull'ambiente soprattutto in termini di sviluppo e valorizzazione delle aree esposte ad abbandono, in quanto:		
<ul style="list-style-type: none"> - incentiva la qualità della vita (in termini di servizi alla popolazione) anche nelle aree marginali; - persegue tutela, conservazione e valorizzazione del patrimonio storico e culturale e paesaggistico attraverso la diffusione delle conoscenze su tali aree e conservazione del patrimonio storico nei centri abitati minori. 		
In questo modo si contribuisce a ridurre lo spopolamento delle aree rurali a garanzia di una loro tutela.		

Azione chiave IV.1: Rafforzamento della partecipazione locale alla definizione delle politiche di sviluppo territoriali		
Misure trasversali: 3.3.1., 4.3.1.		
Obiettivi ambientali specifici	Possibili Effetti	
	Tipo di impatto	Descrizione
Sostegno e sviluppo delle aree naturali protette	+	<i>Effetto indiretto, poco probabile, reversibile</i> Sono previsti interventi per aumentare l'attrattività turistica anche attraverso la valorizzazione (tramite azioni di marketing e promozionali) dei beni ambientali.
Miglioramento del tessuto rurale	+	<i>Effetto indiretto, poco probabile, reversibile</i> La misura è finalizzata a sviluppare il territorio Leader incentivando il turismo (e quindi rafforzando il sistema economico) e garantendo adeguati standard di qualità ambientale.
Assicurare la qualità dell'ambiente nella pianificazione territoriale e paesaggistica	+	<i>Effetto indiretto, molto probabile, reversibile</i> È previsto il sostegno ad interventi per la certificazione di sistemi di gestione ambientale sostenibile d'area.
Tutela e valorizzazione del territorio montano	++	<i>Effetto diretto, molto probabile, reversibile</i> L'obiettivo è la promozione territoriale attraverso azioni di marketing e promozionali volte a incentivare il turismo in area Leader, prevalentemente concentrata nella fascia montana.
Valutazione complessiva dell'azione chiave:		
La misura è volta a sviluppare l'area leader in termini di attrattività turistica e qualità ambientale a livello territoriale. Questo comporta effetti positivi sull'ambiente in termini soprattutto di valorizzazione del territorio rurale e montano		

Azione chiave IV.2: Valorizzazione delle risorse endogene dei territori		
Misure attivabili: 4.2.1.		
Misure trasversali: 4.3.1., 3.3.1., 4.1.0.		
Obiettivi ambientali specifici	Possibili Effetti	
	Tipo di impatto	Descrizione
Assicurare la qualità dell'ambiente nella pianificazione territoriale e paesaggistica	+	<i>Effetto indiretto, poco probabile, reversibile</i> La misura finanzia la cooperazione territoriale attraverso la creazione di reti intraterritoriali. Avendo un approccio "bottom up" e essendo finalizzata allo sviluppo territoriale sostenibile, si può affermare che abbia effetti in relazione all'obiettivo individuato.
Valutazione complessiva dell'azione chiave:		
L'Azione chiave finanzia la cooperazione territoriale attraverso la creazione di reti intraterritoriali. Avendo un approccio "bottom up" ed essendo finalizzata allo sviluppo territoriale sostenibile, si può affermare che abbia effetti nell'integrazione delle considerazioni ambientali all'interno della pianificazione.		

4.3 Valutazione degli effetti sull'ambiente delle misure trasversali

Alcune delle misure che verranno attuate con il PSR sono trasversali a più Azioni chiave. Pertanto si è scelto di valutarne gli effetti complessivi sull'intero Piano. Si tratta di misure "immateriali", con carattere di supporto alla realizzazione di altre misure, con effetti per lo più indiretti sull'ambiente. Di seguito vengono riportate le valutazioni di sintesi delle misure "trasversali". La valutazione approfondita delle misure trasversali viene riportata nell'allegato 2.

*Misura 1.1.1.: Azioni nel campo della formazione professionale e dell'informazione
(a sostegno delle Azioni chiave I.1, I.2, I.3, II.1)*

La misura ha effetti positivi su diversi comparti ambientali. Trattandosi di attività di informazione e promozione, gli effetti sull'ambiente saranno indiretti. La misura ha principalmente la funzione di rafforzare gli effetti delle misure cui va a sostegno.

*Misura 1.1.4.: Consulenza alle imprese
(a sostegno delle Azioni chiave I.1, I.2, I.3, II.1, II.3)*

La misura ha effetti positivi su diversi comparti ambientali. Trattandosi di attività di consulenza, informazione e promozione, gli effetti sull'ambiente saranno indiretti. La misura ha principalmente la funzione di rafforzare gli effetti delle misure cui va a sostegno.

*Misura 3.3.1.: Formazione per gli attori economici del terzo Asse
(a sostegno delle Azioni chiave III.1, III.2, IV.1)*

La misura ha principalmente la funzione di rafforzare gli effetti delle misure cui va a sostegno. Essendo applicabile in area svantaggiate, prevalentemente collinari e montane (D, C3 e C2), andrà particolarmente a valorizzare il territorio montano (sempre in maniera indiretta, attraverso il sostegno alle altre misure).

*Misura 4.3.1.: Acquisizione di competenze e animazione
(a sostegno delle Azioni chiave IV.1, IV.2)*

La misura va a sostegno dell'Asse IV, rafforzando gli effetti da questo previsti. In particolare avrà effetti positivi sulla valorizzazione del territorio montano, obiettivo dichiarato dell'approccio Leader.

4.4 Valutazione degli effetti cumulativi sull'ambiente

La valutazione degli effetti cumulativi sull'ambiente viene portata avanti raccogliendo le informazioni derivate dall'analisi di dettaglio delle Azioni chiave per ciascun obiettivo specifico. In allegato 3 si riportano le schede per la raccolta delle informazioni derivanti dall'analisi delle singole misure in relazione a ciascun obiettivo ambientale specifico.

Di seguito si riportano gli impatti cumulativi per gli obiettivi ambientali specifici individuati.

Tema Biodiversità	
Obiettivo Ambientale Specifico	Descrizione impatto cumulativo
<i>Sostegno e sviluppo delle aree naturali protette</i>	L'impatto cumulativo su tale obiettivo del PSR è complessivamente positivo, anche se la maggior parte degli effetti sono indiretti e reversibili, quindi è un impatto debole. Gli effetti si manifestano principalmente attraverso la valorizzazione economica dei territori (Asse I, III e IV).
<i>Sviluppo della connettività ecologica diffusa a livello regionale</i>	L'impatto cumulativo è complessivamente positivo, reversibile e può essere indiretto e diretto. Sono possibili anche effetti molto positivi in relazione alla ricostituzione o conservazione di habitat funzionali alla connettività. In relazione a due misure sono possibili effetti negativi, indiretti e poco probabili in relazione alla costruzione di strade funzionali all'attività forestale.
<i>Tutela degli agroecosistemi locali</i>	Complessivamente l'impatto cumulativo del PSR su questo obiettivo è molto positivo, diretto e molto probabile. Gli effetti positivi si realizzano soprattutto a livello di Asse II, dove viene incentivata una gestione agricola sostenibile e vicina alle vocazionalità del territorio. L'unico effetto potenzialmente negativo (debole) si riscontra in relazione al sostegno alle colture agroenergetiche.
<i>Mantenimento e riqualificazione degli habitat naturali e seminaturali al fine di favorire il naturale incremento della fauna selvatica</i>	Complessivamente l'impatto cumulativo del PSR su questo obiettivo è positivo tendente al molto positivo, reversibile, sia diretto che indiretto e tendenzialmente molto probabile. Gli effetti principali si hanno in relazione agli interventi forestali che prevedono una gestione sostenibile dei sistemi boschivi o, addirittura, ricostituzione di habitat funzionali alle specie.

Tema Suolo	
Obiettivo Ambientale Specifico	Descrizione impatto cumulativo
<i>Prevenire e mitigare i rischi attuali e potenziali da fenomeni naturali quali frane, erosione, sedimentazione ed esondazioni, connessi alla dinamica del territorio</i>	L'impatto cumulativo è reversibile, tendenzialmente positivo e molto probabile. Deriva sia da interventi in ambito forestale (gestione forestale sostenibile, rimboschimenti, ecc.), sia attraverso interventi diretti volti a contrastare i fenomeni di dissesto o a intervenire su situazioni di rischio.
<i>Prevenire e mitigare i rischi attuali e potenziali connessi agli incendi boschivi</i>	L'impatto cumulativo è complessivamente positivo, reversibile e indiretto. L'effetto si ottiene principalmente attraverso interventi di miglioramento della gestione forestale. La misura 2.2.6. è finalizzata, oltre che alla prevenzione incendi, alla ricostituzione del patrimonio boschivo danneggiato dal fuoco.
<i>Promuovere una gestione ed uno sviluppo sostenibile delle foreste</i>	L'impatto cumulativo è complessivamente positivo, reversibile e tendenzialmente molto probabile. Tale impatto è in gran parte determinato da interventi per la gestione sostenibile dei sistemi forestali, in alcuni casi, con certificazione.
<i>Promuovere una gestione sostenibile delle superfici agricole, con particolare riferimento alla protezione della risorsa suolo dai principali fenomeni di degrado (erosione e destrutturazione del suolo, perdita di sostanza organica)</i>	L'impatto cumulativo è complessivamente positivo, reversibile, indiretto e tendenzialmente molto probabile. L'effetto è determinato sia dall'incentivo di pratiche agricole sostenibili (come l'agricoltura biologica e l'estensivizzazione delle colture), sia tramite analisi conoscitive. Particolare importanza rivestono le misure riguardanti "indennizzi" per azioni di protezione della risorsa suolo.
<i>Ridurre l'apporto di sostanze inquinanti (fertilizzanti e fitofarmaci) in suolo e sottosuolo</i>	L'impatto cumulativo è complessivamente positivo, diretto, reversibile e molto probabile. È strettamente connesso con l'incentivo di pratiche colturali biologiche o estensive.

Tema Acqua	
Obiettivo Ambientale Specifico	Descrizione impatto cumulativo
<i>Tutelare e ripristinare la qualità dei corpi idrici superficiali e sotterranei</i>	L'impatto cumulativo è complessivamente positivo e reversibile, e soprattutto indiretto e poco probabile. È legato principalmente al sostegno a pratiche agricole sostenibili. L'effetto più forte si ha in relazione alle indennità concesse per l'applicazione della direttiva 2000/60/CE.
<i>Ridurre l'inquinamento delle acque provocato da nitrati di origine agricola</i>	L'impatto cumulativo è complessivamente positivo, reversibile, abbastanza probabile e tendenzialmente diretto. Gli effetti positivi sono legati all'incentivo di pratiche agricole a basso impatto
<i>Ridurre i consumi della risorsa idrica</i>	L'impatto cumulativo è complessivamente positivo e reversibile, tendenzialmente indiretto e poco probabile. È legato alle azioni di miglioramento delle performance ambientali in azienda. Si ha un effetto molto positivo in relazione alla misura 1.2.5. che finanzia infrastrutture per l'irrigazione.

Tema Paesaggio	
Obiettivo Ambientale Specifico	Descrizione impatto cumulativo
<i>Assicurare la qualità dell'ambiente nella pianificazione territoriale e paesaggistica</i>	L'effetto cumulativo è indiretto, reversibile e prevalentemente poco probabile. Il contributo più consistente è collegato alla pianificazione forestale. Effetti positivi sono generati anche dall'approccio territoriale integrato.
<i>Tutela e valorizzazione del territorio montano</i>	L'effetto cumulativo sull'ambiente è positivo, reversibile, principalmente indiretto e poco probabile. È legato principalmente a due aspetti: <ul style="list-style-type: none"> - il rafforzamento del tessuto socio economico in area montana; - interventi diretti al miglioramento dell'ambiente in area montana.
<i>Miglioramento del tessuto rurale</i>	L'effetto è complessivamente positivo, molto probabile, reversibile e indiretto. È legato principalmente ad azioni di miglioramento della qualità della vita nelle aree rurali o di rafforzamento del tessuto economico e sociale.

Tema Rifiuti	
Obiettivo Ambientale Specifico	Descrizione impatto cumulativo
<i>Riduzione della pericolosità dei rifiuti</i>	Il PSR ha un impatto estremamente limitato in relazione a questo obiettivo e collegato alla sottomisura a) della misura 2.1.4..
<i>Riduzione della produzione di rifiuti, promozione del recupero di materia e del riciclaggio</i>	L'effetto cumulativo su questo obiettivo è indiretto, poco probabile e reversibile e collegato al miglioramento dell'efficienza aziendale.

Tema Popolazione e salute umana	
Obiettivo Ambientale Specifico	Descrizione impatto cumulativo
<i>Garantire la sicurezza degli alimenti e delle produzioni animali</i>	L'impatto cumulativo è complessivamente positivo, reversibile e per lo più derivante dalla promozione della certificazione di qualità dei prodotti alimentari.

Tema Clima e atmosfera	
Obiettivo Ambientale Specifico	Descrizione impatto cumulativo
<i>Riduzione delle emissioni di gas climalteranti</i>	L'effetto cumulativo è prevalentemente diretto, reversibile e prevalentemente molto probabile. La riduzione delle emissioni di gas serra avviene sia riducendo le "sorgenti" emissive per cui, tanto più vengono massimizzate le azioni di risparmio ed efficienza energetica e di produzione di energia da fonti rinnovabili, tanto più ci sarà un effetto positivo; sia aumentando i "pozzi" che assorbono gas serra quali l'aumento della superficie forestale.
<i>Aumento della superficie forestale</i>	L'effetto cumulativo è diretto, reversibile e molto probabile ed è legato a nuova piantumazione.

Tema Energia	
Obiettivo Ambientale Specifico	Descrizione impatto cumulativo
<i>Risparmio ed efficienza energetica</i>	<p>Solo tre misure hanno un effetto diretto in quanto tra gli obiettivi è previsto il risparmio energetico o interventi di edilizia sostenibile; solo due misure hanno un effetto molto probabile, mentre l'effetto è per tutte le misure reversibile. L'effetto cumulativo che ne deriva è ridotto. Si avrebbe un maggior effetto positivo se in tutte le misure che prevedono acquisto/ristrutturazione di immobili, fosse richiesto obbligatoriamente un elevato rendimento energetico degli edifici.</p> <p>Inoltre, un maggiore effetto positivo si avrebbe aumentando l'efficienza dei cicli produttivi e dei macchinari.</p> <p>Infine, si evidenzia che nelle strategie di aggregazione per gli accordi di filiere energetiche è prevista la produzione di energia tramite impianti di cogenerazione di potenza fino a un MW.</p>
<i>Diffondere l'impiego delle energie rinnovabili</i>	<p>L'effetto cumulativo è diretto, reversibile e prevalentemente molto probabile. Un contributo consistente all'utilizzo della biomassa a usi energetici, è legato alla promozione di strategie di aggregazione negli accordi di filiere energetiche: produzione di biodiesel e di biomasse da utilizzare nella cogenerazione con impianti di potenza fino a un MW. Si avrebbe un maggior effetto positivo con l'attivazione della filiera biogas.</p> <p>Inoltre la sottomisura g) della misura 2.1.4. sostiene le colture agroenergetiche.</p>

4.5 Valutazione delle strategie di aggregazione

Le strategie di aggregazione sono state inserite come strumento d'attuazione del PSR al fine di contrastare la frammentazione del sistema produttivo e della commercializzazione di prodotti attraverso il coordinamento, anche territoriale, degli interventi.

Le forme di intervento integrato previsto sono:

- 1) Progetti integrati aziendali:
 - a) insediamento giovani agricoltori;
 - b) competitività globale dell'impresa.
- 2) Progetti integrati di filiera:
 - a) filiere agroalimentari di qualità;
 - b) filiere agroalimentari;
 - c) filiere forestali;
 - d) filiere energetiche.
- 3) Progetti integrati territoriali:
 - a) accordi agroambientali territoriali;
 - b) progetti di sviluppo integrato territoriale multisettoriale.

In linea generale, per massimizzare i possibili effetti positivi previsti per le singole filiere, è opportuno inserire requisiti di accesso selettivi da un punto di vista ambientale, come ad esempio negli interventi edilizi richiedere standard di risparmio energetico molto elevati, o nell'acquisto di macchinari richiedere standard di efficienza elevati.

Progetti integrati aziendali

Tali filiere sono finalizzate a coordinare più interventi anche in differenti settori per permettere alle imprese di raggiungere un livello di competitività adeguato a situazioni di mercato sempre più selettive.

Sia il sostegno per l'insediamento di giovani agricoltori che per la competitività globale d'impresa, l'approccio aggregato andrà a consolidare gli effetti ambientali già previsti nelle Azione chiave in cui rientrano le misure finanziate.



Progetti integrati di filiera

L'integrazione lungo le filiere produttive dei diversi operatori economici interessati al fine di migliorare l'efficienza complessiva. Sono previste diverse categorie di filiera, la cui valutazione si riporta di seguito.

A livello generale, si suggerisce di prevedere anche un sostegno più marcato alla filiera del no-food, che può permettere la creazione di un mercato di prodotti di origine vegetale sostitutivi dei prodotti di sintesi a esempio derivati dal petrolio (quali materiali isolanti, ammendanti, materB, ecc.). Le filiere previste nel PSR sono:

- filiera agroalimentari di qualità. Avranno effetti positivi soprattutto in relazione all'obiettivo "garantire la sicurezza degli alimenti destinati al consumo umano" in quanto, accanto alla promozione dei sistemi di qualità prevedono anche l'adozione di sistemi di tracciabilità. La strategia, inoltre, assegna priorità a interventi collegati a progettazione di sviluppo locale per la valorizzazione del territorio, con conseguenti effetti positivi anche sul miglioramento del tessuto rurale.
- filiera agroalimentari. Queste filiere valorizzano il legame tra le produzioni e il territorio, permettendo una valorizzazione di quest'ultimo anche in termini ambientali.
- filiera forestali. Le filiere forestali mirano al rafforzamento economico del settore ma prevedono accorgimenti positivi per l'ambiente come l'incentivo della multifunzionalità e l'indirizzo verso una gestione sostenibile delle foreste. L'approccio integrato di filiera, oltre a garantire una sostenibilità economica del sistema, permette anche di raggiungere una dimensione territoriale degli interventi adeguata per aumentare l'intensità dei potenziali effetti positivi previsti.
- filiera energetiche. Le filiere energetiche permettono lo sviluppo di un vero e proprio mercato delle energie rinnovabili. Attraverso l'approccio di filiera non si incentiva solo la produzione di combustibili non fossili di origine agricola (o forestale) o il loro utilizzo, ma un meccanismo di domanda-offerta contestualizzato a livello locale. Un effetto negativo sulla biodiversità è dato dalla possibilità di realizzare impianti a rapido accrescimento.

Progetti integrati territoriali

L'approccio per aggregazione territoriale cerca di valorizzare le possibili sinergie tra le produzioni di qualità e il territorio regionale, in un'ottica di mercato. I risvolti ambientali di questo approccio possono riguardare sia la valorizzazione dei territori, che un incentivo a integrare le considerazioni ambientali a livello di pianificazione.

- Accordi agroambientali territoriali. La scelta di inserire accordi agroambientali d'area si basa sulla valutazione della precedente programmazione che mostra come interventi puntuali e localizzati difficilmente risolvano situazioni di crisi ambientale.
Gli accordi agroambientali d'area prevedono pertanto un approccio territoriale integrato che incoraggia azioni complementari agli incentivi per superficie. In relazione ai risvolti ambientali che ciò implica, assumono particolare rilevanza due aspetti chiave:
 - l'attivazione di fasi per accrescere la consapevolezza degli agricoltori in materia di relazioni ambiente-pratiche agricole con assunzione di responsabilità collettiva;
 - l'analisi della situazione e l'individuazione delle criticità territoriali, preliminare e funzionale all'accordo.
- Progetti di sviluppo integrato territoriale multisettoriale. L'approccio Leader riguarda una porzione regionale corrispondente al 79% del territorio. L'obiettivo principale di questa tipologia di approccio è quella di far emergere le capacità e le potenzialità di sviluppo proprie di ciascun territorio. Questo può avere risvolti ambientali positivi in quanto comporta che lo sviluppo sia indirizzato verso le esigenze del territorio.



4.6 Valutazione delle alternative

Il PSR è un Piano strategico e pertanto la valutazione delle alternative non può essere fatta su scelte concrete di applicazione (non definibili al livello di programmazione previsto ma, eventualmente, solo in fase di bandi) né tanto meno di localizzazione (essendo un Piano che interessa l'intero territorio regionale). Dal momento che le decisioni strategiche si sono basate su un'attenta analisi di criticità e bisogni del territorio e sull'esperienza della passata programmazione, oltre che su un quadro di indirizzo nazionale (il PSN), sembra un nonsenso andare a individuare delle alternative nelle scelte portanti della programmazione.

Pertanto è stata operata la scelta di considerare "alternative" al **PSR finale** lo stesso Piano senza il recepimento delle misure di mitigazione proposte in sede di VAS e delle altre modifiche apportate in sede di concertazione ("**Alternativa 1**").

L'"**Alternativa 0**" (corrispondente alla non attuazione del programma), di cui obbligatoriamente si deve tenere conto ai sensi della direttiva 42/2001/CE, è già stata trattata all'interno del paragrafo 3.1.1..

Dal confronto effettuato emerge che le maggiori differenze in termini di numero di effetti valutati si riscontra nell'Asse II, in relazione agli effetti positivi. Non sono state rilevate variazioni in rapporto agli effetti negativi, che risultano comunque in numero estremamente esiguo (su tutto il programma 3 effetti *negativi* e nessun effetto *molto negativo*). Gli Assi III e IV non hanno subito variazioni significative nel numero di effetti rilevati.

I risultati del confronto vengono riportati nei grafici seguenti. Si precisa che per tale confronto sono state tenute in considerazione anche le modifiche apportate al PSR in relazione a motivazioni differenti dalla VAS e che non necessariamente sono finalizzate a migliorare il rendimento complessivo del Piano in termini ambientali. Inoltre la valutazione del PSR finale considera anche gli effetti derivanti dall'aggiunta di nuove misure o sottomisure.

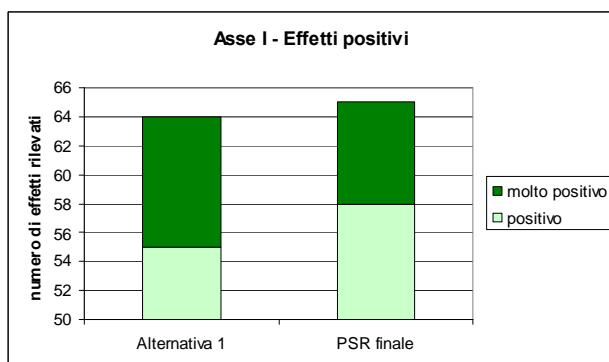


Figura 4.1: Confronto numero effetti PSR finale e Alternativa 1 per Asse I.

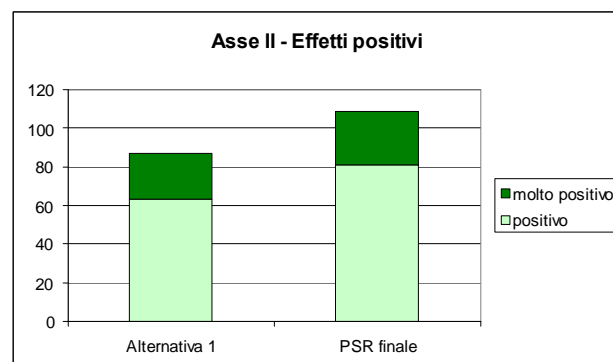


Figura 4.2: Confronto numero effetti PSR finale e Alternativa 1 per Asse II.

In termini complessivi, le misure di mitigazione inserite tramite VAS hanno rafforzato la "qualità" dell'azione in campo ambientale, andando a consolidare effetti positivi già presenti. In particolare il miglioramento delle performance ambientali del PSR ha riguardato soprattutto i seguenti temi:

- **Energia:** è stato dato più spazio alla produzione di biocombustibili (biomasse e biodiesel). Attraverso l'inserimento di criteri di priorità è stata incentivato il ricorso a bioedilizia e efficienza energetica.
- **Biodiversità:** sono stati ampliati gli interventi a sostegno della biodiversità naturale. Inoltre sono aumentate le possibilità di finanziamento per la gestione sostenibile delle foreste e degli spazi naturali. Le priorità per le aree naturali protette rafforzano in maniera generica il sostegno agli aspetti legati a questo tema.
- **Paesaggio:** sono state indirizzate in maniera più coerente con le politiche di sviluppo paesaggistico sostenibile le attuazioni di determinati interventi, anche attraverso limitazioni alle condizioni di accesso ai finanziamenti.

5. MISURE PREVISTE PER LA MITIGAZIONE DEGLI EFFETTI NEGATIVI E LA MASSIMIZZAZIONE DEGLI EFFETTI POSITIVI

Al fine di massimizzare gli effetti positivi e minimizzare quelli negativi sono state sottoposte all'Autorità di Programmazione una serie di proposte di modifica riguardanti:

- i contenuti delle singole misure (spese ammissibili, tipologie di intervento, localizzazione, ecc.);
- il sistema dei criteri (ammissione e premialità).

Nella prima bozza di Rapporto Ambientale tali proposte di modifica sono state evidenziate nelle schede di valutazione delle misure ed è stata eseguita una valutazione:

- per la misura così come proposta nel PSR;
- per la misura risultante dall'eventuale integrazione delle modifiche proposte.

Questo ha consentito, in fase di consultazione, di fornire agli interessati tutte le informazioni utili sugli effetti (reali e potenziali) e sull'efficienza delle misure di mitigazione previste.

Successivamente, le proposte di modifica sono state discusse con l'autorità competente per la programmazione e sono state in parte integrate nella versione definitiva del PSR.

Le principali motivazioni che hanno portato alla non ammissione di alcune delle modifiche proposte hanno riguardato la non conformità con le scelte strategiche del Piano.

Di seguito si riportano le modifiche proposte con l'esito del confronto.

Resta fermo il fatto, che ferme restando le misure di mitigazione proposte, il PSR dovrà adeguarsi, in fase di attuazione, agli indirizzi normativi che sono attualmente in fase di approvazione (soprattutto in materia di energia) e che verranno successivamente introdotti.



Proposte di modifica evidenziate tramite VAS e discusse negli incontri del 17 gennaio 2007 e del 2 febbraio 2007 tra Servizio Ambiente e Difesa del Suolo e Servizio Agricoltura, Forestazione, Caccia e Pesca

Misura	Proposta	Esiti del confronto con l'autorità di programmazione	Risultato
1.1.1.	Allargare i beneficiari dei corsi di formazione anche agli operatori agricoli e forestali e non solo a tecnici operanti nell'ambito della misura 1.1.4.	L'impostazione prevista nel PSR garantisce maggiore sostegno alle aggregazioni di filiera	Modifica non inserita
	Inserire dei corsi di addestramento professionale a favore degli agricoli e forestali	Interventi attivabili nell'ambito della lettera e) e sulla base dell'obiettivo inserito in fase di modifica <i>"preparare, informare, istruire le imprese forestali....per garantire continuità tra pianificazione e gestione..."</i>	Modifica inserita
	Attivare formazione anche in materie inerenti le fonti energetiche rinnovabili, il risparmio e l'efficienza energetica in azienda (nell'ambito della diversificazione in attività extra-agricole)	Si condivide l'importanza di inserire tale tipologia di intervento	Modifica inserita
1.1.2.	Introdurre nei bandi di accesso un criterio di selezione che favorisca gli agricoltori delle aree montane	Sono già previsti vantaggi per gli agricoltori delle aree montane in termini di aumento del premio	Modifica non inserita
1.1.4.	Nelle tipologie di consulenze finanziabile, specificare consulenza in materia di energie rinnovabili in azienda (nell'ambito della diversificazione in attività extra-agricole)	Si condivide l'importanza di specificare tale tipologia di intervento	Modifica inserita
1.2.1.	Inserire negli obiettivi specifici della misura "Nuove tecnologie e/o innovazioni di prodotto anche per le produzioni no-food"	Si condivide l'opportunità di effettuare tale modifica	Modifica inserita
	Nelle aggregazioni di filiera, si propone di inserire una terza tipologia di filiera: biogas-energia	Si condivide l'importanza di inserire tale tipologia di filiera	Modifica inserita
	Si propone l'acquisto di impianti e macchinari ad alta efficienza	Il recepimento di tale proposta potrebbe comportare dei problemi in fase di valutazione degli interventi. Eventualmente recepitibile (con modalità da definire) nei bandi	Modifica non inserita
	Sarebbe opportuno prevedere obbligatoriamente che il finanziamento per la costruzione o il miglioramento di beni immobili preveda tecniche di edilizia sostenibile con particolare riferimento al risparmio energetico	Si concorda sul prevedere premialità per interventi che utilizzano tecniche di edilizia sostenibile, ma eliminando l'obbligatorietà	Modifica parzialmente inserita
	Nella selezione di interventi di ammodernamento aziendale, sarebbe opportuno prevedere punteggio premiale a quegli interventi che comportano miglioramento delle performance ambientali	In fase di bando verrà valutata l'opportunità (e la modalità) di inserimento della modifica proposta, tenendo conto che per l'Asse I va salvaguardata la competitività di impresa	Modifica parzialmente inserita
1.2.2.	Premialità per interventi che prevedono l'impiego di specie autoctone	Non si prevede impianto	Modifica non inserita



Misura	Proposta	Esiti del confronto con l'autorità di programmazione	Risultato
1.2.3.	Sottomisura a): inserire una terza tipologia di filiera: biogas-energia; inserire tra gli investimenti ammissibili macchinari nuovi destinati alla produzione di pellet per immettere sul mercato biomassa direttamente utilizzabile per scopi energetici; inserire negli obiettivi specifici della misura l'introduzione di nuove tecnologie e/o innovazioni di prodotto anche per le produzioni no-food	L'acquisto di macchinari per la produzione di energie verrà attuato attraverso il FESR	Modifica non inserita
	Sottomisura a): prevedere obbligatoriamente, per la ristrutturazione e/o realizzazione di strutture finalizzate alla trasformazione e commercializzazione dei prodotti agricoli, tecniche di edilizia sostenibile comprese misure per la ventilazione e il raffrescamento naturali, utili a garantire un elevato risparmio energetico	Si concorda sul prevedere premialità per interventi che utilizzano tecniche di edilizia sostenibile, ma eliminando l'obbligatorietà	Modifica parzialmente inserita
	Sottomisura b): inserire tra gli obiettivi specifici misure per migliorare l'efficienza produttiva attraverso la riduzione dei costi di produzione compreso il risparmio energetico	Tale obiettivo può essere esplicitato	Modifica inserita
	Sottomisura b): inserire tra gli investimenti ammissibili macchinari nuovi destinati alla produzione di pellet, cippato e briquettes per immettere sul mercato biomassa direttamente utilizzabile per scopi energetici	Sebbene non sia esplicitato, tale tipologia di investimento rientra già tra quelle ammissibili	Modifica non inserita
1.2.5.	Prevedere punteggio premiale per interventi di miglioramento di strade esistenti	La proposta può essere accolta	Modifica inserita
2.1.4.	Si propone di inserire una nuova sottomisura. f) "Azione sostenibilità delle coltivazioni erbacee per ricavare energia e altri prodotti industriali no-food". L'intervento si pone l'obiettivo di favorire l'avvio di coltivazioni destinate alla produzione di energia, (biocombustibili e biocarburanti) e di altri prodotti no-food (fibre, pannelli, polimeri, ecc.) mediante processi produttivi incentrati: <ul style="list-style-type: none">- sul recupero di effluenti zootecnici e ammendanti- su limitati impieghi di agrochemical e di risorse idriche- sull'adozione della rotazione dei terreni- sul contenimento dei costi energetici diretti e indiretti	È stata inserita una nuova sottomisura per incentivare la produzione agroenergetiche	Modifica parzialmente inserita



Misura	Proposta	Esiti del confronto con l'autorità di programmazione	Risultato
2.2.1.	Nei siti Natura 2000, prevedere la non applicabilità della misura su terreni agricoli individuati come habitat di specie prioritarie. Non è comunque consentita la piantumazione di prati pascoli classificati come habitat prioritari (ex art. 3, direttiva 92/43/CEE e di cui all'Allegato I della direttiva 92/43/CEE, individuati per ciascun sito nei formulari standard)	La proposta è accoglibile	Modifica inserita
	Prevedere l'utilizzo di specie autoctone	L'utilizzo di specie autoctone è già previsto come premiale, ma non può essere inserito come esclusivo	Modifica non inserita
2.2.6.	Sarebbe opportuno dare priorità agli interventi ricadenti in siti Natura 2000 o Aree Naturali protette	La priorità verrà inserita per le aree protette (Parchi e Riserve) ma non per i siti Natura 2000 per i quali l'attuazione delle misure potrebbe essere ostacolata dalle procedure relative alla valutazione di incidenza	Modifica parzialmente inserita
2.2.7.	Si propone di specificare la non possibilità di apertura di nuove strade o la trasformazione in strade carreggiabili di sentieri o mulattiere al fine di annullare l'effetto negativo previsto in relazione all'obiettivo ambientale "Sviluppo della connettività ecologica diffusa a livello regionale"	La proposta è accoglibile	Modifica inserita
	Sarebbe opportuno dare priorità agli interventi ricadenti in siti Natura 2000 o Aree Naturali protette	La priorità verrà inserita per le aree protette (Parchi e Riserve) ma non per i siti Natura 2000 per i quali l'attuazione delle misure potrebbe essere ostacolata dalle procedure relative alla valutazione di incidenza	Modifica parzialmente inserita



Misura	Proposta	Esiti del confronto con l'autorità di programmazione	Risultato
3.1.1.	Sottomisura a): Si propone di inserire tecniche di risparmio energetico e di edilizia sostenibile nella costruzione, acquisizione o miglioramento di beni immobili per ottenere maggiore risparmio energetico. Si potrebbe prevedere l'acquisizione dell'attestato di certificazione energetica dell'edificio	La proposta è accoglibile	Modifica inserita
	Sottomisura a): Nelle ristrutturazioni, come tipologia di investimento ammissibile, si propone di inserire l'installazione di pannelli solari o fotovoltaici	La proposta non è stata accolta	Modifica non inserita
	Sottomisura b): <ul style="list-style-type: none">- Si propone di specificare nel punto c) dei settori di diversificazione riguardante le "attività educative" che queste dovrebbero riguardare anche l'ambito energetico- Si propone di specificare le diverse tipologie di energie da fonti rinnovabili: minieolico, solare, FV e biomassa	La proposta di indicare gli aspetti energetici tra le attività educative è accoglibile. La specifica delle diverse tipologie di fonti rinnovabili andrà eventualmente inserita nei bandi	Modifica parzialmente inserita
	Sottomisura b): <ul style="list-style-type: none">- Sarebbe opportuno inserire un punteggio aggiuntivo nella selezione degli interventi ricadenti in aree protette	L'accoglibilità della proposta deve essere verificata	
3.1.2.	Si propone di inserire tecniche di risparmio energetico e di edilizia sostenibile nella costruzione, acquisizione o miglioramento di beni immobili per ottenere maggiore risparmio energetico. Si potrebbe prevedere l'acquisizione dell'attestato di certificazione energetica dell'edificio	Le proposte verranno inserite come priorità nei bandi	Modifica parzialmente inserita
	Nelle ristrutturazioni, come tipologia di investimento ammissibile, si propone di inserire l'installazione di pannelli solari o fotovoltaici	L'acquisto di macchinari per la produzione di energie verrà attuato attraverso il FESR	Modifica non inserita
	Sarebbe opportuno inserire un punteggio aggiuntivo nella selezione degli interventi ricadenti in aree protette	L'accoglibilità della proposta deve essere verificata	



Misura	Proposta	Esiti del confronto con l'autorità di programmazione	Risultato
3.1.3.	Sarebbe opportuno specificare che nella creazione e adeguamento di infrastrutture ricreative (rifugi, centri di accoglienza, ecc.) fossero previste misure per l'edilizia sostenibile e risparmio energetico quali: ventilazione e raffrescamento naturali, isolamento termico ed efficienza degli impianti termici. Si potrebbe prevedere l'acquisizione dell'attestato di certificazione energetica dell'edificio	Le proposte verranno inserite come priorità nei bandi	Modifica parzialmente inserita
	Nelle ristrutturazioni, come tipologia di investimento ammissibile, si propone di inserire l'installazione di pannelli solari o fotovoltaici	L'acquisto di macchinari per la produzione di energie verrà attuato attraverso il FESR	Modifica non inserita
	Sarebbe opportuno inserire un punteggio aggiuntivo nella selezione degli interventi ricadenti in aree protette	L'accogliibilità della proposta deve essere verificata	
3.2.1.	Si propone di inserire il finanziamento di reti di teleriscaldamento	L'acquisto di macchinari per la produzione di energie verrà attuato attraverso il FESR	Modifica non inserita
	Sarebbe opportuno inserire un punteggio aggiuntivo nella selezione degli interventi ricadenti in aree protette	L'accogliibilità della proposta deve essere verificata	
	Introducendo un criterio di priorità nella selezione degli interventi di cui al punto a) – realizzazione di strutture – in relazione all'utilizzo di tecniche di edilizia sostenibile, si possono avere effetti positivi anche per l'obiettivo ambientale specifico "Perseguire il risparmio energetico"	Verrà inserito un punteggio premiale nei bandi	Modifica inserita
3.2.2.	Sarebbe opportuno inserire un punteggio aggiuntivo nella selezione degli interventi ricadenti in aree protette	L'accogliibilità della proposta deve essere verificata	
3.2.3.	Sarebbe opportuno inserire un punteggio aggiuntivo nella selezione degli interventi ricadenti in aree protette	L'accogliibilità della proposta deve essere verificata	
	Introducendo un criterio di priorità nella selezione degli interventi di cui al punto b) – interventi strutturali di recupero, restauro e riqualificazione – in relazione all'utilizzo di tecniche di edilizia sostenibile, si possono avere effetti positivi anche per l'obiettivo ambientale specifico "Perseguire il risparmio energetico"	Verrà inserito un punteggio premiale nei bandi	Modifica inserita
3.3.1.	Si propone di prevedere la possibilità di avviare formazione in materia di fonti energetiche rinnovabili, risparmio ed efficienza energetica in azienda	Tale azione può essere attivata attraverso l'FSE	Modifica non inserita
Generale	Per le misure che prevedono l'utilizzo di colture a fini energetici. Premialità per scelte colturali a basso consumo di acqua	L'attuazione pratica della proposta è di difficile se non impossibile applicazione, in quanto non sono ancora stati definiti gli ambiti di vocazione in relazione alle esigenze (anche idriche) delle colture	Modifica non inserita

6. MISURE PREVISTE PER IL MONITORAGGIO

6.1 Il sistema degli indicatori

Il sistema degli indicatori presentato è stato analizzato in relazione agli effetti sull'ambiente individuati in fase di valutazione.

L'analisi del sistema di monitoraggio è estremamente importante in relazione alla possibilità di verificare, in fase di valutazioni successive all'applicazione del Piano, se si siano realizzati o meno gli effetti previsti e in che misura.

Inoltre un appropriato sistema di monitoraggio consente di verificare se, in fase di attuazione del Piano, si presentino effetti sull'ambiente non previsti in fase di VAS.

Pertanto, ove si è ritenuto opportuno, è stato proposto:

- di inserire modifiche agli indicatori proposti al fine di rendere disponibili le informazioni in una forma funzionale alle necessità della valutazione;
- di introdurre ulteriori indicatori funzionali agli effetti individuati.

Questo ha portato all'elaborazione di un set minimo di indicatori utili a verificare, in fase di attuazione del Piano e successivamente alla sua conclusione, il verificarsi degli effetti previsti.

Gli indicatori si suddividono in:

- *indicatori di programma;*
- *indicatori di impatto.*

Gli indicatori di programma (prodotto e risultato) permettono di verificare il contributo del PSR rispetto ai principali trend ambientali. Nelle tabelle **6.1** e **6.3** vengono riportati rispettivamente gli indicatori di prodotto e risultato che erano già presenti nel sistema di monitoraggio previsto per il PSR e che forniscono informazioni utili al monitoraggio PSR sulla base di appropriate disaggregazioni. Le tabelle **6.2** e **6.4** riportano indicatori che entrano a far parte del sistema di monitoraggio appositamente per i fini VAS.

Gli indicatori di impatto (tabella **6.5**) raccolgono informazioni o dati elaborati anche per fini diversi dal PSR (es. sistemi di monitoraggio ambientali, ISTAT, ecc.) che sono utili a identificare l'impatto complessivo del PSR sul territorio in relazione alle principali tematiche ambientali.

Il sistema di indicatori verrà utilizzato per redigere dei **report a cadenza biennale**.

Tabella 6.1: Indicatori di prodotto già presenti nel sistema di monitoraggio del PSR

Codice Misura	Descrizione Misura	Indicatori di prodotto	Disaggregazioni utili per VAS
1.1.1.	Azione nel campo della formazione professionale e one dell'informazione	Numero di giorni di informazione impartita	Inerenti la protezione ambientale
1.1.2.	Insediamento di giovani agricoltori	Numero di giovani insediati	Genere; OTE (diviso tra biologico e altro) di cui ricadenti in area svantaggiata
		Investimenti realizzati dai giovani insediati	Genere; OTE (diviso tra biologico e altro)
1.1.4.	Utilizzo di servizi di consulenza	Numero di imprese beneficiarie	Tipologia di consulenza ricevuta (condizionalità, ambiente, benessere animali, ecc.)
		Numero di proprietari di foreste beneficiari	Campo della consulenza (ambiente, altro)
1.2.1.	Ammodernamento delle aziende agricole	Numero di imprese beneficiarie	Tipologia di investimento; OTE (diviso tra biologico e altro); Area di intervento (zone montane, svantaggi, Natura 2000, ecc.); Interventi riguardanti risparmio dell'uso delle risorse ed efficienza
		Totale degli investimenti realizzati	Tipologia di investimento; OTE (diviso tra biologico e altro); Area di intervento (zone montane, svantaggi, Natura 2000, ecc.) Interventi riguardanti risparmio dell'uso delle risorse ed efficienza
1.2.3.	Accrescimento del valore aggiunto dei prodotti agricoli e forestali	Totale degli investimenti realizzati	Per la sub b acquisto di macchinari per la difesa idrogeologica e la cura dei terreni e di macchinari per le fasi preliminari alla produzione di biomasse

Codice Misura	Descrizione Misura	Indicatori di prodotto	Disaggregazioni utili per VAS
1.2.5.	Infrastrutture connesse allo sviluppo e adeguamento dell'agricoltura e della silvicoltura	Numero di interventi infrastrutturali realizzati (per tipo di investimento)	Tipo di intervento realizzato (...); tipo di terreno (agricolo, forestale); ricadente in area natura 2000
		Totale degli investimenti realizzati (per tipo di investimento)	Tipo di intervento realizzato (...); tipo di terreno (agricolo, forestale); ricadente in area natura 2000
1.3.1.	Sostegno agli agricoltori per conformarsi alle norme rigorose basate sulla legislazione comunitaria	Numero di interventi infrastrutturali realizzati	Tipo di standard qualitativo
		Superficie agricola danneggiata sovvenzionata	Di cui ricadente in area Natura 2000
1.3.2.	Partecipazione degli agricoltori a sistemi di qualità alimentare	Numero di aziende che partecipano a sistemi di qualità	Tipo di produzione: biologico
2.1.1.	Indennità per svantaggi naturali a favore di agricoltori delle zone montane	Numero delle aziende beneficiarie miste, altro)	Tipo di Area (Natura 2000, Direttiva 2000/60, miste, altro)
		Totale di ettari interessati dall'indennità	Tipo di Area (Natura 2000, Direttiva 2000/60, miste, altro)
2.1.2.	Indennità a favore di agricoltori in zone svantaggiate diverse dalle zone montane	Numero delle aziende beneficiarie	Tipo di Area (Natura 2000, Direttiva 2000/60, miste, altro); Tipo di handicap (aree costiere e piccole isole, aree con cattive condizioni climatiche, ecc.)
		Totale di ettari interessati dall'indennità	Tipo di Area (Natura 2000, Direttiva 2000/60, miste, altro); Tipo di handicap (aree costiere e piccole isole, aree con cattive condizioni climatiche, ecc.)
2.1.3.	Indennità Natura 2000 ed indennità connesse alla Direttiva 2000/60/CE	Numero delle aziende beneficiarie	Tipo di Area (Natura 2000, Direttiva 2000/60, miste, altro)
		Totale di ettari interessati dall'indennità	Tipo di Area (Natura 2000, Direttiva 2000/60, miste, altro)
2.1.4.	Pagamenti agroambientali	Numero delle aziende beneficiarie	Tipo di beneficiario (Agricoltori, altri); età dell'impegno (esistenti, nuovi); Tipo di impegno (azioni); suddiviso per sottomisura
		Totale di ettari interessati dal premio	Tipo di beneficiario (Agricoltori, altri); età dell'impegno (esistenti 2078, 1257, 1698), nuovi); Tipo di impegno (azioni); suddiviso per sottomisura; ricadente in area Natura 2000
		Numero di specie animali e vegetali censite e conservate	-
2.2.1.	Primo imboscamento di terreni agricoli	Totale di ettari interessati dall'impianto	Tipo di possesso terreno; Età impegno; Motivo ambientale (prevenzione erosione, biodiversità, protezione risorse idriche, ecc.); tipologia vegetale (conifere, latifoglie, rapido accrescimento); tipo di area
2.2.2.	Primo impianto di sistemi agroforestali su terreni agricoli	Totale di ettari interessati da nuovi sistemi agroforestali	Uso del terreno agricolo; Tipologia vegetale; Tipo di area
2.2.4.	Indennità Natura 2000 in terreni forestali	Totale di ettari interessati dall'indennità	-
2.2.5.	Pagamenti silvoambientali	Totale di ettari interessati dall'indennità	(Tipo di impegno)
		Superficie fisica interessata dall'indennità	-
		Numero di contratti	(Tipo di impegno)

Codice Misura	Descrizione Misura	Indicatori di prodotto	Disaggregazioni utili per VAS
2.2.6.	Ricostituzione del potenziale forestale ed interventi preventivi	Totale di ettari interessati agli interventi	Tipo di beneficiario (privato, pubblico); Tipo di azione (prevenzione, ripristino); tipo di intervento (infrastrutture, ripiantumazione, ecc.); Ricadente in area Natura 2000
3.1.1.	Diversificazione in attività non agricole	Numero delle aziende beneficiarie	Tipo di attività non agricola; Ricadenti in area Natura 2000
3.1.3.	Incentivazione di attività turistiche	Numero di nuove iniziative turistiche sovvenzionate	Per tipologia di intervento e di cui ricadenti in area Natura 2000

Tabella 6.2: Indicatori di prodotto introdotti ai fini della VAS

Codice Misura	Descrizione Misura	Indicatori di prodotto
Asse I		
1.2.2.	Maggiore valorizzazione economica delle foreste	Numero di piani di gestione finanziati Numero di progetti di certificazione finanziati
2.1.6.	Sostegno agli investimenti non produttivi	Superficie interessata dagli interventi suddiviso per tipologia di intervento (ripristino di formazioni lineari, ripristino della rete idrografica minore, interventi relativi alla connettività, ripristino pascoli montani) di cui ricadente in area Natura 2000
2.2.7.	Sostegno agli investimenti non produttivi forestali	Superficie interessata dagli interventi di cui ricadente in area Natura 2000
3.2.3.	Tutela e riqualificazione del territorio rurale	Piani di gestione finanziati

Tabella 6.3: Indicatori di risultato già presenti nel sistema di monitoraggio del PSR

Indicatori di risultato	Codice delle misure del PSR	Disaggregazioni Utili per VAS
Asse I		
(3) Numero di aziende che hanno introdotto nuovi prodotti e/o nuove tecniche (coincide con il 4reg)	1.2.1., 1.2.2., 1.2.3., 1.2.4.	Misura; Tipo di settore economico (agricoltura, agroindustria, forestazione); Tipo di innovazione (prodotto, tecnica produttiva)
Numero di aziende agricole che hanno introdotto produzioni di qualità (sostituisce il 4)	1.1.1., 1.1.2., 1.1.4., 1.2.1., 1.2.3., 1.3.2., 1.3.3.	Misura, tipo di certificazione, tipo di prodotto
(1reg) Numero di imprese beneficiarie che hanno introdotto strumenti di gestione e di analisi dell'efficienza aziendale	1.1.1., 1.1.4., 1.1.2	-
(2reg) Numero di aziende che hanno introdotto tecniche di selvicolturali ed allevamento migliorative per l'ambiente e favorevoli alla tutela e valorizzazione del paesaggio rurale (indicatore sostitutivo)	1.1.1., 1.1.4.	-
(3reg) Numero di imprese che hanno introdotto in azienda attività economiche extra agricole, forestali o complementari all'attività agricola e forestale (indicatore sostitutivo)	1.1.1., 1.1.2., 1.1.4.	Per tipo di attività (energia)

Indicatori di risultato	Codice delle misure del PSR	Disaggregazioni Utili per VAS
(6reg) Numero di aziende che hanno realizzato interventi con effetti positivi sull'ambiente e funzionali al miglioramento della sicurezza del lavoro, dell'igiene e del benessere degli animali	1.2.1.	-
(6) Superficie soggetta a una gestione efficace del territorio, che ha contribuito con successo:	2.1.1., 2.1.2., 2.1.3., 2.1.4., 2.1.6., 2.2.1., 2.2.2., 2.2.6., 2.2.7.	-
(a) alla biodiversità e alla salvaguardia di habitat agricoli e forestali di alto pregio naturale		Misura, azione, intervento
(b) a migliorare la qualità dell'acqua		Misura, azione, intervento
(c) ad attenuare i cambiamenti climatici		Misura, azione, intervento
(d) a migliorare la qualità del suolo		Misura, azione, intervento
(e) a evitare la marginalizzazione e l'abbandono delle terre		Misura
(9reg) Numero di aziende che realizzano interventi volti alla riduzione dell'erosione superficiale dei terreni	2.1.6.	-
(10reg) Superfici imboschite per uso produttivo da legno	2.2.1.	Finalizzate alla produzione di biomasse ad uso energetico
(11reg) Superficie destinata alla produzione di frutti eduli ipogei ed epigei delle superfici boscate	2.2.1.	-
(12reg) Superfici boscate naturaliformi destinate ad ampliare i servizi per pubblica utilità	2.2.1.	-
Asse III		
9) Numero di turisti in più (aumento degli arrivi e delle presenze annuali nelle aziende turistiche delle aree rurali)	3.1.3.	Misura, Tipo di fruizione turistica (pernottamenti, coperti, presenze giornaliere, ecc.) Localizzazione dei flussi (fascia costiera, collinare, montana), stagionalizzazione
(10) Popolazione rurale utente di servizi migliorati	3.2.1., 3.2.2., 3.2.3.	-
13reg) Numero di aziende agricole multifunzionali nelle quali è aumentato il peso economico delle attività non agricole		Per tipologia di attività non agricola (energia)

Tabella 6.4: Indicatori di risultato introdotti ai fini della VAS

Codice Misura	Descrizione Misura	Indicatori di prodotto
Asse II		
1.2.1.	Ammodernamento delle aziende agricole	Energia prodotta da fonte rinnovabile
1.2.2.	Maggiore valorizzazione economica delle foreste	Superficie forestale interessata dai piani di gestione
		Superficie forestale interessata da progetti di certificazione forestale, di cui ricadente in area Natura 2000
3.2.3.	Tutela e riqualificazione del territorio rurale	Interventi strutturali di recupero per tipologia di bene
4.1.1.	Promozione territoriale e certificazione d'area	Certificazioni di sistemi di gestione sostenibile d'aree attivate

Tabella 6.5: Indicatori di impatto per il monitoraggio degli effetti ambientali




Indicatore	Misure a cui si riferisce l'indicatore	Fonte dati
Indice di biodiversità ⁸	Tutto Asse II	Regione Marche
Qualità delle acque superficiali (SACA)	2.1.4., 2.1.3.	ARPAM
Stato chimico delle acque sotterranee (SCAS)	2.1.4., 2.1.3.	ARPAM
Estensione aree ZVN	2.1.4., 2.1.3., 2.2.1., 2.2.2.	Regione Marche,
Superficie caratterizzata da fenomeni di erosione o di dissesto idrogeologico	1.2.3., 2.1.4., 2.1.6., 2.2.1., 2.2.2., 2.2.4., 2.2.6.	Regione Marche
Superficie a pascolo e prato-pascolo	2.1.1., 2.1.2., 2.1.3., 2.1.4., 2.1.5.	Regione Marche
Superficie forestale/ totale superficie regionale	1.2.2., 1.2.3., 2.2.1., 2.2.2.	Regione Marche
Superficie percorsa da incendi/totale superficie boscata	2.2.1.	Corpo Forestale dello Stato; Regione Marche
Densità di popolazione	1.1.2.	ISTAT, Servizio statistico regionale
Superficie forestale certificata sul totale della superficie forestale regionale	1.2.2., 1.2.3.	Regione Marche
Superficie agricola a biologico sul totale della SAU regionale	1.2.3., 1.3.2., 1.3.3.	Regione Marche
Energia prodotta da fonte rinnovabile nelle Marche	1.2.1., 1.2.2., 1.2.3.	Regione Marche

6.2 Modalità di monitoraggio

L'attività di monitoraggio, di cui il set di indicatori rappresenta uno strumento, ha il compito di analizzare in maniera continuativa sia lo stato e i trend delle principali componenti ambientali inerenti il programma, sia lo stato e la tipologia delle interazioni tra settori di attività e ambiente.

In altre parole, l'attività di monitoraggio ha il compito di evidenziare e rafforzare gli aspetti di integrazione delle istanze ambientali nelle modalità di intervento.

Pertanto, nell'ambito del sistema di monitoraggio si prevede di:

-  elaborare **report** periodici con cadenza **biennale** e mettere a disposizione del pubblico le informazioni emerse.
-  utilizzare i risultati del monitoraggio ai fini della valutazione in maniera da integrare o modificare la valutazione preventiva degli effetti in relazione a quanto emergerà dall'analisi effettiva.
-  fornire un adeguato supporto tecnico all'autorità di programmazione al fine di integrare di adeguare le modalità di attuazione a quanto emerge dalle fasi di monitoraggio.

Il Servizio Ambiente e Paesaggio della Regione Marche sta implementando una "**Strategia Integrata di Monitoraggio Ambientale per il periodo di programmazione 2007-2013**". Tale strategia si basa, da un lato sul monitoraggio delle informazioni ambientali provenienti da ciascun Programma regionale cofinanziato dall'Unione Europea e dall'altro, sulla creazione di un sistema di monitoraggio che raccolga le informazioni provenienti dai diversi programmi presi in considerazione e li inserisca nel contesto ambientale di riferimento al fine di valutare gli effettivi impatti sul contesto regionale.

A tal fine, si sta organizzando un data base per la raccolta e l'elaborazione degli indicatori e delle informazioni relativi all'applicazione dei Programmi cofinanziati dall'Unione Europea. Il monitoraggio degli effetti ambientali del PSR si inserisce nell'ambito di questo progetto.

Il monitoraggio a livello di singolo Programma cerca di risolvere alcune questioni chiave:

1. Cosa deve essere monitorato
2. Che tipo di informazioni devono essere richieste
3. Cosa si deve fare se vengono riscontrati effetti negativi

⁸ NOTA: tale indice è in fase di elaborazione a livello regionale.

Per il PSR, l'individuazione dei punti 1 e 2 è stata portata avanti tramite VAS e l'elenco degli indicatori viene riportato al presente paragrafo. La scelta di base è stata quella di individuare primariamente tra gli indicatori proposti dall'Autorità di Programmazione quelli che potevano risultare utili per l'estrapolazione di informazioni ambientali. Tali informazioni sono state integrate con ulteriori indicatori che coprono le lacune di informazioni ambientali presenti nel normale sistema di monitoraggio del PSR.

Le informazioni derivanti da tali indicatori saranno trasferite al Servizio Ambiente dai servizi responsabili del monitoraggio del PSR (Servizio Agricoltura in collaborazione con il Servizio Informatica).

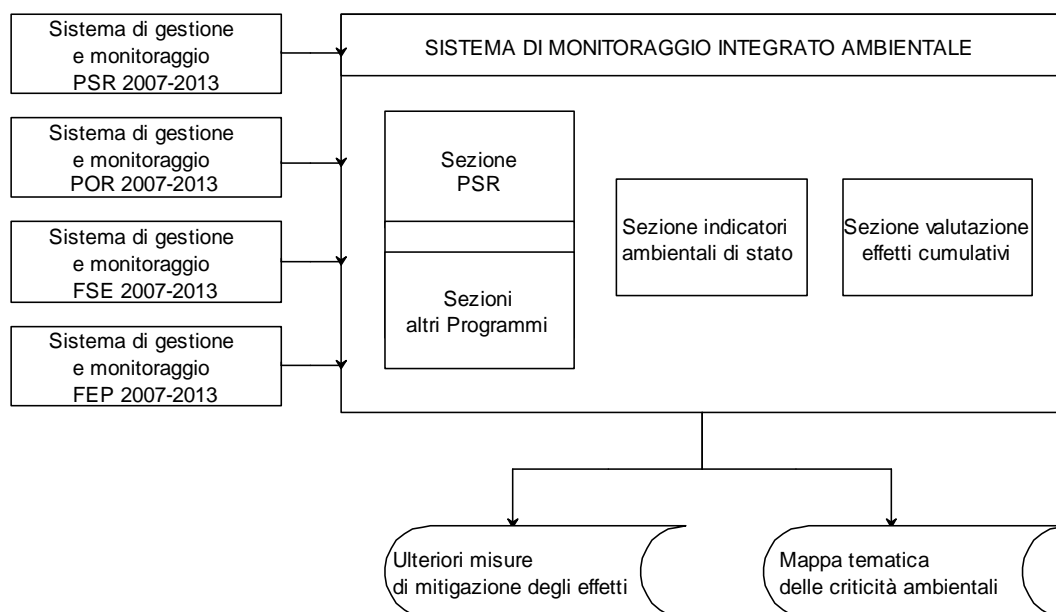
Il database per la raccolta e il confronto degli indicatori ambientali che il Servizio Ambiente sta implementando prevede una sezione dedicata a ciascun programma esaminato (e quindi conterrà una sezione dedicata al PSR) in cui verranno valutati gli effetti sull'ambiente del singolo programma, e una sezione dedicata al confronto e alla valutazione degli effetti dell'insieme dei Programmi.

Le informazioni relative allo stato delle tematiche ambientali derivano dai database tematici a disposizione della Regione Marche e delle Agenzie ad essa collegate; tali indicatori vengono inseriti in un'apposita sezione.

Il secondo step della citata Strategia consiste nel lavorare su un sistema di monitoraggio integrato finalizzato a raccogliere le informazioni rilevanti dei diversi sistemi di monitoraggio dei singoli Programmi: in questa sezione i singoli indicatori saranno associati ai temi e alle questioni ambientali, saranno localizzati (dove possibile) e saranno "pesati" attraverso un sistema di analisi multicriteri. Questa metodologia di elaborazione dei dati e di analisi dovrebbe portare alla valutazione degli effetti cumulativi su ciascun tema ambientale.

Come output è possibile ottenere una mappa regionale con l'indicazione delle principali criticità ambientali.

Di seguito uno schema di impostazione del sistema di monitoraggio proposto.



Uno dei principali punti di forza del monitoraggio ambientale consiste nel contrastare gli effetti avversi. La direttiva sulla VAS prevede che se il monitoraggio individua effetti negativi debbano essere messe in atto azioni di mitigazione. Alcune misure di mitigazione finalizzate a contrastare gli effetti negativi già individuati in fase di VAS sono riportate nel relativo paragrafo del RA. Se in fase di monitoraggio verranno individuati ulteriori effetti negativi o effetti negativi più significativi di quanto ci si attendeva in fase di analisi preliminare, le misure di mitigazione saranno integrate con ulteriori misure atte a contrastare tali effetti.



7. LE CONSULTAZIONI

La direttiva 42/2001/CEE dà molto risalto alle procedure di consultazione.

In particolare è prevista:

- la consultazione delle "Autorità Ambientali Rilevanti";
- la consultazione con il "Pubblico".

Le modalità di consultazione delle Autorità Ambientali Rilevanti sono state già discusse al paragrafo 0.3.

Il Pubblico deve essere consultato sulla bozza di Rapporto Ambientale, prima dell'approvazione del Piano.

Può essere consultato anche preliminarmente alla redazione del Rapporto Ambientale.

L'autorità competente per la VAS può inoltre individuare particolari portatori di interessi ambientali diffusi da coinvolgere direttamente nelle varie fasi di consultazione.

L'informazione sull'avvio del procedimento di VAS è stata data:

- con annuncio pubblicato sul portale internet della Regione Marche (settembre 2006);
- ai tavoli di partenariato organizzati dal Servizio Agricoltura (luglio 2006).

Successivamente è stata espletata la procedura di scoping (ottobre – novembre 2006), come spiegato al paragrafo precedente.

Il 24 novembre 2006 è stato pubblicato sul portale regionale la bozza di Rapporto Ambientale e, di seguito, la bozza di PSR e sono state avviate le consultazioni pubbliche.

La comunicazione dell'avvio della procedura di consultazione è stata data:

- con pubblicazione di un annuncio sulla home page del sito del Servizio Ambiente della Regione Marche;
- a mezzo stampa tramite un comunicato stampa sui principali quotidiani a tiratura regionale;
- con lettera raccomandata (prot. 257670|21/11/2006|RM|GRM|S08|P) alle Autorità Ambientali Rilevanti;
- con News Letter a particolari portatori di interesse ambientale diffuso;
- con la distribuzione di materiale informativo ai tavoli di partenariato del Servizio Agricoltura (novembre-dicembre 2006).

In un primo momento, il termine per la presentazione delle osservazioni è stato fissato al 7 dicembre 2006. Successivamente, a seguito di uno slittamento dei tempi inizialmente previsti per l'approvazione del PSR, è stato possibile posticipare il termine della presentazione delle osservazioni al **7 gennaio 2007**.

L'informazione sullo slittamento dei tempi è stata data:

- con pubblicazione sul sito;
- con News Letter.

7.1 Il tavolo di condivisione

A fianco alla consultazione ordinaria, è stato attivato un “tavolo di condivisione” per approfondire l'impostazione dell'approccio di valutazione con i possibili portatori di interesse.

Al tavolo di condivisione sono stati invitati in maniera diretta, tramite lettera raccomandata o tramite e-mail, le Autorità Ambientali Rilevanti e particolari portatori di interesse diffuso individuati ed elencati di seguito:

Tabella 2: Elenco dei portatori di interesse diffuso contattati direttamente per le consultazioni

Soggetto	Nome
Associazione di Categoria	Confederazione Produttori Agricoli – COPAGRI
Associazione di Categoria	Confederazione Regionale Marche Coltivatori Diretti
Associazione di Categoria	Federazione Regionale Agricoltori
Associazione di Categoria	Federazione Regionale Coltivatori Diretti
Associazione di Categoria	Confagricoltura Marche
Associazione di Categoria	Confederazione Italiana Agricoltori delle Marche
Associazione di Categoria	Consorzio Marche Verdi
Associazione Ambientalista	Ekoclub Marche
Associazione Ambientalista	Federazione Nazionale Pro-Natura
Associazione Ambientalista	Italia Nostra
Associazione Ambientalista	Legambiente Marche onlus
Associazione Ambientalista	WWF – Sezione Marche
Associazione Ambientalista	Terranostra
Associazione Ambientalista	INU Marche
Associazione Ambientalista	Greenpeace Ancona
Associazione Ambientalista	CAI Marche
Associazione Ambientalista	FAI Marche
Associazione Ambientalista	Kronos 1991
Associazione Ambientalista	LIPU Marche
Associazione Ambientalista	L'Umana Dimora Marche
Associazione Ambientalista	Movimento Azzurro
Associazione Ambientalista	La Lupus In Fabula

Con annuncio sul sito della Regione Marche l'invito è stato esteso a chiunque volesse partecipare.

Lo scopo del tavolo di condivisione era:

- condividere l'impostazione strutturale del Rapporto Ambientale: ferma restando la scelta delle tematiche, degli obiettivi e del livello di dettaglio già discusso con le Autorità Ambientali Rilevanti, è stata sottoposta al tavolo una proposta di modifica della struttura del Rapporto Ambientale finalizzata a renderlo più comunicativo;
- analizzare l'approccio di valutazione: insieme ai partecipanti al tavolo è stata ripercorsa la valutazione dell'Azione chiave 1 dell'Asse III. Si è ritenuto opportuno sperimentare questo approccio al fine di rendere esplicita e ripercorribile la metodologia di valutazione e di rendere quindi più agevole la possibilità di presentare osservazioni.

Nell'incontro sono emerse alcune osservazioni che sono state verbalizzate ed inserite tra le osservazioni presentate.

7.2 Sintesi delle modalità di consultazione

Di seguito si riporta uno schema riassuntivo relativo alle consultazioni svolte e alle altre procedure di collaborazione /integrazione.

Evento/Attività	Soggetti esterni coinvolti	Tempi
Informazione sull' avvio della procedura di VAS	Partecipanti ai tavoli di partenariato dell'Autorità di Programmazione (Servizio Agricoltura)	Luglio 2006
Pubblicazione sul sito della Regione Marche di un breve comunicato sull' avvio della procedura di VAS	Pubblico	Settembre 2006
Consultazioni con le "Autorità Ambientali Rilevanti" (Scoping)	Autorità Ambientali Rilevanti	10 Ottobre 2006
Possibilità di presentare osservazioni	Autorità Ambientali Rilevanti	15 Novembre 2006
Pubblicazione sul sito della bozza di Rapporto Ambientale e della bozza di PSR per le consultazioni	Pubblico	24 Novembre 2006
Tavolo di condivisione del Rapporto Ambientale	Particolari portatori di interessi ambientali diffusi	12 Dicembre 2006
Presentazione sintetica del Rapporto Ambientale e informazione sulle modalità di consultazione dei documenti/presentazione osservazioni	Partecipanti ai tavoli di partenariato dell'Autorità di Programmazione (Servizio Agricoltura)	Dicembre 2006
Possibilità di presentare osservazioni	Pubblico	7 Gennaio 2007
Confronto sulle proposte di modifica e sulle osservazioni pervenute con il Servizio Agricoltura	Autorità di Programmazione (Servizio Agricoltura)	17 gennaio e 2 febbraio 2007
Recepimento delle osservazioni pervenute, redazione del Rapporto Ambientale definitivo		15 Febbraio 2007
Presentazione pubblica del Rapporto Ambientale, così come modificato sulla base delle osservazioni pervenute, e della Sintesi non Tecnica	Pubblico	Fine Febbraio 2007
Modalità di informazione	Comunicati stampa su quotidiani a tiratura regionale Invio raccomandate Invio News Letter Annunci sul Sito regionale	

7.3 Osservazioni pervenute

Entro i termini stabiliti sono pervenute le osservazioni riportate di seguito, che pertanto vengono formalmente accolte. Sono stati accettati anche i documenti di osservazione della Provincia di Macerata e di Agriturist Marche, giunti il giorno 8 gennaio 2007, in quanto primo giorno lavorativo successivo al termine previsto per la scadenza che coincideva con un giorno festivo.

Dal momento che le procedure di consultazione si sono svolte su una bozza di PSR che prevedeva una diversa nomenclatura delle Azioni chiave con conseguente differente aggregazione delle misure, di seguito si riporta una tabella per evidenziare i parallelismi tra l'attuale suddivisione e la suddivisione su cui si sono basate le consultazioni.

Corrispondenza tra l'attuale suddivisione delle Azioni chiave e la nomenclatura della precedente bozza di PSR

Azioni chiave attuale nomenclatura	Azioni chiave precedente bozza del PSR
I.1. Sostenere l'ammodernamento strutturale delle imprese agricole	I.1 Sviluppo integrato delle filiere regionali agricole e forestali e miglioramento dell'efficienza produttiva dell'impresa
I.2. Incoraggiare l'integrazione di filiera dei settori agricolo e forestale	I.1 Sviluppo integrato delle filiere regionali agricole e forestali e miglioramento dell'efficienza produttiva dell'impresa
I.3. Favorire l'introduzione di nuovi prodotti, processi e tecnologie anche in campo agroenergetico	Nuova aggregazione
I.4. Promuovere lo sviluppo e la valorizzazione delle produzioni agroalimentari di qualità	I.2 Sviluppo e valorizzazione delle produzioni di qualità
I.5. Migliorare le infrastrutture direttamente connesse allo sviluppo dell'agricoltura e della silvicoltura	I.3 Potenziamento delle infrastrutture irrigue e forestali
I.6. Favorire il ricambio generazionale nelle imprese agricole e forestali	I.4 Sostegno al ricambio generazionale e sviluppo del capitale umano
I.7. Accrescere la professionalità degli imprenditori operanti nel settore agricolo e forestale	I.4 Sostegno al ricambio generazionale e sviluppo del capitale umano
II.1. Promuovere la tutela della biodiversità animale e vegetale presente nei sistemi agricoli e forestali	II.3 Tutela della biodiversità e valorizzazione del paesaggio rurale marchigiano
II.2. Favorire l'adozione di tecniche di coltivazione e di allevamento biologico	II.1 Tutela del suolo e delle risorse idriche superficiali e profonde
II.3. Migliorare la tutela delle risorse idriche superficiali e profonde	II.1 Tutela del suolo e delle risorse idriche superficiali e profonde
II.4. Sostenere l'incremento qualitativo e quantitativo delle foreste regionali	II.2 Miglioramento e ampliamento delle superfici forestali e riduzione dei gas climalteranti
II.5. Contribuire alla riduzione nell'atmosfera dei gas responsabili del cambiamento climatico	II.2 Miglioramento e ampliamento delle superfici forestali e riduzione dei gas climalteranti
II.6. Promuovere la salvaguardia e la valorizzazione del paesaggio rurale marchigiano	II.3 Tutela della biodiversità e valorizzazione del paesaggio rurale marchigiano
II.7. Favorire la tutela della risorsa suolo ostacolando l'erosione ed il dissesto idrogeologico	II.1 Tutela del suolo e delle risorse idriche superficiali e profonde
III.1. Favorire la diversificazione delle attività rurali e il miglioramento delle opportunità occupazionali	III.1 Diversificazione delle attività rurali e miglioramento delle opportunità-occupazionali
III.2. Promuovere il miglioramento della qualità della vita nelle aree rurali	III.2 Miglioramento della qualità della vita nelle aree rurali
IV.1. Rafforzare la partecipazione locale alla definizione delle politiche di sviluppo territoriali	IV.1 Miglioramento della partecipazione locale alla definizione delle politiche di sviluppo territoriali
IV.2. Valorizzare le risorse endogene dei territori rurali marchigiani	IV.2 Valorizzazione delle risorse endogene dei territori

Di seguito si riportano le osservazioni pervenute, le controdeduzioni e l'esito dell'istruttoria. Si precisa che vengono considerate "recepiti" o "parzialmente recepiti" quelle osservazioni che hanno portato a modifiche del Rapporto Ambientale o della bozza di PSR. Vengono considerate "non recepiti" le osservazioni che non hanno comportato modifiche.


ID	Proponente	Data	Protocollo
1	Parco Nazionale dei Monti Sibillini	15/12/2006	274541 15/12/06 RM GRM S08 A
2	Parco Nazionale del Gran Sasso e Monti della Laga	29/12/2006	280820 29/12/06 RM GRM S08 A
3	Fondazione Ferretti	03/01/2007	2200 08/01/07 RM GRM S08 A
4	La Lupus in Fabula, Associazione ambientalista	04/01/2007	2189 08/01/07 RM GRM S08 A
5	Provincia di Macerata	08/01/2007	2064 08/01/07 RM GRM S08 A
6	Agriturist Marche	08/01/2007	2465 08/01/07 RM GRM S08 A

Misure	Osservazione	Prop.	Esito	Controdeduzioni/motivazioni
Generale	Estendere la priorità per interventi ricadenti in Parchi a ulteriori categorie di spesa	1	RECEPITA	Le priorità sono state estese
Generale	Subordinare l'assegnazione dei finanziamenti alla verifica di compatibilità con il Piano del Parco e con gli obiettivi di conservazione dei Siti Natura 2000	1	NON RECEPITA	Tale prescrizione è già prevista dalla normativa vigente oltre che parzialmente specificata nelle schede di misura
Generale	Escludere interventi lesivi dei sistemi ecologici nei Siti Natura 2000 (come costruzione di nuove strade)	1	NON RECEPITA	Nei Siti Natura 2000 non possono essere effettuati interventi contrari agli obiettivi di conservazione. Per interventi infrastrutturali e simili è inoltre prevista la valutazione d'incidenza
Generale	Incentivare nei Siti Natura 2000 pratiche di esbosco sostenibili	1	NON RECEPITA	Pratiche forestali sostenibili sono incentivate attraverso il PSR in tutto il territorio regionale, compatibilmente con la sostenibilità economica delle aziende
Generale	Investire nella ricerca	2 - 3	NON RECEPITA	Nelle azioni sono previste anche azioni conoscitive e di innovazione, per quanto consentito dal regolamento
Generale	Pianificazione a larga scala per la gestione forestale e favorire l'aumento di biomassa viva	2	NON RECEPITA	Iniziative di pianificazione, anche a larga scala e aggregate, sono già previste, soprattutto attraverso le strategie di aggregazione.
Generale	Gestione corretta di pascoli e praterie (max 0.5 UBA/ha)	2	PARZIALMENTE RECEPITA	Le misure relative ai pascoli sono già indirizzate verso una gestione sostenibile. Ulteriori specifiche tecniche potranno eventualmente essere inserite nei bandi.
Generale	Per gli interventi di risanamento favorire le pratiche tradizionali	2	PARZIALMENTE RECEPITA	Le pratiche tradizionali sono incentivate attraverso specifiche misure. Nei bandi dei relativi ad interventi di ripristino ambientale potranno essere inseriti specifici criteri.
Generale	Per gli interventi di ricostituzione e ripristino ambientale utilizzare esclusivamente essenze ottenute da germoplasma autoctono	2	NON RECEPITA	La proposta non è attuabile
Generale	Nell'elenco dei documenti sovra ordinati citare Legge Quadro sulle Aree Protette, DPR 05/06/1995, dir. Uccelli e dir. habitat	2	PARZIALMENTE RECEPITA	È stata operata la scelta di inserire solo quegli strumenti che hanno applicabilità a livello regionale, pertanto non può essere inserito il DPR 05/06/1995 istitutivo del Parco Gran Sasso Laga. Verranno invece introdotti gli altri riferimenti segnalati
Generale	Si parla in termini positivi dell'utilizzo di sostanze chimiche in agricoltura all'interno del capitolo sulla biodiversità	2	NON RECEPITA	Nel capitolo sulla biodiversità non si parla in termini positivi delle sostanze chimiche ma si afferma che "l'introduzione dei mezzi meccanici e delle sostanze chimiche di sintesi fa fare un vero e proprio salto di qualità all'agricoltura" ovviamente intesa come qualità negativa in termini naturalistici, "trasformandola in pochi decenni in una attività di produzione di tipo quasi industriale"
Generale	Si parla negli stessi termini di frane e valanghe che rappresentano fenomeni diversi	2	NON RECEPITA	Si associano, nella descrizione generale, frane e valanghe in quanto entrambi rappresentano dissesti gravitativi. Nella descrizione di dettaglio si fa riferimento alla classificazione del PAI in cui i fenomeni sono tenuti distinti.
Generale	Per la gestione delle acque bisogna favorire l'assorbimento da parte del terreno e non "portare via velocemente" l'acqua in canali artificiali e naturali	2	NON RECEPITA	L'osservazione si riferisce al paragrafo dell'analisi di contesto relativo al dissesto idrogeologico. Si sottolinea che tra le azioni che favoriscono positivamente sull'erosione, accanto a quelle di manutenzione di fossi e canali, sono già indicate quelle concernenti pratiche colturali finalizzate a migliorare l'assorbimento di acqua da parte del terreno.

Misure	Osservazione	Prop.	Esito	Controdeduzioni/motivazioni
Generale	Intervenire su altri settori quali trasporti, coibentazione di edifici, ecc. per la riduzione dei gas – serra	2	PARZIALMENTE RECEPITA	L'osservazione non è pertinente in quanto il PSR può occuparsi, per sua propria definizione, solamente dei settori agricolo e forestale. Per quanto riguarda la coibentazione degli edifici e altri interventi di risparmio e di efficienza energetica, sono stati già come priorità in tutte le misure in cui questi risultano possibili.
Generale	Anche l'agricoltura tipica assicura qualità e salubrità degli alimenti	2	RECEPITA	Sebbene il parallelismo tipicità-salubrità non possa essere scientificamente provato, nel paragrafo sulla salute dell'analisi di contesto verrà inserito un riferimento all'agricoltura tipica.
Generale	OGM in contrapposizione a un'agricoltura sostenibile	2	NON RECEPITA	L'osservazione ci trova pienamente d'accordo. Tuttavia la normativa regionale già vieta l'utilizzo di OGM e pertanto non è chiaro quali siano le modifiche richieste.
Generale	È opportuno introdurre il concetto di "naturalità diffusa"	2	NON RECEPITA	Sebbene in altri termini, il concetto è stato ampiamente introdotto sia nel Rapporto Ambientale (che mira proprio a "indirizzare" il PSR verso un approccio ecologicamente sostenibile) sia nello stesso PSR che ha fatto propri gli indirizzi della Comunità Europea che spingono proprio in questa direzione.
Generale	Attivare finanziamenti per attrezzare gli oliveti per la fruizione	3	NON RECEPITA	Non rientra tra le priorità strategiche. In ogni caso interventi relativi alla fruizione sono previsti nell'Asse III.
Generale	Migliore intensificazione per agricoltura biologica o biodinamica e protezione delle siepi	3	NON RECEPITA	Le forme di agricoltura sostenibile, come la biologica o la biodinamica, già ricevono ampia attenzione all'interno del PSR in quanto sono ad esse dedicati sia incentivi diretti (come la misura 2.1.4., "pagamenti agroambientali") che indiretti (come il sostegno alla certificazione, misura 1.3.2.). Anche la protezione delle siepi trova ampio riscontro in diverse misure, soprattutto dell'Asse II.
Generale	Ingrandire un'area boschiva con messa a dimora di semi o lasciare allo stato naturale l'area presa in considerazione, in questo modo si può studiare il dinamismo della vegetazione	3	NON RECEPITA	Sono previste misure per il rimboschimento di terreni agricoli e di terreni non agricoli (2.2.1. e 2.2.2.).
Generale	Quando si istituisce un'area floristica automaticamente in quell'area deve essere eliminata la caccia per non alterare l'ecosistema bosco	3	NON RECEPITA	Il PSR è un documento programmatico e non ha potere di imporre vincoli. L'osservazione non può essere ritenuta pertinente.
Generale	Introdurre nel settore limitrofo al bosco un sistema antincendio	3	NON RECEPITA	La misura 2.2.6. ("Ricostituzione del potenziale forestale e interventi preventivi") già contiene la possibilità di attivare interventi come quelli proposti nell'osservazione.
Generale	Salvaguardare e quindi rigenerare (se assente) la fascia ecotonale di un bosco	3	NON RECEPITA	Tali azioni sono già previste all'interno dell'Asse II (in particolare per le indennità).
Generale	Eseguire una valutazione di incidenza approfondita quando si costruiscono nuovi edifici per non alterare il paesaggio	3	NON RECEPITA	La valutazione di incidenza è normata da specifica legislatura e riguarda, in ogni caso, solo interventi ricadenti in siti Natura 2000. L'osservazione non può essere ritenuta pertinente.
Generale	Individuare accorgimenti mirati alla raccolta della legna secca da un bosco (in particolare da un'area protetta) per riscaldamento, la raccolta deve essere effettuata seguendo delle linee guida per non alterare l'ecosistema forestale	3	PARZIALMENTE RECEPITA	Tale proposta riguarda aspetti applicativi che verranno eventualmente introdotti nei bandi.

Misure	Osservazione	Prop.	Esito	Controdeduzioni/motivazioni
Generale	Individuare attività di manutenzione ordinaria dei sentieri all'interno di un bosco per migliorarne la fruizione ma anche per agevolare gli interventi contro l'incendio e individuare percorsi adatti ai disabili	3	NON RECEPITA	Interventi relativi alla fruizione sono potenzialmente attivabili attraverso varie misure, soprattutto dell'Asse III.
Generale	Adeguare il sistema di monitoraggio alla valutazione degli effetti	4	RECEPITA	Il sistema di monitoraggio è stato adeguatamente aggiornato
1.2.1. 3.1.1.	Nelle misure 1.2.1. e 3.1.1. prevedere l'acquisto di macchine e attrezzature per l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili	6	NON RECEPITA	Sebbene non sia esplicitato, tale spesa è già consentita.
1.2.1. 1.2.3. 3.3.1.	Nelle misure 1.2.1., 1.2.3. e 3.1.1. le tecniche di edilizia sostenibile sono da incentivare ma non da rendere obbligatorie. Il risparmio energetico va incentivato con il sistema premiante da prevedere nel bando	6	RECEPITA	Il risparmio energetico verrà incentivato tramite punteggi premiali.
1.2.3.	Nella misura 1.2.3., nell'elenco di fonti energetiche rinnovabili inserire anche le biomasse agricole (dedicate e non) e le biomasse forestali e prevedere anche l'uso energetico aziendale	6	NON RECEPITA	La misura 1.2.3. fa riferimento ai prodotti dell'Allegato I in cui non rientrano le biomasse energetiche.
1.2.3.	Nella misura 1.2.3. specificare che la commercializzazione di biomassa è a scopo energetico. Inoltre, nelle proposte di cambiamento a livello di contenuto (Allegato I RA) specificare che è ammissibile l'acquisto di macchinari per la produzione di biomassa solo se si parte da biomassa agricola e non forestale	6	NON RECEPITA	La misura 1.2.3. fa riferimento ai prodotti dell'Allegato I in cui non rientrano le biomasse energetiche.
1.2.3.	Nella misura 1.2.3., sottomisura b) prevedere la commercializzazione di biomassa anche indipendentemente da accordi di filiera	6	NON RECEPITA	Tale possibilità è già prevista attraverso l'attivazione di bandi.
1.2.3.	La misura 1.2.3., sottomisura b) incide positivamente sul suolo finanziando l'acquisto di macchinari destinati ad interventi di tutela idrogeologica e alla cura, recupero e ripristino di terreni dissestati: aggiungere anche interventi di ingegneria naturalistica	6	PARZIALME NTE RECEPITA	La misura è finalizzata all'aumento del valore aggiunto dei prodotti forestali e non può prevedere, per sua natura, interventi di questo tipo. Interventi di manutenzione, ordinaria e straordinaria, con interventi del tipo di quelli proposti sono previsti in altre misure soprattutto dell'Asse II.

Misure	Osservazione	Prop.	Esito	Controdeduzioni/motivazioni
1.2.5.	Nella misura 1.2.5. dare premialità, negli interventi di realizzazione dei punti d'acqua, alle tecniche che consentono la fruizione alla fauna selvatica	6	NON RECEPITA	Si potrà tenere conto di tale specifica in fase di elaborazione dei bandi.
1.2.5.	Prevedere la non possibilità di realizzare nuove strade all'interno della misura 1.2.5.	4	NON RECEPITA	L'Asse I deve garantire prima di tutto la competitività delle imprese, pertanto tale modifica non può essere accettata.
2.2.1.	Consentire l'utilizzo esclusivamente di specie autoctone per il rimboscimento di terreni agricoli (misura 2.2.1.)	4	RECEPITA	L'utilizzo di specie autoctone è già previsto come premiale, ma non può essere inserito come esclusivo.
2.2.1. 2.2.2.	Modificare le valutazioni degli effetti cumulativi sui temi suolo e acqua nel caso in cui vengano accolte le proposte di modifica delle misure 2.2.1. e 2.2.2.	5	PARZIALMENTE RECEPITA	In caso di accoglimento delle modifiche proposte le valutazioni vengono opportunamente adeguate.
2.1.4.	Per la misura 2.1.4. sottomisura a) si propone di favorire i progetti aziendali di miglioramenti ambientali	6	NON RECEPITA	Non è chiaro cosa si intende con l'osservazione pervenuta. Tuttavia, attraverso le sub misure della 2.1.4. è possibile ottenere miglioramenti aziendali in termini di qualità dell'ambiente.
2.1.4.	Nella valutazione degli effetti della misura 2.1.4. sottomisura a) si propone di eliminare l'effetto positivo sull'obiettivo "Assicurare la qualità dell'ambiente nella pianificazione paesaggistica" in quanto è scientificamente provata l'importanza di interventi diffusi	6	NON RECEPITA	Si concorda sull'importanza di interventi diffusi. Tuttavia si ritiene che una coordinazione territoriale di parte degli interventi possa avere risvolti positivi, soprattutto in relazione all'obiettivo individuato.
2.1.4.	Le pratiche biologiche comportano una esclusione e non una riduzione dell'uso di sostanze di sintesi (valutazione misura 2.1.4. sottomisura a))	6	RECEPITA	Si è provveduto alla correzione del termine nel testo.
2.1.4.	Nella misura 2.1.4. sottomisura e) premiare lo sviluppo di progetti "a macchia di leopardo"	6	NON RECEPITA	Sebbene sia richiesta una dimensione minima di progetto (in termini di estensione), all'interno dell'area è possibile attivare interventi "a macchia di leopardo".
2.1.4.	Nella misura 2.1.4. sottomisura c) dare premialità alle aziende agricole singole o associate	6		Da verificare se è possibile inserire le aziende come beneficiari
2.1.4.	Nella misura 2.1.4. sottomisura e) togliere lo sfalcio orientato perché difficilmente controllabile e aggiungere punti d'acqua anche di piccole dimensioni, strategici per la fauna acquatica	6	NON RECEPITA	Il costo dello sfalcio non viene compensato, quindi non si pone il problema della verifica. La realizzazione di punti d'acqua di piccole dimensioni è già prevista.
2.2.1.	Nella misura 2.2.1. incentivare le alberate campestri	6	NON RECEPITA	Tale azione è già finanziata attraverso la misura 2.1.6..

	<p align="center">REGIONE MARCHE GIUNTA REGIONALE SERVIZIO AMBIENTE E DIFESA DEL SUOLO AUTORITÀ AMBIENTALE REGIONALE</p>	<p align="center">VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA (VAS) DEL PIANO DI SVILUPPO RURALE (PSR) 2007-2013 RAPPORTO AMBIENTALE</p>
--	---	---

Misure	Osservazione	Prop.	Esito	Controdeduzioni/motivazioni
3.1.1.	Nel titolo della misura 3.1.1. Diversificazione in attività non agricole non si considera che l'agriturismo è attività agricola a tutti gli effetti	6	NON RECEPITA	Tale definizione è ripresa dal regolamento 1698/2005.
3.1.1. 3.1.2. 3.2.3.	Nelle misure 3.1.1., 3.1.2. e 3.2.3. eliminare la zonizzazione. L'intensità di aiuto può essere puntualizzata in sede di bando	6	PARZIALMENTE RECEPITA	La zonizzazione è stata eliminata per le misure 3.1.1. e 3.2.3., dove la localizzazione in area montana rimane una priorità. Rimane per la misura 3.1.2..
3.1.1. 3.1.2. 3.1.3.	Nella misure 3.1.1., 3.1.2. e 3.1.3. tra le proposte aggiungere anche l'acquisto di caldaie per biomasse agricole e forestali tra gli investimenti ammissibili. Inoltre incentivare il risparmio energetico con un sistema di premialità	6	NON RECEPITA	L'acquisto di macchinari per la produzione di energia rientra nel campo di applicazione del FESR.
3.1.2.	Per la misura 3.1.2. eliminare la proposta di richiedere la certificazione energetica dell'edificio	6	RECEPITA	La certificazione energetica è inserita come priorità e non come obbligo.



8. LE MODIFICHE APPORTATE NELL'APPROVAZIONE DEGLI ORGANI POLITICI DELLA REGIONE MARCHE

8.1 Le variazioni di forma

Il processo di VAS è iniziato in concomitanza con quello di programmazione ed è proseguito avanzando di pari passo con l'elaborazione delle bozze successive del PSR. Per permettere l'espletazione delle consultazioni con il pubblico, è stata elaborata una "bozza finale" di Rapporto Ambientale sulla base dell'ultima bozza allora disponibile di PSR. Successivamente alla conclusione delle consultazioni e all'invio della bozza finale del Rapporto Ambientale all'Autorità di Programmazione, in sede di esame da parte delle commissioni consiliari e in seguito all'approvazione da parte del Consiglio Regionale, il PSR ha subito diverse modifiche.

Pur restando saldi i principi generali e le tipologie di interventi (misure), le azioni chiave sono state riaggregate e rinominate. Pertanto è stato necessario apportare alcune modifiche anche al RA, rispetto alla bozza andata in consultazione. In particolare:

- è stata sostituita la tabella 1.2 in base alla nuova aggregazione e nomenclatura;
- è stata introdotta una tabella di raccordo nel capitolo relativo alle consultazioni per agevolare la lettura rispetto alle osservazioni pervenute con la precedente nomenclatura;
- le tabelle 1.4 e 2.1 sulle interazioni tra assi, azioni, obiettivi e temi ambientali sono state aggiornate;
- è stata rielaborata la valutazione per azione chiave sulla base della nuova aggregazione delle misure.

Si precisa inoltre che:

- la tabella 1.3 non è stata modificata in quanto, al di là della variazione della nomenclatura, i principi generali in essa evidenziati sul rapporto tra interventi del PSR e criticità del territorio regionale rimangono immutati.

8.2 Le modifiche alle schede di misura

Gli interventi previsti all'interno delle singole misure non hanno subito modifiche sostanziali tali da generare effetti aggiuntivi rispetto a quelli già previsti. In generale, le modifiche apportate rafforzano gli effetti positivi già previsti. L'unica modifica che ha comportato una variazione negli effetti finali è stata l'eliminazione della misura 1.1.5. che comportava tre effetti positivi deboli e l'introduzione della 1.1.3. (prepensionamento) che non ha effetti sull'ambiente.

Di seguito si riportano i principali aspetti:

Asse I

- apertura al coinvolgimento dei gruppi d'acquisto locale con conseguente rafforzamento degli effetti positivi previsti in relazione alle modalità colturali sostenibili, al presidio del territorio e al paesaggio rurale;
- maggiore rafforzamento alle aggregazioni di filiera attraverso un sistema di priorità di accesso ai contributi;
- viene estesa la priorità di accesso ai contributi per agricoltori che già attuano il metodo produttivo biologico.

Asse II

- considerazione anche di ungulati e di altre specie "minori" per il calcolo dei limiti di UBA;
- nel progetto per accedere ai contributi del basso impatto inserimento delle tecniche colturali che prevedano un aumento del periodo dell'anno in cui vi è la copertura vegetale del suolo;
- nella sottomisura c) della misura 2.1.4. è stata inserita priorità per chi effettua la trasformazione dei prodotti in azienda;
- conseguimento della certificazione forestale quale elemento per garantire la sostenibilità degli interventi selvicolturali non produttivi.

Asse III

- nell'ambito della misura 3.1.1. (diversificazione) è stato inserito il sostegno a tecniche di bioedilizia per il recupero degli immobili, all'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili e sono state eliminate le limitazioni alla produzione di energia da biomasse qualora le stesse vengano interamente utilizzate dall'azienda che le produce;
- nella misura 3.2.1. (servizi per l'economia e la popolazione rurale) è stato inserito tra gli interventi ammissibili il sostegno all'introduzione dei cibi biologici nelle mense scolastiche;



- possibilità di finanziamento per la costruzione di modelli gestionali per la valorizzazione, tra l'altro, del paesaggio tipico rurale marchigiano e dei luoghi di grande pregio ambientale.

Per l'Asse IV è stata aggiunta una nuova misura, la 4.1.3. (Strategia di sviluppo locale – Qualità della vita e diversificazione), a sua volta disaggregata in sottomisure e finalizzata, attraverso le strategie di sviluppo locale a sostenere ed implementare le attività dell'Asse III. Per le sue caratteristiche viene considerata una misura trasversale e i suoi effetti sono rafforzativi rispetto a quelli già previsti per l'Asse III.

9. CONCLUSIONI

Il Piano di Sviluppo Rurale 2007-2013 integra le principali considerazioni ambientali sancite dai documenti di indirizzo comunitario relative allo sviluppo rurale.

Il PSR avrà complessivamente, quindi, effetti positivi sull'ambiente.

La stessa riforma della Politica Agricola Comunitaria individuava nella figura dell'agricoltore, il "custode" dell'ambiente e il PSR in parte concretizza questo principio nel territorio marchigiano.

La procedura di VAS non ha individuato possibili effetti fortemente negativi sull'ambiente. Al contrario, la quasi totalità degli effetti rilevati sono positivi.

Ciò è in parte dovuto alle caratteristiche complessive della Regione Marche (morfologiche, geopedologiche, socioeconomiche, ecc.) che rendono l'agricoltura e la zootecnia tradizionali le forme più funzionali di gestione. Le scelte strategiche del PSR hanno perciò ricalcato questo percorso spingendo in una direzione di maggiore sostenibilità, anche ambientale, lo sviluppo rurale nelle Marche.

A titolo riepilogativo si riportano i grafici degli effetti delle singole misure sull'ambiente.

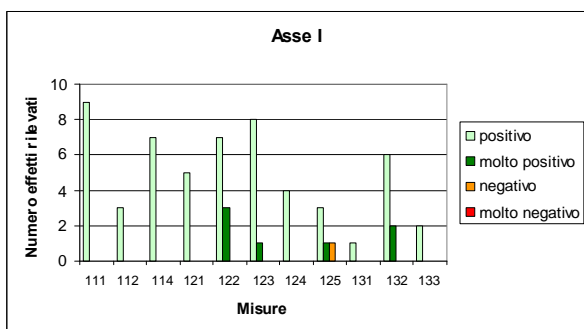


Figura 9.1: Numero di effetti rilevati per misura nell'Asse I.

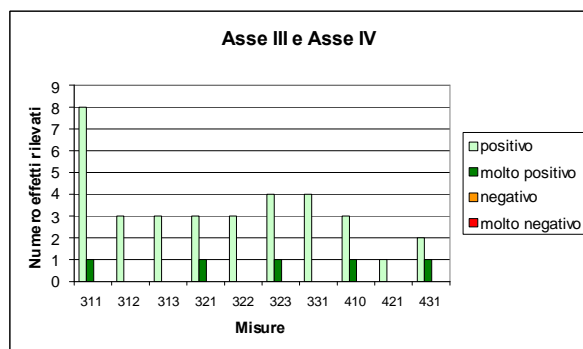


Figura 9.3: Numero di effetti rilevati per misura negli Assi III e IV.

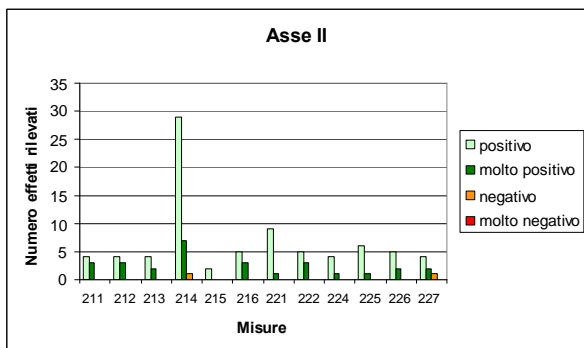


Figura 9.2: Numero di effetti rilevati per misura nell'Asse II.



È stata operata un'analisi per verificare il peso delle singole misure in relazione alle risorse finanziarie destinate. Tale analisi, che non tiene conto dell'intensità dei singoli effetti, ha permesso di costruire un indice del peso relativo degli effetti, distinti in positivi o negativi, di ciascuna misura. I risultati di tale analisi, riportati in figura 9.4, mostrano che l'asse I, sebbene abbia un numero di effetti minore dell'asse II, ha un'azione considerevole sull'ambiente in virtù della distribuzione delle risorse finanziarie.

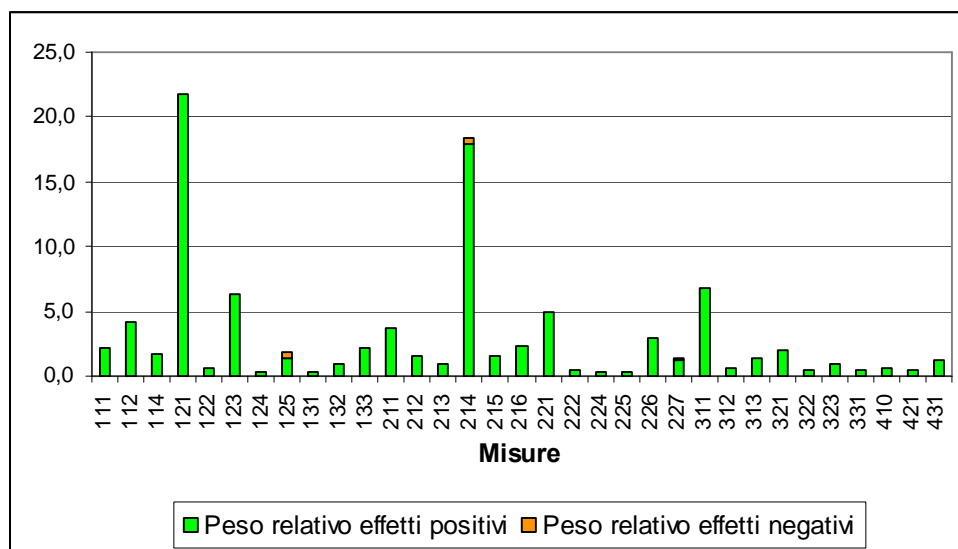


Figura 9.4: Indice del peso relativo degli effetti delle misure in relazione alle risorse finanziarie destinate.

Il processo di VAS è servito pertanto principalmente a rafforzare quanto di positivo già previsto a livello di programmazione.

Analoghi esiti hanno avuto le fasi di consultazione: le osservazioni pervenute hanno mostrato che le linee portanti del PSR erano condivise e le proposte di modifica hanno riguardato principalmente aggiustamenti di dettaglio. La consultazione ha permesso però di aggiungere altri punti di vista alla lettura critica del PSR: nell'analisi ambientale prettamente tecnica è stato possibile inserire considerazioni di chi vive i diversi aspetti del territorio.