



REGIONE CALABRIA

**Valutazione Ambientale Strategica  
del Programma di Sviluppo Rurale 2007-2013**

**Documento per la consultazione delle autorità con competenze  
ambientali, sulla portata delle informazioni da includere  
nel Rapporto Ambientale  
(art. 5, paragrafo 4, Direttiva 2001/42/CE)**

GdL VAS

(D.D.G. n°10429 dell'11 agosto 2006 – Dipartimento Agricoltura, Foreste, Forestazione, Caccia e Pesca)



**Novembre 2006**

Regione Calabria

Gruppo di Lavoro per l'applicazione della VAS al Programma di Sviluppo Rurale (PSR) 2007-2013  
ai sensi della Direttiva 2001/42/CE

## **GdL VAS:**

### *Coordinamento*

Task force Ambiente dell'Autorità Regionale Ambientale – Dipartimento Politiche dell'Ambiente

### *Componenti GdL*

Autorità di Programmazione (AdP) del PSR 2007-2013

ref. **Angelo Diego D'Onghia**

Autorità Regionale Ambientale (ARA) – Task Force Ambiente

**Rosa Alessi** (coordinatrice), **Andrea Calvano** (ref. Acqua – Suolo), **Enzo Cotroneo**, **Antonio Larosa** (referenti Natura e Biodiversità, foreste, sviluppo rurale, rete ecologica), **Antonietta Giordano** (ref. Rifiuti, Educazione Ambientale), **Miriam Gualtieri** (ref. Paesaggio – Patrimonio culturale), **Alessandra Tavernese** (ref. Emissioni in atmosfera, energia, cambiamenti climatici)

Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente (ARPA) Calabria

**Carmen Barbalace** (Task Force Ambiente)

**Daniele Drago** (ARPACal)

Agenzia Regionale per i Servizi di Sviluppo Agricolo (ARSSA)

ref. **Giovanni Aramini**

Istituto Nazionale di Economia Agraria (INEA)

ref. **Franco Gaudio**

Istituto di Servizi per il Mercato Agricolo alimentare (ISMEA)

ref. **Letizia Atorino**, **Federico Benvenuti**, **Antonio Frattarelli**

Ufficio VAS – Dipartimento Politiche dell'Ambiente – Regione Calabria

**Teresa Barbaro** (Dirigente ufficio VAS)

Ai lavori del gruppo partecipa un referente del FORMEZ per fornire assistenza nell'ambito dei laboratori regionali sulla VAS

ref. **Ciro Pinelli**

### *ESTENSORI DEL PRESENTE DOCUMENTO*

Coordinamento: **Rosa Alessi**

Cap. 1 – **Franco Gaudio**

Cap. 2 – **Rosa Alessi**

Cap. 3.1 - **Andrea Calvano**, **Enzo Cotroneo**, **Antonietta Giordano**, **Miriam Gualtieri**, **Antonio Larosa**, **Alessandra Tavernese**, **Rosa Alessi** (introduzione)

Cap. 3.2 – **Diego D'Onghia**

Cap. 3.3 – **Carmen Barbalace**, **Daniele Drago**

Cap. 4 - **Andrea Calvano**, **Enzo Cotroneo**, **Antonietta Giordano**, **Miriam Gualtieri**, **Antonio Larosa**, **Alessandra Tavernese**, **Rosa Alessi** (introduzione)

Contributi: **Giovanni Aramini** (suolo); **ISMEA** (contesto ambientale)

# INDICE

<b>INTRODUZIONE.....</b>	<b>1</b>
<b>1. IL PROGRAMMA DI SVILUPPO RURALE 2007-2013: CONTENUTI E STRATEGIA</b>	
1.1 Il contesto di riferimento per la strategia del PSR.....	2
1.2 Contenuti e strategia del PSR sulla base dei punti di forza e di debolezza.....	2
<b>2. IL PROCESSO DI VAS: LA VALUTAZIONE E L'INTEGRAZIONE DELLA DIMENSIONE AMBIENTALE NEL PSR</b>	
2.1 Il contesto di riferimento e il processo di valutazione .....	6
2.2 Documenti e riferimenti per la valutazione.....	9
<b>3. IL CONTESTO DI RIFERIMENTO DEL PSR .....</b>	
3.1 Il quadro normativo e programmatico di riferimento.....	10
Riferimenti di livello internazionale.....	10
Riferimenti di livello nazionale.....	11
Riferimenti di livello regionale.....	12
3.2 Il contesto territoriale e socio economico dell'agricoltura calabrese.....	13
3.3 Il contesto ambientale, gli indicatori e i dati di riferimento.....	18
3.3.1 Dati di riferimento al contesto ambientale.....	18
3.3.2 Lo schema DPSIR.....	18
3.3.3 Componenti e tematiche ambientali.....	20
3.3.4 Indici e indicatori di contesto per l'agricoltura.....	38
<b>4. DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E VERIFICA NEL PSR</b>	
4.1 Il quadro di riferimento per tematica e componente ambientale.....	44
4.2 Quadro sinottico degli obiettivi ambientali e loro verifica nel PSR.....	63
<b>Allegato 1 – Proposta indice Rapporto Ambientale.....</b>	<b>70</b>
<b>Allegato 2 - Questionario guida per la stesura dei contributi da parte dei soggetti consultati.....</b>	<b>72</b>

## INTRODUZIONE

La Direttiva 2001/42/CE, cosiddetta Direttiva VAS (di seguito Direttiva), prevede che i programmi cofinanziati dai Fondi comunitari per il periodo 2007-2013 siano sottoposti agli obblighi in essa contenuti al fine di assicurare che le considerazioni di carattere ambientale siano assunte nei programmi fin dalla fase di elaborazione.

Il Programma di Sviluppo Rurale (PSR 2007-2013) per i settori d'interesse rientra tra quelli per i quali è obbligatoria la valutazione ambientale ai sensi della Direttiva.

La Valutazione, ai sensi della VAS, prevede che siano condotte una serie di attività secondo un percorso definito; in particolare, alcuni obblighi generali sono definiti all'art. 4 e riguardano:

- la valutazione ambientale che deve essere effettuata contestualmente alla preparazione del piano o del programma ed anteriormente alla sua adozione, o all'avvio della relativa procedura legislativa;
- la necessità di evitare, nel caso di piani e programmi gerarchicamente ordinati, duplicazioni nella valutazione in ragione del fatto che potrà essere utilizzata a vari livelli decisionali;
- la possibilità di prevedere procedure coordinate o comuni qualora l'obbligo di effettuare una valutazione ambientale risulti contemporaneamente in altre normative comunitarie, quali, ad esempio, la Direttiva Uccelli<sup>1</sup>, la Direttiva Habitat<sup>2</sup> o la Direttiva quadro per l'azione comunitaria in materia di acque.<sup>3</sup>

La Valutazione Ambientale Strategica prevede, fondamentalmente, cinque momenti significativi:

- 1. elaborazione di un Rapporto Ambientale;**
- 2. svolgimento di consultazioni con le autorità con competenze ambientali, sia al momento della decisione sulla portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale e sulla proposta di piano/programma sia sul Rapporto Ambientale nella stesura definitiva, comprendendo in quest'ultimo caso anche il pubblico;**
- 3. integrazione delle risultanze del Rapporto Ambientale e degli esiti delle consultazioni nel programma;**
- 4. messa a disposizione del pubblico delle informazioni relative al processo di decisione adottato;**
- 5. predisposizione di un piano di attività di monitoraggio.**

Visto l'iter procedurale e le attività in esso comprese, l'Autorità di Programmazione del FEASR 2007-2013 ha deciso di costituire un gruppo di lavoro per l'applicazione della VAS al PSR.<sup>4</sup>

Il GdL VAS, costituito dai soggetti riportati alla pag. I del presente documento, si riunisce per definire le attività da svolgere e le relative attribuzioni ai componenti del GdL, secondo le competenze di ciascun soggetto.

Il presente documento è stato redatto dal GdL con l'obiettivo di disporre di un primo quadro di riferimento utile a svolgere la prima consultazione (art.5, par. 4 della Direttiva) sulla portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale. Sebbene la Direttiva preveda per la prima consultazione la presenza delle sole autorità designate per le specifiche competenze ambientali (art.6, par.3), si è ritenuto utile coinvolgere anche i settori del pubblico interessati, comprese le organizzazioni non governative che promuovono la tutela dell'ambiente. Tali soggetti si ritiene possano apportare, per le loro competenze e/o campi d'azione, utili contributi alla definizione del Rapporto Ambientale, secondo quanto proposto dal questionario guida, allegato 2 del presente documento.

---

<sup>1</sup> Direttiva 79/409/CEE del Consiglio, del 2 aprile 1979, concernente la conservazione degli uccelli selvatici.

<sup>2</sup> Direttiva 92/43/CE Del Consiglio, del 21 maggio 1992, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche.

<sup>3</sup> Direttiva 2000/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 23 ottobre 2000 che stabilisce un quadro di riferimento per l'azione comunitaria in materia di acque.

<sup>4</sup> Decreto del Dirigente Generale Dipartimento Agricoltura n° 10429 dell'11 agosto 2006.

## 1. IL PROGRAMMA DI SVILUPPO RURALE 2007-2013: CONTENUTI E STRATEGIA

### 1.1 Il contesto di riferimento per la strategia del PSR

La definizione della strategia di sviluppo del PSR Calabria ha tenuto conto:

- degli Orientamenti Strategici Comunitari per lo Sviluppo Rurale<sup>5</sup>;
- del Piano Strategico Nazionale;
- delle scelte indicate nel DSR della Calabria per le politiche di coesione;
- dei risultati conseguiti dai Programmi in corso di attuazione (POR 2000-2006, PSR 2000-2006, LEADER + 2000-2006);
- della realtà agricola, forestale, agroalimentare ed ambientale;
- delle caratteristiche specifiche delle aree rurali calabresi.

Riguardo all'impatto di tali Programmi, va tuttavia osservato che, se sono state aperte prospettive favorevoli per lo sviluppo delle aree rurali e delle filiere produttive con l'avvio di un processo di diversificazione delle attività agricole ed un generale adeguamento strutturale del tessuto aziendale, permangono alcune questioni di fondo la cui soluzione non può prospettarsi in interventi di tipo agronomico o di diversificazione economica, ma va ben oltre la sfera di azione del FEASR.

### 1.2 Contenuti e strategia del PSR sulla base dei punti di forza e di debolezza

Sulla base delle novità introdotte dalla nuova programmazione 2007-2013 (autonomia del PSR rispetto al POR), la definizione del PSR impone una chiara visione strategica dello sviluppo ed una forte capacità di integrazione (sia in sede di programmazione che in sede di attuazione dei programmi). Tale scenario richiede uno stretto coordinamento tra il Dipartimento Agricoltura e l'Autorità competente della predisposizione del POR (parte FSE e FERS) ed un notevole sforzo organizzativo per garantire che la domanda di politiche trovi una coerente sintesi programmatica. Di seguito si riporta l'analisi SWOT effettuata relativamente al settore agricolo e forestale.

Analisi SWOT del settore agricolo, agroalimentare e forestale regionale

PUNTI DI DEBOLEZZA	MINACCE
<ul style="list-style-type: none"><li>- <i>Ridotte dimensioni delle imprese (in termini assoluti e relativi)</i></li><li>- <i>Forte incidenza delle aree collinari e montane</i></li><li>- <i>Elevati costi di produzione</i></li><li>- <i>Eccesso di disponibilità di lavoro familiare</i></li><li>- <i>Basso valore aggiunto per occupato</i></li><li>- <i>Bassa capacità di valorizzazione industriale locale delle produzioni regionali</i></li></ul> <p><i>Scarso livello di internazionalizzazione delle imprese agroalimentari</i></p> <p><i>Significativa quota della produzione agricola regionale qualitativamente inadeguata alla domanda</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <i>Filiere strategiche caratterizzate da un grado di integrazione orizzontale e verticale non ancora adeguato</i></li><li>- <i>Senilizzazione e basso livello di istruzione dei conduttori agricoli</i></li><li>- <i>Inadeguatezza organizzativa e funzionale della pubblica amministrazione rispetto ai compiti da assolvere</i></li><li>- <i>Mancanza di supporti allo sviluppo</i></li></ul> <p><i>Isolamento delle imprese e non adeguato utilizzo delle</i></p>	<p><i>Competitività relativa decrescente</i></p> <p><i>Riduzione delle attuali quote di mercato in presenza di una riduzione della protezione del mercato dell'UE dalle importazioni</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <i>Riduzione del sostegno per le produzioni mediterranee" derivante dalla Politica Agricola Comune</i></li><li>- <i>Incapacità di trarre vantaggio dalle nuove opportunità legate ai nuovi strumenti introdotti nella Politica Agricola Comune</i></li><li>- <i>Basso potere contrattuale, sia nei confronti degli attori a monte che di quelli a valle</i></li><li>- <i>Peggioramento dell'immagine e della reputazione complessiva del "sistema Calabria"</i></li><li>- <i>Delocalizzazione delle produzioni agricole</i></li></ul> <p><i>Pericolo di abbandono delle attività agricole nei settori più esposti di mercato</i></p>

<sup>5</sup> Decisione del Consiglio del 20 febbraio 2006 relativa agli orientamenti strategici comunitari per lo sviluppo rurale (periodo di programmazione 2007-2013) (2006/144/CE).

<p><i>opportunità derivanti dalle economie di agglomerazione e di filiera</i></p> <p><i>Basso livello di imprenditorialità</i></p> <p><i>Scarsa adozione di innovazioni</i></p> <p><i>Scarsa infrastrutturazione</i></p> <p><i>Bassa capitalizzazione delle imprese</i></p> <p><i>Basso potere contrattuale, sia nei confronti degli attori a monte che di quelli a valle</i></p> <p><i>Ritardi nell'applicazione delle innovazioni tecnologiche nelle fasi di organizzazione, produzione e commercializzazione, compresi i sistemi logistici</i></p>	
<p><b>PUNTI DI FORZA</b></p> <p><i>Specificità sociali, economiche e-culturali delle aree rurali</i></p> <p><i>Forte legame delle produzioni agricole con il territorio.</i></p> <p><i>Dinamismo e capacità competitiva delle imprese più forti (trainanti per lo sviluppo del territorio)</i></p> <p><i>Dinamismo e capacità competitiva di alcune aree territoriali</i></p> <p><i>Vasta superficie agricola a bassa intensività della produzione (basso grado di inquinamento)</i></p> <p><i>Importanza della produzione regionale su quella nazionale per alcuni prodotti(olive, agrumi, ortive)</i></p> <p><i>Ampi margini di miglioramento della produttività</i></p> <p><i>Ruolo ambientale e ricreativo che costituisce un importante fattore di reddito</i></p> <p><i>Ampio paniere di produzioni tipiche</i></p> <p><i>Presenza di aree protette</i></p> <p><i>Diffusa presenza sul territorio di servizi di sviluppo agricolo</i></p>	<p><b>OPPORTUNITA'</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Aumento della domanda di prodotti agro-alimentari tipici e di qualità</i></li> <li>- <i>Differenziazione dei prodotti attraverso il riconoscimento da parte dei consumatori di caratteristiche qualitative specifiche</i></li> <li>- <i>Certificazione di qualità del prodotto</i></li> <li>- <i>Miglioramento dell'immagine e della reputazione complessiva del "sistema Calabria"</i></li> <li>- <i>Innovazione tecnologica</i></li> <li>- <i>Promozione congiunta delle produzioni tipiche di qualità e del territorio cui queste sono legate</i></li> <li>- <i>Valorizzazione industriale/commerciale locale delle produzioni agricole di pregio</i></li> </ul> <p><i>Regolarizzazione manodopera extracomunitaria</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Possibilità di modulazione locale/regionale derivante dalla Politica Agricola Comune</i></li> </ul>

Le debolezze strutturali del settore agricolo ed agroalimentare e delle aree rurali calabrese impongono un'organizzazione intersettoriale del sistema produttivo agricolo e delle aree rurali alla quale far fronte con un approccio integrato (Filiera e piani integrati). Al fine di garantire una reale efficacia degli interventi, si pone anche la necessità di mettere in campo una serie di azioni di contesto che per loro natura non possono trovare risposta nelle azioni finanziate dal FEASR. Ciò implica un'azione che vada al di là del settore agricolo e delle aree rurali per investire le tematiche della logistica, dell'infrastrutturazione, delle dotazioni tecnologiche e della qualità del processo produttivo (Ricerca, società dell'informazione, innovazione, formazione, ecc.).

L'obiettivo globale della nuova programmazione è quello di creare un modello di sviluppo competitivo, sostenibile, integrato e indipendente.

Gli obiettivi della nuova programmazione sono relativi agli Assi previsti:

- migliorare la competitività del settore agricolo e forestale (Asse I);
- migliorare l'ambiente e lo spazio naturale (Asse II);
- migliorare la qualità della vita delle aree rurali e diversificare l'economia rurale (Asse III);
- migliorare la governance locale (Asse IV).

Accanto a questi obiettivi generali il PSR si pone degli obiettivi verticali per ogni asse.

Relativamente all'Asse I gli obiettivi verticali sono:

- Miglioramento della capacità imprenditoriale e professionale della manodopera;
- Potenziamento delle dotazioni infrastrutturali fisiche e telematiche;
- Promozione dell'ammodernamento e dell'innovazione delle imprese e dell'integrazione lungo le filiere con particolare attenzione alle bioenergie;
- Miglioramento della qualità dei prodotti nelle diverse fasi delle filiere (dalla produzione alla trasformazione);
- Valorizzazione e promozione dei prodotti tipici di qualità e del loro legame con il territorio.

L'Asse II prevede i seguenti obiettivi verticali:

- Mantenimento dell'attività agricola nelle zone svantaggiate (ai sensi della Dir. 268 del 1975) con funzione di presidio;
- Tutela (p.e. interventi preventivi degli incendi) e diffusione di sistemi agricoli e forestali ad alto valore ambientale (p.e. coltivazioni integrate e biologiche);
- Sviluppo della biodiversità;
- Tutela della risorsa acqua (comprensiva anche di interventi preventivi del rischio idrogeologico);
- Sostegno alla produzione di biomasse destinate alle bioenergie compatibili con la produzione dei gas serra.

All'interno dell'Asse III vanno perseguiti i seguenti obiettivi verticali:

- Miglioramento dell'attrattività dei territori rurali per le imprese e la popolazione;
- Diversificazione dell'economia rurale;
- Creazione di nuove opportunità occupazionali.

Infine, gli obiettivi verticali dell'Asse IV sono:

- Rafforzamento della capacità progettuale e gestionale locale;
- Rottura dell'isolamento;
- Miglioramento della partecipazione locale alla definizione delle politiche.

Questi obiettivi potranno essere raggiunti valorizzando la programmazione precedente, proponendo e rafforzandone le strategie (filiera e piani integrati) e i principi (approccio integrato, dal basso, ecc.), ma creando nel contempo discontinuità con la fase di gestione, attuazione e controllo.

Le strategie adottate per raggiungere questi obiettivi sono relative a:

- favorire la concentrazione degli interventi attraverso meccanismi di priorità e di premialità, nonché elaborando una territorializzazione, al fine di migliorare la qualità e l'efficacia della spesa;
- promuovere l'approccio integrato tra assi, misure e programmi;
- promuovere l'approccio leader sul territorio basato sulla creazione di partenariati e su un approccio allo sviluppo che parte dal basso.

Per cercare di incidere fortemente sul tessuto produttivo agricolo e forestale si è scelto di concentrarsi sul potenziale umano attraverso misure quali l'utilizzo dei servizi di consulenza e il pacchetto giovani, sullo sviluppo delle capacità produttive delle aziende, consentendo agli agricoltori di attivare misure per l'ammodernamento e il miglioramento fondiario. Inoltre, si punta allo sviluppo delle infrastrutture dei comprensori da parte degli enti pubblici locali.

Si punta anche sul miglioramento della qualità e consolidamento delle produzioni agricole di pregio sia con risorse per il sostegno agli agricoltori che partecipano ai sistemi di qualità sia con le misure dell'Asse II per la promozione e l'utilizzo sostenibile dei terreni agricoli.

Per consentire la rivitalizzazione delle aree interne in ritardo di sviluppo si è scelto di puntare sulla diversificazione delle attività agricole, sui servizi essenziali per le popolazioni e sulla promozione turistica.

Tutte queste azioni sono integrate tra loro grazie all'esperienza avuta con l'approccio leader allo scopo di ottenere un effetto moltiplicatore di tutti gli interventi.

Il Programma mette in campo una strategia strettamente coerente con la strategia di rinnovamento economico e sociale e di sviluppo sostenibile dell'Europa definita dal Consiglio Europeo di Lisbona e dal Consiglio Europeo di Göteborg, contribuendo al perseguimento dei relativi obiettivi globali e

specifici e all'attivazione di processi e dinamiche di sviluppo suscettibili di generare una nuova stagione di innovazioni, investimenti, crescita e occupazione.

La strategia che si è inteso adottare è dunque quella dello sviluppo endogeno sostenibile e della valorizzazione integrata delle risorse locali.

## 2. IL PROCESSO DI VAS: LA VALUTAZIONE E L'INTEGRAZIONE DELLA DIMENSIONE AMBIENTALE NEL PSR

In questo capitolo viene descritta la metodologia ed il processo di valutazione ed integrazione ambientale seguiti per il PSR Calabria; in particolare, vengono presentati i contenuti, le fasi della valutazione ed i riferimenti metodologici adottati.

### 2.1 Il contesto di riferimento e il processo di valutazione

La Direttiva 2001/42/CE, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente, introduce l'obbligo di valutazione ambientale per tutti i piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente. La valutazione condotta ai sensi della Direttiva rappresenta lo strumento di riferimento per l'integrazione delle considerazioni ambientali in quanto consente di prendere in considerazione gli effetti dell'attuazione dei piani e dei programmi durante l'elaborazione e comunque prima della loro adozione ed in tal senso implementare strategie e strumenti per la loro mitigazione.

Il Programma di Sviluppo Rurale 2007-2013, di seguito PSR (Regolamento CE n. 1698/2005) rientra, per le caratteristiche che presenta, tra quelli da assoggettare a VAS ai sensi dell'art. 3, paragrafo 2, punto a) della Direttiva 2001/42/CE.

La valutazione ambientale rappresenta il processo finalizzato a garantire un elevato livello di integrazione e protezione dell'ambiente attraverso l'assunzione delle considerazioni ambientali a partire dalle fasi di predisposizione dei piani e programmi e lungo tutta la fase di attuazione.

La Commissione Europea ha chiarito che, anche nel caso di mancato recepimento della Direttiva nella legislazione nazionale, si devono comunque osservare le sue disposizioni nei piani e programmi 2007-2013 (*joint letter from DG REGIO and ENV to the Member States concerning the SEA Directive - CE, febbraio 2006*); è opportuna, inoltre, una esecuzione complementare e coordinata della valutazione ex ante e della VAS, entrambe obbligatorie, al fine di ridurre il rischio di duplicazioni procedurali ed integrare le attività (redazione del rapporto ambientale del programma, consultazione, pubblicazione, informazione sulla decisione, ecc.) e semplificare l'interazione tra valutatori e responsabili della programmazione (*Draft working paper on Ex-ante Evaluation* - DG REGIO, CE - ottobre 2005).

Da quanto sopra, si evince che la VAS costituisce un processo, obbligatorio, la cui peculiarità è quella di rendere dichiarati, in un percorso partecipato, i momenti decisionali sulle questioni ambientali che interagiscono con un piano o un programma.

Al fine di rendere più esplicito tale processo, la tabella che segue riporta in sintesi lo schema che delinea le fasi della programmazione ed in parallelo quelle previste per il processo di VAS applicato al PSR.

FASE DI PROGRAMMAZIONE DEL PSR	FASE DEL PROCESSO DI VAS
Elaborazione della bozza	Elaborazione del documento sulla portata delle informazioni da includere nel Rapporto Ambientale e sul loro livello di dettaglio
Consultazione delle autorità con competenze ambientali (art. 5, par. 4 – Dir. VAS)	
Proposta definitiva di programma	Proposta di Rapporto Ambientale e Sintesi non tecnica
Consultazione delle autorità con competenze ambientali e dei settori del pubblico interessati	
Eventuale revisione del PSR	Analisi, osservazioni, controdeduzioni ed eventuale revisione del Rapporto Ambientale

<b>FASE DI PROGRAMMAZIONE DEL PSR</b>	<b>FASE DEL PROCESSO DI VAS</b>
Approvazione del PSR definitivo (Regione – CE)	Rapporto Ambientale e Sintesi non tecnica definitivo Informazione sulla decisione
Attuazione e Monitoraggio del PSR	Integrazione ambientale nella gestione del PSR e Monitoraggio Report periodici

La procedura di VAS segue quindi, metodologicamente, le stesse fasi dell'elaborazione del programma. In coerenza con l'iter di definizione del programma, il documento si articola secondo le seguenti fasi.

La fase iniziale riporta la definizione del contesto di riferimento territoriale, socio economico, e ambientale da un lato e quello programmatico dall'altro (c.d. analisi di contesto). Dal contesto programmatico di riferimento, programmi, normative e strategie ambientali internazionali, nazionali e regionali sono stati estrapolati gli obiettivi generali di sostenibilità ambientale. Su questi è stata verificata la coerenza del PSR e quindi formulate le proposte di integrazione degli obiettivi di sostenibilità ambientale generali.

La situazione ambientale di riferimento è stata descritta sulla base dei dati disponibili, quindi con gli indicatori di contesto selezionati secondo la loro popolabilità e rappresentati in una tabella di metadati per ciascuna tematica/componente ambientale; nella fase successiva di approfondimento, finalizzata alla stesura del rapporto ambientale, saranno ulteriormente selezionati, laddove possibile, in relazione ai potenziali impatti generati dal programma e al grado di dettaglio raggiunto in fase di programmazione.

In questa prima fase di consultazione, viene presentato un elenco dei soggetti di riferimento ritenuti rilevanti per il programma al fine dei contributi da fornire per la redazione del rapporto ambientale. L'elenco dei soggetti riportati nel documento, con l'eventuale aggiunta di ulteriori, saranno quelli da consultare nella fase di elaborazione del rapporto ambientale.

Dai contributi derivanti dalle consultazioni e dal dettaglio del programma saranno articolati gli obiettivi specifici e le conseguenti linee di intervento. Il processo si completa con l'analisi della coerenza interna tra obiettivi definiti, strategie e azioni, nonché la valutazione dei potenziali impatti; la determinazione dei potenziali impatti consente di predisporre le misure di mitigazione per quelli negativi e di eventuale potenziamento per quelli positivi; tali misure si articoleranno in indirizzi, criteri ed eventuali prescrizioni. La stesura finale del rapporto ambientale registrerà le modalità con le quali sono state condotte le fasi del processo, comprese le consultazioni, e riferirà sulle modalità in cui sono state assunte le decisioni e le integrazioni delle considerazioni ambientali. Per consentire una Contenuti e strategia del PSR sulla base dei punti di forza e di debolezza tutto il pubblico sarà redatta una sintesi non tecnica di tutto il processo. Infine, la direttiva esige che vengano documentate le ragioni per le quali è stato scelto il programma adottato alla luce delle possibili alternative individuate.

Nel dettaglio, le attività di valutazione ai fini della consultazione configurano le parti del documento secondo la seguente tabella di sintesi:

<b>Attività</b>	<b>Documento per la consultazione</b>
Analisi del contesto programmatico e analisi di coerenza esterna	<b>Cap. 3.1</b> Elenco ed analisi dei principali documenti e normative per la selezione degli obiettivi ambientali
Descrizione dello scenario territoriale, socio economico e del contesto ambientale di riferimento	<b>Cap. 3.2, 3.3</b> Descrizione degli elementi peculiari del contesto territoriale e ambientale di riferimento e raccolta dell'elenco di indicatori di contesto per tematica e componente ambientale
Definizione degli obiettivi generali di sostenibilità ambientale	<b>Cap. 4.</b> Definizione di un elenco di obiettivi di sostenibilità ambientale e verifica nel PSR

Il rapporto ambientale, che accompagnerà il programma, descriverà come è stata integrata la dimensione ambientale nel Programma Operativo secondo i contenuti previsti nell'Allegato I della Direttiva 2001/42/CE.

Per consentire lo svolgimento della consultazione sul presente documento, il GdL VAS ha predisposto un elenco di soggetti con competenze ambientali e dei settori del pubblico portatori di interessi ambientali affinché si esprimano sui contenuti e sulla portata delle informazioni ambientali secondo quanto previsto dalla Direttiva.

Di seguito si riporta l'elenco dei soggetti individuati per la consultazione.

**a) Autorità con competenze ambientali ai sensi della Direttiva 2001/42/CE:**

1. Dipartimento "Agricoltura - Foreste - Forestazione" della Regione Calabria
2. Dipartimento "Politiche dell'Ambiente" della Regione Calabria
3. Dipartimento "Gestione Territorio Urbanistica" della Regione Calabria
4. Dipartimento "LLPP" della Regione Calabria
5. AFOR – Azienda Forestale Regionale
6. URBI Calabria - Unione regionale bonifiche, irrigazioni, miglioramenti fondiari
7. ANCI
8. UNCEM
9. Ente Parco del Pollino
10. Ente Parco della Sila
11. Ente Parco dell'Aspromonte
12. Ente Parco delle Serre
13. Riserva Naturale Tarsia – Crati
14. Autorità di Bacino della Regione Calabria
15. Provincia di Catanzaro - Settore Ambiente
16. Provincia di Cosenza - Settore Ambiente
17. Provincia di Crotona - Settore Ambiente
18. Provincia di Reggio Calabria - Settore Ambiente
19. Provincia di Vibo Valentia - Settore Ambiente
20. Soprintendenza ai beni ambientali ed archeologici della Calabria

**b) Soggetti del pubblico portatori di interessi ambientali:**

21. AIAB (Associazione Italiana Agricoltura Biologica)
22. Associazione Ambientalista "LEGAMBIENTE"
23. Associazione Ambientalista "LIPU"
24. Associazione Ambientalista "WWF Calabria"

25. Associazione Ambientalista “*Amici della Terra*”
26. Associazione Ambientalista “*CAI*”
27. Associazione Ambientalista “*Italia Nostra*”
28. Associazione Ambientalista “*Fare verde ONLUS*”
29. Università *Mediterranea* degli Studi di Reggio Calabria
30. Università *della Calabria* di Cosenza
31. Università *Magna Grecia* di Catanzaro
32. CNR

## 2.2 Documenti e riferimenti per la valutazione

Per condurre il processo di valutazione ed integrazione sono stati utilizzati i riferimenti normativi, linee guida e documenti su esperienze condotte nel campo della valutazione ambientale. La tabella che segue raccoglie quelli principali.

Direttiva e attuazione	Direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001 <i>concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente</i>
	Attuazione della Direttiva 2001/42/CE – Commissione Europea DG ENV, 2003
VAS e fondi comunitari	L'applicazione della Direttiva 2001/42/CE al ciclo di programmazione dei Fondi Strutturali in Italia, Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio, luglio 2006
	Handbook on SEA for Cohesion Policy 2007 – 2013 Greening Regional Development Programmes Network. Programma Europeo Interreg IIIC, 2006
	Piano Strategico Nazionale per lo Sviluppo Rurale - Bozza tecnica, 20 aprile 2006
	Indicazioni per la valutazione ex-ante dei programmi della politica regionale 2007-2013 – UVAL, aprile 2006
	Joint letter from DGs Regio and Env to Member States concerning the SEA Directive – Commissione Europea, febbraio 2006
	Relazione tra la direttiva sulla valutazione ambientale strategica e i fondi comunitari COM(2006) 639 - definitivo
Linee guida metodologiche	Valutazione ambientale di Piani e Programmi – Linee Guida. ENPLAN – Programma Europeo Interreg IIIB, 2004

### 3. IL CONTESTO DI RIFERIMENTO DEL PSR

In questo capitolo vengono presentati, nella prima parte, i riferimenti normativi, le strategie, i programmi ritenuti significativi per la definizione del contesto programmatico del PSR; nella seconda viene descritto il contesto ambientale. In quest'ultima parte vengono presentati nell'ordine il contesto ed i caratteri territoriali e socio economici dell'agricoltura e del sistema rurale calabrese, il quadro ambientale di riferimento per ciascuna tematica/componente. L'obiettivo è quello di pervenire alla definizione di un quadro ricognitivo per la specificazione della dimensione ambientale utile a costituire il contesto su cui individuare gli indicatori necessari alla verifica ed alla misurazione degli impatti del programma.

#### 3.1 Il quadro normativo e programmatico di riferimento

In questo paragrafo si fornisce un quadro delle strategie, delle normative e dei programmi di riferimento in campo ambientale per ciascuna delle tematiche ritenute rilevanti nell'ambito del PSR. Tali documenti si riferiscono all'ambito internazionale, nazionale e regionale. Nella fase di consultazione qui presentata, costituiscono un primo elenco di riferimento che potrà essere arricchito dai contributi della consultazione ed utilizzato in fase di redazione del Rapporto Ambientale finale. L'obiettivo è quello di predisporre di un quadro programmatico e normativo il più esaustivo possibile che consenta di valutare tutte le tematiche ambientalmente rilevanti per l'integrazione e la definizione di strategie ed obiettivi ambientali per il PSR. Per comodità di lettura vengono presentate le tre sezioni separatamente in ordine di livello internazionale, nazionale e regionale.

Riferimenti di livello internazionale

TEMATICA COMPONENTE AMBIENTALE	DOCUMENTI E NORMATIVE DI RIFERIMENTO
ACQUA	Direttiva 2000/60/CE del parlamento europeo e del consiglio del 23 ottobre 2000 che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque Direttiva 91/676/CE del Consiglio, del 12 dicembre 1991, relativa alla protezione delle acque contro l'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole
EMISSIONI IN ATMOSFERA ED ENERGIA	Comunicazione della commissione al consiglio e al parlamento europeo - Strategia tematica sull'inquinamento atmosferico COM(2005) 446 Direttiva 2001/81/CE: Parlamento europeo e Consiglio del 23 ottobre 2001 relativa ai limiti nazionali di emissione di alcuni inquinanti atmosferici
FORESTE NATURA e BIODIVERSITA'	Convenzione internazionale relativa alle zone umide di importanza internazionale, soprattutto come habitat degli uccelli acquatici – Ramsar (1971) Convenzione di Berna relativa alla conservazione della vita selvatica e dell'ambiente naturale in Europa (1979) Convenzione sulla biodiversità (CBD), Nazioni Unite - Rio de Janeiro 1992 Comunicazione commissione strategia comunitaria per la diversità biologica (1998) Direttiva 79/409/CEE concernente la conservazione dell'avifauna

TEMATICA COMPONENTE AMBIENTALE	DOCUMENTI E NORMATIVE DI RIFERIMENTO
	<p>selvatica.</p> <p>Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche.</p> <p>Comunicazione della commissione: arrestare la perdita di biodiversità entro il 2010 e oltre (2006)</p> <p>Protocollo di kyoto (ratificato nel 2002)</p> <p>Piano d'azione comunitario per la biodiversità (2001)</p> <p>Regolamento n. 1698/2005/CE</p> <p>Programma di azione forestale comunitaria (1989)</p> <p>Strategia forestale dell'unione europea (risoluzione 1999/c/56/01)</p> <p>Convenzione delle nazioni unite sulla lotta contro la desertificazione – UNCCD -1994</p>
PAESAGGIO	<p>Convenzione europea del paesaggio, Firenze 20 Ottobre 2000</p> <p>Schema di Sviluppo dello Spazio Europeo, Postdam, maggio 1999</p>
RIFIUTI	<p>Raccomandazione dell'OCSE per una gestione ambientalmente compatibile dei rifiuti (approvata con dec. Cons. CE 90/170/CEE)</p> <p>VI Programma d'azione per l'ambiente COM(2001) 31 def.</p> <p>Strategia di Lisbona e Goteborg (2005)</p> <p>Strategia tematica per la prevenzione e il riciclaggio dei rifiuti COM (2005) 666</p> <p>Strategia tematica per l'uso sostenibile delle risorse naturali COM(2005) 670</p> <p>Strategia tematica concernente l'utilizzo sostenibile dei pesticidi" COM(2006) 372 def.</p> <p>Direttiva 156/1991/CE quadro sui rifiuti</p> <p>Direttiva 689/1991/CE sui rifiuti pericolosi</p> <p>Direttiva 62/1994/CE sugli imballaggi e rifiuti da imballaggio</p> <p>Direttiva 31/1999/CE sulle discariche</p>
SUOLO	<p>Direttiva 2000/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 23 ottobre 2000 che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque</p> <p>Decisione n. 1600/2002/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 22 luglio 2002, che istituisce il sesto programma comunitario di azione in materia di ambiente</p>

#### Riferimenti di livello nazionale

TEMATICA COMPONENTE AMBIENTALE	DOCUMENTI E NORMATIVE DI RIFERIMENTO
ACQUA	<p>Decreto legislativo 3 Aprile 2006 n.152 “ Norme in materia ambientale”</p> <p>Decreto 6 luglio 2005 del Ministero delle Politiche Agricole e Forestali. Criteri e norme tecniche generali per la disciplina regionale dell'utilizzazione agronomica delle acque di vegetazione e degli scarichi dei frantoi oleari, di cui all'articolo 38 del decreto legislativo 11 maggio 1999, n. 152.</p> <p>Decreto 7 Luglio 2006 del Ministero delle Politiche Agricole e Forestali - Criteri e norme tecniche generali per la disciplina</p>

TEMATICA COMPONENTE AMBIENTALE	DOCUMENTI E NORMATIVE DI RIFERIMENTO
	regionale dell'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento
EMISSIONI IN ATMOSFERA ED ENERGIA	Decreto Legislativo 21 maggio 2004, n. 171 "Attuazione della direttiva 2001/81/CE relativa ai limiti nazionali di emissione di alcuni inquinanti atmosferici" Decreto Legislativo 29 dicembre 2003, n. 387 "Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità"
FORESTE NATURA e BIODIVERSITA'	Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia (2002) Sesto Programma di Azione per l'ambiente (2001 – 2010) Decreto 16 giugno 2005 - Linee Guida di programmazione forestale (Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio)
PAESAGGIO	Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio - Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42
RIFIUTI	Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia (2002) Decreto legislativo 3 Aprile 2006 n.152 “ Norme in materia ambientale”
SUOLO	L. 18 maggio 1989, n. 183 Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo.

#### Riferimenti di livello regionale

COMPONENTE AMBIENTALE	DOCUMENTI E NORMATIVE DI RIFERIMENTO
ACQUA	Deliberazione della Giunta Regionale 16 gennaio 2006, n. 17 Norme tecniche per l'utilizzazione agronomica delle acque di vegetazione dei frantoi oleari.
EMISSIONI IN ATMOSFERA ED ENERGIA	Piano Energetico Ambientale della Regione Calabria, approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 315 del 14 febbraio 2005
FORESTE NATURA e BIODIVERSITA'	Legge Regionale n. 10/2003 sulle aree protette PIS Rete Ecologica Regionale (POR Calabria 2000-2006)
PAESAGGIO	
RIFIUTI	Piano Regionale Gestione rifiuti (2002)
SUOLO	Piano Stralcio di Bacino per l'assetto Idrogeologico Consiglio Regionale, Delibera n.115 del 28 dicembre 2001.

### 3.2 Il contesto territoriale e socio economico dell'agricoltura calabrese

#### *Caratteristiche fisiche del territorio regionale*

La Calabria occupa la parte terminale dell'Italia continentale. Confina a Nord con la Basilicata ed è circondata dal Mare Ionio e dal Mare Tirreno, con uno sviluppo costiero di 738 km. Territorio prevalentemente montuoso (42%) e collinare (49%), caratterizzato dall'Appennino Calabro, solo il 9% è costituito da pianure. La peculiarità del territorio calabrese consiste nel repentino passaggio dai paesaggi mediterranei della lunga costa tirrenica e ionica alle aspre e frammentate montagne dell'interno.

#### *L'agricoltura nel sistema territoriale e ambientale calabrese*

La superficie agricola utilizzata (SAU) con 663.400 ha, rappresenta il 43% del territorio regionale. Di tale superficie soltanto 135.000 ha ricadono in ambiente di pianura, mentre i rimanenti 528.000 riguardano ambienti collinari e montani. I comparti produttivi caratterizzati da maggiore intensità colturale sono rappresentati dall'agrumicoltura e dall'ortofrutticoltura. Complessivamente detti comparti riguardano circa 70.000 ha dislocati prevalentemente nella Piana di Sibari, di Lamezia e di Gioia T., nonché nella fascia costiera ionica. Anche la pataticoltura che si è consolidata negli ultimi decenni sull'Altopiano della Sila, interessando una superficie di circa 3.000 ha, rappresenta un sistema agricolo ad alta intensità colturale con apporti rilevanti di fertilizzanti chimici che potrebbero esercitare, nel medio - lungo periodo, una pressione sui delicati equilibri ambientali dello stesso Altipiano, caratterizzato tra l'altro, dalla presenza di alcuni laghi.

Il comparto olivicolo riguarda circa 162.473 ha, la maggior parte della SAU olivetata, risulta localizzata in zone collinari (67%) e montuose (21%), dove le potenzialità sono ridotte e i costi di produzione più onerosi a causa della scarsa presenza di sistemi irrigui e della difficoltà di meccanizzare le operazioni colturali, di potatura e di raccolta.

Il comparto si caratterizza per una elevata frammentazione della struttura produttiva (il 54% circa delle aziende del settore possiede una superficie olivicola inferiore ad un ettaro), con il conseguente mancato raggiungimento di dimensioni economicamente efficienti.

Ben il 60% dell'olivicoltura calabrese riguarda aree di difficile meccanizzazione per condizioni di eccessiva acclività. Le tecniche colturali sono molto spesso limitate a sporadiche lavorazioni, a potature periodiche, con input chimici estremamente contenuti. Anche il comparto cerealicolo (159.000 ha), che riguarda essenzialmente il grano duro, occupa superfici spesso marginali con basse potenzialità produttive. Le rese medie regionali del frumento duro risultano essere 18 q/ha contro i 25 q/ha della media nazionale. Aspetti ambientali ed aspetti economico-congiunturali limitano fortemente la remuneratività dei fattori produttivi da parte di questa coltura. Ciò determina un livello di intensività colturale decisamente basso. Il comparto zootecnico, che contribuisce in maniera sostanziale alla produzione lorda vendibile regionale (23%), è caratterizzato da tipologie di allevamento, sia per ciò che riguarda i bovini che gli ovi-caprini, tipicamente semi-stallino, con prevalente alimentazione al pascolo. Tale modello produttivo determina situazioni di rischio di inquinamento da nitrati, derivanti dallo spargimento dei reflui, molto limitato. Più della metà degli allevamenti caprini (53%) è localizzato in aree montane, mentre il 44% in quelle collinari. Dunque, l'allevamento caprino è una realtà ben integrata nelle aree marginali dove è scarsa la vegetazione, i pascoli hanno pendenze elevate, i terreni rocciosi e poco profondi rendono difficile l'allevamento di altre specie zootecniche a maggiore reddito.

In generale, nei diversi settori del comparto, coesistono realtà produttive differenti. Accanto ad una zootecnia intensiva, sviluppata per lo più nelle zone di pianura della regione, si ritrovano sistemi di allevamento tradizionali caratterizzati da un elevato grado di estensivizzazione e localizzati nelle zone collinari e montane in cui attualmente si attua il 97 % della zootecnia calabrese.

### *Il contesto socio-economico generale*

La popolazione residente in Calabria, al 1 gennaio 2005, è pari a 2 milioni mostrando, rispetto all'anno precedente, un calo medio dello -0,1% che raggiunge valori più elevati nelle province di Crotone e Vibo Valentia (rispettivamente del 4 e del 5%).

Nell'ultimo decennio la popolazione calabrese è interessata da un fenomeno di invecchiamento molto evidente. Tra il censimento del 1991 e quello del 2001, infatti, l'indice di vecchiaia è passato dal 63,8% al 102,3%.

La popolazione calabrese è poco più giovane di quella nazionale (40 contro 42 anni di età media) e il 27% di essa si concentra nelle classi di età dai 55 anni ed oltre (31% a livello nazionale), mentre il 46% circa nelle classi di età da meno di 15 a 34 anni (41% circa in tutto il territorio italiano).

L'indice di non conseguimento della scuola dell'obbligo, tra i 15 e i 52 anni è pari al 13,8% della popolazione calabrese contro il 14,3% al livello delle regioni meridionali e il 10,4% nazionale. Dal punto di vista della struttura per genere la quota percentuale di donne che non hanno conseguito la scuola dell'obbligo supera quella maschile (15,6% contro il 12,3%), ricalcando quanto avviene anche in Italia e nel mezzogiorno.

Per quanto concerne il fenomeno migratorio, dai dati Istat nel triennio 2003-2005 la popolazione straniera residente in Calabria è cresciuta del 70%. Nel triennio 2003-2005, comunque, la presenza di stranieri in regione è passata da 18 mila unità a circa 31 mila unità, con un'incidenza sulla popolazione regionale complessiva pari all'1,5%. La provincia nella quale si registra la maggior concentrazione di stranieri è quella di Catanzaro seguita dalla provincia di Cosenza con oltre 7 mila unità.

La Calabria è la regione meno sviluppata d'Italia. Negli ultimi dieci anni, il reddito pro capite dei calabresi è stato pari a circa la metà del reddito medio degli abitanti del centro-nord e a circa il 60% del reddito medio degli italiani. Tuttavia, il divario negli ultimi anni ha mostrato un leggero miglioramento.

La principale caratteristica della composizione del PIL della Calabria, che la accomuna al resto del Mezzogiorno, riguarda il grosso peso dei consumi e delle importazioni nette. Infatti, i consumi rappresentano circa l'80% delle risorse (Pil e importazioni nette) mentre le importazioni nette circa il 23%; gli investimenti rappresentano invece circa il 19% (Istat, 2002).

L'entità e la dinamica dei divari regionali rispetto al resto del Paese, pertanto, non sono identiche per tutte le variabili economiche (POR, revisione di metà periodo). Infatti, se si considerano i consumi il divario con il Centro/Nord si attesta, negli ultimi anni, intorno ai 30 punti circa. Per quanto riguarda gli investimenti fissi lordi per unità di lavoro la distanza rispetto alle regioni del Centro-Nord è di circa 10 punti percentuali con una tendenza negli ultimi anni ad un aumento del divario (ibidem).

Quindi, l'economia della regione si caratterizza per un basso livello di reddito procapite, elevati consumi e forte dipendenza dall'esterno. I calabresi consumano molto e producono poco.

Il valore aggiunto è caratterizzato da un forte peso dei servizi, superiore alla media del mezzogiorno e dell'Italia. In particolare, il peso dei servizi è in costante crescita, mentre l'agricoltura diminuisce il suo peso passando dal 9% del 1995 al 5% del 2004. All'interno del settore manifatturiero forte è il peso del settore agroalimentare (pari ad  $\frac{1}{4}$  del totale).

Il tasso di attività in Calabria è pari al 51,5% contro il 53,6% del mezzogiorno e il 62,7% dell'Italia; il tasso di occupazione è pari al 44% (2 punti in meno rispetto al Mezzogiorno, ma 14 in meno rispetto all'Italia; la disoccupazione presenta valori doppi rispetto a quelli medi italiani. Questa situazione si aggrava sensibilmente se differenziamo questi tassi tra generi con tassi di occupazione delle donne molto bassi.

Il mercato del lavoro calabrese continua a risentire di un eccessivo peso del lavoro irregolare, diffusamente presente nella struttura dell'economia regionale: secondo le ultime stime dell'Istat, nel 2001 in Calabria erano presenti il 12% delle unità di lavoro irregolari del Mezzogiorno (pari a oltre 184.000 unità di lavoro non regolari).

### *Il settore agricolo*

L'economia calabrese ha conosciuto negli ultimi decenni un processo di rapida crescita e di trasformazione profonda e il ruolo dell'agricoltura nell'economia della regione ne costituisce probabilmente il segno più vistoso<sup>6</sup>. Tuttavia, l'importanza del settore primario nell'economia era e resta in Calabria molto più marcata rispetto a quella che esso riveste mediamente per l'Italia nel suo insieme: il peso dell'agricoltura in termini di occupazione e di reddito prodotto è pari a circa il doppio di quello medio nazionale; un calabrese su sette è conduttore di un'azienda agricola; una famiglia su quattro trae parte del suo reddito da un'attività indipendente in agricoltura; il peso del valore aggiunto agricolo su quello totale calabrese nel corso degli ultimi venti anni si è mantenuto costante intorno al 6,5%.

Le aziende agricole, zootecniche e forestali sono 196.484 e occupano una superficie totale di 914.448 ettari. Rispetto al 1990, le aziende sono diminuite di 15.478 unità<sup>7</sup> (-7,3% circa) e la loro superficie totale si è ridotta quasi del 20%, mentre quella agricola utilizzabile del 16% circa. Il tessuto produttivo delle aziende agricole calabresi è quindi ancora più fortemente caratterizzato da una forte polverizzazione: la dimensione media della S.A.U. nelle aziende calabresi è pari a 2,8 ettari, inferiore della metà a quella media nazionale (5,9 ettari) e 5-6 volte inferiore rispetto a quella di alcune regioni italiane (Lombardia 13,9; Emilia Romagna 10,3).

Alla polverizzazione aziendale corrisponde la difficoltà delle aziende a garantire occupazione al lavoro familiare. Considerato che molti sono i conduttori che affiancano all'attività aziendale un'attività extra-aziendale, ciò che emerge è una forte sotto-occupazione del lavoro familiare disponibile. Nel 50% delle aziende agricole calabresi si impiegano meno di 100 giornate annue di lavoro e nel 72% meno di 200. Le aziende che sono potenzialmente in grado di occupare un addetto a tempo pieno sono solo il 16% (contro una media dell'agricoltura italiana del 19,5%). La composizione del lavoro prestato in agricoltura si caratterizza rispetto alla media italiana per il peso assunto dal lavoro non familiare (23,7% contro il 13,8% della media nazionale ed il 10,9% di quella delle sole regioni del Centro-Nord). Questa specificità è da spiegarsi nelle differenze degli orientamenti colturali e nelle dimensioni medie aziendali; infatti, olivicoltura e agrumicoltura richiedono fabbisogni di lavoro non uniformi e concentrati nella fase di raccolta e che non possono essere soddisfatti dalla sola manodopera familiare, neanche nelle aziende più piccole.

La percentuale di laureati sul totale dei conduttori calabresi è pari al dato nazionale (3,2% contro il 3,3%): il 16,9% ha il diploma ma la maggior parte di essi (40,1%) possiede la licenza elementare. Solo l'1,1% di essi ha frequentato o frequenta un corso professionale, valore che raggiunge, invece, a livello nazionale, il 5,1%; inoltre, tra i laureati e i diplomati, si evidenzia un minor grado di specializzazione in indirizzo agrario rispetto al dato nazionale. In Calabria, quindi, si rileva una più forte carenza di qualificazione nella gestione delle aziende, fenomeno che si aggrava se si prende in considerazione l'universo dei conduttori calabresi donne.

In Calabria i conduttori agricoli sono per il 65,8% maschi e di questi il 39,8% rientra nella classe di età compresa fra i 55 ed oltre i 65 anni. Stesso discorso vale per le conduttrici a conferma sia della preponderanza di conduttori anziani e, di conseguenza il problema del ricambio generazionale, sia di una ancora contenuta presenza delle donne nel settore e, quindi, un'imprenditoria femminile che fatica a decollare.

Solo lo 0,3% delle aziende calabresi, contro l'1,1% del dato nazionale, fa uso di attrezzature informatiche; l'utilizzo del PC riguarda prevalentemente l'attività di amministrazione dell'azienda. Tra l'altro, solo il 23% di questo ridotto numero di aziende informatizzate, ha un sito proprio.

---

<sup>6</sup> Il peso del settore agricolo sulla ricchezza prodotta è passato dal 43% del 1951 al 7,9% del 2004, e quello degli occupati nel settore agricolo nello stesso periodo è passato dal 65% al 16%.

<sup>7</sup> In particolare, risultano in calo le aziende con oltre 100 ettari di Sau (-25,8%) e le aziende con 5-10 ettari di Sau (-25,2%); mentre risultano in aumento le aziende senza Sau.

Le specificità più evidenti della composizione della produzione agricola regionale (anni 2003-2004) riguardano il peso dell'olivicoltura (circa il 40% della produzione vendibile regionale secondo i dati del 2004) e dell'agrumicoltura (15%). Nettamente inferiore appare in Calabria il peso della cerealicoltura (3%), della zootecnia (11%), e della vitivinicoltura (1%). Vale la pena di sottolineare anche quali sono i prodotti per i quali la Calabria assume una posizione di particolare rilevanza nella composizione della produzione italiana. Tra le colture erbacee, la produzione calabrese di leguminose da granella, quella di finocchi, la produzione di rape. Tra le colture arboree, in Calabria si produce più della metà delle clementine prodotte in Italia, più di un terzo delle arance, più di un quarto dei mandarini, la totalità dei bergamotti e dei cedri, e circa un quarto delle olive da mensa e dei fichi.

Negli ultimi 20 anni si è avuto un aumento costante del valore aggiunto dell'agricoltura calabrese che tra il 2001 e il 2004 è stato pari al 21%. L'andamento del VA aggiunto dell'agricoltura calabrese è fortemente influenzato dalla produzione olivicola che nello stesso triennio è aumentata del 18%.

Negli ultimi decenni la composizione della produzione agricola regionale ha subito variazioni. Tra gli inizi degli anni '50 ed oggi, sono l'olivo e gli agrumi i prodotti che hanno visto crescere il loro peso nella produzione vendibile dell'agricoltura regionale in maniera più rilevante. In regresso, invece, il peso di tutti gli altri gruppi di prodotti: i cereali, gli ortaggi, la vitivinicoltura, la frutticoltura, le carni ed il latte.

Dal 1999 al 2003 il valore aggiunto per ULA nel settore primario è cresciuto del 8,6%, pur rimanendo al di sotto dei valori medi nazionali (10,3%) e risulta pari a 15,2 mila euro contro i 24,4 dell'Italia.

La Calabria è la quarta regione italiana per numero di produzioni tutelate. Formaggi, salumi, vino, ortofrutta e olio d'oliva sono le tipologie dei prodotti maggiormente significative.

Una risorsa su cui investire che collega le radici alle grandi tradizioni che in alcune zone d'Italia particolarmente consapevoli significa già identificazione culturale, sviluppo economico e sociale, conservazione e caratterizzazione ambientale, e si traduce in un aumento dell'occupazione e in un miglioramento della qualità della vita.

### *Agricoltura biologica*

Ulteriori considerazioni meritano i risultati ottenuti in Calabria dal processo di conversione dell'agricoltura: da quella tradizionale a quella biologica. I dati evidenziano come la Calabria si attesti ai primi posti in termini di superficie biologica sulla superficie totale e come abbastanza consistente inizia ad essere sia la produzione che il numero di aziende. Complessivamente sono 4.178 (di cui 3.968 produttori) gli operatori calabresi biologici.

Per quanto riguarda la distribuzione per classi di superficie totale per provincia è da notare che il 23% della SAU biologica è presente nelle aziende con oltre i 100 ettari e circa il 34% nelle aziende con una superficie totale compresa tra i 3 e i 20 ettari.

### *Agriturismo*

Sempre più aziende affiancano l'attività turistica alla produzione e commercializzazione dei prodotti agricoli. Al 2004 in Calabria si registrano 299 aziende agrituristiche autorizzate (il 10,4% del totale Mezzogiorno), ossia aziende agricole che hanno ottenuto l'apposita autorizzazione comunale e hanno adeguato le proprie strutture aziendali per svolgere tale attività. Rispetto all'anno precedente si assiste ad un cospicuo incremento pari a 33 unità (+12,4%); nel corso del 2004 risultano concesse 34 nuove autorizzazioni a fronte delle 33 rilasciate nel 2003; gli agriturismi prevalenti sono quelli che offrono alloggio ed in un anno sono aumentati di 24 unità (+10,6%), la maggior parte, comunque, è qualificato anche in altri servizi e quasi tutti nella ristorazione (il 96% circa). Scendendo nel dettaglio provinciale spicca la provincia di Cosenza, in cui si concentra ben la

metà degli agriturismi calabresi (51,2% sul totale regionale), seguita da quelle di Catanzaro e di Reggio Calabria (rispettivamente 20,7% ed 10,7% sul dato regionale).

### *Il sistema forestale*

Il 32% circa del territorio della Calabria è occupata da boschi (480.511 ettari): il 63,1% della superficie forestale è destinata a fustaie; il 34,6% è destinato a ceduo; la rimanente parte è vegetata da macchia mediterranea. La superficie a boschi è situata prevalentemente in montagna (66,8%); il 31% è collocato in collina.

Più della metà della superficie forestale appartiene a privati, la restante parte è suddivisa tra Comuni (29,9%), Stato e Regioni (10,9%), altri Enti pubblici (3,2%).

La realtà forestale della Calabria è una delle più interessanti d'Italia: per vastità delle aree boscate, indice di boscosità, potenzialità e diversificazione della produzione legnosa, molteplicità dei popolamenti, specificità mediterranea di alcune formazioni, varietà dei paesaggi, ruolo storico, culturale e sociale.

All'attualità per i boschi naturali produttivi della Regione, valutati in circa 200.000 ettari, è possibile prevedere produzioni legnose di 1,2-1,6 milioni di m<sup>3</sup> di incremento medio annuo. Le utilizzazioni non dovranno superare l'80% della produzione annua, così da continuare l'azione di risparmio e ripristinare – soprattutto nelle pinete di laricio, nei castagneti cedui, nelle faggete e nei querceti – le classi d'età adulte e mature.

Per le formazioni artificiali, i rimboschimenti produttivi – affermatasi in Calabria su circa 50.000 ettari (42%) – possono fornire annualmente produzioni legnose stimabili in circa 360-480.000 m<sup>3</sup>. Si tratta di produzioni di notevole entità, il cui prelievo è da riferire ai soli tagli intercalari (diradamenti) e alla utilizzazione di fine turno degli eucalitteti (fustaie e cedui di ciclo agamico) che hanno raggiunto da anni il turno tecnico previsto e che attendono di essere tagliati.

Fonti ISTAT del 2003 riportano per la Calabria utilizzazioni legnose totali pari a 732.181 m<sup>3</sup> ed Utilizzazioni legnose forestali 667.450 m<sup>3</sup>.

Complessivamente, tra boschi naturali e artificiali produttivi, è possibile valutare in 1,6-1-8 milioni di m<sup>3</sup> la massa asportabile ogni anno, senza intaccare il preesistente e consistente capitale legnoso.

Il fenomeno degli incendi boschivi si ripresenta ogni anno in tutta la sua gravità, sia a livello nazionale che regionale. Analizzando i dati del Corpo Forestale dello Stato - Servizio AIB Reggio Calabria, si rileva come il territorio regionale sia periodicamente sottoposto ad un elevato numero di incendi. Dal 1997 al 2003, si sono verificati 8.259 incendi su una superficie totale percorsa dal fuoco di 110.809 ettari, dei quali 51.551 ettari boscati.

La superficie percorsa dal fuoco in Calabria rappresenta circa il 10% della superficie bruciata nazionale. Confrontando invece la superficie percorsa dal fuoco, in relazione alla superficie totale boschiva, il valore è pari al 12%.

Il Consiglio Europeo ha dichiarato il territorio della Regione Calabria a rischio permanente incendi per tutto il corso dell'anno, perciò questo aspetto merita una robusta rivisitazione dei meccanismi sino ad oggi attuati, per affinare e modernizzare le tecniche d'impiego degli addetti nelle operazioni di prevenzione e di spegnimento, migliorando in efficienza la delicata fase legata all'avvistamento e la segnalazione degli eventi alle sale operative istituite nelle province della Calabria.

I boschi rivestono, inoltre, grande importanza per la conservazione dei suoli, le capacità di produzioni legnose (dalle biomasse e quelle mercantili di pregio), i cambiamenti climatici, le valorizzazioni ambientali e paesaggistiche, l'industria del turismo, il rilancio delle produzioni locali di nicchia, il tramandare le attività artigianali caratteristiche del luogo, testimonianza, cultura e patrimonio della Regione da consegnare alle future generazioni.

### 3.3 Il contesto ambientale, gli indicatori e i dati di riferimento

#### 3.3.1. Dati di riferimento al contesto ambientale

Il contesto ambientale da esaminare riguarda l'intero territorio regionale calabrese, ove è prevista l'attuazione del PSR in ordine alla programmazione comunitaria 2007 – 2013.

L'obiettivo del presente capitolo è quello di individuare gli indici e gli indicatori rappresentativi delle componenti ambientali la cui descrizione e relativo trend saranno oggetto del Rapporto Ambientale.

Le informazioni ottenute permetteranno di descrivere il contesto ambientale regionale attuale sul quale si inserisce l'attuazione del PSR.

Le variabili ambientali considerate, rispondono alla domanda proveniente dalla Direttiva VAS in ordine alle seguenti componenti ambientali:

- Aria;
- Fattori climatici;
- Acqua;
- Suolo;
- Paesaggio e patrimonio culturale, architettonico e archeologico;
- Flora, fauna e biodiversità;
- Popolazione e salute.

Il campo di indagine, è stato ulteriormente, ampliato prendendo in considerazione anche l'analisi di tematismi ambientali che insieme alle componenti ambientali citate completano il quadro conoscitivo del contesto ambientale di riferimento.

Sono state, pertanto, considerate le seguenti tematiche:

- Rifiuti;
- Energia;
- Mobilità e trasporto;
- Rischi naturali e antropogenici.

Al fine di descrivere, analizzare e monitorare le ricadute ambientali del PSR sono stati individuati una serie di indici ed indicatori di contesto (paragrafo 3.3.4) in tema di agricoltura e sviluppo rurale. L'elenco di indici e indicatori corrisponde al set base richiesto dal PSN ed alla Comunicazione della Commissione al Consiglio e al Parlamento Europeo - COM(2001) – 144 “Informazioni statistiche necessarie per gli indicatori intesi a monitorare l'integrazione della problematica ambientale nella politica agricola comune”.

Lo stesso elenco, risponde, inoltre, in fatto di coerenza ed efficienza delle misurazioni, ai set minimi di dati ambientali individuati:

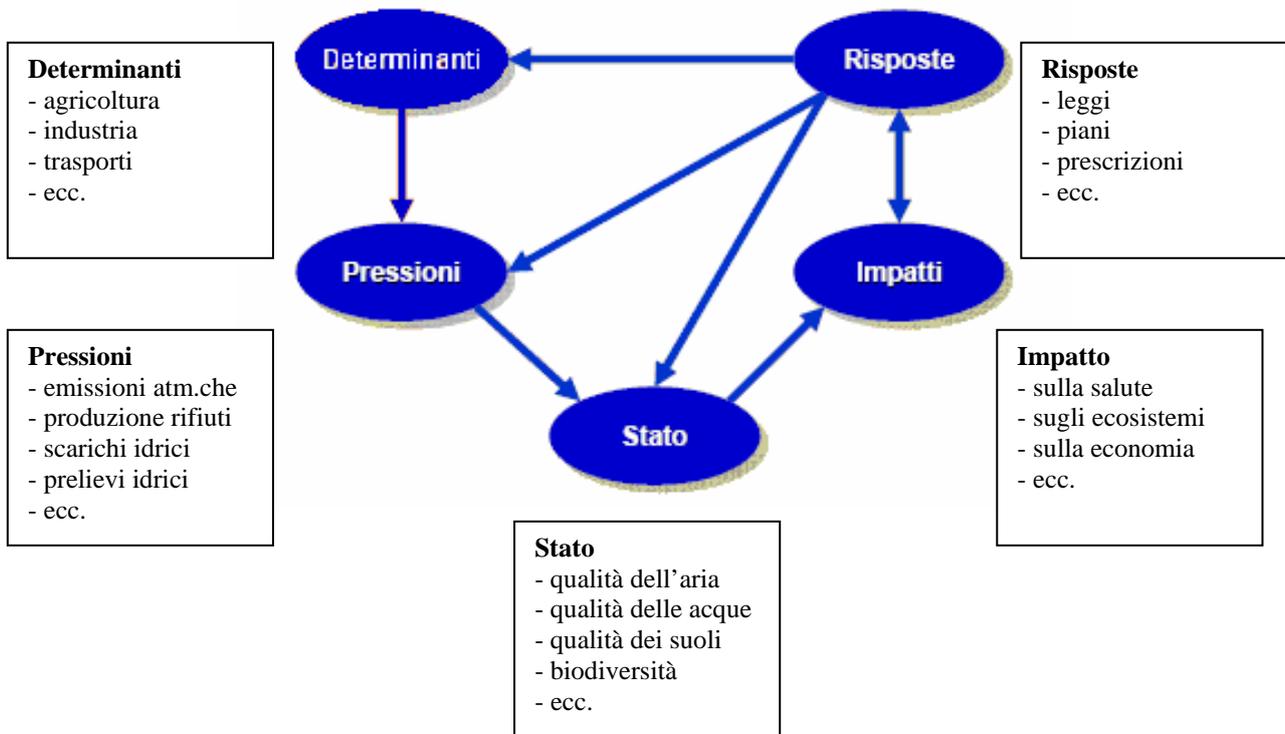
- a livello internazionale da EEA, Eurostat, OCSE, CE;
- a livello nazionale da ISTAT, APAT, MATTM, MIPAF; INEA;
- a livello regionale da ARPACal, ARSSA, ATO, Autorità di Bacino, Assessorato Ambiente, Assessorato Agricoltura.

Tale set di indici ed indicatori di contesto e le relative metainformazioni, vanno considerati in istanza di *scoping* come elementi dinamici, suscettibili di variazioni, contributi e/o integrazioni a seguito di verifica degli stessi in fase di consultazione con i soggetti deputati. Inoltre, si riserva la facoltà di non utilizzo di alcuni indicatori riportati, a seguito di verifica dell'effettiva rilevanza in fase di stesura del Rapporto Ambientale del PSR, e/o sulla base di ulteriori verifiche di popolabilità degli stessi relativamente alla disponibilità dei dati ed alla loro vetustà e/o aggiornabilità.

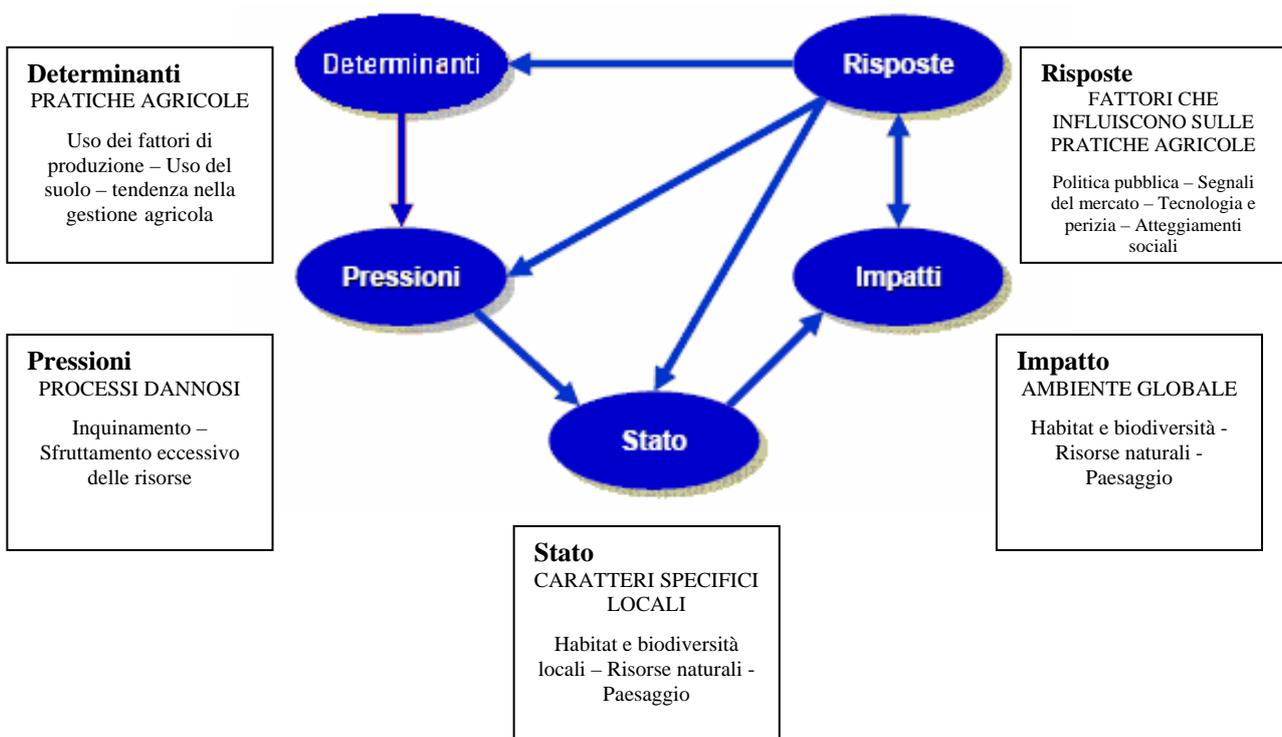
#### 3.3.2. Lo schema DPSIR

Le schede descrittive degli indicatori, riportano, tra gli elementi della metainformazione, la classificazione derivante dall'applicazione del modello DPSIR. Tale modello di studio, utile all'analisi delle variabili ambientali permette di schematizzare la complessità dei sistemi territoriali

individuando cinque componenti principali: Determinanti, Pressioni, Stato, Impatti, Risposte ponendole in un rapporto di causa-effetto.  
Lo schema classico viene visualizzato nella figura seguente:



In questo documento, lo stesso modello, è stato adattato al contesto in esame (agricoltura):



### 3.3.3. Componenti e tematiche ambientali

#### 3.3.3.1 Aria

Le problematiche afferenti l'aria sono connesse alle emissioni in atmosfera di origine antropica o naturale di inquinanti, cioè di sostanze che, modificando la composizione dell'atmosfera, ne alterano i delicati e complessi equilibri.

La Regione Calabria, con DGR n. 1727 del 17 febbraio 2005, ha avviato le procedure per la redazione del Piano Regionale di Tutela della Qualità dell'Aria.

La fase di avvio ha avuto luogo attraverso l'analisi delle reti e infrastrutture esistenti sul territorio regionale per il controllo della qualità dell'aria in aree industriali, urbane e remote.

Le reti e/o centraline operative censite, sono gestite da diversi soggetti pubblici e privati qui di seguito indicati:

- Comune di Reggio Calabria;
- Comune di Catanzaro;
- Provincia di Crotone;
- Centrale ENEL di Rossano (CS);
- Centrali EDISON di Altomonte (CS) e Simeri Crichi (CZ);
- Comune di Villa San Giovanni (RC);
- CNR\_IIA di Rende (CS).

La localizzazione di tali reti e/o centraline sono riportate in Figura 1.

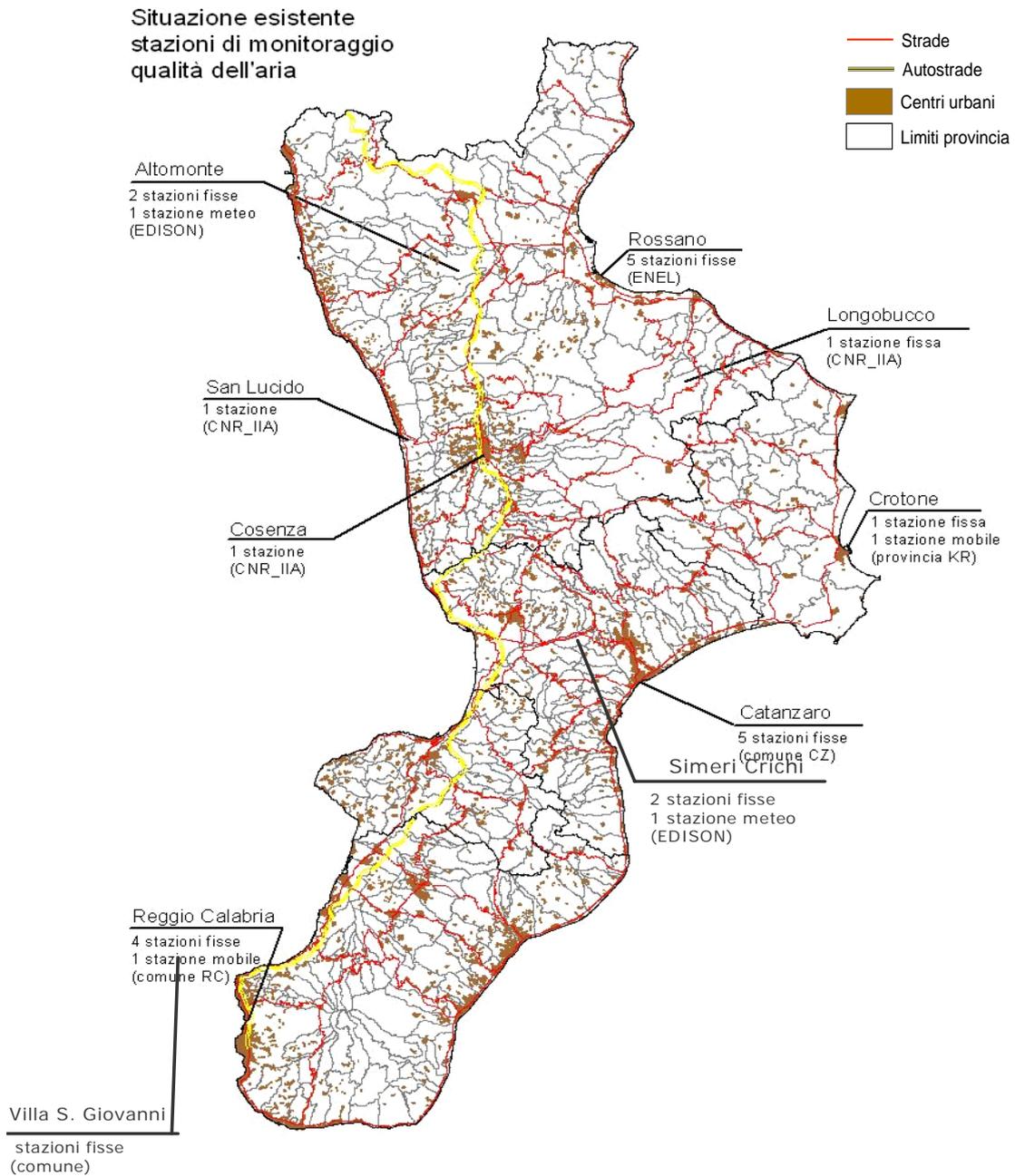
Nel territorio calabrese, fino alla fine del 2003, le uniche informazioni sull'inquinamento atmosferico per periodi significativi, ai fini della conoscenza dello stato della qualità dell'aria, sono quelle rilevate dalla rete della Centrale ENEL di Rossano e dalle stazioni di monitoraggio della Provincia di Crotone.

La rete di Rossano, costituita da cinque stazioni, e le due centraline della provincia di Crotone hanno permesso la caratterizzazione dei livelli di inquinamento dell'aria, esclusivamente dei comuni coperti da tali misurazioni.

Negli ultimi due anni è stato possibile rilevare un mutamento della situazione, dovuto all'installazione di nuove stazioni di monitoraggio da parte di alcuni Enti Locali (Comuni, Province). A seguito dell'imminente messa in opera e attivazione della rete di monitoraggio dell'ARPACal, sarà possibile garantire un monitoraggio capillare dell'intero territorio regionale.

L'ARPACal dispone dei dati relativi agli output di qualità dell'aria trasmessi dalle reti dell'ENEL e dell'EDISON e le relative elaborazioni in ottemperanza al D.M. 60/2002 (Allegato XII) per gli anni dal 2001 al 2005.

FIG. 1: CENTRALINE DI MONITORAGGIO QUALITÀ DELL'ARIA ATTUALMENTE OPERATIVE



Nel 2002, la Regione Calabria con il supporto dell'ARPACal, ha provveduto alla realizzazione di una "zonizzazione" provvisoria del territorio calabrese in riferimento ai livelli annui di NO<sub>2</sub> e PM<sub>10</sub>, inquinanti per i quali sono previsti i limiti di legge a protezione della salute umana, e per i quali è necessario quindi predisporre eventuali piani e programmi.

L'ipotesi di zonizzazione, così elaborata, ha determinato la mappatura del territorio in tre zone (Figura 2):

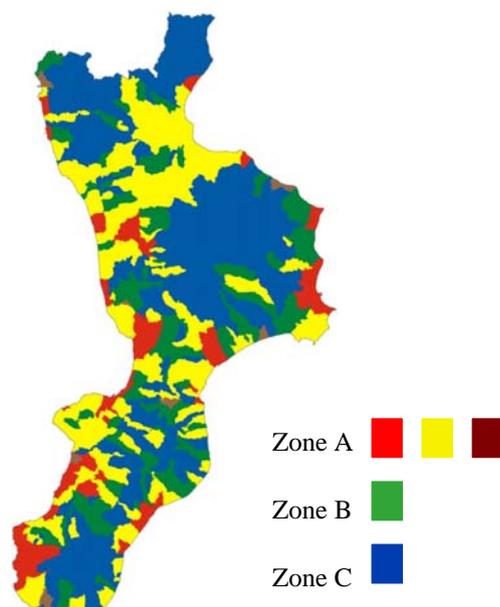


Figura 2 - Prima zonizzazione della Regione Calabria

**ZONE A**

in cui le concentrazioni di NO<sub>2</sub> e di PM<sub>10</sub> sono superiori alla Soglia di Valutazione Superiore e per le quali è necessaria l'implementazione di una rete di monitoraggio.

**ZONE B**

in cui la concentrazione di PM<sub>10</sub> è compresa tra la Soglia di Valutazione Inferiore e la Soglia di Valutazione Superiore (Allegato VII lettera c del DM 60/02) e per le quali sono necessari alcuni monitoraggi e l'uso di modelli.

**ZONE C**

in cui la concentrazione di NO<sub>2</sub> è inferiore alla Soglia di Valutazione Inferiore (Allegato VII lettera b del DM 60/02) oppure la concentrazione di PM<sub>10</sub> è inferiore alla Soglia di Valutazione Inferiore (Allegato VII lettera c del DM 60/02) e per le quali è sufficiente l'uso di modelli e occasionali campagne di monitoraggio.

### Elenco degli indicatori

Per l'Analisi sullo Stato della componente ambientale Aria nella regione Calabria sono stati individuati un set di indicatori raggruppati rispetto alla loro peculiarità informativa in *emissioni in atmosfera e qualità dell'aria*.

ARIA						
TEMA	INDICATORE	DPSIR	DISPONIBILITÀ DATI		FONTE DATI	TREND
			SPAZIALE	TEMPORALE	ENTE	
QUALITÀ DELL'ARIA	Stazioni di rilevamento della qualità dell'aria sul territorio regionale	R	Com.	Fino al 2005	Prov. Com., privati	
	Concentrazioni in aria di biossido di zolfo (SO <sub>2</sub> )	P	Com.	2001-2005	ENEL	
	Concentrazioni in aria di ossidi di azoto (NO <sub>x</sub> )	P	Com.	2001-2005	ENEL	
	Concentrazioni in aria a livello del suolo di ozono (O <sub>3</sub> )	P	Com.	2001-2005	Prov. KR	
	Concentrazioni in aria di monossido di carbonio (CO)	P	Com.	2001-2005	Prov. KR	
	Concentrazioni in aria di benzene (C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> )	P	Com.	2000-2005	Comune di Reggio Calabria	
	Concentrazioni in aria di PM10	P	Com.	2001-2005	Prov. KR	
	Concentrazioni in aria di Particolato Totale Sospeso (PTS)	P	Com.	2001-2005	ENEL	
EMISSIONI	Emissioni di gas-serra anidride carbonica (CO <sub>2</sub> )	S	Reg. e Prov.	1990-1995- 2000 - ...	APAT	Dati rielaborati sulla base del nuovo inventario pubblicato da APAT dicembre 2004. I dati attualmente sono in fase di analisi e commenti
	Emissioni di gas-serra protossido di azoto (N <sub>2</sub> O)					
	Emissioni di gas-serra metano (CH <sub>4</sub> )	S	Prov.	1990-1995- 2000 - ...	APAT	
	Emissioni di sostanze acidificanti di ossidi di solfo (SO <sub>x</sub> )	S	Prov.	1990-1995- 2000 - ...	APAT	
	Emissioni di sostanze acidificanti di ossidi di azoto (NO <sub>x</sub> )	S	Prov.	1990-1995- 2000 - ...	APAT	
	Emissioni di sostanze acidificanti ammoniaci (NH <sub>3</sub> )	S	Reg.	1990-1995- 2000 - ...	APAT	
	Emissioni di Composti Organici Volatili Non Metanici (COVNM)	S	Prov.	1990-1995- 2000 - ...	APAT	
	Emissioni di benzene (C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> )	S	Prov.	1990-1995- 2000 - ...	APAT	
	Emissioni di diossine e furani	S	Prov.	1990-1995- 2000 - ...	APAT	
	Emissioni di Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)	S	Prov.	1990-1995- 2000 - ...	APAT	
	Emissioni di particolato (minore di 10 micron) PM <sub>10</sub>	S	Prov.	1990-1995- 2000 - ...	APAT	
	Emissioni di monossido di carbonio (CO)	S	Prov.	1990-1995- 2000 - ...	APAT	

### 3.3.3.2 Cambiamento climatico

I cambiamenti climatici sono un fenomeno di scala globale fortemente correlato all'incremento delle emissioni in atmosfera dei gas a effetto serra, le cui relazioni con le variazioni dello stato del clima a livello locale sono difficilmente valutabili in un arco temporale di medio periodo, come, appunto, il periodo di attuazione del PSR.

Il fenomeno si manifesta sia a livello globale che locale nel cambiamento dei regimi termopluviometrici attraverso la riduzione delle precipitazioni accompagnate da significativi aumenti della frequenza e della densità di eventi estremi.

L'esame di questo fattore, viene pertanto condotta, attraverso l'analisi di indicatori legati ad emissioni di gas a effetto serra.

#### Elenco degli indicatori

CAMBIAMENTO CLIMATICO						
TEMA	INDICATORE	DPSIR	DISPONIBILITÀ DATI		FONTE DATI	TREND
			SPAZIALE	TEMPORALE	ENTE	
EMISSIONI	Emissioni di gas-serra anidride carbonica (CO <sub>2</sub> )	S	Reg. e Prov.	1990-1995- 2000 - ...	APAT	
	Emissioni di gas-serra protossido di azoto (N <sub>2</sub> O)	S				
	Emissioni di gas-serra metano (CH <sub>4</sub> )	S	Prov.	1990-1995- 2000 - ...	APAT	

### 3.3.3.3 Acqua

L'analisi della componente acqua, comprendente sia le acque superficiali interne e marino-costiere che quelle sotterranee, comporta la necessità di descriverne:

lo stato qualitativo e quantitativo;

le pressioni esercitate dalle attività antropiche (prelievi idrici e carichi inquinanti).

L'analisi di questa componente si rivela molto complessa, in particolare per quanto riguarda lo stato quali-quantitativo delle acque, in considerazione che la normativa nazionale (D.Lgs. 152/99), non ha trovato formale applicazione a livello regionale ed è attualmente in fase di revisione.

Per quanto attiene i fattori di pressione saranno valutati gli indicatori inerenti il sistema di depurazione regionale (reti fognarie e impianti), i prelievi ed i fabbisogni idrici per i diversi usi antropici (civile potabile e non potabile, industriale, irriguo, acquicoltura e produzione di energia).

Il set di indicatori riportato in questa sede necessita di ulteriori elementi di approfondimento, in particolare per quanto attiene le acque sotterranee e la loro vulnerabilità degli acquiferi all'inquinamento da nitrati di origine agro-zootecnica ed ai prodotti fitosanitari. A tal proposito, verranno considerati gli studi condotti sul territorio regionale dall'ARSSA.

#### Elenco degli indicatori

ACQUE					
INDICATORE	DPSIR	DISPONIBILITÀ DATI		FONTI DATI	TREND
		Spaziale	Temporale	Ente	
Inquadramento territoriale ed aspetti demografici degli ATO	P	Prov.	2002	Com. per la vigilanza sull'uso delle risorse idriche	
Acqua erogata	P	Reg.	1999	ISTAT	
Reti di distribuzione	P	Prov.	2002	Ass. Lavori Pubblici - U.G.A.	
Tipologia di risorsa sfruttata	P	Prov.	2002	Com. per la vigilanza sull'uso delle risorse idriche	
Copertura del servizio acquedotto	P	Prov.	2002	Com. per la vigilanza sull'uso delle risorse idriche	
Dotazione procapite lorda	P	Prov.	2002	Com. per la vigilanza sull'uso delle risorse idriche	
Perdite di rete	P	Prov.	2002	Com. per la vigilanza sull'uso delle risorse idriche	
Perdite annue su Km di rete totale	P	Prov.	2002	Com. per la vigilanza sull'uso delle risorse idriche	
Dotazioni infrastrutturali per i servizi	P	Prov.	2002	Com. per la vigilanza sull'uso delle risorse idriche	
Copertura dei servizi	P	Prov.	2002	Com. per la vigilanza sull'uso delle risorse idriche	
Corpi idrici significativi	S				
IBE	S	Prov. (RC-CS)	1999 / 2000 /2003/ 2005	Amm. Prov. RC / ARPACal. Dip. Prov. CS	
Età media degli impianti di potabilizzazione	S	Prov.	2002	Commissione per la vigilanza sull'uso delle risorse idriche	
Impianti di potabilizzazione	S		2003	Ass. Lavori Pubblici - U.G.A.	
Scarichi civili e industriali	S	Prov. (RC)		Amm. Prov. RC - CZ	
Scarichi trattati e non trattati	S	Prov.	2002	Com. per la vigilanza sull'uso delle risorse idriche	
Copertura del servizio di fognatura	S	Prov.	2002	Com. per la vigilanza sull'uso delle risorse idriche	

Età media delle reti di fognatura	S	Prov.	2002	Com. per la vigilanza sull'uso delle risorse idriche	
Lunghezza % dei diversi tipi di rete rispetto al totale	S	Prov.	2002	Com. per la vigilanza sull'uso delle risorse idriche	
Copertura del servizio di depurazione	S	Prov.	2002	Com. per la vigilanza sull'uso delle risorse idriche	
Età media degli impianti di depurazione	S	Prov.	2002	Com. per la vigilanza sull'uso delle risorse idriche	
Surplus della capacità depurativa	S	Prov.	2002	Com. per la vigilanza sull'uso delle risorse idriche	
Classificazione degli impianti	S	Prov.	2002	Com. per la vigilanza sull'uso delle risorse idriche	
Destinazione dei fanghi	S	Prov.	2002	Com. per la vigilanza sull'uso delle risorse idriche	
Depuratori presenti per provincia	S	Comune	2003	Ufficio del commissario per l'emergenza ambientale - Regione Cal.	
Sistemi di pesca e specie pescate	P	Prov. - Reg.	2003-2004	Dip. agricoltura, caccia e pesca – S.c.r.I.Nautilus	
Ripartizione della flotta peschereccia	P	Prov. - Reg.	2003-2004	Dip. agricoltura, caccia e pesca – S.c.r.I.Nautilus	
Portualità e servizi	P	Prov. - Reg.	2003-2004	Dip. agricoltura, caccia e pesca – S.c.r.I.Nautilus	
Mercati ittici: dotazioni, servizi veterinari e funzionalità strutturale	P	Prov. - Reg.	2003-2004	Dip. agricoltura, caccia e pesca – S.c.r.I.Nautilus	
Giorni di pesca/fermo	P	Prov. - Reg.	2003-2004	Dip. agricoltura, caccia e pesca – S.c.r.I.Nautilus	
Catture e ricavi medi	P	Prov. - Reg.	2003-2004	Dip. agricoltura, caccia e pesca – S.c.r.I.Nautilus	
Acquacoltura	P	Prov. - Reg.	2003-2004	Dip. agricoltura, caccia e pesca – S.c.r.I.Nautilus	
Indice trofico (TRIX)	S	Prov. - Comune	2001-200X	APAT - Si.Di.Mar.	
Parametri chimico - fisici e concentrazione di nutrienti	S		2001 - 2006	ARPACal	
Plancton	S		2001 - 2006	ARPACal	
Sedimenti e Biota	S		2001 - 2006	ARPACal	
Coste balneabili	I	Prov.	2001-2005	Ministero della Salute	
Zone costiere con divieto permanente e temporaneo di balneazione	I	Prov.	2001-2005	Ministero della Salute	
Bandiere Blu	R	Prov.	2000-2005	FEE Italia	
Depauperamento delle falde idriche	I		200X	ISTAT	
Utilizzo dei principali invasi artificiali	I	Regionale	2003	INEA su dati UNICAL	

### 3.3.3.4 Suolo

La conoscenza approfondita del fattore suolo è di fondamentale importanza poiché spesso è soggetto a processi degenerativi gravi ed irreversibili, imputabili, in molti casi, ad un cattivo uso ed a una smodata gestione da parte dell'uomo.

Le pressioni, che gravano sul suolo, provengono nella maggior parte dei casi da una maggiore o minore densità di popolazione e dalle attività produttive ad essa collegate ed anche dai cambiamenti climatici e dalle variazioni nell'uso del suolo stesso.

I maggiori problemi che insistono sui suoli italiani sono l'erosione, la contaminazione puntuale e diffusa, l'impovertimento di sostanza organica, la compattazione degli strati superficiali, la salinizzazione, ed i fenomeni franosi.

In questo paragrafo si individuano gli indicatori afferenti all'uso del suolo e più in generale all'uso del territorio.

E' bene, però, sottolineare che per avere una visione completa ed esaustiva della situazione bisogna tener conto anche degli indicatori individuati nei paragrafi relativi ai fattori di interrelazione Rischi naturali e antropogenici e Rifiuti e alla componente Acqua.

#### Elenco degli indicatori

SUOLO						
TEMA	INDICATORE	DPSI R	DISPONIBILITÀ DATI		FONTI DATI	TREND
			SPAZIALE	TEMPORALE	ENTE	
SITI CONTAMINATI	Siti contaminati della regione	P	Provinciale	2003/2004	Uff. Com. Emerg. Amb.	
	Siti contaminati di interesse nazionale	P	Provinciale	2003/2004	Uff. Com. Emerg. Amb.	
	Siti bonificati (Aree contaminate coperte da progetti di bonifica realizzati nella regione, in fase di realizzazione, da realizzare)	R	Provinciale	2003/2004	Uff. Com. Emerg. Amb.	
USO DEL TERRITORIO	Uso del suolo	S	Regionale	2000/2002	Corine Land Cover	
	Urbanizzazione	S	Regionale	2002/2003	ISTAT/ Corine Land Cover	
	Attività estrattive e cave in esercizio	P	Provinciale	2003	Ass. Ind. Uff. Cave e Min.	
QUALITÀ DEI SUOLI	Bilancio di nutrienti nel suolo (input/output di nutrienti)	S	Regionale	2003	ADA	
	Depauperamento delle falde idriche	I		2000	ISTAT	
EVOLUZIONE DEI SUOLI	Aree sensibili alla Desertificazione	P	Regionale		ARPACal	
	Rischio di compattazione dei suoli in relazione al numero ed alla potenza delle trattrici e di altri mezzi meccanici utilizzati in agricoltura	P	Provinciale	2000	ISTAT	
	Erosione idrica	I	Regionale	2004		
	Carta Pedologica	S	Regionale	2003	ARSSA	
	Tessitura del suolo	S	Regionale	2004		
	Drenaggio del suolo	S	Regionale	2004		
	Profondità dei suoli	S	Regionale	2004		

### 3.3.3.5 Flora, fauna e biodiversità

Il patrimonio naturalistico ed ambientale della Calabria costituisce una delle fondamentali risorse immobili, in grado di contribuire in modo rilevante allo sviluppo regionale e, pertanto, da tenere fortemente in considerazione nelle strategie programmatiche.

Le problematiche relative alla perdita di questa vasta risorsa, sono oggi tra i temi centrali delle politiche di conservazione della natura, sia a livello locale che nazionale ed internazionale.

Allo scopo di individuare gli elementi caratterizzanti le risorse naturali presenti sul territorio regionale, particolare attenzione viene rivolta allo stato di attuazione delle Direttive “Habitat” ed “Uccelli” ed al relativo Progetto Bioitaly. Questo ha portato all’individuazione dei siti afferenti alla costituenda “Rete Natura 2000” in Calabria, rappresentati dalle proposte di Siti di Interesse Comunitario (pSIC) e dalle Zone di Protezione Speciale (ZPS).

L’analisi delle loro caratteristiche rappresenta un momento essenziale per fornire un quadro dettagliato sullo stato delle risorse naturali in Calabria.

Nel presente lavoro sono stati individuati tutti quegli indicatori atti a fornire una visione esaustiva dello stato di conservazione delle risorse naturali (aree protette e a naturalità diffusa), delle specie animali e vegetali a rischio di estinzione, lo stato del patrimonio forestale regionale e delle minacce provocate dal fenomeno degli incendi boschivi.

#### Elenco degli indicatori

NATURA E BIODIVERSITA'						
TEMA	INDICATORE	DPSIR	DISPONIBILITÀ DATI		FONTE DATI	TREND
			SPAZIALE	TEMPORALE	ENTE	
BIODIVERSITA'	Specie vegetali a rischio di estinzione	S/I	Reg.		Direttiva Habitat	-
	Specie dell'avifauna	S	Reg.	2001	Check list uccelli della Calabria	-
	Specie animali a rischio di estinzione	S/I	Reg.		Direttiva Habitat ed Uccelli	-
	Principali tipologie di habitat presenti nelle maggiori aree protette	S/R	Reg.	2003	Apat	😊
	Carta dei principali habitat					
PATRIMONIO FORESTALE	Superficie forestale	S	Prov.	1970, 2001		😐
	Superficie forestale colpita da incendi	P	Prov.	1975-2002 2000-2002 1996-2002 200X		😊
	Inventario forestale					
	Superficie forestale ricadente in aree protette/ superficie forestale Regionale					
	% Territorio sottoposto a riforestazione					
	Ripartizione territoriale (pianura, collina e montagna) della superficie boscata					

<b>AREE PROTETTE</b>	Densità di infrastrutture nelle aree protette	P	Reg.	2002	Apat	
	Numero di habitat prioritari individuati	S/R	Reg.	200X	Apat	
	Numero di insediamenti e infrastrutture turistiche in aree protette					
	Numero e Superficie totale aree protette					
	Numero di habitat e specie individuati dagli allegati delle Direttive habitat e Uccelli					
	Numero e superficie aree Natura 2000					
	N. di aree protette dotate di Piani di Gestione					
	Aree protette per tipologia					

### 3.3.3.6 Paesaggio e patrimonio culturale, architettonico e archeologico

Il paesaggio, in questo contesto, viene assunto come un sistema la cui struttura intrinseca caratterizza le relazioni tra i diversi elementi funzionali del territorio. A strutture fisionomicamente riconoscibili corrispondono processi funzionalmente omogenei attraverso i quali è possibile analizzare lo stato dei paesaggi.

Sulla base delle stesse considerazioni rivolte al paesaggio, anche il patrimonio culturale, architettonico e archeologico, concorrono alla identificazione di *status* ambientali legati più che altro a risorse ereditate sul territorio che necessitano di conservazione e valorizzazione in quanto elementi strutturali.

Mediante la valutazione di questi elementi strutturali e funzionali del paesaggio e del patrimonio culturale, architettonico e archeologico è possibile misurare l'impatto esercitato dai diversi fattori di pressione.

#### Elenco degli indicatori

PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE, ARCHITETTONICO E ARCHEOLOGICO						
TEMA	INDICATORE	DPSIR	DISPONIBILITÀ DATI		FONTI DATI	TREND
			SPAZIALE	TEMPORALE	ENTE	
PAESAGGIO	Pressione trasformativa sul paesaggio in relazione alle procedure di via	P	Regionale	spot	Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio Uffici regionali e provinciali competenti	
	Tipologie ed unità di paesaggio geomorfologico	S	Regionale	2001	APAT	
	Tipologie di paesaggio	S	Regionale	2000	Centro Interregionale per la Cartografia e le Informazioni territoriali	
	Perdita di diversità paesistica	I	Regionale	2000	Centro Interregionale per la Cartografia e le Informazioni territoriali, APAT	
	Territorio tutelato dal d. lgs 490/99 (ex l. 431/85 e l. 1497/39)	R	Regionale	1996-2000	Ministero per i beni e le attività culturali, Ufficio Centrale per i Beni Ambientali e Paesaggistici, Sistema Informativo Territoriale Ambientale Paesaggistici	
	Province dotate di piani paesistici approvati	R	Prov.	2006	Province	
PATRIMONIO CULTURALE, ARCHITETTONICO E ARCHEOLOGICO	Siti culturali aperti al pubblico	S	Prov.		Assessorati turismo, cultura, beni ambientali, Proloco, Sovrintendenze BC	
	Siti culturali aperti nei giorni festivi/n. tot. dei siti	R	Prov.		Assessorati turismo, cultura, beni ambientali, Proloco, Sovrintendenze BC	
	Siti di interesse culturale di proprietà privata	S	Prov.		Assessorati turismo, cultura, beni ambientali, Proloco, Sovrintendenze BC	

### 3.3.3.7 Popolazione e salute

Il rapporto con l'ambiente è una delle determinanti fondamentali dello stato di salute della popolazione umana.

La salute della popolazione è condizionata in modo rilevante da vari tipi di fattori di rischio presenti nell'ambiente. La capacità di comprendere i processi dell'interazione fra uomo e ambiente e di esaminarli con capacità critica, è anche una delle maniere per riconsiderare la nostra relazione col contesto ambientale.

Gli elementi da prendere in considerazione per analizzare l'impatto dei diversi fattori ambientali, primari e di interrelazione, e socio-economici sullo stato di salute, sono quelli derivanti dall'incrocio tra dati ambientali, territoriali e urbanistici, epidemiologici, cause di mortalità così come altri indicatori sanitari, demografici, culturali.

#### Elenco degli indicatori

POPOLAZIONE E SALUTE						
TEMA	INDICATORE	DPSIR	DISPONIBILITÀ DATI		FONTI DATI	TREND
			SPAZIALE	TEMPORALE	ENTE	
POPOLAZIONE	Popolazione residente	S	Provinciale		ISTAT	
	Densità della popolazione	S	Provinciale		ISTAT	
	Popolazione attiva	S	Provinciale		ISTAT	
	N. nati	S	Provinciale		ISTAT	
	N. morti	S	Provinciale		ISTAT	
SALUTE	Giudizio delle famiglie su alcune caratteristiche della zona in cui abitano e presenza di problemi ambientali <sup>8</sup>	S/P/I	Regionale	1998 - 2003	ISTAT	
	Decessi e tassi standardizzati nella regione, per sesso e grandi gruppi di cause	S	Regionale	2002 - 2004	ISTAT	
	Sistemi integrati di interventi e servizi sociali	R	Prov./Reg.		Assessorati Sanità; AA.SS.LL.	

<sup>8</sup> Indice composto da più indicatori che indicano Stato, Pressioni e Impatti: Inquinamento dell'aria; Rumore; Irregolarità nell'erogazione dell'acqua; Non devono acqua di rubinetto; Sporczia nelle strade.

### 3.3.3.8 Rifiuti

L'incremento costante della produzione di rifiuti, riconducibile sia alle migliorate condizioni di vita che ad un aumento dei consumi e ad una minore durata dei beni prodotti, rappresenta una fonte di pressione sull'ambiente a carico di tutte le matrici ambientali.

Il volume di rifiuti prodotti può essere considerato un indicatore efficace della relazione che intercorre tra le attività umane e l'impatto sull'ambiente. Un impatto diretto sui diversi comparti ambientali deriva inoltre dall'uso del suolo destinato a discariche e impianti di trattamento, dalla lisciviazione di sostanze dannose per l'ambiente, dagli inquinanti gassosi prodotti dagli inceneritori, dalla generazione di flussi secondari di rifiuti dalle piattaforme di trattamento, dall'aumento del trasporto su strada.

La Regione Calabria, da anni in regime di "emergenza ambientale", ha predisposto diversi strumenti di pianificazione regionali quali la legge urbanistica, il piano di assetto idrogeologico, il piano paesistico in considerazione delle linee strategiche esistenti nel piano di gestione dei rifiuti, interagendo, per la loro formulazione, con il Commissariato per l'Emergenza Ambientale in Calabria al fine di promuovere la tutela dell'ambiente e superare le problematiche connesse alla gestione del ciclo integrato dei rifiuti.

Nel contesto analizzato vengono individuati una serie di indicatori relativi a produzione, sistemi di gestione per il recupero e lo smaltimento dei rifiuti e i flussi di materiale.

#### Elenco degli indicatori

RIFIUTI						
TEMA	INDICATORE	DPSIR	DISPONIBILITÀ DATI		FONTI DATI	TREND
			SPAZIALE	TEMPORALE	ENTE	
PRODUZIONE DI RIFIUTI	Produzione rifiuti urbani	P	Reg/Prov/Com	1997-1998-1999	Arpacal RSA 2000	
			Reg/Prov/Com	2000-2001-2002 - 2003 - 2004 - 2005	APAT Ufficio del Commissario Emergenza Ambientale Società Miste	
			Reg/Prov/Com	2004 Dati parziali	Società Miste	
	Produzione rifiuti	P	Reg/Prov/Com	2000-2001-2002 - 2003 - 2004 - 2005	APAT Ufficio del Commissario Emergenza Ambientale Società Miste	
	Produzione rifiuti speciali	P	Reg/Prov	1998-1999-2000-2001 - 2002 - 2003	APAT serie storiche	
	Quantità di apparecchi contenenti policlorobifenili (PCB) e quantità di PCB	P	Reg/Prov	2002-2003 - 2004 - 2005	Sezione Regionale Catasto Rifiuti c/o ARPACal	
SMALTIMENTO E TRATTAMENTO RIFIUTI	Quantità di rifiuti speciali inceneriti totale e per tipologia di rifiuti	P	Reg/Prov	2001-2002-2003	Impianti	
	Quantità di rifiuti urbani smaltiti in discarica	P	Reg/Prov/Com	2000-2001-2002-2003	Ufficio del Commissario Emergenza Ambientale	

RIFIUTI						
TEMA	INDICATORE	DPSIR	DISPONIBILITÀ DATI		FONTI DATI	TREND
			SPAZIALE	TEMPORALE	ENTE	
	Quantità di rifiuti speciali smaltiti in discarica totale e per tipologia di rifiuti	P	Reg/Prov	2000-2001-2002 - 2003	RU Ufficio del Commissario Emergenza Ambientale -RS Province, Impianti, Comuni	
	Quantità di rifiuti avviati presso impianti di trattamento per tipologia di trattamento (selezione, compostaggio, ecc.)	P	Reg/Prov	2000-2001-2002 - 2003	RU Ufficio del Commissario Emergenza Ambientale -RS Province, Impianti, Comuni	
SISTEMA IMPIANTISTICO	Numero Impianti di termodistruzione rifiuti	P	Reg/Prov/Com	2001-2002-2003 - 2004 - 2005	Impianti	
	Numero discariche totale e per tipologia di discariche	P	Reg/Prov/Com	2001-2002-2003 - 2004 - 2005	RU Ufficio del Commissario Emergenza Ambientale -RS Apat, Province	
	Numero Impianti di rottamazione	P	R P C	2003 - 2004 - 2005	RU Ufficio del Commissario Emergenza Ambientale	
	Numero Impianti di trattamento rifiuti da C&D	P	R P C	2003 - 2004 - 2005	RU Ufficio del Commissario Emergenza Ambientale	
	Numero Impianti altri tipi di trattamento rifiuti speciali	P	R P C	2003 - 2004 - 2005	RU Ufficio del Commissario Emergenza Ambientale	
	Numero Impianti di selezione compostaggio, biostabilizzazione e produzione CDR	R	R P C	2003 - 2004 - 2005	-APAT -Ufficio del commissario	
GESTIONE DEI RIFIUTI	Quantità di rifiuti urbani raccolti in modo differenziato	R	R P C	2000-2001-2002 - 2003 - 2004 - 2005	-Ufficio del Commissario -APAT serie storiche	
				2004 Dati parziali	Società Miste	
	Popolazione servita da raccolta differenziata/popolazione totale	R	R P C	2000-2001-2002 2003 - 2004	APAT serie storiche	
	Numero Comuni con attivazione Raccolta differenziata/numero totale Comuni	R	C	2000-2001-2002 2003 - 2004	-Ufficio del Commissario - APAT serie storiche	
	Numero piattaforme plurimateriali per la raccolta di imballaggi secondari terziari	R	R P	2000-2001-2002	Rapporto rifiuti 2003 ONR - APAT	
				2002-2003	Consorzi imballaggi	
				2002-2003	Consorzi imballaggi	
2002-2003				Consorzi imballaggi		

### 3.3.3.9 Energia

Il livello di produzione di energia ed i relativi consumi, all'interno di una regione, sono assunti come quadro di riferimento per valutarne il relativo livello di sviluppo socio-economico.

Pertanto, considerando i consumi di energia è possibile comprendere sia il livello di sviluppo dell'area considerata, quanto valutare l'andamento del sistema energetico in tutti i suoi aspetti .

In Calabria, l'andamento è sicuramente supportato dalle valide potenzialità in termini di risorse naturali per fini energetici, per cui appare evidente l'importanza strategica dello sviluppo di infrastrutture per la produzione di energia da fonti rinnovabili, sia con interventi su impianti esistenti tecnologicamente obsoleti, sia incoraggiando le nuove realizzazioni.

L'attenzione sul piano energetico, va, dunque, indirizzata verso la necessità di intervenire sugli impianti per quanto riguarda il miglioramento dell'efficienza energetica, la riduzione delle emissioni delle centrali e lo sviluppo di impianti ad energie rinnovabili al fine di controllare le possibili interazioni tra energia ed ambiente anche nell'ottica del quadro di rispetto degli impegni di Kyoto per la riduzione delle emissioni in atmosfera capaci di alterare il clima.

Le emissioni presenti in aria sono influenzate, dunque, sia dalla quantità che dalla qualità della produzione e consumo di energia di un territorio.

In ragione di ciò, il contesto Energia verrà illustrato tenendo conto della dotazione infrastrutturale per la produzione di energia e il bilancio energetico della regione Calabria.

#### *Elenco degli indicatori*

ENERGIA						
TEMA	INDICATORE	DPSIR	DISPONIBILITÀ DATI		FONTI DATI	TREND
			SPAZIALE	TEMPORALE	ENTE	
ENERGIA	Impianti di produzione di energia	D	Reg.	1997-200X	GRTN	
	Produzione di energia per tipologia	D	Reg.	1997-200X	GRTN	
	Consumi di energia per settore merceologico	D	Prov.	1997-200X	GRTN	
	Rapporto Deficit/Superi della produzione di energia rispetto alla richiesta	D	Prov.	1997-200X	GRTN	

### 3.3.3.10 Mobilità e trasporti

Il sistema della mobilità legato ai trasporti viene affrontato in quanto gli spostamenti e l'accesso a beni e servizi, fondamentali per lo sviluppo economico e sociale di una comunità, determinano una serie di impatti per l'ambiente, la sicurezza, la salute, l'economia e il patrimonio storico artistico.

In questa sede si fornisce il quadro conoscitivo necessario a delineare e quantificare il sistema della mobilità regionale attraverso l'uso di alcuni indicatori legati al comparto dei trasporti ed alla relativa dotazione infrastrutturale.

#### Elenco degli indicatori

MOBILITA' E TRASPORTI						
TEMA	INDICATORE	DPSIR	DISPONIBILITÀ DATI		FONTE DATI	TREND
			SPAZIALE	TEMPORALE	ENTE	
	Rete ferroviaria (chilometri)	S	Reg.	2005	Min. Trasporti	
	Rete stradale - Autostrade (chilometri)	S	Reg.		ISTAT	
	Rete stradale - Strade statali (chilometri)	S	Reg.		ISTAT	
	Rete stradale - Strade regionali (chilometri)	S	Reg.		ISTAT	
	Rete stradale - Strade provinciali (chilometri)	S	Reg.		ISTAT	
	Rete marittima	S	Reg.		ISTAT, Min. Trasporti, Capitanerie Di porto e aeroportuali, etc	
	Rete aeroportuale	S	Reg.		ISTAT, Min. Trasporti, Capitanerie Di porto e aeroportuali, etc	
	Trasporto merci (tonnellate) per tipologia modale (stradale, ferroviaria, aerea, marittima)	P, I	Reg.		ISTAT, Min. Trasporti, Capitanerie Di porto e aeroportuali, etc	

### 3.3.3.11 Rischi naturali e antropogenici

Il numero di catastrofi naturali che hanno colpito la regione, negli ultimi anni, dimostrano, da un lato, che la società calabrese è esposta a molteplici rischi e dall'altro che gli stessi rappresentano una minaccia per l'ambiente.

L'insieme dei caratteri litologici, morfologici, stratigrafici, strutturali, climatici ed idrogeologici, congiuntamente alla permeabilità ed al grado di alterazione delle rocce determinano, complessivamente, l'aspetto di un ambiente fisico ovvero di un sistema dinamico che, nel tempo, subisce continue modificazioni nei rapporti tra i suoi vari caratteri indicatori. Quest'insieme di modificazioni costituisce lo schema evolutivo di un ambiente fisico attraverso l'incessante ripetersi dei processi d'erosione e delle azioni della dinamica esogena (acque meteoriche, escursioni termiche, gravità, ecc.).

I processi di trasformazione che hanno una maggiore incidenza sulla vita e sulle attività antropiche generano le situazioni di rischio maggiori legate ad eventi che si sviluppano con estrema rapidità rispetto ai tempi umani. Fenomeni di questo tipo sono: alluvioni, intense erosioni, frane, sismi.

In generale, tutti i fenomeni evolutivi sono regolati, da cause predisponenti e cause determinanti.

Le prime comprendono gli aspetti geomorfologici, litologici, strutturali, giaciture, idrogeologici di resistenza, di alterazione e di degradazione fisico chimica delle rocce, tutti fattori che stanno ad indicare quella che è la naturale propensione al dissesto del territorio calabrese.

Il secondo gruppo di cause riguarda eventi naturali o di origine antropica che combinati con le cause predisponenti, sono capaci di innescare, in un determinato momento ed in una certa area, l'insorgere dei fenomeni di rischio.

#### Elenco degli indicatori

RISCHI NATURALI E ANTROPOGENICI						
TEMA	INDICATORE	DPSIR	DISPONIBILITÀ DATI		FONTI DATI	TREND
			SPAZIALE	TEMPORALE	ENTE	
RISCHIO IDROGEOLOGICO	Eventi franosi	P	Provinciale	1990 – 2000	AVI – IFFI – PAI	
	Eventi alluvionali	P	Provinciale	1990 – 2000	AVI – PAI	
	Fenomeni di erosione costiera	P	Regionale	1990 – 2000	CNR Pf Geod - PAI	
	Aree a rischio frana	S	Regionale	1990 – 2003	AVI – PAI	
	Aree a rischio di alluvione	S	Regionale	1990 – 2003	AVI – PAI	
	Aree a rischio erosione costiera	S	Regionale	2000	CNR pf Geod PAI	
	Vittime causate da frane, alluvioni	I	Provinciale	2001	AVI CNR-GNCI	
	Stato di attuazione degli interventi finanziati dalla Legge 267/98(PAI)	R	Comunale	2003	APAT	
	Stato di attuazione della Legge 179/02	R	Comunale	2003	APAT	
	Monitoraggio in aree in frana	R	Puntuali		CNR-IRPI UNICAL	
	Ripascimento in aree costiere	R	Regionale	1999	PAI	
	Rete monitoraggio idrometeorologico	R	Regionale	2003	MIDMAR	
RISCHIO TETTONICO E SISMICO	Principali episodi sismici a scala regionale	P	Regionale	-	SSN/INGV CNR-GNDTI	
	Superficie territoriale per grado di sismicità	S	Regionale	2003	ISTAT	
	Vulnerabilità degli edifici pubblici e privati	S	Provinciale	2003	GNDT/Prot. Civ	

## RISCHI NATURALI E ANTROPOGENICI

TEMA	INDICATORE	DPSIR	DISPONIBILITÀ DATI		FONTE DATI	TREND
			SPAZIALE	TEMPORALE	ENTE	
	Popolazione residente in aree a rischio sismico	S	Provinciale	2003		
	Vittime causate dai sismi	I	Provinciale	2001		
	Classificazione sismica 1998 ed ante del territorio	R	Provinciale	2003		
	Riclassificazione sismica del territorio (ord.3274)	R	Provinciale	2003		
	Elenco dei comuni ad elevato rischio sismico (ord.3274)	R	Provinciale	2003		
<b>RISCHIO INDUSTRIALE</b>	Stabilimenti a rischio di incidenti rilevanti	P	Provinciale e Comunale	2003	APAT	

### 3.3.4 Indici e indicatori di contesto per l'agricoltura

Di seguito, vengono riportati, la serie di indici ed indicatori agroambientali necessari a descrivere, analizzare e monitorare le ricadute ambientali del PSR, il raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità dello stesso e quindi l'integrazione della variabile ambientale nel suo complesso.

La serie di indici ed indicatori riportata è stata estratta dal lavoro predisposto dall'EEA in seno al progetto IRENA (*Indicator Reporting on the Integration of Environmental Concerns into Agriculture Policy* – Relazione sugli indicatori relativi all'integrazione della problematica ambientale nella politica agricola), ed è sufficiente a fornire informazioni sulla situazione attuale dell'ambiente agricolo e sui cambiamenti che vi intervengono, nello specifico, permette di:

- seguire gli effetti prodotti dall'agricoltura sull'ambiente;
- valutare l'impatto delle politiche agricole ed ambientali sulla gestione delle aziende agricole;
- contribuire alle decisioni in materia di politica agricola ed ambientale;
- illustrare le relazioni agroambientali ad un pubblico più ampio.

Tali indici e indicatori, inoltre sono gli stessi contenuti nella Comunicazione della Commissione al Consiglio e al Parlamento Europeo - COM(2001) – 144.

*Elenco degli indici e indicatori*

<b>Ind. IRENA</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Distribuzione spaziale</b>	<b>Matrice</b>	<b>Periodicità</b>	<b>Fonte</b>	<b>DPSIR</b>	<b>Note</b>
1	Superficie beneficianti sostegno agroambientale (reg 1257/99)	provinciale	antroposfera	annuale	Ispettorati agrari- Dipartimento agricoltura	R	
2	Livello regionale di buone pratiche agricole	regionale/provinciale	antroposfera	spot	Ispettorati agrari- Dipartimento agricoltura - Camere di Commercio	R	ricavabile in base ai dati relativi all'applicazione dei regolamenti CE per l'agricoltura sostenibile ed in base ai dati dei regolamenti volontari di certificazione ambientale
3	Livelli regionali di obiettivi ambientali	regionale	antroposfera	spot	database STAR (EEA) - Dipartimento Agricoltura - Dipartimento Ambiente - ARSSA - Dipartimento programmazione nazionale e comunitaria	R	
4	Superfici soggette a protezione della natura	provinciale	Natura e biodiversità	annuale	MATTM - Dipartimento Ambiente	R	

Ind. IRENA	Descrizione	Distribuzione spaziale	Matrice	Periodicità	Fonte	DPSIR	Note
5	Segnali del mercato: prezzi più elevati dei produttori biologici	regionale	Fattori economici	annuale	ISTAT - ISMEA - INEA - Istituto Tagliacarne	R	
6	Livello di formazione del conduttore di azienda	regionale	Antroposfera	spot	ISTAT - INEA - Dipartimento programmazione nazionale e comunitaria - Dipartimento Formazione	R	
7	Superfici destinate all'agricoltura biologica (Reg. 2092/91)	provinciale	Antroposfera	annuale	Ispettorati agrari - Dipartimento agricoltura	R	
8	Quantità di concimi contenenti azoto e fosfato utilizzate	provinciale/regionale	Suolo/Acque	annuale	ISTAT - INEA - ARSSA	D	
9	Uso di pesticidi	provinciale/regionale	Suolo/Acque	annuale	ISTAT - INEA - ARSSA	D	
10	Intensità dei consumi idrici	provinciale/regionale	Acque	annuale	INEA - ARSSA - Consorzi Bonifica	D	
11	Consumi energetici	regionale	Aria	annuale	GRTN	D	
12	Copertura del suolo: modifiche topologiche	provinciale	Suolo	decennale	CLC 1990/2000	D	
13	Copertura del suolo: modalità di coltivazione/allevamento	provinciale	Suolo	annuale/decennale	ISTAT - INEA	D	
14	Gestione	provinciale		annuale/decennale	ISTAT - INEA	D	

Ind. IRENA	Descrizione	Distribuzione spaziale	Matrice	Periodicità	Fonte	DPSIR	Note
15	Tendenze: coltura intensiva/estensiva, specializzazione	Provinciale	Suolo	annuale/decennale	ISTAT - INEA	D	correlato agli indicatori 13, il dato è facilmente reperibile ma difficoltoso nella costruzione
16	Tendenze: specializzazione/diversificazione	provinciale	Suolo	annuale/decennale	ISTAT - INEA	D	vedi documento com 2001 144
17	Tendenze: marginalizzazione	provinciale	Antroposfera	decennale	ISTAT	D	vedi documento com 2001 144
18	Bilancio dei fertilizzanti in superficie	provinciale/regionale	Suolo	annuale/decennale	ISTAT - INEA - ARSSA	P	correlato all'indicatore 8
19	Emissioni di metano	regionale	Suolo		APAT	P	
20	Contaminazione del suolo da fitofarmaci	regionale	Suolo		APAT - ARSSA	P	correlato all'indicatore 9
21	Contaminazione acque	provinciale/regionale	Suolo	annuale	ARPA - APAT	P	
22	Emunigimenti dalle falde freatiche	provinciale	Acque	annuale	Consorzi bonifica - INEA	P	
23	Erosione del suolo	provinciale	Suolo	spot	ARSSA	P	
24	Sfruttamento delle risorse: modifiche della copertura del suolo		Suolo	spot		P	da accertare differenze con l'indicatore 12
25	Diversità genetica delle specie	regionale	Natura e biodiversità	spot	ARSSA	P	
26	Superfici di grande valore naturale	provinciale	Natura e biodiversità	spot	ARPACAL Carta natura	P	

Ind. IRENA	Descrizione	Distribuzione spaziale	Matrice	Periodicità	Fonte	DPSIR	Note
27	Produzione di energia da fonte rinnovabile	regionale	Aria		GRTN	P	vedi documento com 2001 144
28	Ricchezza delle specie	regionale	Natura e biodiversità	spot	ARSSA	S	
29	Qualità del suolo	provinciale	Suolo	spot	CLC 1990/2000 - ARSSA	S	
30	Nitrati e fitofarmaci nelle acque	provinciale	Acque/Suolo		ARSSA - ARPACAL	S	correlato agli indicatori 20 e 21
31	Livello falde freatiche	provinciale	Acque		ARPA - APAT	S	
32	Stato del paesaggio	regionale	Ecosfera	spot/decennale	ARSSA - ISTAT	S	
33	Impatti sugli habitat e sulla biodiversità	provinciale	Natura e biodiversità	spot	ARPACAL Carta natura	I	
34	Quota riconducibile all'agricoltura delle emissioni, della contaminazione da nitrati e dei consumi idrici	regionale	Aria		APAT	I	
35	Impatto sulla diversità paesaggistica	regionale	Ecosfera	spot	CLC - Studi sull'evoluzione del territorio	I	

#### **4 . DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE E VERIFICA NEL PSR**

In questo capitolo vengono individuati gli obiettivi di sostenibilità ambientale assunti dalle strategie, dalle politiche e dalle normative ambientali di livello internazionale, nazionale e regionale. Essi vengono utilizzati per verificare la coerenza delle politiche dello sviluppo rurale regionale alle strategie comunitarie e nazionali, accertandone la presenza nel PSR e proponendo le eventuali integrazioni.

Per la definizione degli obiettivi di sostenibilità ambientale si è fatto riferimento a:

- Strategie e normative internazionali e nazionali
- Documenti tematici delle politiche nazionali e internazionali
- Documenti di programmazione e normative regionali, laddove riscontrabili

Gli obiettivi generali presi in considerazione scaturiscono dai riferimenti sopra riportati e consentono di verificare la coerenza della politica di programmazione definita per la stesura del PSR al contesto di riferimento; nel successivo approfondimento verranno contestualizzati sulla scorta degli obiettivi specifici del programma e del sistema ambientale (criticità e potenzialità) di riferimento.

La metodologia utilizzata è quella della definizione di obiettivi generali per ciascuna tematica /componente ambientale determinata anche in relazione all'allegato I, punto f) della Direttiva, la verifica di quelli già inclusi nel redigendo PSR e la eventuale proposta di integrazione per quelli non compresi o non sufficientemente esplicitati.

Nei paragrafi che seguono, viene presentato il quadro di riferimento nel cui contesto sono stati elaborati gli obiettivi per ciascuna delle tematiche/componenti affrontate. A seguire viene proposto l'elenco degli obiettivi in forma tabellare per una più agevole lettura e verifica nel PSR.

## 4.1 Il quadro di riferimento per tematica e componente ambientale

### *Acqua*

#### **Introduzione: l'evoluzione normativa europea e nazionale**

Nel nostro Paese, in questi ultimi anni, l'impatto sulla risorsa idrica è stato notevole e, considerando che i corpi idrici più di altri risentono di ogni modificazione indotta dalle attività antropiche, la qualità delle acque ha risentito degli effetti negativi di questo sviluppo rapidissimo.

Unitamente a questo, una politica del prezzo dell'acqua insufficiente, accompagnata da una politica agricola di sostegno al settore agricolo, sono state additate come responsabili dell'eccessivo sfruttamento e del deterioramento qualitativo dell'acqua.

Il fenomeno ha riguardato diversi Paesi dell'UE e, pertanto, la tutela ed una più razionale gestione delle risorse naturali sono divenuti punti cardini anche della nuova politica per lo sviluppo rurale.

In accordo con quanto stabilito nel corso della Dichiarazione di Dublino relativa ad acqua e ambiente (1992) sarà importante riuscire a contemplare la dimensione ecologica (l'acqua è una risorsa vulnerabile e scarsa), quella sociale (esigenza di un approccio partecipatorio e democratico nelle decisioni di politica dell'acqua) ed economica (acqua come bene economico da allocare in maniera efficiente).

Sarà, pertanto, opportuno sviluppare interventi innovativi che possano coniugare, al contempo, la prevenzione dall'inquinamento, lo sviluppo rurale, lo sviluppo industriale e la valorizzazione degli ecosistemi naturali. Secondo quanto previsto dal nuovo Regolamento<sup>9</sup>, i documenti programmatici regionali, quindi, dovranno essere in grado di:

- tenere conto delle disposizioni previste dalla **Direttiva Quadro 2000/60/CE** ed essere coerenti con le stesse;
- assicurare un sostegno al settore primario e al mondo rurale per accompagnare percorsi di sviluppo che garantiscano, contemporaneamente, competitività alle imprese (quindi livelli di reddito e condizioni di vita accettabili) e tutela delle risorse naturali.

Con riferimento alle principali norme comunitarie, la **Direttiva 2000/60/CE** pone obiettivi ambientali sui corpi idrici, in termini sia di tutela della qualità sia di tutela della quantità, da raggiungere attraverso un approccio integrato su scala di bacino idrografico.

La **Direttiva 91/676/CEE**, relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonte agricola, puntualmente richiamata dalla direttiva quadro, è parte integrante della stessa e gli obblighi che da essa derivano costituiscono i paletti minimali per contrastare l'inquinamento da nitrati. Questa direttiva, recepita con il decreto legislativo n. 152/99, risulta ancora non attuata.

In attesa del recepimento della direttiva 2000/60/CE, a livello nazionale la norma quadro di riferimento per la tutela delle acque è rappresentata dal Decreto Legislativo 11 maggio 1999, n. 152, che ne anticipa comunque, in gran parte, i contenuti. Tale decreto è stato abrogato dal **D.Lgs. 152/2006** che ne richiama i contenuti e gli obiettivi.

Il decreto legislativo, con riferimento agli effluenti di allevamento e alle acque di vegetazione dei frantoi oleari, stabilisce che spetta alle Regioni disciplinarne le attività di utilizzazione agronomica, sulla base dei criteri e delle norme tecniche generali.

Esso, inoltre, detta le linee guida per la stesura dei Programmi d'Azione da realizzare nelle aree vulnerabili da nitrati ai sensi dell'art. 19 del richiamato decreto legislativo n. 152/99. Nelle aree

---

<sup>9</sup> Regolamento (CE) n. 1698/05, del 20 settembre 2005, sul sostegno allo sviluppo rurale da parte del Fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale (FEASR).

designate come vulnerabili dalla Regione, infatti, devono essere attuati i citati Programmi di Azione, che forniscono agli agricoltori indicazioni tecniche da seguire per un maggiore controllo dell'inquinamento da nitrati nelle falde, attraverso il contenimento sia della lisciviazione dei nitrati al di sotto delle radici che dei rischi di ruscellamento superficiale, per garantire una maggiore tutela delle risorse idriche. Tale decreto risulta, quindi, essenziale per la redazione dei Programmi di Azione e, conseguentemente, per l'applicazione della direttiva nitrati. La Regione che ha designato le zone vulnerabili dovrà seguire le prescrizioni indicate nel codice di buona pratica agricola (CBPA).

## **SINTESI DEGLI OBIETTIVI**

### **Direttiva Quadro 2000/60/CE:**

#### Per le acque superficiali

1. Attuare le misure necessarie per impedire il deterioramento dello stato di tutti i corpi idrici superficiali;
2. Proteggere, migliorare e ripristinare tutti i corpi idrici superficiali, al fine di raggiungere un buono stato delle acque superficiali in base alle disposizioni di cui all'allegato V entro 15 anni dall'entrata in vigore della direttiva;
3. Ridurre progressivamente l'inquinamento causato dalla sostanze pericolose prioritarie e arrestare o eliminare gradualmente le emissioni, gli scarichi e le perdite di sostanze pericolose prioritarie;

#### Per le acque sotterranee

1. Attuare le misure necessarie per impedire o limitare l'immissione di inquinanti nelle acque sotterranee e per impedire il deterioramento dello stato di tutti i corpi idrici sotterranei;
2. Migliorare e ripristinare i corpi idrici sotterranei, e assicurano un equilibrio tra l'estrazione e il ravvenamento delle acque sotterranee al fine di conseguire un buono stato delle acque sotterranee in base alle disposizioni di cui all'allegato V, entro 15 anni dall'entrata in vigore della direttiva,
3. Attuare le misure necessarie a invertire le tendenze significative e durature all'aumento della concentrazione di qualsiasi inquinante derivante dall'impatto dell'attività umana per ridurre progressivamente l'inquinamento delle acque sotterranee.

### **Direttiva 91/676/CEE:**

1. Ridurre l'inquinamento delle acque causato direttamente o indirettamente dai nitrati di origine agricola;
2. Designare come zone vulnerabili tutte le zone note del loro territorio che scaricano nelle acque individuate in conformità del paragrafo 1 della Direttiva e che concorrono all'inquinamento.
3. Fissare un codice o più codici di buona pratica agricola applicabili a discrezione degli agricoltori, il quale includa disposizioni pertinenti per lo meno agli elementi contemplati nell'allegato II della Direttiva;
4. Predisporre, se necessario, un programma comprensivo di disposizioni per la formazione e l'informazione degli agricoltori, per promuovere l'applicazione del codice ovvero dei codici di buona pratica agricola.

**Decreto Legislativo 3 Aprile 2006 n.152 “ Norme in materia ambientale”:**

1. Prevenire e ridurre l'inquinamento e attuare il risanamento dei corpi idrici inquinati;
2. Conseguire il miglioramento dello stato delle acque ed adeguate protezioni di quelle destinate a particolari usi;
3. Perseguire usi sostenibili e durevoli delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili;
4. Mantenere la capacità naturale di auto depurazione dei corpi idrici, nonché la capacità di sostenere comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate.

## **AGRICOLTURA E CAMBIAMENTI CLIMATICI, EMISSIONI IN ATMOSFERA ED ENERGIA.**

Il PSR richiama, nell'Asse II, la problematica relativa ai cambiamenti climatici (**OBIETTIVO PSR**) indicando quale contributo per affrontare la problematica **l'aumento della produzione di biomasse e diffusione di pratiche/attività per la riduzione di gas serra (AZIONE INDIVIDUATA NEL PSR).**

La legge 15 gennaio 1994, n 65, di ratifica della Convenzione Quadro delle Nazioni Unite sui Cambiamenti Climatici, fatta a New York nel 1992, concernente la stabilizzazione delle concentrazioni in atmosfera di gas ad effetto serra ad un livello tale da prevenire pericolose interferenze delle attività umane al sistema climatico, ed il protocollo adottato il 10 dicembre 1997 a Kyoto della terza Conferenza delle Parti alla Convenzione sui Cambiamenti Climatici, hanno dettato le misure per gli Stati membri dell'Unione Europea, che dovranno **ridurre drasticamente negli anni a venire, le emissioni dei gas serra nella misura dell'8% rispetto ai livelli del 1990.**

La decisione del Consiglio dei Ministri dell'Ambiente dell'Unione Europea del 17 giugno 1998 impegna l'Italia – nell'ambito degli obblighi della UE stabiliti dal protocollo di Kyoto – alla riduzione delle proprie emissioni di gas serra nella misura del 6.5% rispetto ai livelli del 1990 (corrispondente ad una riduzione effettiva di 100 milioni di tonnellate–equivalenti di anidride carbonica) entro il periodo compreso fra il 2008 e il 2012, sulla base di un programma di riduzioni che dovrà essere attuato a partire dal 2002 e verificato annualmente dalla UE.

In questo quadro, l'agricoltura è responsabile di circa il 10% delle emissioni di gas a effetto serra nella UE.

Il contributo che il settore agricolo può dare in tal senso è strategico e, in particolare, la valorizzazione della risorsa "foresta" ha importanti ricadute non solo sulla produzione di energia ma anche per la fissazione del carbonio.

In questa ottica è necessario **creare dei processi di filiera veri e propri**, ben localizzati sul territorio, con una stretta connessione fra le fasi di produzione-lavorazione-trasformazione-distribuzione della biomassa vegetale e dei carburanti e combustibili da essa derivati. Anche l'intero settore forestale è una risorsa in questa direzione, per fornire materia prima da utilizzare a fini energetici, sia con colture dedicate, sia come sottoprodotti dell'attività di selvicoltura e della produzione e lavorazione del legname da opera. In tal senso si può pensare ad **interventi di protezione ed estensione delle foreste per l'assorbimento del carbonio ed interventi di riforestazione (AZIONI INTEGRATIVE PROPOSTE).**

Alla luce delle premesse di cui sopra, sembra necessario attivare azioni di programmazione e di coordinamento degli interventi di sostegno in campo energetico legati al settore agricolo-forestale, siano essi di tipo finanziario, tecnico o divulgativo, e realizzare processi di filiera legati all'utilizzazione e alla produzione di biomasse a fini energetici (*AZIONI INTEGRATIVE PROPOSTE*).

In materia di emissioni in atmosfera, la *Comunicazione della commissione al consiglio e al parlamento europeo - Strategia tematica sull'inquinamento atmosferico COM(2005) 446* nell'individuare nell'allevamento di bestiame, di suini e di pollame unito all'impiego di fertilizzanti minerali la *“quasi totalità delle emissioni di ammoniaca”*, sottolinea la necessità di adottare un approccio integrato per la gestione delle problematiche legate alla presenza dei **nitrati nell'acqua, delle emissioni di ammoniaca e protossido di azoto nell'aria** (OBIETTIVO UE).

L'agricoltura rilascia, infatti, emissioni nell'atmosfera, incluse quelle derivate dall'ammoniaca e i gas serra, come il protossido d'azoto e il metano. Circa il 90% delle emissioni d'ammoniaca in

Europa hanno origine dall'allevamento del bestiame e dall'utilizzo del letame nel terreno. L'uso di fertilizzanti su un suolo scarsamente drenato causa il rilascio di protossido d'azoto.

La *Strategia*, di cui sopra, riprende la riforma della politica agricola comune, in merito alla riduzione delle emissioni di ammoniaca derivanti da fonti agricole, che individua le seguenti linee di interventi nell'ottica della migrazione delle problematiche sopra indicate:

- disaccoppiamento tra sostegno finanziario e obbligo di mantenere quantitativi specifici di animali;
- eliminazione degli incentivi a favore dell'intensificazione, con la conseguente riduzione dei fertilizzanti minerali impiegati;
- introduzione della condizionalità, cioè l'obbligo di rispettare le direttive in materia ambientale come presupposto per beneficiare degli aiuti nei regimi di pagamento diretto (Azioni integrative proposte).

La *Strategia* pone inoltre l'attenzione sulle **emissioni di azoto** per le quali è necessario intraprendere un approccio integrato alla gestione.

Le politiche di contenimento dell'azoto dovrebbero essere rivolte a *ridurre un utilizzo "eccessivo"* in agricoltura (**OBIETTIVO UE**) anche attraverso interventi sul:

- contenuto di azoto nei mangimi animali;
- utilizzo eccessivo di fertilizzanti azotati;
- promozione di altre attività di ricerca sul ciclo dell'azoto e sulle sue implicazioni ambientali (**AZIONI INTEGRATIVE PROPOSTE**).

E' importante, infine, dare piena applicazione alla direttiva 96/61/CE del Consiglio, del 24 settembre 1996, sulla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento così come modificata dalle direttive 2003/35/CE e 2003/87/CE, integralmente recepita dal Decreto Legislativo 18 febbraio 2005, n. 59 nel **rispetto dei quantitativi massimi emettibili per le diverse classi dimensionali degli allevamenti (AZIONI INTEGRATIVE PROPOSTE)**.

REFERIMENTI NORMATIVI	INDICAZIONI CONTENUTE
<p><b>Comunicazione della commissione al consiglio e al parlamento europeo</b> - Strategia tematica sull'inquinamento atmosferico COM(2005) 446</p>	<p>Adottare un approccio integrato per la gestione delle problematiche legate alla presenza dei <b><u>nitrati nell'acqua, delle emissioni di ammoniaca e protossido di azoto nell'aria.</u></b></p>
<p>Direttiva 2001/81/CE: <b>Parlamento europeo e Consiglio del 23 ottobre 2001 relativa ai limiti nazionali di emissione di alcuni inquinanti atmosferici</b></p>	<p>Sviluppare il settore dell'agricoltura e nuove proiezioni in materia di allevamento, nonché migliorare i metodi di riduzione delle emissioni nel settore agricolo</p>
<p>Decreto Legislativo 21 maggio 2004, n. 171 <b>"Attuazione della direttiva 2001/81/CE relativa ai limiti nazionali di emissione di alcuni inquinanti atmosferici"</b></p>	<p>Riduzione delle emissioni da conseguire entro il 2010 rispetto alle emissioni calcolate per il 2001, contenute nel «Programma nazionale per la progressiva riduzione delle emissioni nazionali annue di biossido di zolfo, di ossidi di azoto, di composti organici volatili e di ammoniaca»...</p> <p>All'interno del Programma è prevista l'individuazione, tra l'altro, delle misure per la riduzione delle emissioni derivanti da attività agricole e zootecniche.</p>

## NATURA E BIODIVERSITÀ

Per *biodiversità* si intende la “variabilità tra gli organismi viventi provenienti da qualsiasi origine, inclusi gli ecosistemi terrestri, marini e acquatici e i complessi ecologici di cui questi sono parte; ciò comprende la diversità all’interno delle specie, tra le specie gli ecosistemi” (OCSE, 1999c).

Da anni ormai sono in atto processi di perdita di biodiversità intraspecifica noti anche come fenomeni di “erosione genetica” che sottopongono a rischio di estinzione tanto specie vegetali quanto razze animali di interesse agrario.

In ragione della pressione selettiva esercitata dall’uomo nel corso dei secoli sono state selezionate numerose varietà vegetali e razze animali localmente idonee ai caratteri ambientali, alle esigenze colturali e alla necessità delle economie di sussistenza o di mercato. Ciò ha consentito di sviluppare una grande variabilità intraspecifica in grado di disporre di genotipi idonei all’ambiente colturale, resistente agli stress ambientali e alle fitopatie.

L’industrializzazione dei processi agricoli è stata una delle principali cause dell’erosione genetica delle specie vegetali ed animali; per quanto riguarda le specie vegetali, l’erosione genetica ha riguardato soprattutto le specie a ciclo breve come ad esempio il pesco e, in minor misura, specie con ciclo più lungo come l’olivo. Per le diverse specie di cereali, foraggere e colture industriali la perdita di biodiversità è strettamente legata ai cambiamenti intervenuti nei sistemi tradizionali di coltivazione, talvolta favoriti anche dalla stessa PAC, e all’incessante opera di selezione e miglioramento genetico volta a premiare cultivar ad alta produttività e di alta qualità. Ovviamente l’erosione genetica più significativa ha coinvolto soprattutto i cereali minori e le leguminose da granella. Differente è il caso delle colture foraggere la cui prevalente allogamia ha di fatto determinato la costituzione e il mantenimento di molti ecotipi locali.

Per le razze animali il problema dell’abbandono di razze meno produttive risale già agli anni sessanta dello scorso secolo. Il modello intensivo ha imposto come obiettivo di miglioramento genetico, l’incremento delle razze ad elevata produttività a discapito delle razze di interesse locale poco produttive fino a minacciarne l’estinzione.

La conservazione delle specie a rischio di estinzione è particolarmente utile nelle aree ad agricoltura tradizionale dove è più facile garantire l’integrazione tra la risorsa genetica, l’ambiente naturale e antropico e sostenere le filiere produttive dei prodotti tipici.

### **Strategie comuni per la biodiversità**

Gli obiettivi prioritari della programmazione 2007/2013 in materia di tutela e conservazione della biodiversità, possono essere sintetizzati come di seguito:

- contribuire alla conservazione della biodiversità attraverso la corretta attuazione delle direttive “Habitat” ed “Uccelli”;
- implementare la Direttiva nel settore delle acque (2000/60/CE);
- contribuire al perseguimento degli obiettivi del Sesto Programma d’Azione Ambientale della UE.

### **OBIETTIVI GENERALI PER LA SALVAGUARDIA DELLA BIODIVERSITÀ**

Gli obiettivi generali, che si originano dalla contestualizzazione al PSR delle politiche e delle strategie regionali, nazionali ed internazionali per la salvaguardia della biodiversità, mirano a *“riconoscere, promuovere e sostenere un’agricoltura ecocompatibile che mantenga e, ove necessario, migliori gli attuali livelli di biodiversità e il ruolo che le comunità rurali rivestono per la creazione e il mantenimento del paesaggio agrario tradizionale e degli habitat”* ed a *“contribuire all’aumento delle riserve naturali di carbonio”*.

Tali obiettivi possono essere declinato in obiettivi specifici, per ogni Asse del PSR, come di seguito proposto.

### ASSE I

L'obiettivo dell'Asse I del Programma è quello di *“migliorare la competitività dei settori agricolo e forestale contribuendo a creare un settore agroalimentare e forestale calabrese forte e dinamico, incentrato su investimenti diversificati in termini di capitale umano, fisico e naturale a seconda delle caratteristiche territoriali e dell'organizzazione e socio-economica del comparto”*, mediante l'implementazione delle seguenti azioni chiave:

- Capitale fisico: aumento dell'integrazione nella catena alimentare, ristrutturazione del settore agricolo e forestale, investimenti in azienda, infrastrutturazione;
- Capitale umano: agevolare l'innovazione e l'accesso alla ricerca e allo sviluppo, incoraggiare l'adozione e la diffusione delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, stimolare un'imprenditorialità dinamica, favorire il ricambio generazionale;
- Capitale naturale: migliorare le prestazioni ambientali dell'agricoltura e della selvicoltura.

Le suddette priorità risultano coerenti con le strategie comuni stabilite per la programmazione 2007/2013 in materia di tutela e conservazione della biodiversità.

### ASSE II

L'obiettivo dell'Asse II è quello di *“migliorare e tutelare l'ambiente e lo spazio rurale attraverso un processo di conversione delle tecniche di produzione in aree a forte impatto ambientale e di tutela e valorizzazione nelle aree a vocazione ambientale, paesaggistica e naturalistica”*, mediante l'implementazione delle seguenti azioni chiave:

- conservazione della biodiversità, tutela e diffusione di sistemi agro-forestali ad alto valore naturalistico;
- tutela qualitativa e quantitativa delle risorse idriche superficiali e profonde;
- aumento della produzione di biomasse e diffusione di pratiche/attività per riduzione dei gas serra;
- tutela della risorsa suolo.

Le suddette priorità risultano coerenti con le strategie comuni stabilite per la programmazione 2007/2013 in materia di tutela e conservazione della biodiversità; allo scopo di migliorarne l'integrazione ambientale, ad ogni modo, si ritiene opportuno proporre il completamento della strategia del PSR attraverso l'esplicitazione dei seguenti obiettivi:

- Promuovere la conservazione degli elementi tipici del paesaggio agricolo calabrese;
- Garantire la tutela e la gestione delle aree afferenti alla Rete Ecologica Regionale e di altre aree di pregio naturale e monitorare lo stato della biodiversità, con particolare riferimento ai siti Natura 2000 (art. 57, lett. A e B, del reg. 1698/05/CE).

### ASSE III

L'obiettivo dell'Asse III è quello di *“migliorare la qualità della vita e attuare una diversificazione dell'economia rurale”*, mediante l'implementazione delle seguenti azioni chiave:

- Incrementare i tassi di attività e di occupazione nell'economia rurale;
- Ridurre lo spopolamento di alcune aree.

Le suddette priorità risultano coerenti con le strategie comuni stabilite per la programmazione 2007/2013 in materia di tutela e conservazione della biodiversità; allo scopo di migliorarne

l'integrazione ambientale, ad ogni modo, si ritiene opportuno proporre il completamento della strategia del PSR attraverso l'esplicitazione dei seguenti obiettivi:

- Sostenere il turismo sostenibile.

## **FORESTE**

Nel settore forestale, dove l'utilizzo di risorse naturali rinnovabili è alla base di tutte le attività economiche, la gestione sostenibile risulta quanto mai attuale. I concetti di gestione forestale sostenibile sono tra l'altro esplicitamente e fortemente richiamati sia nella strategia forestale dell'UE (*Risoluzione del Consiglio 1999/C/56/01*), che nella legge di orientamento n. 227/2001. Esiste quindi una chiara ed esaustiva base normativa sia a livello europeo che nazionale.

In linea con tali principi, è stata individuata la seguente priorità: *“Tutelare e garantire la gestione sostenibile delle risorse forestali anche al fine di favorire la permanenza della popolazione nelle aree rurali e montane”*.

### **OBIETTIVI GENERALI PER LA GESTIONE FORESTALE SOSTENIBILE**

Gli obiettivi, che si originano dalla contestualizzazione al PSR delle strategie per la gestione sostenibile delle foreste regionali, devono tendere a:

*Stimolare la gestione forestale attiva e sostenibile attraverso la creazione/incentivazione/consolidamento di nuovi modelli organizzativi per la gestione delle proprietà forestali.*

*Promuovere le produzioni forestali di alta qualità, soprattutto nella logica degli impieghi locali in filiere “corte” attraverso interventi sulla filiera produttiva che permettano la ripresa di competitività delle utilizzazioni forestali.*

*Promuovere/incentivare l'utilizzo energetico delle produzioni di biomassa collegate agli interventi di miglioramento ambientale, ai cedui e alle piantagioni, con particolare attenzione alle necessità di ammodernamento e adeguamento delle strutture logistiche e delle infrastrutture, vincolando gli interventi all'esistenza e al mantenimento delle filiere locali.*

*Promuovere e valorizzare la produzione di prodotti forestali non legnosi e di servizi turistico-ricreativi offerti dal bosco come prodotti di nicchia, eventualmente con forme di integrazione a strategie di marketing territoriale.*

Tali obiettivi generano obiettivi specifici, per ogni Asse del PSR, come di seguito proposto.

### **ASSE I**

L'obiettivo dell'Asse I del Programma è quello di *“migliorare la competitività dei settori agricolo e forestale contribuendo a creare un settore agroalimentare e forestale calabrese forte e dinamico, incentrato su investimenti diversificati in termini di capitale umano, fisico e naturale a seconda delle caratteristiche territoriali e dell'organizzazione socio-economica del comparto”*, mediante l'implementazione delle seguenti azioni chiave:

- Capitale fisico: aumento dell'integrazione nella catena alimentare, ristrutturazione del settore agricolo e forestale, investimenti in azienda, infrastrutturazione;
- Capitale umano: agevolare l'innovazione e l'accesso alla ricerca e allo sviluppo, incoraggiare l'adozione e la diffusione delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, stimolare un'imprenditorialità dinamica, favorire il ricambio generazionale;
- Capitale naturale: migliorare le prestazioni ambientali dell'agricoltura e della selvicoltura.

Le suddette priorità risultano coerenti con le strategie comuni stabilite per la programmazione 2007/2013 in materia di gestione forestale sostenibile; allo scopo di migliorarne l'integrazione ambientale, ad ogni modo, si ritiene opportuno proporre il completamento della strategia del PSR attraverso l'esplicitazione dei seguenti obiettivi:

- Favorire l'aumento dell'efficienza ambientale delle imprese di utilizzazione forestale, delle imprese di erogazione di servizi forestali per conto delle proprietà pubbliche e private, e di prima trasformazione del legname;
- Migliorare l'integrazione nelle filiere e microfiliera e valorizzare le produzioni forestali locali.

## **ASSE II**

L'obiettivo dell'Asse II è quello di *“migliorare e tutelare l'ambiente e lo spazio rurale attraverso un processo di conversione delle tecniche di produzione in aree a forte impatto ambientale e di tutela e valorizzazione nelle aree a vocazione ambientale, paesaggistica e naturalistica”*, mediante l'implementazione delle seguenti azioni chiave:

- conservazione della biodiversità, tutela e diffusione di sistemi agro-forestali ad alto valore naturalistico;
- tutela qualitativa e quantitativa delle risorse idriche superficiali e profonde;
- aumento della produzione di biomasse e diffusione di pratiche/attività per riduzione dei gas serra;
- tutela della risorsa suolo.

Le suddette priorità risultano coerenti con le strategie comuni stabilite per la programmazione 2007/2013 in materia di gestione forestale sostenibile; allo scopo di migliorarne l'integrazione ambientale, ad ogni modo, si ritiene opportuno proporre il completamento della strategia del PSR attraverso l'esplicitazione dei seguenti obiettivi:

- Promuovere la lotta e la prevenzione dei rischi ambientali (incendi boschivi e dissesto idrogeologico);
- Massimizzazione dei sink di carbonio sulla base degli impegni internazionali (protocollo di Kyoto);
- Incentivazione di filiere bioenergetiche in equilibrio con le potenzialità territoriali (filiera corte);
- Integrazione delle attività di afforestazione e agroforestazione con le previsioni della Direttiva Quadro sulle Acque (2000/60/CE);
- Correlazione tra strumenti di pianificazione forestale e Piani di Gestione dei siti Natura 2000.

## **ASSE III**

L'obiettivo dell'Asse III è quello di *“migliorare la qualità della vita e attuare una diversificazione dell'economia rurale”*, mediante l'implementazione delle seguenti azioni chiave:

- Incrementare i tassi di attività e di occupazione nell'economia rurale;
- Ridurre lo spopolamento di alcune aree.

Le suddette priorità risultano coerenti con le strategie comuni stabilite per la programmazione 2007/2013 in materia di gestione forestale sostenibile; allo scopo di migliorarne l'integrazione ambientale, ad ogni modo, si ritiene opportuno proporre il completamento della strategia del PSR attraverso l'esplicitazione del seguente obiettivo:

- Promuovere lo sviluppo delle capacità, l'acquisizione di competenza e l'organizzazione mirate allo sviluppo di strategie di sostenibilità locale, oltre che alla conservazione dell'attrattività delle zone rurali e montane per le generazioni future.

Rispetto alle misure previste dal PSR, infine, sarebbe opportuno *prevedere, nell'ambito dei programmi di formazione, specifiche sezioni che considerino le relazioni esistenti tra impatti ambientali delle attività produttive e misure di mitigazione.*

## PAESAGGIO

### INTRODUZIONE: L'EVOLUZIONE NORMATIVA EUROPEA E NAZIONALE

Nell'evoluzione culturale e normativa degli ultimi anni, un'attenzione crescente è stata dedicata ai temi della salvaguardia, della tutela e della valorizzazione del paesaggio agrario.

Per quanto concerne in particolare il riconoscimento a livello giuridico del valore paesaggistico del territorio, si è verificato, nel corso degli ultimi anni, un cambiamento teso a superare una visione estetizzante del paesaggio (o meramente naturalistica in funzione della calamità naturale da scongiurare) in favore di una concezione che estende la valenza paesistica al territorio nella sua totalità. Di tale evoluzione normativa, la Convenzione europea del paesaggio ed il nuovo Codice dei beni culturali rappresentano gli strumenti legislativi più significativi. Da essi derivano almeno due conseguenze: da un lato, il superamento di una nozione di tutela del paesaggio in termini di mera visualità (ovvero proporzionale e limitata al suo valore estetico percettivo); dall'altro il riconoscimento del paesaggio come un sistema interconnesso ed inscindibile di fattori naturali ed umani. Per questa ragione non è possibile tutelare gli uni in una logica di separatezza dagli altri. Tutela e valorizzazione costituiscono un *unicum* inscindibile.

Per quanto concerne, in modo più specifico, l'attenzione al paesaggio rurale, si può osservare che gli interventi in materia, sono finalizzati prevalentemente all'edilizia rurale, attraverso incentivi diretti o sgravi fiscali per la ristrutturazione di fabbricati rustici tradizionali ed il mantenimento (o riconversione) dell'originaria funzione abitativa degli stessi.

Alcune normative hanno, invece, introdotto un regime di tutela per determinate porzioni di territorio o hanno previsto vantaggi per certe categorie di soggetti. Si pensi alla legge 6 dicembre 1991, n. 394 istitutiva delle aree protette la quale prevede specifiche misure di incentivazione per comuni e province aventi ad oggetto, fra l'altro, opere di conservazione e di restauro ambientale del territorio, ivi comprese le attività agricole e forestali. Fra le iniziative per la promozione economica e sociale delle aree interessate di cui all'art. 14, comma 3, si prevede, in particolare, la concessione di sovvenzioni a privati ed enti locali per la promozione e l'agevolazione di attività agro-silvo pastorali.

Di particolare interesse, inoltre, sono le norme contenute nel decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228, art. 14 e 15. In base all'art. 14, le Pa possono concludere contratti di collaborazione con gli imprenditori agricoli per la promozione delle vocazioni produttive del territorio, la tutela di produzioni di qualità e delle tradizioni alimentari locali. In particolare, la norma prevede che possano essere stipulati appositi "contratti di promozione" fra Pa ed imprenditori agricoli "*che si impegnino nell'esercizio dell'attività di impresa ad assicurare la tutela delle risorse naturali, della biodiversità, del patrimonio culturale e del paesaggio agrario e forestale*". Analogamente, le Pa possono stipulare convenzione ai sensi dell'art. 15 con gli imprenditori che si impegnino a "*favorire lo svolgimento di attività funzionali alla sistemazione ed alla manutenzione del territorio, alla salvaguardia del paesaggio agrario e forestale, alla cura ed al mantenimento dell'assetto idrogeologico e di promuovere prestazioni a favore della tutela delle vocazioni produttive del territorio*".

### DOCUMENTI DI RIFERIMENTO PER LA COSTRUZIONE DELL'ELENCO DEGLI OBIETTIVI

Gli obiettivi elencati nel paragrafo seguente sono tratti dai seguenti documenti:

- Convenzione europea del paesaggio;
- Schema di Sviluppo dello Spazio Europeo;

- Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio.

La **Convenzione europea del paesaggio**, nella sua qualità di trattato internazionale di natura vincolante per gli Stati che l'hanno sottoscritta e ratificata, è stata adottata dal Comitato dei Ministri del Consiglio d'Europa il 20 luglio del 2000. Oltre al *Preambolo*, la Convenzione si compone di 18 articoli ed è suddivisa in 4 capitoli. L'innovazione principale è stata quella di fondare il proprio dettato normativo sull'idea che il paesaggio rappresenti un "bene", indipendentemente dal valore concretamente attribuitogli. È stata così affermata una distinzione tra il concetto di *paesaggio* ed i vari *paesaggi* che danno forma al territorio europeo. In altre parole, il *paesaggio* è stato riconosciuto dalla Convenzione alla stregua di una categoria concettuale da riconoscere e proteggere giuridicamente come tale. In questo senso, l'Articolo 5.a della Convenzione impegna le Parti contraenti a "(...) *riconoscere giuridicamente il paesaggio in quanto componente essenziale del contesto di vita delle popolazioni, espressione della diversità del loro comune patrimonio culturale e naturale e fondamento della loro identità*". Grazie alla Convenzione è stato infatti finalmente accettato che, dato che il paesaggio deve essere considerato un bene indipendentemente dal suo valore, tutto il territorio è *paesaggio*; in altre parole, l'intero territorio europeo ha e deve avere una rilevanza paesaggistica. L'Articolo 2 della convenzione stabilisce in tal senso che "(...) *la convenzione si applica a tutto il territorio delle Parti e riguarda gli spazi naturali, rurali, urbani e periurbani. Essa comprende i paesaggi terrestri, le acque interne e marine. Concerne sia i paesaggi che possono essere considerati eccezionali, sia i paesaggi della vita quotidiana sia i paesaggi degradati*".

Lo **Schema di Sviluppo dello Spazio Europeo (SSSE)**, redatto dagli Stati membri in collaborazione con la Commissione Europea è rivolto al conseguimento di comuni obiettivi di sviluppo territoriale. A tal fine esso delinea direttive chiare ed estremamente precise, anche se non vincolanti, per le politiche territoriali degli Stati membri e per quelle settoriali dell'Unione Europea. Lo SSSE fonda le sue basi sul principio, enunciato dalla UE, del conseguimento di uno sviluppo equilibrato e sostenibile, in particolare rafforzando la coesione socio-economica. Ciò ha il significato di conciliare un uso della terra a carattere sociale ed economico con il rispetto culturale ed ambientale e, quindi, contribuire al conseguimento di uno sviluppo territoriale sostenibile che sia equilibrato a livello regionale stante le esistenti disparità nel processo di sviluppo e degli effetti sul territorio, in diversi casi ancora contraddittori, delle politiche Comunitarie.

Una particolare accentuazione viene riservata alla varietà culturale del territorio europeo che costituisce il tratto tipico e potenzialmente più significativo tra i fattori di sviluppo per l'UE. Pertanto le politiche di sviluppo territoriale non devono standardizzare le identità locali e regionali presenti in seno all'UE, che contribuiscono ad arricchire la qualità della vita dei suoi abitanti

Il **Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio** (detto anche Codice Urbani) ha raccolto e in parte modificato, nella sua parte terza: *Beni paesaggistici*, i contenuti delle leggi n. 1497 del 1939 e 431 del 1985 (legge Galasso), Tali leggi erano già state raccolte in un unico Testo unico approvato con DLgs n. 4907/1939, che però, essendo un testo unico, non aveva potuto portare nessuna innovazione.

## **OBIETTIVI**

### **Convenzione Europea Paesaggio:**

- Promuovere la salvaguardia, la gestione e la pianificazione dei paesaggi e organizzare la cooperazione europea in questo campo;

- Riconoscere giuridicamente il paesaggio in quanto componente essenziale del contesto di vita delle popolazioni, espressione della diversità del loro comune patrimonio culturale e naturale e fondamento della loro identità;
- Stabilire e attuare politiche paesaggistiche volte alla salvaguardia, alla gestione e alla pianificazione dei paesaggi;
- Avviare procedure di partecipazione del pubblico, delle autorità locali e regionali e degli altri soggetti coinvolti nella definizione e nella realizzazione delle politiche paesaggistiche;
- Integrare il paesaggio nelle politiche di pianificazione del territorio, urbanistiche e in quelle a carattere culturale, ambientale, agricolo, sociale ed economico, nonché nelle altre politiche che possono avere un'incidenza diretta o indiretta sul paesaggio.

### **Schema di Sviluppo dello Spazio Europeo:**

- Salvaguardia e sviluppo creativo dei paesaggi culturali di speciale rilevanza storica, estetica ed ecologica;
- Valorizzazione dei paesaggi culturali nel quadro delle strategie integrate di sviluppo territoriale;
- Migliore coordinamento delle iniziative di sviluppo che hanno un impatto sul paesaggio;
- Ripristino creativo dei paesaggi che hanno risentito dell'intervento umano, ivi incluse misure di reintroduzione delle colture.

### **Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio:**

- Mantenimento delle caratteristiche, degli elementi costitutivi e delle morfologie, tenuto conto anche delle tipologie architettoniche, nonché delle tecniche e dei materiali costruttivi;
- Previsione di linee di sviluppo urbanistico ed edilizio compatibili con i diversi livelli di valore riconosciuti e tali da non diminuire il pregio paesaggistico del territorio, con particolare attenzione alla salvaguardia dei siti inseriti nella lista del patrimonio mondiale dell'UNESCO e delle aree agricole;
- Recupero e riqualificazione degli immobili e delle aree sottoposti a tutela compromessi o degradati, al fine di reintegrare i valori preesistenti ovvero di realizzare nuovi valori paesaggistici coerenti ed integrati con quelli.

## GLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ NELLE POLITICHE SUI RIFIUTI

L'oramai consolidata definizione di "sviluppo sostenibile" comporta che una produzione dei rifiuti "sostenibile" debba assicurare che il consumo di risorse e i conseguenti impatti non superino la soglia di saturazione dell'ambiente. La strategia comunitaria *Strategia tematica per la prevenzione e il riciclaggio dei rifiuti* COM(2005) 666 declina una serie di priorità che devono essere inserite nelle varie strategie regionali attinenti l'attuazione delle politiche sui rifiuti e delle politiche connesse.

Tali priorità sono:

- l'aumento della qualità e della competitività dei territori, attraverso il completamento/aggiornamento/attuazione degli strumenti di pianificazione di settore (piani di gestione);
- l'introduzione di regole del mercato per i servizi,
- la realizzazione delle infrastrutture necessarie al funzionamento del sistema di gestione,
- la creazione e/o il rafforzamento della filiera gestionale gerarchica consistente nella riduzione della quantità e pericolosità dei rifiuti attraverso l'implementazione del recupero (di materia e di energia), il riutilizzo e riciclaggio e la minimizzazione dei rifiuti inviati a discarica.

Ne emerge da subito una forte correlazione tra rifiuti e impresa, sottolineata dalla *Strategia di Lisbona e Goteborg* che tra gli obiettivi specifici contempla la **riduzione dell'impatto dei rifiuti in cooperazione con le imprese**, in quanto la maggior parte dei rifiuti speciali, a volte pericolosi, provengono proprio da queste ultime.

Non a caso gli aiuti alle PMI promuovono modelli di produzione sostenibile tramite l'introduzione di sistemi di gestione ambientale economicamente validi e l'adozione e l'utilizzo di tecnologie per la prevenzione dell'inquinamento.

Inoltre, in sincronia con il principio gerarchico dei rifiuti ribadito dal VI Programma d'azione per l'ambiente che incentiva dopo il recupero di materia il recupero energetico, il Decreto Legislativo 29 dicembre 2003, n. 387 *"Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità"* equipara i rifiuti alle fonti energetiche rinnovabili (FER).

Il principio di prevenzione qualitativa di rifiuti comporta la riduzione dell'utilizzo di sostanze pericolose nei prodotti al fine di ridurre la pericolosità dei rifiuti residuati dall'utilizzo degli stessi. Si pensi alle direttive comunitarie in materia di pile e accumulatori, veicoli fuori uso e apparecchiature elettriche ed elettroniche e all'attuazione del sistema REACH (registrazione, valutazione, autorizzazione delle sostanze chimiche) contenuto nel documento *Strategia tematica concernente l'utilizzo sostenibile dei pesticidi* COM(2006) 372.

Sempre con riferimento all'uso delle sostanze chimiche, la Strategia di Lisbona e Goteborg persegue l'obiettivo di *"Garantire che entro una generazione (2020) la produzione e utilizzazione di sostanze chimiche non comporti impatti significativi sulla salute e sull'ambiente"*.

Per quel che riguarda il riciclaggio la Comunicazione della Commissione europea *Strategia tematica per la prevenzione e il riciclaggio dei rifiuti* COM(2005) 666 evidenzia come i vantaggi del riciclo, talvolta solo marginali, dovrebbero tradursi anche in vantaggi per la salute umana.

Infine i rifiuti che non possono essere né recuperati né riutilizzati né riciclati devono essere smaltiti in condizioni di sicurezza (ciò richiede la piena attuazione della direttive in tema di discariche (1999/31/CE), incenerimento (2000/76/CE) e "IPPC" (96/61/CE).

Di seguito si elencano gli obiettivi di sostenibilità generali contenuti nei documenti internazionali, comunitari e nazionali sopra commentati.

## Sintesi obiettivi di sostenibilità

### **Raccomandazione dell'OCSE per una gestione ambientalmente compatibile dei rifiuti (approvata con dec. Cons. CE 90/170/CEE)**

- uso sostenibile delle risorse naturali, minimizzazione dei rifiuti e protezione della salute umana e dell'ambiente dagli effetti negativi che possono derivare dai rifiuti;
- equa competizione fra le imprese nell'area OCSE da parte delle strutture di gestione dei rifiuti;
- uso di incentivi e provvedimenti per deviare il flusso di rifiuti da quelle infrastrutture di basso profilo a quelle che gestiscono i rifiuti in maniera ambientalmente compatibile ed efficiente sotto l'aspetto economico.

### **VI Programma d'azione per l'ambiente COM(2001) 31 def.**

- Scindere la produzione dei rifiuti da quello della crescita economica ed ottenere così una sensibile riduzione complessiva della quantità di rifiuti prodotti;
- Evitare che il consumo di risorse superi la soglia di saturazione dell'ambiente;
- Ridurre le quantità di rifiuti destinati allo smaltimento nonché le quantità di rifiuti pericolosi prodotte;
- Incentivare il riutilizzo e dare la priorità al recupero e al riciclaggio;
- I rifiuti destinati all'eliminazione dovranno essere ridotti al minimo ed essere eliminati in modo sicuro ed in siti il più possibile vicini al luogo di produzione.

### **Strategia di Lisbona e Goteborg (2005)**

- Garantire che entro una generazione (2020) la produzione e utilizzazione di sostanze chimiche non comporti impatti significativi sulla salute e sull'ambiente;
- Ridurre l'uso di risorse e l'impatto dei rifiuti sull'ambiente in cooperazione con le imprese.

### **Strategia tematica per la prevenzione e il riciclaggio dei rifiuti COM (2005) 666**

- Prevenzione dei rifiuti e incentivo al riutilizzo, al riciclaggio e al recupero al fine di ridurre gli impatti ambientali negativi

### **Strategia tematica concernente l'utilizzo sostenibile dei pesticidi" [COM(2006) 372 def.**

- Ridurre al minimo i pericoli e i rischi per la salute e l'ambiente derivanti dai pesticidi e potenziare i controlli sull'uso e sulla distribuzione degli stessi
- Incoraggiare la conversione verso un'agricoltura che usi quantità limitate di pesticidi o li abolisca del tutto, in particolare sensibilizzando gli utilizzatori, promuovendo l'applicazione di codici di buone pratiche e promuovendo l'analisi delle possibilità offerte dall'applicazione di strumenti finanziari

### **Strategia tematica per l'uso sostenibile delle risorse naturali COM(2005) 670**

- Integrare nelle politiche esistenti l'approccio basato sul ciclo di vita delle risorse

## **OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ NEL PSR CALABRIA**

Il PSR (versione aggiornata al 21/07/2006) nell'illustrare la coerenza tra le sue scelte, gli orientamenti comunitari e gli obiettivi prioritari del PSN, affronta la correlazione esistente tra la politica agricola forestale e le politiche sui cambiamenti climatici e sulla tutela delle acque dall'inquinamento. Sarebbe opportuno integrare una verifica di coerenza con gli obiettivi di sostenibilità sui rifiuti in quanto il settore agricolo comprende una fetta importante di produttori di rifiuti la cui topologia spazia da rifiuti non pericolosi (Sacchi plastica per concime, Contenitori di fitofarmaci vuoti e *non contaminati*, Teli in resina artificiale, Sacchi in carta o plastica, Tubi per irrigazione e altro materiale plastico o metallico ecc.) a quelli pericolosi (Fitofarmaci scaduti o non utilizzabili e relativi contenitori). Il settore agricolo è di gran lunga il maggior consumatore di prodotti fitofarmaceutici (pesticidi) che necessitano di un'attenzione particolare per lo smaltimento, poiché le loro proprietà intrinseche li rendono pericolosi per la salute e per l'ambiente.

Tali rifiuti necessitano di un vero e proprio **sistema di gestione** che si basi sul cosiddetto principio della "gerarchia dei rifiuti": in primo luogo c'è la prevenzione quantitativa (ridurre la quantità) e qualitativa (ridurre la pericolosità) dei rifiuti; qualora non sia possibile, i rifiuti devono essere

riutilizzati, riciclati e recuperati, nell'ordine, ove ciò risulti fattibile, mentre lo smaltimento in discarica deve essere il più possibile limitato<sup>10</sup>.

Nella **tabella che segue** si riportano, tra gli obiettivi di sostenibilità ambientale elencati sopra, quelli interconnessi con l'attuazione della politica agricola forestale contenuta nel PSR e, in particolare, con l'obiettivo dell'Asse I "Miglioramento della competitività del settore agricolo e forestale" e dell'Asse II "Miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale".

**Obiettivi di sostenibilità sui rifiuti connessi al PSR**

STRATEGIE TEMATICHE COMUNITARIE <sup>11</sup>	STRATEGIA DI LISBONA E GÖTEBORG	VI PROGRAMMA D'AZIONE PER L'AMBIENTE
Prevenzione dei rifiuti e incentivo al riutilizzo, al riciclaggio e al recupero al fine di ridurre gli impatti ambientali negativi	Riduzione dell'impatto dei rifiuti in cooperazione con le imprese	Ridurre le quantità di rifiuti destinati allo smaltimento nonché le quantità di rifiuti pericolosi prodotte
Incoraggiare la conversione verso un'agricoltura che usi quantità limitate di pesticidi o li abolisca del tutto, in particolare sensibilizzando gli utilizzatori, promuovendo l'applicazione di codici di buone pratiche e promuovendo l'analisi delle possibilità offerte dall'applicazione di strumenti finanziari	Garantire che entro una generazione (2020) la produzione e utilizzazione di sostanze chimiche non comporti impatti significativi sulla salute e sull'ambiente.	I rifiuti destinati all'eliminazione dovranno essere ridotti al minimo ed essere eliminati in modo sicuro ed in siti il più possibile vicini al luogo di produzione.
Integrare nelle politiche esistenti l'approccio basato sul ciclo di vita delle risorse		Incentivare il riutilizzo e dare la priorità al recupero e al riciclaggio
Ridurre al minimo i pericoli e i rischi per la salute e l'ambiente derivanti dai pesticidi e potenziare i controlli sull'uso e sulla distribuzione degli stessi		

Questo perché **una corretta politica di gestione sui rifiuti agricoli può contribuire a ridurre l'impatto ambientale negativo complessivo legato all'utilizzo delle risorse**. Prevenire la produzione di rifiuti e promuovere il riciclaggio e il recupero sono due attività che faranno aumentare l'efficienza dell'economia europea in termini di risorse e ridurranno le ripercussioni negative per l'ambiente legate all'utilizzo delle risorse naturali.

<sup>10</sup> *Strategia tematica per la prevenzione e il riciclaggio dei rifiuti* COM(2005) 666 definitivo; *Strategia tematica concernente l'utilizzo sostenibile dei pesticidi* [COM(2006) 372 def.]; *Strategia tematica per l'uso sostenibile delle risorse naturali* COM(2005) 670.

<sup>11</sup> *Strategia tematica per la prevenzione e il riciclaggio dei rifiuti* COM(2005) 666 definitivo; *Strategia tematica concernente l'utilizzo sostenibile dei pesticidi* COM(2006) 372 def..

## SUOLO

### Introduzione: l'evoluzione normativa europea e nazionale

Il **Sesto Programma di Azione per l'Ambiente** (2001 – 2010) rappresenta il programma di riferimento comunitario per la protezione del suolo. A seguito di quanto stabilito nel sesto programma d'azione, nel 2002 è stata emanata la già citata Comunicazione “*Verso una strategia tematica per la protezione del suolo*”.

La Comunicazione, che a tutt'oggi rappresenta il più importante atto comunitario relativo al suolo, sottolinea la necessità di proteggere il suolo in quanto tale, per la varietà unica delle sue funzioni indispensabili alla vita (produzione alimentare e di altre biomasse; magazzinaggio, filtraggio e trasformazione; habitat e pool genico; ambiente fisico e culturale dell'umanità; fonte di materie prime), ed individua otto problematiche, le prime tre definite prioritarie, che minacciano il suolo:

1. Erosione;
2. Diminuzione della sostanza organica;
3. Contaminazione (locale e diffusa);
4. Consumo di suolo e impermeabilizzazione;
5. Compattazione;
6. Diminuzione della biodiversità;
7. Salinizzazione;
8. Inondazioni e smottamenti.

Nella *Comunicazione* si è stabilito che **prevenzione, protezione e gestione sostenibile** devono essere alla base delle politiche per il suolo e si è sottolineata la necessità di **integrare** le diverse politiche comunitarie rilevanti per il suolo poiché alcune, pur non concentrandosi su di esso, ne assicurano la protezione. Tra le più importanti quelle concernenti l'ambiente, l'agricoltura, lo sviluppo regionale, i trasporti e le attività di sviluppo e ricerca.

La **Legge 183/89**<sup>12</sup> dispone che la gestione del territorio in merito alle problematiche della difesa del suolo e degli aspetti qualitativi e quantitativi delle acque debba avvenire attraverso il *piano di bacino*.

Per gli aspetti inerenti la difesa del suolo, la struttura normativa della L. 183/89 è stata successivamente integrata dal DL 180/98<sup>13</sup>

Nel 1999 sono stati approvati su tutto il territorio i piani straordinari che contengono la *perimetrazione delle aree a rischio idrogeologico* più elevato ai sensi del DL 180/98. A partire dal 2000 sono stati elaborati i piani per l'assetto idrogeologico (PAI) ai sensi della L. 183/89 e del DL 180/98. I PAI sono uno stralcio dei piani di bacino e contengono:

- la perimetrazione delle aree a diverso grado di pericolosità e di rischio, da alluvione, da frana e da valanga;
- la definizione delle misure di salvaguardia e i vincoli all'uso del suolo, atti a non incrementare il rischio nelle zone in cui esiste già un pericolo;
- l'individuazione degli interventi di difesa (strutturali, non strutturali, di manutenzione, ecc.) con relative stime dei costi, atti a ridurre il rischio idrogeologico nelle aree riconosciute a rischio e a non incrementarlo nelle aree critiche.

---

<sup>12</sup> “Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo”

<sup>13</sup> “Misure urgenti per la prevenzione del rischio idrogeologico ed a favore delle zone colpite da disastri franosi nella regione Campania”

Il Piano Stralcio di Bacino per l'assetto idrogeologico (**PAI<sup>14</sup>**) previsto dal DL 180/98 (Decreto Sarno) è finalizzato alla valutazione del rischio di frana ed alluvione ai quali la Regione Calabria, per la sua specificità territoriale (730 Km di costa), ha aggiunto quello dell'erosione costiera. Il Piano, come sancito dalla Legge 11/12/00 n. 365, art. 1bis comma 5, ha valore sovraordinatorio sulla strumentazione urbanistica locale; ciò significa che, a partire dagli elaborati del PAI di pertinenza di ciascun Comune, occorre procedere alle varianti del Piano Regolatore Generale.

Infine la **Direttiva 2000/60/CE** pone obiettivi ambientali sui corpi idrici, in termini sia di tutela della qualità sia di tutela della quantità, da raggiungere attraverso un approccio integrato su scala di bacino idrografico.

## **OBIETTIVI**

### **Direttiva Quadro 2000/60/CE:**

- Assicurare un equilibrio tra l'estrazione e il ravvenamento delle acque sotterranee al fine di conseguire un buono stato delle acque sotterranee;
- Arrestare o eliminare gradualmente le emissioni, gli scarichi e le perdite di sostanze pericolose prioritarie nel suolo e sottosuolo;
- Evitare l'aumento della concentrazione di qualsiasi inquinante derivante dall'impatto dell'attività antropica per ridurre progressivamente l'inquinamento delle acque sotterranee.

### **Sesto Programma di Azione per l'Ambiente:**

- Divulgare le buone prassi e promuovere gli scambi di esperienze sulla pianificazione sostenibile, compresa quella delle zone urbane;
- Integrare la pianificazione sostenibile nella politica regionale comunitaria;
- Promuovere le misure agroambientali in seno alla politica agricola comune;
- Realizzare un partenariato per una gestione sostenibile del turismo.

### **Legge 183/89:**

- Assicurare la difesa del suolo, il risanamento delle acque, la fruizione e la gestione del patrimonio idrico per gli usi di razionale sviluppo economico e sociale, la tutela degli aspetti ambientali ad essi connessi.
- Definizione del piano di bacino e assicurare il coordinamento dei piani di risanamento e tutela delle acque.

### **Piano Stralcio di Bacino per l'assetto idrogeologico:**

- Valutare il rischio di frana ed alluvione e rischio di erosione costiera.

---

14 Delibera di Giunta regionale n. 900 del 31.10.2001, DL 180/98 e successive modificazioni ed integrazioni – Piano di Assetto Idrogeologico (PAI) - Provvedimenti  
Delibera di Consiglio Regionale n. 115 del 28.12.2001, DL 180/98 e successive modificazioni. Piano stralcio per l'assetto idrogeologico.

4.2 Quadro sinottico degli obiettivi ambientali e loro verifica nel PSR

TEMATICA - COMPONENTE AMBIENTALE	OBIETTIVI GENERALI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE		
	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE	OBIETTIVI PRESENTI NEL PSR	PROPOSTE DI INTEGRAZIONE
Acqua	<p>Non contribuire al deterioramento dei corpi idrici superficiali e sotterranei;                      Mantenere un buono stato delle acque superficiali;                      Evitare l'inquinamento causato dalla sostanze pericolose prioritarie;                      (<i>Direttiva 2000/60/CE del parlamento europeo e del consiglio del 23 ottobre 2000 che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque</i>)</p> <p>Ridurre l'inquinamento delle acque causato direttamente o indirettamente dai nitrati di origine agricola;                      Designare come zone vulnerabili tutte le zone note del loro territorio che concorrono all'inquinamento.                      Fissare un codice o più codici di buona pratica agricola applicabili a discrezione degli agricoltori e Predisporre, se necessario, un programma comprensivo di disposizioni per la formazione e l'informazione degli agricoltori.                      (<i>Direttiva 91/676/CEE del Consiglio, del 12 dicembre 1991, relativa alla protezione delle acque contro l'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole</i>)</p> <p>Perseguire usi sostenibili e durevoli delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili;                      Mantenere la capacità naturale di auto depurazione dei corpi idrici, nonché la capacità di sostenere comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate.                      (<i>Decreto Legislativo 3 Aprile 2006 n.152 “ Norme in materia ambientale”</i>)</p>	<p><b>Ob. dell'Asse I:</b>                      Migliorare la competitività dei settori agricolo e forestale</p> <p><b>Ob. dell'Asse I:</b>                      Migliorare e tutelare l'ambiente e lo spazio rurale</p> <p><b>Ob. dell'Asse III:</b>                      Migliorare la qualità della vita e attuare una diversificazione dell'economia rurale</p>	<p>Garantire la tutela e il miglioramento quantitativo / qualitativo della risorsa idrica, l'aumento dell'efficienza gestionale degli schemi idrici, la regimazione delle acque e la tutela idrogeologica del territorio.</p>
<b>Emissioni in atmosfera ed energia</b>	<p>Adottare un approccio integrato per la gestione delle problematiche legate alla presenza dei <b><u>nitrati nell'acqua, delle emissioni di ammoniaca e protossido di azoto nell'aria</u></b>                      (<i>Comunicazione della commissione al consiglio e al parlamento europeo - Strategia tematica sull'inquinamento atmosferico COM(2005) 446</i>)</p> <p>Sviluppare il settore dell'agricoltura e nuove proiezioni in materia di allevamento, nonché migliorare i metodi di riduzione delle emissioni nel</p>	<p>Lotta al cambiamento climatico emissioni di gas a effetto serra dall'agricoltura</p>	<p>Adottare un approccio integrato per la gestione delle problematiche legate alla presenza dei <b><u>nitrati nell'acqua, delle emissioni di ammoniaca e protossido di azoto nell'aria</u></b></p>

TEMATICA - COMPONENTE AMBIENTALE	OBIETTIVI GENERALI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE		
	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE	OBIETTIVI PRESENTI NEL PSR	PROPOSTE DI INTEGRAZIONE
<b>Emissioni in atmosfera ed energia</b>	<p>settore agricolo</p> <p>(Direttiva 2001/81/CE:Parlamento europeo e Consiglio del 23 ottobre 2001 relativa ai limiti nazionali di emissione di alcuni inquinanti atmosferici)</p> <p>Riduzione delle emissioni da conseguire entro il 2010 rispetto alle emissioni calcolate per il 2001, contenute nel «Programma nazionale per la progressiva riduzione delle emissioni nazionali annue di biossido di zolfo, di ossidi di azoto, di composti organici volatili e di ammoniaca»...</p> <p>All'interno del Programma è prevista l'individuazione, tra l'altro, delle misure per la riduzione delle emissioni derivanti da attività agricole e zootecniche.</p> <p>(Decreto Legislativo 21 maggio 2004, n. 171 "Attuazione della direttiva 2001/81/CE relativa ai limiti nazionali di emissione di alcuni inquinanti atmosferici")</p>		
<b>Foreste</b>	<p>Stimolare la gestione forestale attiva e sostenibile attraverso la creazione/incentivazione/ consolidamento di nuovi modelli organizzativi per la gestione delle proprietà forestali.</p> <p>Promuovere le produzioni forestali di alta qualità, soprattutto nella logica degli impieghi locali in filiere "corte" attraverso interventi sulla filiera produttiva che permettano la ripresa di competitività delle utilizzazioni forestali.</p> <p>Promuovere/incentivare l'utilizzo energetico delle produzioni di biomassa collegate agli interventi di miglioramento ambientale, ai cedui e alle piantagioni, con particolare attenzione alle necessità di ammodernamento e adeguamento delle strutture logistiche e delle infrastrutture, vincolando gli interventi all'esistenza e al mantenimento delle filiere locali.</p> <p>Promuovere e valorizzare la produzione di prodotti forestali non legnosi e di servizi turistico-ricreativi offerti dal bosco come prodotti di nicchia, eventualmente con forme di integrazione a strategie di marketing territoriale.</p>	<p><b>Ob. dell'Asse I</b> migliorare la competitività dei settori agricolo e forestale contribuendo a creare un settore agroalimentare e forestale calabrese forte e dinamico, incentrato su investimenti diversificati in termini di capitale umano, fisico e naturale a seconda delle caratteristiche territoriali e dell'organizzazione socio-economica del comparto.</p> <p><b>Ob. dell'Asse II</b> migliorare e tutelare l'ambiente e lo spazio rurale attraverso un processo di</p>	<p><b>Asse I</b> Favorire l'aumento dell'efficienza ambientale delle imprese di utilizzazione forestale, delle imprese di erogazione di servizi forestali per conto delle proprietà pubbliche e private, e di prima trasformazione del legname; Migliorare l'integrazione nelle filiere e microfiliera e valorizzare le produzioni forestali locali.</p> <p><b>Asse II</b> Promuovere la lotta e la prevenzione dei rischi ambientali (incendi boschivi e dissesto idrogeologico); Massimizzazione dei sink di carbonio sulla base degli</p>

TEMATICA - COMPONENTE AMBIENTALE	OBIETTIVI GENERALI DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE		
	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE	OBIETTIVI PRESENTI NEL PSR	PROPOSTE DI INTEGRAZIONE
Foreste	<p>Contribuire all'aumento delle riserve naturali di carbonio.  <i>(Comunicazione della commissione: arrestare la perdita di biodiversità entro il 2010 e oltre (2006);</i>  <i>Protocollo di Kyoto - ratificato nel 2002;</i>  <i>Strategia forestale dell'unione europea - risoluzione 1999/c/56/01)</i></p>	<p>conversione delle tecniche di produzione in aree a forte impatto ambientale e di tutela e valorizzazione nelle aree a vocazione ambientale, paesaggistica e naturalistica.</p> <p><b>Ob. dell'Asse III:</b>  Migliorare la qualità della vita e attuare una diversificazione dell'economia rurale.</p>	<p>impegni internazionali (protocollo di Kyoto);  Incentivazione di filiere bioenergetiche in equilibrio con le potenzialità territoriali (filiere corte);  Integrazione delle attività di afforestazione e agroforestazione con le previsioni della Direttiva Quadro sulle Acque (2000/60/CE);  Correlazione tra strumenti di pianificazione forestale e Piani di Gestione dei siti Natura 2000.  <b>Asse III</b>  Promuovere lo sviluppo delle capacità, l'acquisizione di competenza e l'organizzazione mirate allo sviluppo di strategie di sostenibilità locale, oltre che alla conservazione dell'attrattività delle zone rurali e montane per le generazioni future.</p>
<b>Natura e Biodiversità</b>	<p>Riconoscere, promuovere e sostenere un'agricoltura ecocompatibile che mantenga e, ove necessario, migliori gli attuali livelli di biodiversità e il ruolo che le comunità rurali rivestono per la creazione e il mantenimento del paesaggio agrario tradizionale e degli habitat.</p> <p>Contribuire all'aumento delle riserve naturali di carbonio.  <i>(Comunicazione della commissione: arrestare la perdita di biodiversità entro il 2010 e oltre (2006);</i>  <i>Piano d'azione comunitario per la biodiversità (2001).</i></p>	<p><b>Ob. dell'Asse I</b>  migliorare la competitività dei settori agricolo e forestale contribuendo a creare un settore agroalimentare e forestale calabrese forte e dinamico, incentrato su investimenti diversificati in termini di</p>	<p><b>Asse II</b>  Promuovere la conservazione degli elementi tipici del paesaggio agricolo calabrese;</p> <p>Garantire la tutela e la gestione delle aree afferenti</p>

TEMATICA - COMPONENTE AMBIENTALE	OBIETTIVI GENERALI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE		
	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE	OBIETTIVI PRESENTI NEL PSR	PROPOSTE DI INTEGRAZIONE
<b>Natura e Biodiversità</b>		<p>capitale umano, fisico e naturale a seconda delle caratteristiche territoriali e dell'organizzazione socio-economica del comparto.</p> <p><b>Ob. dell'Asse II</b> migliorare e tutelare l'ambiente e lo spazio rurale attraverso un processo di conversione delle tecniche di produzione in aree a forte impatto ambientale e di tutela e valorizzazione nelle aree a vocazione ambientale, paesaggistica e naturalistica.</p> <p><b>Ob. dell'Asse III:</b> Migliorare la qualità della vita e attuare una diversificazione dell'economia rurale.</p>	<p>alla Rete Ecologica Regionale e di altre aree di pregio naturale e monitorare lo stato della biodiversità, con particolare riferimento ai siti Natura 2000 (art. 57, lett. A e B, del reg. 1698/05/CE).</p> <p><b>Asse III</b></p> <p>Sostenere il turismo sostenibile.</p>
<b>Paesaggio</b>	<p>Promuovere la salvaguardia, la gestione e la pianificazione dei paesaggi e organizzare la cooperazione europea in questo campo (<i>Convenzione europea del paesaggio, Firenze 20 Ottobre 2000</i>)</p> <p>Riconoscere giuridicamente il paesaggio in quanto componente essenziale del contesto di vita delle popolazioni, espressione della diversità del loro comune patrimonio culturale e naturale e fondamento della loro identità (<i>Convenzione europea del paesaggio, Firenze 20 Ottobre 2000</i>);</p> <p>Stabilire e attuare politiche paesaggistiche volte alla salvaguardia, alla gestione e alla pianificazione dei paesaggi (<i>Convenzione europea del paesaggio, Firenze 20 Ottobre 2000</i>);</p> <p>Avviare procedure di partecipazione del pubblico, delle autorità locali e regionali e degli altri soggetti coinvolti nella definizione e nella</p>	<p><b>Ob. dell'Asse I</b> Migliorare la competitività dei settori agricolo e forestale contribuendo a creare un settore agroalimentare e forestale calabrese forte e dinamico, incentrato su investimenti diversificati in termini di capitale umano, fisico e naturale a seconda delle caratteristiche territoriali e</p>	<p>Valorizzare il rapporto "paesaggio – prodotto", attraverso lo sviluppo di beni e servizi in grado di aumentare la competitività delle filiere tipiche dei settori agroalimentari e forestali collegati strettamente al paesaggio locale.</p>

TEMATICA - COMPONENTE AMBIENTALE	OBIETTIVI GENERALI DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE		
	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE	OBIETTIVI PRESENTI NEL PSR	PROPOSTE DI INTEGRAZIONE
<b>Paesaggio</b>	<p>realizzazione delle politiche paesaggistiche (<i>Convenzione europea del paesaggio, Firenze 20 Ottobre 2000</i>);</p> <p>Integrare il paesaggio nelle politiche di pianificazione del territorio, urbanistiche e in quelle a carattere culturale, ambientale, agricolo, sociale ed economico, nonché nelle altre politiche che possono avere un'incidenza diretta o indiretta sul paesaggio (<i>Convenzione europea del paesaggio, Firenze 20 Ottobre 2000</i>);</p> <p>Salvaguardia e sviluppo creativo dei paesaggi culturali di speciale rilevanza storica, estetica ed ecologica (<i>Schema di Sviluppo dello Spazio Europeo, Postdam, maggio 1999</i>);</p> <p>Valorizzazione dei paesaggi culturali nel quadro delle strategie integrate di sviluppo territoriale (<i>Schema di Sviluppo dello Spazio Europeo, Postdam, maggio 1999</i>);</p> <p>Migliore coordinamento delle iniziative di sviluppo che hanno un impatto sul paesaggio (<i>Schema di Sviluppo dello Spazio Europeo, Postdam, maggio 1999</i>);</p> <p>Ripristino creativo dei paesaggi che hanno risentito dell'intervento umano, ivi incluse misure di reintroduzione delle colture (<i>Schema di Sviluppo dello Spazio Europeo, Postdam, maggio 1999</i>);</p> <p>Mantenimento delle caratteristiche, degli elementi costitutivi e delle morfologie, tenuto conto anche delle tipologie architettoniche, nonché delle tecniche e dei materiali costruttivi (<i>Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio - Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42</i>);</p> <p>Previsione di linee di sviluppo urbanistico ed edilizio compatibili con i diversi livelli di valore riconosciuti e tali da non diminuire il pregio paesaggistico del territorio, con particolare attenzione alla salvaguardia dei siti inseriti nella lista del patrimonio mondiale dell'UNESCO e delle aree agricole (<i>Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio - Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42</i>);</p> <p>Recupero e riqualificazione degli immobili e delle aree sottoposti a tutela compromessi o degradati, al fine di reintegrare i valori preesistenti ovvero di realizzare nuovi valori paesaggistici coerenti ed integrati con quelli (<i>Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio - Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42</i>).</p>	<p>dell'organizzazione socio-economica del comparto.</p> <p><b>Ob. dell'Asse II</b> Migliorare e tutelare l'ambiente e lo spazio rurale attraverso un processo di conversione delle tecniche di produzione in aree a forte impatto ambientale e di tutela e valorizzazione nelle aree a vocazione ambientale, paesaggistica e naturalistica</p> <p><b>Ob. dell'Asse III:</b> Migliorare la qualità della vita e attuare una diversificazione dell'economia rurale.</p>	<p>Recuperare, conservare e valorizzare l'identità dei paesaggi locali.</p> <p>Promuovere attività volte a connotare e valorizzare il contributo del paesaggio alla qualità della vita.</p>

TEMATICA - COMPONENTE AMBIENTALE	OBIETTIVI GENERALI DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE		
	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE	OBIETTIVI PRESENTI NEL PSR	PROPOSTE DI INTEGRAZIONE
Rifiuti	<p>Ridurre le quantità di rifiuti destinati allo smaltimento nonché le quantità di rifiuti pericolosi prodotte; I rifiuti destinati all'eliminazione dovranno essere ridotti al minimo ed essere eliminati in modo sicuro ed in siti il più possibile vicini al luogo di produzione; Incentivare il riutilizzo e dare la priorità al recupero e al riciclaggio. <i>(VI programma d'azione per l'ambiente COM (2001)31 def.)</i></p> <p>Prevenzione dei rifiuti e incentivo al riutilizzo, al riciclaggio e al recupero al fine di ridurre gli impatti ambientali negativi; <i>(Strategia tematica per la prevenzione e il riciclaggio dei rifiuti COM (2005) 666)</i></p> <p>Ridurre al minimo i pericoli e i rischi per la salute e l'ambiente derivanti dai pesticidi e potenziare i controlli sull'uso e sulla distribuzione degli stessi; Incoraggiare la conversione verso un'agricoltura che usi quantità limitate di pesticidi o li abolisca del tutto, in particolare sensibilizzando gli utilizzatori, promuovendo l'applicazione di codici di buone pratiche e promuovendo l'analisi delle possibilità offerte dall'applicazione di strumenti finanziari; <i>(Strategia tematica concernente l'utilizzo sostenibile dei pesticidi" COM(2006) 372 def.)</i></p> <p>Integrare nelle politiche esistenti l'approccio basato sul ciclo di vita delle risorse <i>(Strategia tematica per l'uso sostenibile delle risorse naturali COM(2005) 670)</i></p> <p>Riduzione dell'impatto dei rifiuti in cooperazione con le imprese; Garantire che entro una generazione (2020) la produzione e utilizzazione di sostanze chimiche non comporti impatti significativi sulla salute e sull'ambiente. <i>(Strategia di Lisbona e Goteborg (2005)</i></p>	<p><b>Asse I</b> Miglioramento della competitività del settore agricolo e forestale <i>Priorità:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promozione conoscenza e sviluppo potenziale umano</li> <li>• Ristrutturazione e sviluppo del capitale fisico e promozione dell'innovazione</li> <li>• Miglioramento della qualità della produzione e dei prodotti agricoli</li> </ul> <p><b>Asse 2</b> Miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale <i>Priorità</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promozione utilizzo sostenibile dei terreni agricoli</li> <li>• Promozione utilizzo sostenibile delle superfici forestali</li> </ul>	<p><b>Asse I</b> Promuovere attività di formazione e informazione per la diffusione di buone pratiche di gestione dei rifiuti agricoli e degli incentivi offerti dal PSR</p> <p><b>Asse II</b> Prevenzione e riduzione quali-quantitativa dei rifiuti agricoli e incentivazione forme di recupero, riutilizzo e riciclaggio</p>
Suolo	<p>Assicurare un equilibrio tra l'estrazione e il ravvenamento delle acque sotterranee al fine di conseguire un buono stato delle acque sotterranee; Arrestare o eliminare gradualmente le emissioni, gli scarichi e le perdite di</p>	<p><b>Ob. dell'Asse I:</b> Migliorare la competitività dei settori agricolo e</p>	<p>- Diffondere le conoscenze e le buone pratiche relative al suolo,</p>

TEMATICA - COMPONENTE AMBIENTALE	OBIETTIVI GENERALI DI SOSTENIBILITA' AMBIENTALE		
	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE	OBIETTIVI PRESENTI NEL PSR	PROPOSTE DI INTEGRAZIONE
Suolo	<p>sostanze pericolose prioritarie nel suolo e sottosuolo; Evitare l'aumento della concentrazione di qualsiasi inquinante derivante dall'impatto dell'attività antropica per ridurre progressivamente l'inquinamento delle acque sotterranee.</p> <p><i>(Direttiva 2000/60/ce del parlamento europeo e del consiglio del 23 ottobre 2000 che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque)</i></p> <p>Mantenere l'assetto naturale del territorio; Divulgare le buone prassi e promuovere gli scambi di esperienze sulla pianificazione sostenibile delle zone rurali; Promuovere le misure agroambientali in seno alla politica agricola comune;</p> <p><i>(Decisione n. 1600/2002/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 22 luglio 2002, che istituisce il sesto programma comunitario di azione in materia di ambiente)</i></p> <p>Assicurare la difesa del suolo, il risanamento delle acque, la fruizione e la gestione del patrimonio idrico per gli usi di razionale sviluppo economico e sociale, la tutela degli aspetti ambientali ad essi connessi.</p> <p><i>(L. 18 maggio 1989, n. 183 Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo)</i></p> <p>Valutare il rischio di frana ed alluvione e rischio di erosione costiera.</p> <p><i>(Piano Stralcio di Bacino per l'assetto Idrogeologico CONSIGLIO REGIONALE, Delibera n.115 del 28 dicembre 200).</i></p>	<p>forestale</p> <p><b>Ob. dell'Asse I:</b> Migliorare e tutelare l'ambiente e lo spazio rurale</p> <p><b>Ob. dell'Asse III:</b> Migliorare la qualità della vita e attuare una diversificazione dell'economia rurale</p>	<p>migliorando la gestione delle aziende agricole e forestali, in modo da incrementarne la sostenibilità ambientale.</p> <p>- Conservare e aumentare il tenore di sostanza organica nei terreni, mantenere e migliorare la struttura del suolo, favorire la prevenzione della contaminazione diffusa dei suoli, con particolare riferimento al fenomeno della salinizzazione delle falde acquifere la promozione dell'equilibrio territoriale tra zone urbane e rurali (mitigazione della pressione periurbana sulle zone rurali)</p> <p>- Implementazione di interventi collegati alla protezione ed al miglioramento dei suoli</p>

## ALLEGATO 1.

### PROPOSTA INDICE RAPPORTO AMBIENTALE

#### INTRODUZIONE

- *Scopo e contenuti del Rapporto Ambientale*
- *Caratteristiche e contenuti del PSR*
- *Riferimenti legislativi della VAS e del PSR*

#### 1. PERCORSO E CONTENUTI DEL PROCESSO VAS

- *Schema procedurale e metodologico della VAS e rapporto con la Valutazione Ex Ante del Programma*
- *Le fasi ed i soggetti coinvolti*

#### 2. CONTESTO DI RIFERIMENTO

- *Quadro di sintesi delle politiche ambientali internazionali e nazionali*
  - *Rapido excursus sull'evoluzione delle politiche ambientali a livello internazionale*
  - *Scelte ambientali nazionali, obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello nazionale*
- *Lo scenario regionale*
  - *Documenti e piani/programmi strategici regionali*
  - *Piani e programmi regionali di settore*
- *Quadro del contesto ambientale regionale*
  - *Il sistema ambientale e territoriale regionale*
  - *Evoluzione dello stato dell'ambiente (trend registrati)*
  - *Analisi SWOT*
  - *Priorità e criticità ambientali*

#### 3. IL PROCESSO DI INTEGRAZIONE AMBIENTALE NELLA STRATEGIA DI SVILUPPO DEL PSR

##### 3.1 La fase di scoping: svolgimento ed esiti

- *Caratteristiche e contenuti del psr: strategie ed obiettivi; modalità e meccanismi di attuazione /gestione*
- *Analisi di contesto*
- *Identificazione dell'ambito spazio-temporale del PSR*
- *Identificazione dei soggetti da coinvolgere*
- *Contenuti ambientali nella definizione della strategia di sviluppo del PSR*
  - *Definizione degli obiettivi generali di miglioramento ambientale*
  - *Potenziati impatti ambientali della strategia di sviluppo del PSR e definizione di obiettivi generali di salvaguardia ambientale*
  - *Dati e indicatori disponibili e loro livello di dettaglio*
- *Consultazione delle autorità con competenze ambientali*
  - *Elementi emersi dalla consultazione*
  - *Recepimento delle osservazione e dei pareri espressi*

*3.2 Sistema di obiettivi ambientali specifici, indicatori e traguardi*

- *Definizione degli obiettivi specifici di miglioramento ambientale e relative linee di azione*
- *Definizione operativa degli indicatori e dei traguardi*

*3.3 Analisi di coerenza esterna*

*3.4 Analisi di coerenza interna*

*3.5 Costruzione/selezione delle alternative*

*3.6 Stima degli effetti ambientali delle alternative*

*3.7 Misure per impedire, ridurre e compensare gli effetti negativi sull'ambiente*

*3.8 Valutazione e scelta tra alternative*

4. INTEGRAZIONE DELL'AMBIENTE IN FASE DI ATTUAZIONE DEL PROGRAMMA

- *Relazioni tra la VAS e gli strumenti attuativi del programma*
- *Le misure per l'integrazione ambientale nella fase di attuazione*

5. IL SISTEMA DI MONITORAGGIO

- *Costruzione del sistema di indicatori prestazionali*
- *Report di monitoraggio: contenuti minimi e periodicità*
- *Meccanismi di retroazione*

## ALLEGATO 2

### QUESTIONARIO GUIDA PER LA STESURA DEI CONTRIBUTI DA PARTE DEI SOGGETTI CONSULTATI

Il presente questionario ha lo scopo di guidare la stesura delle considerazioni e delle eventuali proposte di integrazioni da parte dei soggetti consultati.

Poiché è necessario che la prima consultazione fornisca elementi utili ad una stesura partecipata e condivisa del Rapporto ambientale, si ritiene utile fornire indicazioni sugli aspetti rilevanti per i quali è opportuno ricevere contributi e/o integrazioni. In ogni caso la consultazione può esplicitare tutti gli altri aspetti ritenuti rilevanti, purché coerenti con i contenuti e le procedure previste dalla Direttiva.

Nel caso di proposte di integrazioni o di segnalazione di dati ed informazioni, si invita a fornire in allegato quelli disponibili o segnalare le fonti per una più agevole utilizzazione.

Infine, gli obiettivi ambientali, i riferimenti normativi e delle politiche e strategie ambientali, così come gli indicatori ed il contesto ambientale proposti, devono essere considerati in coerenza con il programma di sviluppo rurale e verificati quindi nel contesto di riferimento al pari delle proposte che si ritiene utile formulare.

CAPITOLI DI RIFERIMENTO	DOMANDE GUIDA
Cap. 2.1	<p>Ai sensi della Direttiva, il documento riporta un elenco di soggetti individuati quali autorità con competenze ambientali, punto a) dell'elenco e soggetti del pubblico portatori di interessi ambientali, punto b) dell'elenco; tali soggetti sono individuati come referenti per la consultazione del presente documento e del rapporto ambientale nella stesura definitiva.</p> <p><i>Ritenete che i soggetti individuati siano coerenti con quanto previsto dalla Direttiva ed in relazione ai contenuti ambientali delineati per il PSR?</i></p> <p><i>Ritenete che quelli individuati siano esaustivi rispetto a ciascuna categoria di cui ai punti a) e b) dell'elenco?</i></p> <p><i>Nel caso in cui non siano ritenuti esaustivi, quali altri soggetti suggerite di inserire nei due elenchi?</i></p>
CAP. 3.1	<p>Il documento riporta il quadro normativo e programmatico di riferimento (internazionale, nazionale e regionale) per la definizione degli obiettivi ambientali.</p> <p><i>Ritenete che l'elenco di riferimenti normativi e programmatici sia esaustivo?</i></p> <p><i>Nel caso in cui si disponga di ulteriori riferimenti utili alla definizione del quadro degli obiettivi generali di sostenibilità, si invita a fornire le integrazioni ritenute utili.</i></p>

CAPITOLI DI RIFERIMENTO	DOMANDE GUIDA
Cap.3.3	<p>La descrizione del contesto ambientale è finalizzata a far emergere aspetti rilevanti dello stato dell'ambiente e pertinenti al programma in oggetto; negli approfondimenti successivi definirà le criticità e potenzialità del contesto ambientale.</p> <p><i>La descrizione del contesto coglie gli aspetti più significativi in termini di criticità ed opportunità? Mette in luce gli aspetti chiave? Ritenete che vi siano aspetti rilevanti e/o significativi da approfondire nell'analisi ambientale?</i></p>
Cap.3.3	<p>Il documento riporta i dati, gli indicatori e la basi informative utili per l'analisi del contesto ambientale.</p> <p><i>Ai fini della procedura di VAS al PSR, ritenete utile segnalare eventuali ulteriori disponibilità di banche dati e/o informazioni? Ritenete che l'elenco degli indicatori proposti sia esaustivo e coerente per la valutazione e la successiva fase di monitoraggio dell'attuazione del PSR?</i></p>
<p><i>Ai fini dello svolgimento della valutazione ed integrazione ambientale ai sensi della Direttiva, ritenete vi siano suggerimenti e/o aspetti da far emergere o contributi utili da poter fornire?</i></p> <p><i>Ritenete il processo di partecipazione, la sua strutturazione ed il suo svolgimento conformi a quanto previsto dalla Direttiva VAS? Desiderate indicare ulteriori strumenti con cui organizzare e finalizzare la partecipazione dei diversi attori?</i></p>	