



Valutazione Ambientale Strategica
del Programma di Sviluppo Rurale 2014 - 2020

RAPPORTO AMBIENTALE

Giugno 2015

Ing. Detassis Carlo

INDICE

1	Introduzione	5
1.1	Finalità della VAS	5
1.2	Struttura del Rapporto Ambientale	6
2	Percorso integrato PSR e VAS	7
2.1	Percorso metodologico procedurale	7
2.2	Il percorso di VAS - PSR	8
2.3	Sintesi del percorso di partecipazione	9
3	Quadro di riferimento per la VAS	10
3.1	Quadro di riferimento programmatico	10
3.1.1	Pacchetto 20 20 20	10
3.1.2	Piano Energetico Ambientale 2013 - 2020 Provinciale	10
3.1.3	Il Piano Urbanistico Provinciale (PUP)	11
3.1.4	Piano generale di Utilizzazione delle Acque Pubbliche (PGUAP)	11
3.1.5	Il Piano di tutela delle acque 2015	11
3.1.6	Piano di gestione delle acque	12
3.1.7	Piani forestali e montani	13
3.1.8	Programma di sviluppo provinciale (PSP)	13
3.1.9	Piano Faunistico Provinciale	13
3.1.10	Il Piano di gestione generale dei beni UNESCO	13
3.1.11	Il Piano Provinciale di tutela della qualità dell'aria	14
3.1.12	Il Piano provinciale di smaltimento dei rifiuti	14
3.1.13	Patto per lo sviluppo sostenibile del Trentino	14
3.1.14	Il Piano del Parco Adamello Brenta	14
3.1.15	Il Piano del Parco di Paneveggio – Pale di San Martino	14
3.1.16	Piano del Parco Nazionale dello Stelvio	14
3.2	Quadro di riferimento strategico	15
4	Il contesto ambientale, paesaggistico e territoriale	17
4.1	L'area geografica di riferimento	17
4.2	Geologia	17
4.3	Acqua	18
4.3.1	Acquifero	23
4.4	Aria e fattori climatici	23
4.4.1	Accumulo del carbonio nelle foreste provinciali	27
4.4.2	Cambiamenti climatici	27
4.5	Aree protette e patrimonio UNESCO	27
4.6	Flora	29
4.7	Fauna	29
4.8	Uso del suolo	30
4.9	Rischio idrogeologico	31
4.10	Elementi significativi dell'agricoltura in Trentino	32
4.10.1	L'agricoltura biologica	32
4.10.2	Le malghe in Trentino	32
4.10.3	L'irrigazione in agricoltura	33
4.11	Attività e pressioni antropiche	33
4.11.1	La popolazione	33
4.11.2	Rete distribuzione elettrica	33
4.11.3	Inquinamento elettromagnetico	34
4.11.4	Rete infrastrutturale dei trasporti	34
4.11.5	Viabilità forestale	35

4.11.6	Rifiuti	36
4.11.7	I consumi energetici provinciali.....	36
4.11.8	L'offerta energetica e le fonti rinnovabili.....	37
4.12	Effetti transfrontalieri	38
4.13	Principali potenzialità e criticità del contesto ambientale	38
4.14	Evoluzione probabile del contesto senza l'attuazione del Piano.....	39
5	Sintesi del Programma e analisi delle coerenze	40
5.1	Analisi della coerenza esterna.....	46
5.1.1	Coerenza tra obiettivi delle politiche agrarie comunitarie e obiettivi del Patto per lo Sviluppo Sostenibile.....	46
5.1.2	Coerenza tra obiettivi delle politiche agrarie comunitarie e obiettivi del Piano energetico ambientale	50
5.1.3	Coerenza tra obiettivi delle politiche agrarie comunitarie e obiettivi del Piano di tutela delle acque.....	51
5.1.4	Coerenza tra misure del Programma di sviluppo rurale e obiettivi di sostenibilità	52
5.2	Analisi della coerenza interna	61
6	Valutazione degli effetti ambientali	63
6.1	Valutazione di incidenza del Programma di Sviluppo Rurale sui Siti di interesse Comunitario	90
6.2	Criteri e misure di mitigazione degli impatti.....	90
6.3	Confronto tra le alternative e motivazione delle scelte più significative	93
6.4	Considerazioni riassuntive	94
7	Proposta di un sistema di monitoraggio.....	95
	Allegato 1: elenco dei soggetti competenti in materia ambientale.....	102
	Allegato 2: osservazioni pervenute in fase di consultazione preliminare (scoping)	103

1 Introduzione

1.1 Finalità della VAS

La Direttiva 2001/42/CE ha introdotto la procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) per i piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente. L'obiettivo della procedura di VAS è di *“garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente”* contribuendo *“all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile”* (art. 1).

La Direttiva prefigura una procedura di VAS basata sui seguenti elementi chiave:

- la valutazione deve accompagnare la redazione del programma e concludersi prima della sua approvazione;
- la valutazione deve prevedere un sistema di monitoraggio per consentire la verifica degli effetti ambientali in base alle modalità d'attuazione del programma e, eventualmente, proporre interventi di correzione;
- la valutazione prevede anche il confronto tra le possibili alternative del programma;
- la valutazione si avvale della partecipazione pubblica e prevede opportune modalità di diffusione dell'informazione;
- durante la valutazione viene redatto un rapporto ambientale, contenente la descrizione e la valutazione dei possibili effetti negativi del programma sull'ambiente.

La Provincia autonoma di Trento con la legge Provinciale 15 dicembre 2004, n. 10 (Disposizioni in materia di urbanistica, tutela dell'ambiente, acque pubbliche, trasporti, servizio antincendi, lavori pubblici e caccia) ha introdotto e disciplinato la valutazione ambientale strategica e con il regolamento di esecuzione - emanato con decreto del Presidente della Provincia 14 settembre 2006 n. 15-68/Leg. e s.m. - ha configurato tale valutazione come un processo di autovalutazione inserito nel procedimento di adozione dei piani e dei programmi, preordinata all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione dei predetti piani e programmi. Tale valutazione strategica viene condotta direttamente dal soggetto deputato all'adozione del piano o del programma e viene costruita insieme allo stesso, come elemento integrante e funzionale alle scelte contenute nella pianificazione.

Il Rapporto ambientale rappresenta quindi il documento portante della procedura di VAS e deve contenere in dettaglio le seguenti informazioni (Allegato I del d.P.P. n. 15-68/Leg. e.s.m.):

- illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;
- analisi di coerenza con le esigenze di sviluppo sostenibile e valutazione della ricaduta del piano o programma sull'ambiente, tenendo anche conto dei fattori economici e sociali;
- aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;
- caratteristiche ambientali delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;
- qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, quali le zone designate ai sensi delle direttive 79/409/CEE e 92/43/CEE;

- obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi e di ogni considerazione ambientale;
- possibili effetti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori;
- misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;
- sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o mancanza di know-how) nella raccolta delle informazioni richieste;
- descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio
- sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.

1.2 Struttura del Rapporto Ambientale

Il Rapporto ambientale è strutturato come segue: il primo capitolo illustra la finalità e i contenuti del Rapporto ambientale.

Il capitolo 2 analizza il percorso integrato VAS – PSR, il percorso metodologico procedurale e il percorso di partecipazione che ha accompagnato la stesura del Programma di Sviluppo Rurale.

Il capitolo 3 analizza gli strumenti di pianificazione e programmazione sovraordinati che interessano direttamente il Programma di Sviluppo Rurale e di conseguenza il nuovo assetto del territorio, inoltre viene analizzato il quadro di riferimento strategico che definisce i principi di sostenibilità ambientale.

Il capitolo 4 contiene l'analisi del contesto ambientale effettuata descrivendo i diversi fattori ambientali quali: l'area geografica di riferimento, la geologia, l'idrografia, aria e fattori climatici, aree protette, flora, fauna, uso del suolo, rischio idrogeologico, elementi significativi dell'agricoltura in Trentino, le attività e le pressioni antropiche, gli effetti transfrontalieri e l'indagine sulle principali criticità e potenzialità del territorio.

Il capitolo 5 riporta una sintesi del sistema degli obiettivi e delle misure del Programma di Sviluppo Rurale; la verifica della coerenza esterna, condotta attraverso l'analisi della rispondenza degli obiettivi generali del Programma con gli obiettivi del Patto per lo Sviluppo Sostenibile (PASSO), il Piano Energetico Ambientale e il Piano di Tutela delle Acque e tra le misure del Programma e i principi di sostenibilità ambientale. Infine, la verifica della coerenza interna, effettuata valutando l'interazione tra le priorità del Programma e le misure del PSR.

Il capitolo 6 ha invece ad oggetto la valutazione degli effetti ambientali del Programma che comprende anche un'analisi puntuale delle principali misure previste. Nel capitolo si dà inoltre conto dello studio di incidenza volto ad integrare, nel Rapporto ambientale, l'analisi degli effetti diretti e indiretti del Programma di Sviluppo Rurale sugli habitat compresi nella Rete Natura 2000, come previsto dal decreto del Presidente della Provincia 14 settembre 2006, n. 15-68/Leg.

Nel capitolo 7, infine, viene proposto il sistema di monitoraggio da attuare ai fini del controllo degli effetti ambientali significativi e all'eventuale adozione di opportune misure di riorientamento.

2 Percorso integrato PSR e VAS

2.1 Percorso metodologico procedurale

Gli indirizzi generali identificano e definiscono i seguenti soggetti interessati al procedimento di VAS:

- Il proponente: la pubblica amministrazione o il soggetto privato, secondo le competenze previste dalle vigenti disposizioni, che elabora il piano o il programma da sottoporre alla valutazione ambientale
- L'autorità procedente: la pubblica amministrazione che attiva le procedure di redazione e di valutazione del piano/programma; nel caso in cui il proponente sia una pubblica amministrazione, l'autorità procedente coincide con il proponente; nel caso in cui il proponente sia un soggetto privato, l'autorità procedente è la pubblica amministrazione che recepisce il piano o il programma, lo adotta e lo approva;
- L'autorità competente per la VAS: autorità con compiti di tutela e valorizzazione ambientale, individuata dalla pubblica amministrazione, che collabora con l'autorità procedente / proponente nonché con i soggetti competenti in materia ambientale, al fine di curare l'applicazione della direttiva e dei presenti indirizzi;
- I soggetti competenti in materia ambientale e gli enti territorialmente interessati: le strutture pubbliche competenti in materia ambientale e della salute per livello istituzionale, o con specifiche competenze nei vari settori, che possono essere interessati dagli effetti dovuti all'applicazione del piano o programma sull'ambiente
- Il pubblico: una o più persone fisiche o giuridiche, secondo la normativa vigente, e le loro associazioni, organizzazioni o gruppi, che soddisfino le condizioni incluse nella Convenzione di Aarhus, ratificata con la legge 16 marzo 2001, n. 108 (Ratifica ed esecuzione della Convenzione sull'accesso alle informazioni, la partecipazione del pubblico ai processi decisionali e l'accesso alla giustizia in materia ambientale, con due allegati, fatte ad Aarhus il 25 giugno 1998) e delle direttive 2003/4/CE e 2003/35/CE.

Il percorso metodologico procedurale per la VAS del PSR è rappresentato nella Tabella 2-1, dove sono evidenziate in grigio le attività di consultazione e informazione del pubblico e dei soggetti con competenza ambientale

Percorso di programmazione	Valutazione Ambientale Strategica
Avvio della programmazione	Avvio della procedura di VAS e definizione delle forme e dei soggetti per la consultazione pubblica
Elaborazione delle Linee strategiche per il PSR	Elaborazione del documento di scoping
Consultazione dell'autorità competente e degli altri soggetti competenti in materia ambientale, al fine di definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel rapporto ambientale. (30 giorni)	
Elaborazione della proposta di PSR	Elaborazione del rapporto ambientale preliminare (RA) e della sintesi non tecnica
Avvio della consultazione sulla proposta di programma e sul RA preliminare (soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico interessato). (60 giorni)	
Trasmissione alla Commissione Europea (proposta del PSR e Rapporto Ambientale posto in consultazione) (90 giorni per esprimere osservazioni)	
Formulazione del parere per la VAS (dopo il ricevimento delle osservazioni della CE)	
Eventuali revisioni del PSR tenendo conto del parere e di eventuali osservazioni della Commissione Europea	
Trasmissione alla Commissione Europea del PSR e del RA rivisti e di una bozza di dichiarazione di sintesi	
Approvazione con Decisione da parte della CE	
Elaborazione della dichiarazione di sintesi finale	
Informazione circa la decisione	

Tabella 2-1 Processo integrato PSR - VAS

2.2 Il percorso di VAS - PSR

Il percorso di valutazione ambientale del PSR segue le indicazioni del d.lgs 152/2006 e s.m.i., e tiene conto della normativa provinciale di riferimento (Legge provinciale 15 dicembre 2004, n. 10 "Disposizioni in materia di urbanistica, tutela dell'ambiente, acque pubbliche, trasporti, servizio antincendi, lavori pubblici e caccia; Regolamento di esecuzione - decreto del Presidente della Provincia 14 settembre 2006, n. 15-68/Leg. e s.m.).

Il percorso integrato di stesura del PSR e della relativa VAS ha considerato l'insieme dei processi analitici previsti dal Regolamento FEASR (fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale) per l'elaborazione e l'attuazione del Programma. Infatti la VAS si inserisce in un contesto decisionale e valutativo che prevede:

- l'analisi di contesto che contiene un'analisi SWOT, atta ad individuare i fabbisogni di sviluppo del territorio;

- la valutazione ex ante, che accompagna l'elaborazione del Programma con funzione di supporto alla decisione;
- il Sistema Comune di Monitoraggio e Valutazione che individua indicatori comuni da utilizzare per tutto il ciclo di programmazione e valutazione, al fine di quantificare gli obiettivi e di rendere dimostrabili i progressi relativi alle Priorità e alle Focus area.

Rispetto a questi processi, la VAS presenta potenziali aree di sovrapposizione che sono state considerate per evitare duplicazioni.

Per garantire l'integrazione tra processo di realizzazione e di valutazione del PSR si è prevista quindi una stretta e continua collaborazione tra il gruppo incaricato della redazione del PSR e il valutatore VAS, oltre a un contatto permanente con i Soggetti con competenze ambientali e con i valutatori ex ante.

Il rapporto ambientale preliminare e la sintesi non tecnica hanno accompagnato la proposta di PSR e sono stati sottoposti alla consultazione del pubblico e dei soggetti con competenza ambientale per un periodo di 60 giorni a partire dalla data del 1 luglio 2014. Durante il periodo di consultazione, i documenti sono stati resi disponibili sul sito web "Trentino Agricoltura" (il portale dell'agricoltura della Provincia Autonoma di Trento) e in forma cartacea presso gli uffici del Servizio Agricoltura della Provincia Autonoma di Trento.

Contestualmente all'avvio della consultazione, la documentazione è stata trasmessa alla Commissione Europea per l'avvio del negoziato formale che si concluderà con l'approvazione del PSR.

Allo scadere del tempo utile per poter esprimere i pareri, sono pervenute osservazioni da parte della Commissione Europea, dell'APPA, del Servizio Valutazione Ambientale e della LIPU. Tali osservazioni sono state valutate e ritenute funzionali al processo valutativo e quindi sono state integrate all'interno del Rapporto Ambientale di cui il presente documento rappresenta la versione da ultimo modificata. Il Programma di Sviluppo Rurale e il relativo Rapporto Ambientale aggiornati, verranno nuovamente visionati e analizzati dall'autorità competente per la VAS che esprimerà un parere e richiederà eventuali ulteriori modifiche.

2.3 Sintesi del percorso di partecipazione

Le attività di partecipazione costituiscono un elemento importante del PSR e della relativa valutazione ambientale. Il processo partecipativo ha previsto tre fasi preliminari:

La prima fase è stata avviata nella primavera del 2013 e si è conclusa a inizio 2014 (maggio 2013 - gennaio 2014) e ha visto il coinvolgimento degli stakeholders, principalmente attraverso dei focus groups, sugli aspetti generali e le priorità del PSR. I focus groups erano finalizzati a far emergere le istanze, ascoltare i bisogni e condividere le priorità di intervento.

La seconda fase (febbraio 2014 - marzo 2014) ha previsto una consultazione in rete grazie alla quale gli interessati hanno potuto inviare (all'indirizzo e-mail **psr2014-20@provincia.tn.it**) contributi ed osservazioni, che sono stati resi pubblici per facilitarne la condivisione; in seguito, si è tenuto un incontro pubblico di presentazione della fase di analisi (Contesto, SWOT e fabbisogni) e delle proposte delle misure del PSR.

La terza fase (aprile 2014 - giugno 2014) ha previsto l'estensione della consultazione al Tavolo della concertazione in agricoltura e al Comitato di Sorveglianza del PSR con la presentazione della bozza del PSR e della relativa valutazione ambientale.

Concluse queste tre fasi è iniziato il processo di consultazione che ha visto:

- la pubblicazione sul sito "Trentino Agricoltura" (il portale dell'agricoltura della Provincia Autonoma di Trento) di tutti i documenti inerenti al FEASR e alla nuova

struttura del programma di sviluppo, le analisi di contesto, il documento del PSR e della relativa valutazione ambientale.

- L'invio a tutti i soggetti competenti in materia ambientale, individuati e riportati nell'Allegato 1, del documento di proposta del PSR e della relativa valutazione ambientale, con la richiesta protocollata e inviata via Posta Elettronica Certificata, di esprimere un parere scritto.

Allo scadere del tempo utile per il processo di consultazione sono pervenute osservazioni da parte dell'APPA, del Servizio Valutazione Ambientale e della LIPU, riportate in Allegato 2.

3 Quadro di riferimento per la VAS

3.1 Quadro di riferimento programmatico

Il Programma di Sviluppo Rurale 2014 – 2020 si inserisce in un quadro di finanziamento pluriennale di strategia europea e viene realizzato in coerenza con gli orientamenti per le politiche di sviluppo rurale proposti dalla Commissione e con gli strumenti di programmazione delineati dalla normativa comunitaria in materia di fondi strutturali. Tuttavia il PSR, prevedendo misure con ricadute dirette sul territorio, deve risultare coerente con i principali strumenti di pianificazione del territorio provinciale. Questo capitolo contiene la rassegna dei principali strumenti di pianificazione e programmazione al fine di indirizzare la valutazione ambientale del Programma di Sviluppo Rurale 2014 – 2020 della Provincia Autonoma di Trento.

3.1.1 Pacchetto 20 20 20.

Tra i provvedimenti operativi con cui l'Unione Europea conferma la volontà di continuare a impegnarsi nel processo di lotta ai cambiamenti climatici oltre il protocollo di Kyoto, si annovera il "pacchetto clima energia 20 – 20 – 20". Con cui la UE si pone gli obiettivi di ridurre del 20% le emissioni di gas a effetto serra rispetto ai livelli del 1990, diminuire il consumo di energia del 20% rispetto ai livelli previsti per il 2020 e aumentare al 20% il consumo di fonti rinnovabili sul consumo energetico totale UE.

3.1.2 Piano Energetico Ambientale 2013 - 2020 Provinciale.

Il Piano propone azioni in materia di efficienza energetica, anche attraverso la previsione di incentivi per la riqualificazione energetica di interi edifici o aree urbane, la creazione, con risorse pubbliche e private, di fondi di rotazione per facilitare gli interventi di riqualificazione, l'introduzione progressiva di valori più restrittivi sui consumi della nuova edilizia, la promozione di verifiche energetiche nel settore del terziario e nell'industria. Nel campo delle energie rinnovabili prevede il sostegno alla realizzazione di impianti di teleriscaldamento a biomassa, la promozione e valorizzazione della filiera locale del legno, la semplificazione ed ottimizzazione dell'iter autorizzativo per gli impianti di produzione da fonti rinnovabili. Per quanto riguarda le reti, il Piano punta all'ampliamento della rete di distribuzione di gas naturale e ad interventi per la riduzione delle perdite di trasporto e distribuzione dell'energia elettrica. Per i trasporti individua le direttrici da seguire nel raddoppio della ferrovia della Valsugana, nel potenziamento di bike e car sharing e nella promozione dei veicoli a basso impatto ambientale. Tutte queste azioni sono accompagnate da iniziative di informazione, educazione e promozione che coinvolgono i Comuni e i cittadini.

3.1.3 Il Piano Urbanistico Provinciale (PUP)

Il PUP del 2008, nel quadro di una visione che afferma i principi della sostenibilità, della sussidiarietà responsabile, dell'integrazione e della competitività, afferma con forza il ruolo dei valori ambientali e paesaggistici individuando quali aspetti strutturali del territorio le "invarianti". Queste sono intese quali "elementi aventi carattere di permanenza e di insostituibilità, in quanto strettamente e durevolmente relazionati con l'ambiente e il territorio, nonché con la comunità che in essi si riconosce e si identifica".

Le strategie poste a fondamento del PUP sono in sintesi le seguenti:

- orientare l'utilizzazione del territorio verso lo sviluppo sostenibile, contenendo i processi di consumo di suolo e delle risorse primarie e favorendo la riqualificazione urbana e territoriale.
- consolidare l'integrazione del Trentino nel contesto europeo, inserendolo efficacemente nelle grandi reti infrastrutturali, ambientali, economiche e socio – culturali.
- rafforzare la riconoscibilità dell'offerta territoriale del Trentino, valorizzare la diversità paesistica, la qualità ambientale e la specificità culturale.
- rafforzare le capacità locali di auto – organizzazione e di competitività e le opportunità di sviluppo duraturo del sistema provinciale complessivo.

Il PUP riconosce una forte valenza delle attività agricole nella preservazione del territorio e come elemento identitario, individuando le aree agricole e le aree agricole di pregio sul territorio provinciale garantendone elevati gradi di preservazione.

3.1.4 Piano generale di Utilizzazione delle Acque Pubbliche (PGUAP)

Il Piano disciplina la materia dell'utilizzazione delle acque e definisce le linee fondamentali per la regolazione dei corsi d'acqua con particolare riguardo alle esigenze di difesa del suolo e di tutela delle risorse idriche; individua e perimetra le aree soggette a rischio, per sovrapposizione delle aree di pericolo con tematismi che individuano aree a diverso uso del suolo. Il PGUAP promuove inoltre la tutela e la valorizzazione dei corsi d'acqua in particolare attraverso l'individuazione degli "ambiti fluviali di interesse ecologico", in corrispondenza delle fasce riparali. Obiettivo è quello di mantenere o recuperare la funzionalità ecologica di questi ambienti a fronte di una tendenza alla loro artificializzazione.

3.1.5 Il Piano di tutela delle acque 2015

Il Piano di tutela delle acque è stato approvato con Deliberazione della Giunta provinciale n. 233 di data 16 Febbraio 2015. Il Piano si inserisce nel contesto della Decisione n.1386/2013/UE del 20 novembre 2013 su un programma generale di azione dell'Unione in materia di ambiente fino al 2020 "Vivere bene entro i limiti del nostro pianeta", che persegue tra gli altri obiettivi quello di proteggere, conservare e migliorare il capitale naturale dell'Unione, di proteggere i cittadini dell'Unione da pressioni e rischi d'ordine ambientale per la salute e il benessere, di migliorare le basi cognitive e scientifiche della politica ambientale dell'Unione, nonché l'integrazione ambientale e la coerenza delle politiche e la sostenibilità.

La direttiva comunitaria 2000/60/CE (Direttiva Quadro sulle Acque – DQA) e il relativo recepimento nazionale con il d.lgs. n.152/2006, hanno ridefinito e affinato l'approccio in materia di tutela e gestione delle acque: sia le acque superficiali (corsi d'acqua e laghi) che le acque sotterranee sono state suddivise in unità base di gestione, chiamate corpi idrici, omogenei dal punto di vista delle caratteristiche fisiche, delle pressioni insistenti e dello stato di qualità. Ogni corpo idrico deve essere caratterizzato attraverso un'accurata

analisi delle pressioni antropiche insistenti e dello stato di qualità al fine di valutare il rischio di non raggiungimento degli obiettivi di qualità previsti dalla direttiva.

Lo stato di qualità viene definito attraverso il monitoraggio, che ha il ruolo di strumento di convalida, o smentita, della condizione di rischio valutata attraverso l'analisi delle pressioni. Partendo dal monitoraggio è stato possibile attribuire un giudizio di qualità a tutti i corsi d'acqua provinciali tipizzati. Il mantenimento o raggiungimento degli obiettivi di qualità avviene attraverso la definizione di specifiche misure da attuare sulla singola unità base di gestione: il corpo idrico. Alle misure generali si affiancano quindi misure sia sito che tipo specifiche, mirate al raggiungimento degli obiettivi di qualità del singolo corpo idrico. Proprio nella definizione ed attuazione delle misure "corpo idrico specifiche" sta l'affinamento e l'approccio "innovativo" alla tutela delle acque: la precisa definizione di un areale di intervento (bacino idrografico del corpo idrico) consente di determinare azioni di tutela specifiche, mirate e concrete la cui attuazione diventa realisticamente sostenibile e facilmente monitorabile. Vale sempre l'attuazione di misure di carattere generale (graduale riduzione dell'apporto di nutrienti e di sostanze pericolose prioritarie conferite nell'ambiente, sfruttamento sostenibile delle risorse idriche, ecc.) volte a contrastare la crescente e spesso concentrata pressione antropica, alle quali però si affiancano misure "sito specifiche". Il Piano di Tutela consente di sperimentare sinergie tra diversi settori che governano le acque ed il territorio, avendo già a disposizione le aree di sperimentazione (bacini idrografici dei corpi idrici). L'approccio analitico così definito richiede un metodo di lavoro interdisciplinare, per stimare le pressioni e gli impatti sulle risorse idriche e per identificare le misure necessarie per raggiungere gli obiettivi ambientali della (DQA), ove possibile con il migliore rapporto costo-efficacia; ciò comporta una stretta integrazione con gli strumenti di pianificazione in generale, e con quelli delle acque in particolare. L'integrazione nella pianificazione delle acque si compie, quindi, combinando gli obiettivi di qualità, ecologici e chimici, finalizzati a proteggere il valore degli ecosistemi acquatici e garantire il buono stato delle acque con tutti gli usi e le funzioni richieste, in una politica comune e sostenibile che riconosca l'uso dell'acqua per l'ambiente, per la salute umana, per i settori economici agricolo e industriale, per la produzione di energia, per esigenze turistico-ricreative, per il paesaggio e per la dimensione culturale, tenendo anche in considerazione gli effetti globali dei cambiamenti climatici (cambiamento delle temperature, piogge intense, carenza idrica e siccità, ecc.). In conformità a quanto sopra esposto è stata effettuata la classificazione dei corpi idrici ed eseguita una valutazione dei problemi prioritari per la tutela delle acque; sulla base degli obiettivi generali e delle direttive di tutela sono state individuate le azioni e le misure per le situazioni di criticità evidenziate, ai fini di una loro adozione.

Si ricorda infine che nell'ambito del Piano di tutela sono stati realizzati i Bilanci idrici della Provincia Autonoma di Trento, approvati in via definitiva con deliberazione della Giunta provinciale n. 1996 del 27 settembre 2013 che hanno permesso di fissare le nuove regole per le concessioni idroelettriche e posto le basi per la revisione dei valori di Deflusso Minimo Vitale.

3.1.6 Piano di gestione delle acque

Il Piano di gestione delle acque rappresenta uno strumento pianificatorio previsto dalla Direttiva europea 2000/60/CE e dal D.Lgs. 152/2006, redatto a livello di distretto idrografico in collaborazione con le Province e Regioni che ne fanno parte. Il piano fornisce una serie di misure per garantire il mantenimento o il raggiungimento di un buono stato ecologico e chimico dei corpi idrici, la riduzione di sostanze pericolose, la graduale eliminazione di emissioni, scarichi e perdite di sostanze pericolose prioritarie, il raggiungimento e mantenimento degli standard e obiettivi fissati per le aree protette dalla normativa comunitaria.

3.1.7 Piani forestali e montani

I Piani forestali e montani inquadrano azioni di tutela e regolamentazione della flora, della fauna, dei funghi, dei minerali, ecc. ed analizzano ed individuano in particolare:

- la funzionalità bio – ecologica dei sistemi silvo – pastorali;
- l'assetto idrogeologico dei bacini idrografici, dei corsi d'acqua e dei conoidi;
- le zone soggette agli incendi forestali;
- i boschi di protezione;
- la presenza e la caratterizzazione di ambiti particolarmente significativi legati alla conservazione della natura;
- la vocazione delle foreste a svolgere funzioni produttive o di sviluppo socio – economico e valorizzazione turistica dei territori considerati.

3.1.8 Programma di sviluppo provinciale (PSP)

Il PSP rappresenta il fondamentale punto di riferimento per l'attività della Provincia, degli enti dipendenti da essa e per le funzioni delegate dalla medesima agli enti locali. In esso vengono definite le linee programmatiche attuative del programma di legislatura. Le strategie del PSP si articolano in sei assi intersettoriali volti alla valorizzazione, al completamento e alla riproduzione del capitale territoriale nelle sue diverse declinazioni:

1. capitale umano;
2. capitale produttivo;
3. capitale sociale e welfare;
4. capitale identitario e culturale;
5. capitale ambientale e infrastrutturale;
6. capitale istituzionale e partecipativo.

Il Programma si pone come obiettivo la massima integrazione fra le azioni delle strutture provinciali e dei diversi livelli istituzionali.

3.1.9 Piano Faunistico Provinciale

Il Piano si pone come finalità prioritaria, secondo il dispositivo di legge, "la tutela, la conservazione e il miglioramento della fauna".

Il Piano quindi:

- individua sul territorio gli areali delle singole specie selvatiche;
- rileva lo stato faunistico e vegetazionale esistente;
- verifica la dinamica delle popolazioni faunistiche;
- individua gli interventi della fauna anche attraverso ripopolamenti e prelievi e specifiche articolazioni del territorio.

3.1.10 Il Piano di gestione generale dei beni UNESCO

Il Piano di gestione generale del bene UNESCO si pone come obiettivi generali:

- conservazione del paesaggio e del patrimonio geologico, gestione dei flussi turistici, con particolare attenzione laddove questi hanno raggiunto o superato i limiti di tolleranza;
- comunicazione, informazione e formazione rispetto ai valori del Bene;
- valorizzazione, educazione ambientale e ricerca scientifica, rispetto ai quali programmare le attività nei singoli sistemi montuosi che compongono il bene seriale.

Il Piano di gestione generale del bene UNESCO si pone come strumento tecnico di orientamento e coordinamento utile all'azione dei diversi soggetti interessati alla salvaguardia e alla promozione delle Dolomiti quale patrimonio naturale dell'umanità.

3.1.11 Il Piano Provinciale di tutela della qualità dell'aria

Il Piano è uno strumento di pianificazione e coordinamento delle strategie d'intervento volte a garantire il mantenimento della qualità dell'aria nell'ambiente laddove presenta caratteristiche di buona qualità, e il suo miglioramento nei casi in cui siano stati individuati elementi di criticità. Sviluppa le linee strategiche delle politiche settoriali e l'armonizzazione dei diversi atti di programmazione e pianificazione, con particolare riferimento al settore dei trasporti e dell'energia.

3.1.12 Il Piano provinciale di smaltimento dei rifiuti

Il Piano individua nei principi di sostenibilità i propri fondamenti strategici, privilegiando le azioni finalizzate alla riduzione della produzione, al riutilizzo, alla chiusura del ciclo e al recupero dei rifiuti urbani. Nel Piano viene previsto l'abbandono del sistema di smaltimento in discarica e localizza le infrastrutture in aree già dedicate alla gestione del ciclo dei rifiuti urbani e demandando alla pianificazione comunale l'individuazione del territorio necessario per la realizzazione degli impianti dedicati alla raccolta differenziata di carattere comunale.

3.1.13 Patto per lo sviluppo sostenibile del Trentino

Il Patto per lo sviluppo sostenibile intende fornire indicazioni e impegni su strategie sostenibili di lungo periodo. Le linee strategiche vengono dettagliate in azioni concrete da intraprendere per raggiungere gli obiettivi di sostenibilità. Il Patto per lo sviluppo sostenibile opera su cinque nuclei di sostenibilità per affrontare le tematiche in maniera puntuale e coordinata: Agenda, Biodiversità, Consumi, Democrazia, Energia.

3.1.14 Il Piano del Parco Adamello Brenta

L'ente Parco ha avviato nel 2009 la procedura per dotarsi di un nuovo Piano del Parco oggi quasi volta al termine. Il nuovo piano del Parco è uno strumento gestionale che contiene tutti gli indirizzi per le attività e gli interventi operativi per garantire la conservazione e la tutela della biodiversità del territorio.

3.1.15 Il Piano del Parco di Paneveggio – Pale di San Martino

Il Parco è dotato dal 1996 di un Piano e di un Programma faunistico. Pur apparendo ancora valida l'impostazione degli strumenti, l'ente parco ha avviato la procedura per una revisione dello Piano che pone come obiettivi strategici: la protezione della natura, la ricerca e l'educazione ambientale, la promozione di un uso consapevole e durevole delle risorse, nonché il perseguimento di un turismo sostenibile. Lo strumento pianificatorio tiene in considerazione i riferimenti disciplinari e normativi previsti dal programma comunitario Natura 2000, le regole per la tutela del Patrimonio edilizio montano e le regole per la gestione faunistica,, gli obblighi che derivano dalla Inclusione delle Pale di San Martino nella lista UNESCO dei beni Patrimonio dell'umanità.

3.1.16 Piano del Parco Nazionale dello Stelvio

Dal 1993 l'attività di gestione del Parco viene svolta da un apposito Consorzio che la esercita tramite l'operato dei tre Comitati di Gestione istituiti nelle tre Province su cui ricade l'area protetta. Il Parco viene gestito secondo le indicazioni del Piano del Parco Nazionale dello Stelvio che mira a tutelare e migliorare la flora, ad incrementare la fauna, a conservare le speciali formazioni geologiche nonché le bellezze del paesaggio e a promuovere lo sviluppo del turismo.

3.2 Quadro di riferimento strategico

Con la deliberazione n. 57 del 2 agosto 2002, il CIPE ha adattato al contesto italiano i principi della prima strategia dell'UE in materia di sviluppo sostenibile adottata dal Consiglio europeo di Göteborg (2001), mediante la "*Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia*", costituente, ad oggi, l'unico riferimento nazionale in materia di sostenibilità. Gli obiettivi previsti nel documento sono:

1. conservazione della biodiversità;
2. protezione del territorio dai rischi idrogeologici;
3. riduzione della pressione antropica sui sistemi naturali, sul suolo a destinazione agricola e forestale;
4. riequilibrio territoriale ed urbanistico;
5. migliore qualità dell'ambiente urbano;
6. uso sostenibile delle risorse naturali;
7. riduzione dell'inquinamento acustico e della popolazione esposta;
8. miglioramento della qualità delle risorse idriche;
9. miglioramento della qualità sociale e della partecipazione democratica;
10. conservazione o ripristino della risorsa idrica;
11. riduzione della produzione, recupero di materia e recupero energetico dei rifiuti.

Altro riferimento importante per l'integrazione dei principi di sostenibilità è il *Manuale per la valutazione ambientale dei Piani di Sviluppo Regionale e dei Programmi dei Fondi strutturali UE* (Commissione Europea, DGXI Ambiente, Sicurezza Nucleare e Protezione Civile, agosto 1998), che individua 10 criteri generali a cui ogni politica e azione sul territorio dovrebbe far riferimento e che, in termini generali, sono ribaditi da quelli sopraelencati. Ispirandosi ai principi di sostenibilità europei e nazionali, è stata individuata una serie di obiettivi di sostenibilità articolati nei fattori ambientali citati dalla Direttiva. Gli obiettivi di sostenibilità ambientale qui descritti (Tabella 3-1) sono stati considerati quale riferimento per l'integrazione della dimensione ambientale durante la stesura del PSR, costituendo il riferimento della valutazione ambientale.

Fattori ambientali	Obiettivi di sostenibilità
Aria e fattori climatici	Ridurre le emissioni di inquinanti atmosferici
	Ridurre le emissioni di gas climalteranti
Acqua	Migliorare la qualità delle acque superficiali e sotterranee attraverso la prevenzione e la riduzione dell'inquinamento
	Promuovere l'uso razionale e sostenibile delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili
	Recuperare e tutelare le caratteristiche ambientali delle fasce fluviali e degli ecosistemi acquatici
Suolo	Proteggere il suolo da fenomeni di inquinamento puntuale e diffuso
	Limitare il consumo di suolo, contenendo lo sprawl urbano e favorendo il recupero e la rifunzionalizzazione delle aree dismesse
	Contenere l'aumento delle superfici impermeabilizzate e incentivare la riduzione di quelle esistenti
	Prevenire il rischio idrogeologico e controllare l'erosione
Flora, fauna, biodiversità	Prevenire la frammentazione degli ambiti naturali
	Potenziare la naturalità del territorio, gli elementi costitutivi della rete ecologica locale e la loro connettività
Paesaggio e beni culturali	Conservare e ripristinare in maniera appropriata le zone con significativi valori legati al paesaggio
	Promuovere la qualità paesaggistica e architettonica degli interventi di trasformazione del territorio
Popolazione, salute, qualità urbana	Ridurre l'esposizione all'inquinamento acustico, con particolare riferimento al rumore da traffico stradale
	Assicurare la tutela della salute della popolazione dagli effetti dell'esposizione a campi elettrici, magnetici e elettromagnetici
	Potenziare la fruibilità delle aree verdi e dei servizi
	Potenziare la mobilità non automobilistica
Rifiuti	Promuovere il recupero e la riduzione della produzione di rifiuti
Energia	Promuovere l'efficienza energetica degli edifici
	Ridurre i consumi energetici nel settore abitativo e terziario

Tabella 3-1 Obiettivi di sostenibilità ambientale

4 Il contesto ambientale, paesaggistico e territoriale

4.1 L'area geografica di riferimento

La provincia di Trento si estende nelle Alpi Retiche meridionali e ha una superficie pari a circa 6206 km². Confina a nord con la provincia di Bolzano, a est e a sud con le province venete di Belluno, Vicenza e Verona, e a ovest con le province lombarde di Brescia e Sondrio. Più del 70 per cento del territorio trentino ha un'altitudine superiore ai 1000 metri e il contesto geografico è caratterizzato dalla presenza di numerosi fiumi, laghi, foreste e complessi montuosi alpini che comprendono una parte delle Dolomiti. I numerosi solchi vallivi costituiscono la trama per la rete dei collegamenti e per la distribuzione degli insediamenti. La valle principale è quella dell'Adige, che attraversa il territorio provinciale in posizione centrale lungo la direttrice nord - sud ed è segnata da arterie di comunicazione - autostradale e ferroviaria - di valenza internazionale (Figura 4-1).

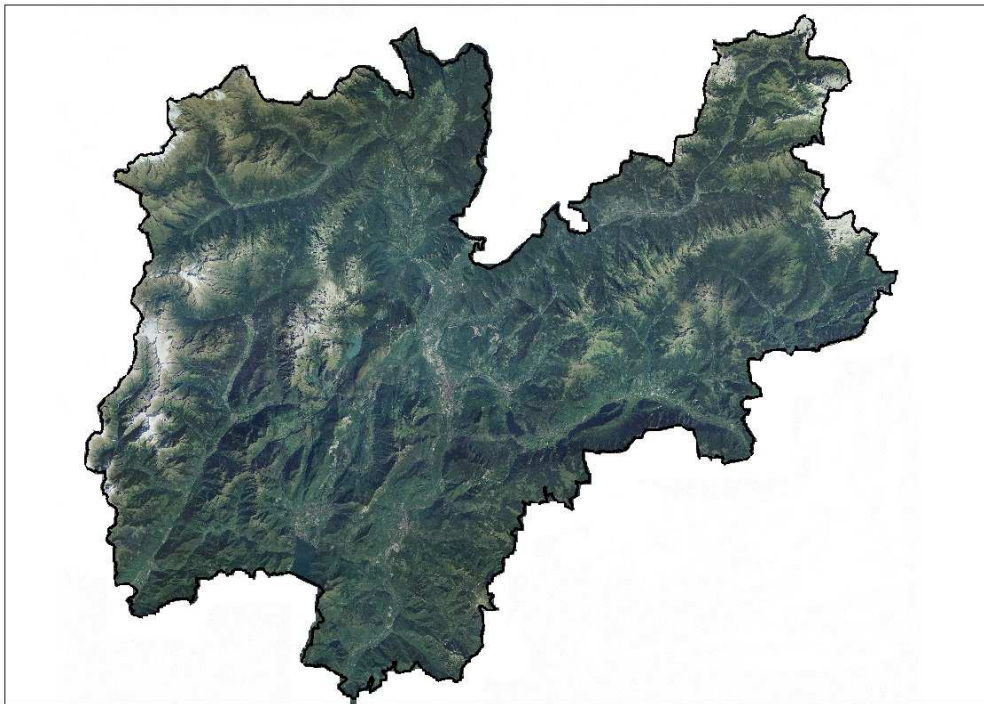


Figura 4-1 Territorio provinciale

4.2 Geologia

Il territorio della Provincia autonoma di Trento è caratterizzato dal punto di vista geologico dalla presenza di due grandi unità strutturali della catena Alpina: le Alpi calcaree meridionali (Sudalpino) e l'Austroalpino. Il confine tra queste due unità è costituito dal Lineamento Periadriatico detto anche Linea Insubrica. Il Sudalpino si trova a sud del Lineamento Periadriatico ed è caratterizzato da rocce sedimentarie calcareo-dolomitiche e marnoso-arenacee seguite, in ordine di abbondanza, da formazioni vulcaniche, rocce metamorfiche e rocce intrusive (graniti, granodioriti, monzoniti, ecc.). L'Austroalpino si estende a nord del Lineamento Periadriatico ed è caratterizzato da una netta prevalenza di rocce scistosocristalline.

4.3 Acqua

Il territorio della Provincia autonoma di Trento presenta una rete idrografica ben articolata, i cui corsi d'acqua principali sono il fiume Adige, Brenta, Chiese, Noce, Avisio e Sarca.

Sul territorio sono presenti 347 laghi che occupano una superficie complessiva di 47 km². La maggior parte di questi laghi si trova fra i 1500 e i 3100 metri d'altitudine e, come tali, consistono in beni di estremo interesse ambientale e paesaggistico.

Grande importanza come riserva idrica di buona qualità e quantità, rivestono anche i numerosi ghiacciai presenti sul territorio montano, tra i quali si annoverano: il ghiacciaio del Careser, de la Mare, della Lobbia, del Mandrone, d'Agola e della Marmolada (Figura 4-2).

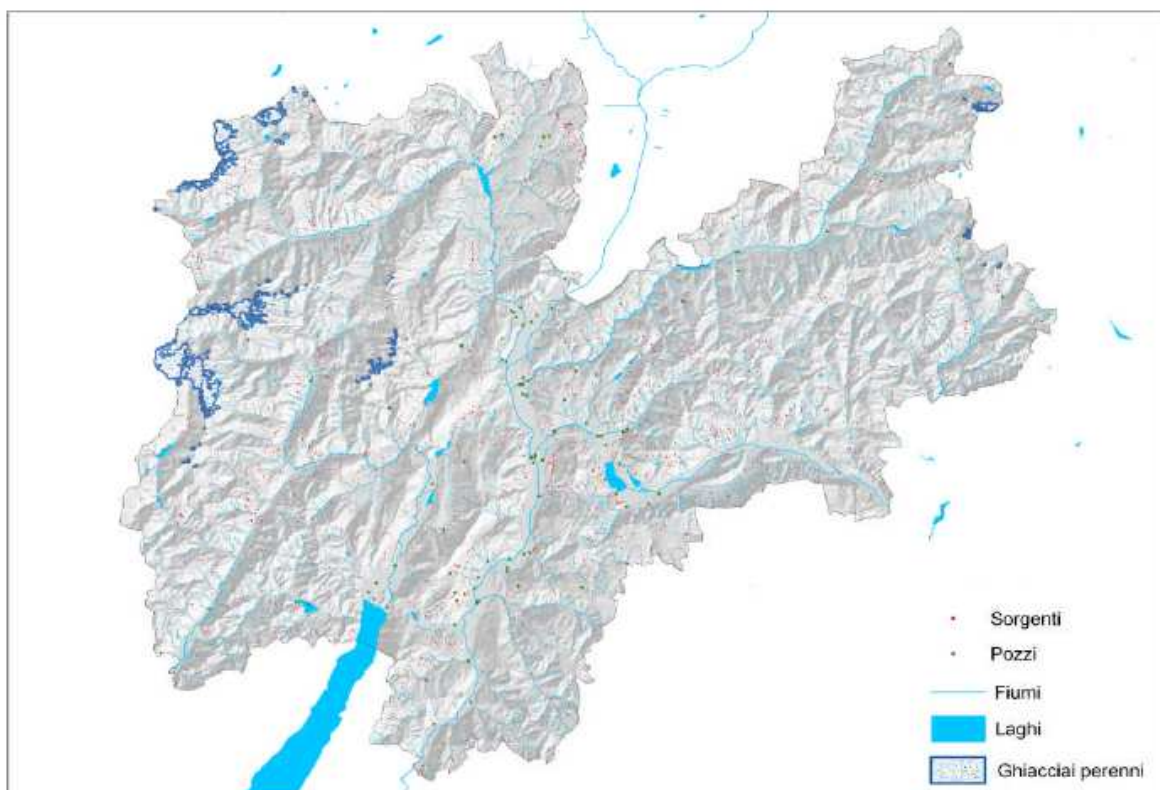


Figura 4-2 Rete idrografica

Per ciò che concerne la qualità degli ambienti fluviali, si fa riferimento ai contenuti del Piano di Tutela delle Acque.

Il PTA classifica 412 corpi idrici fluviali avvalendosi di una rete di monitoraggio costituita in totale di 185 punti; di questi, 106 sono stati classificati secondo i criteri e le frequenze stabilite dal D.Lgs.152/06. I restanti 79, per i quali erano emerse delle incertezze sull'attribuzione del rischio a seguito dell'analisi delle pressioni effettuata nel 2013, sono stati valutati con un monitoraggio d'indagine.

Gli indicatori determinati sono lo Stato Chimico e lo Stato Ecologico. Lo Stato Chimico è classificato come Buono/Non Buono in base alla presenza di sostanze per le quali sono previsti standard di qualità ambientale fissati dalla Direttiva 2008/105/CE, e riportate nella tabella 1/A del D.Lgs. 152/06. Per Stato Ecologico invece s'intende l'espressione della qualità della struttura e del funzionamento degli ecosistemi acquatici. Lo stato ecologico viene suddiviso in 5 classi: elevato, buono, sufficiente, scarso e cattivo. Per definire lo Stato Ecologico è previsto il monitoraggio delle componenti biologiche, dei parametri

chimici di base e di quelli la cui lista è definita a livello nazionale nella tabella 1/B del D.Lgs. 152/06. Si mette in evidenza che la classificazione dei corpi idrici fluviali al momento non comprende l'elemento di qualità biologica della fauna ittica e quella dei corpi idrici lacustri non comprende gli elementi di qualità biologica macrofite, benthos di fondo e fauna ittica (si è in attesa di una verifica dei criteri di classificazione da parte del Ministero), pertanto il giudizio di qualità espresso nel Piano di tutela delle acque non utilizza tali componenti e potrà in futuro portare modifiche anche importanti alla classificazione. Il monitoraggio ha fornito i seguenti risultati, rappresentati in Figura 4-3 e nella successiva rappresentazione cartografica Figura 4-4 . Nessun corpo idrico fluviale della provincia di Trento è in stato cattivo (Tabella 4-1)

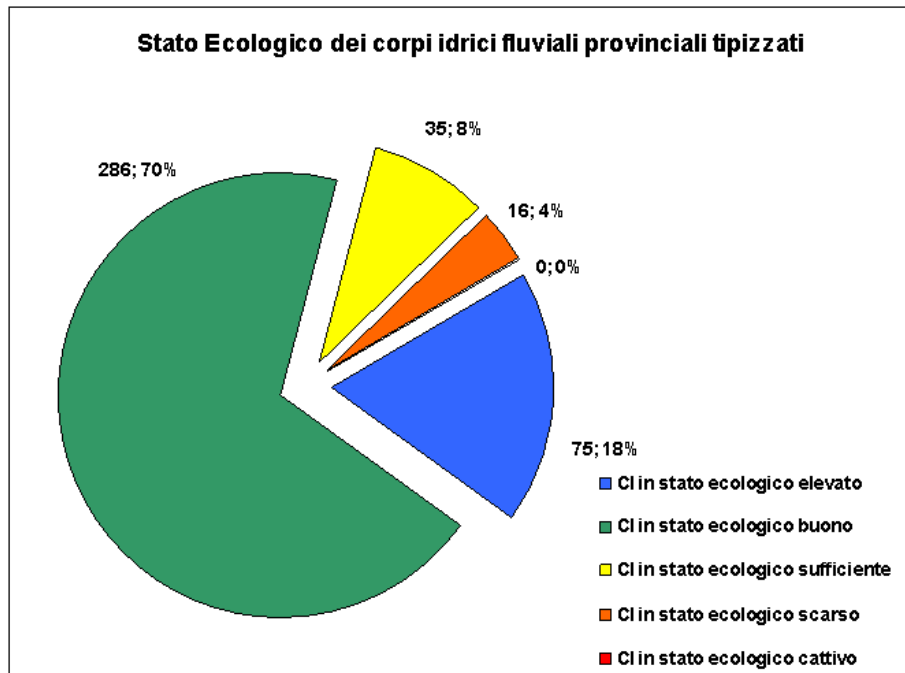


Figura 4-3 Stato ecologico dei corpi idrici fluviali provinciali

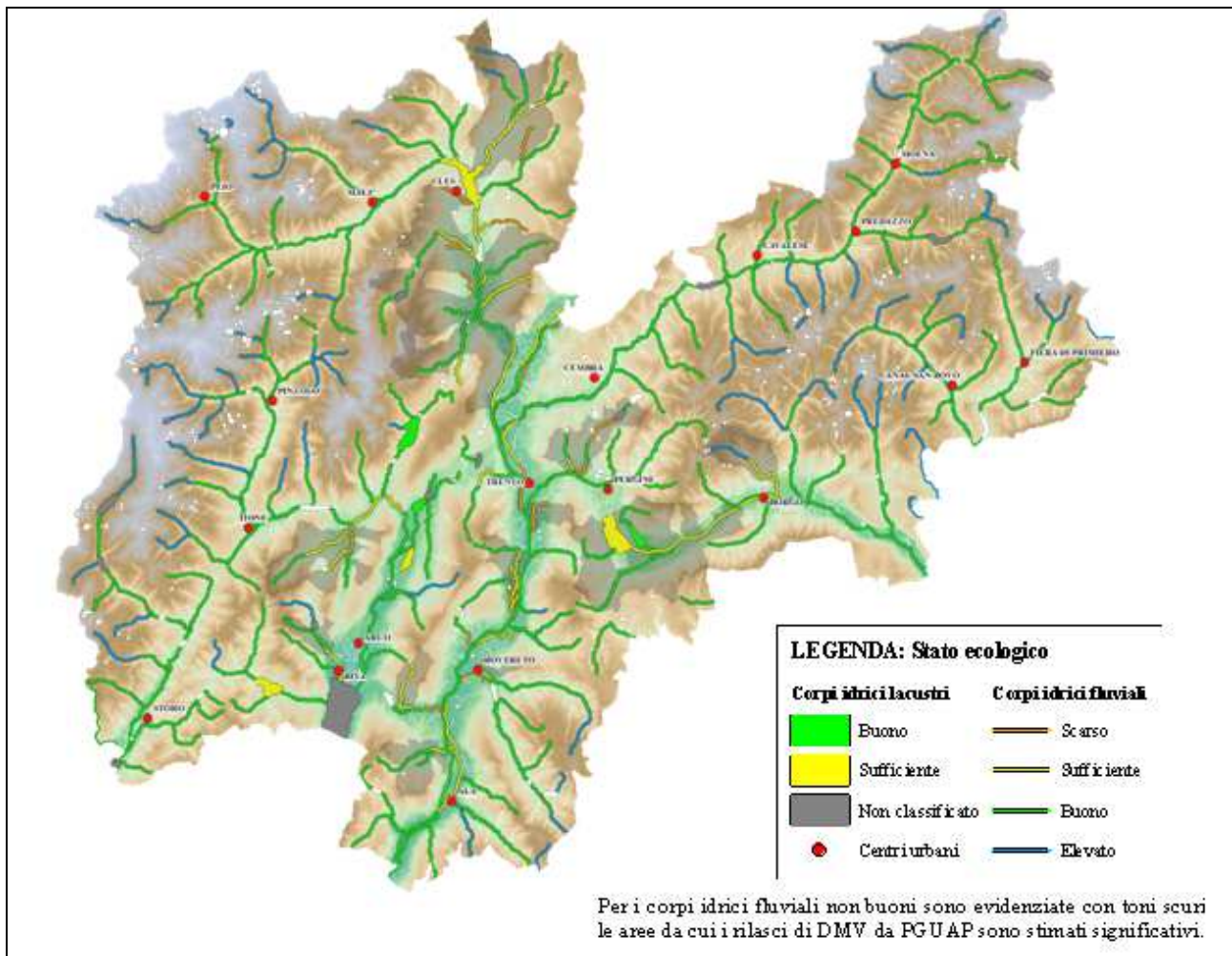


Figura 4-4 Rappresentazione cartografica dello stato di qualità ecologica dei corpi idrici fluviali

n. corpi idrici	Classificazione
75	Elevato
286	Buono
35	Sufficiente
16	Scarso

Tabella 4-1 Classificazione dei corpi idrici fluviali - PTA

L'Agenzia Provinciale per la Protezione dell'Ambiente ha svolto un progetto di monitoraggio puntuale degli ambiti fluviali secondo le procedure standardizzate dell'Indice di Funzionalità Fluviale (IFF). L'obiettivo principale dell'indice consiste nella valutazione dello stato complessivo dell'ambiente fluviale e della sua funzionalità ecologica. I valori dell'IFF sulla base di cinque classi (e rispettive classi intermedie) alle quali corrispondono cinque livelli di funzionalità, consentono di visualizzare la funzionalità dei singoli tratti fluviali (Figura 4-5).

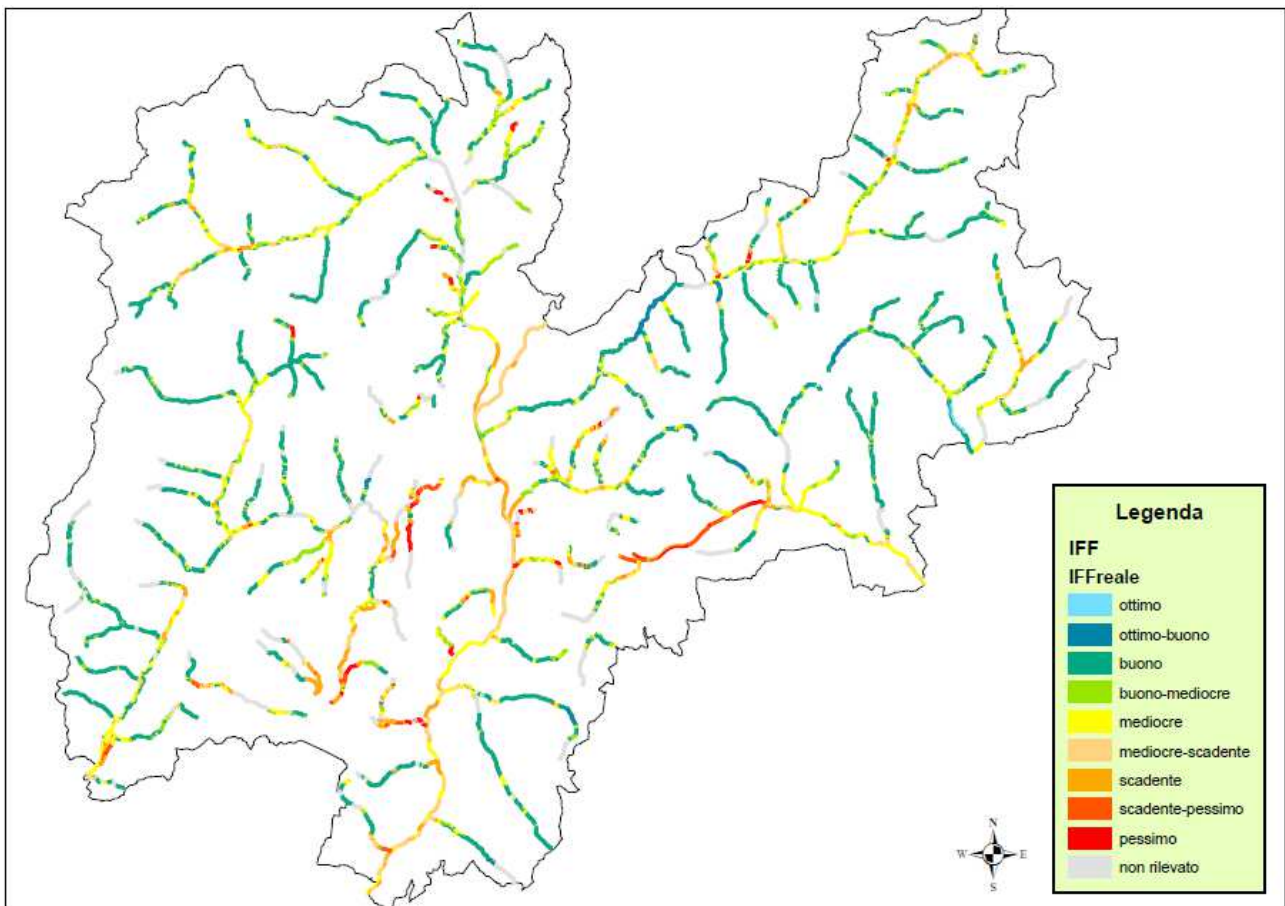


Figura 4-5 Indice di Funzionalità Fluviale dei maggiori fiumi trentini – SIAT (APPA 2012)

I dati relativi allo stato di qualità dei fiumi, anche se non evidenziano gravi situazioni di degrado, mostrano tuttavia uno stato generalizzato di sofferenza. In particolare si osserva che molte zone critiche per la qualità si trovano proprio nei tratti montani del reticolo idrografico, dove maggiore è il carico turistico e minore la capacità di questi ambienti di esprimere un'efficace azione autodepurativa. Si evidenzia tuttavia, come le pendenze elevate dei versanti in concomitanza alla limitata lunghezza delle aste fluviali agevolino i fenomeni di trasporto e di abbattimento fisico delle sostanze immesse piuttosto che quelli di natura biologica, come l'abbattimento della sostanza organica da parte di diversi tipi di organismi acquatici. Per la tipologia dei corsi d'acqua trentini è peculiare la fragilità degli ecosistemi fluviali, che presentano fisiologicamente una bassa funzionalità ecosistemica, evidenziata dall'IFF.

Il PGUAP definisce i deflussi minimi vitali (DMV) per i bacini idrografici principali allo scopo di garantire una minima capacità autodepurativa di corsi d'acqua e un ambiente consono al mantenimento degli habitat. La definizione del DMV si basa sull'analisi dei principali fattori che condizionano il regime idraulico e quindi le esigenze minime dei corsi d'acqua (superficie del bacino sotteso, altitudine media, precipitazioni annue, presenza o meno di ghiacciai e nevai, permeabilità dei suoli e morfologia prevalente degli alvei) (Figura 4-6).

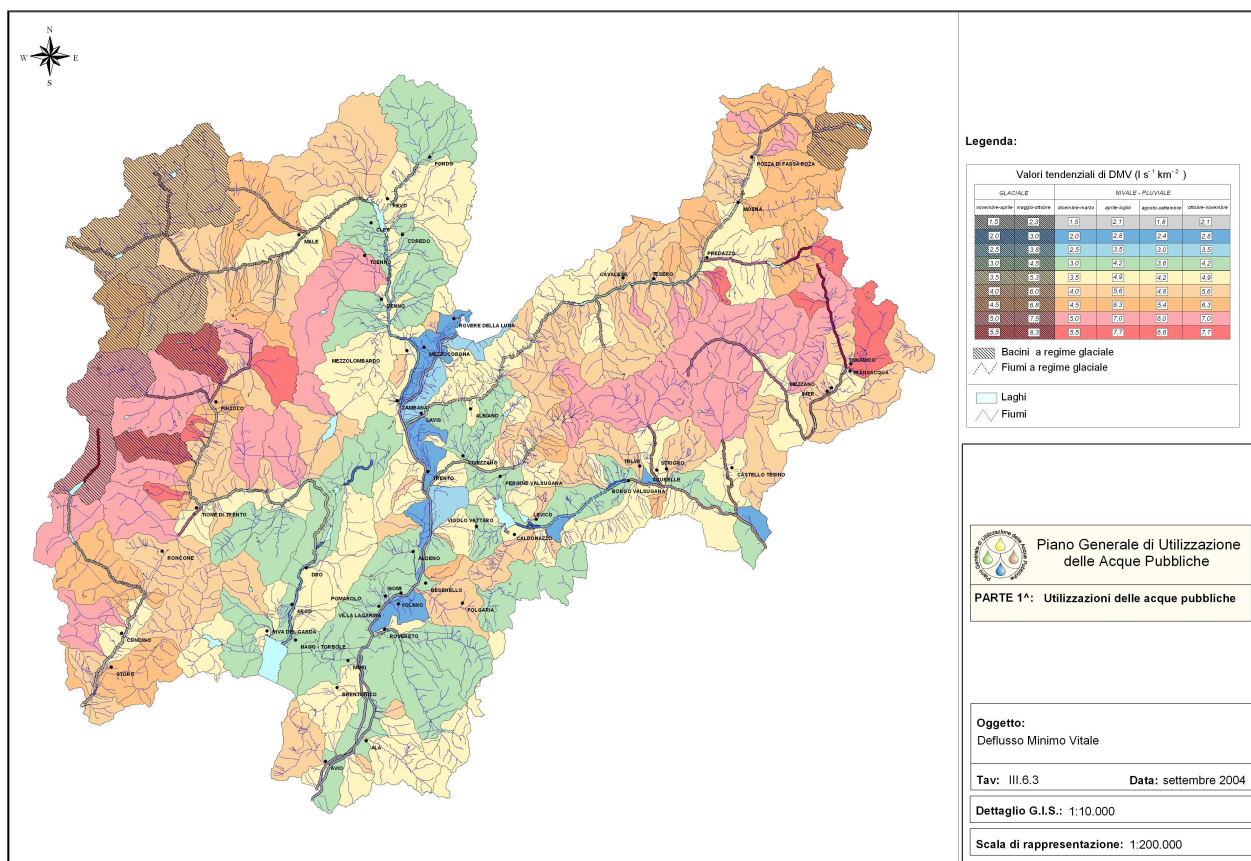


Figura 4-6 Deflusso minimo vitale nei corsi d'acqua provinciali - allegato parte prima PGUAP

La qualità dei corpi idrici lacustri viene definita attraverso campagne di monitoraggio che ottemperano alle indicazioni della Direttiva Europea e quindi al D.Lgs. 152/06, sui laghi ritenuti maggiormente significativi. Il Rapporto sullo stato dell'ambiente 2013 di APPA presenta i risultati mostrati in Tabella 4-2 che descrivono una situazione generale buona.

LAGO	Stato Ecologico ICF	Stato Ecologico LTLeCo	SQA inquinanti specifici	Stato ecologico 2010-2012	Stato Chimico triennio 2010-2012
CALDONAZZO	BUONO	SUFFICIENTE	ELEVATO	SUFFICIENTE	BUONO
LEVICO	ELEVATO	BUONO	ELEVATO	BUONO	BUONO
MOLVENO	BUONO	ELEVATO	ELEVATO	BUONO	BUONO
LEDRO	BUONO	SUFFICIENTE	ELEVATO	SUFFICIENTE	BUONO
GARDA	***	***	***	***	***
S.GIUSTINA	SUFFICIENTE	SUFFICIENTE	ELEVATO	SUFFICIENTE	BUONO
TOBLINO	BUONO	BUONO	ELEVATO	BUONO	BUONO
CAVEDINE	SUFFICIENTE	BUONO	ELEVATO	SUFFICIENTE	BUONO

* la rigatura indica i corpi idrici altamente modificati
 *** il lago di Garda verrà classificato dall'Autorità di Bacino del Po

Fonte: Settore informazione e monitoraggi APPA

Tabella 4-2 Classificazione dei corpi idrici lacustri della PAT (2010-2012)

4.3.1 Acquifero

Il modello idrogeologico della provincia di Trento è piuttosto complesso a causa delle specifiche caratteristiche geologico strutturali e morfologiche del territorio. La presenza di rilievi montuosi a composizione petrografica e mineralogica sensibilmente diverse, e di profonde incisioni di origine fluvioglaciale, fa da presupposto all'esistenza di molteplici acquiferi sotterranei che costituiscono un patrimonio di notevole rilevanza sotto il profilo ambientale. E' necessario evidenziare, il fatto che molte riserve idriche sono ospitate in serbatoi che richiedono per il loro completo rinnovamento un tempo molto lungo. Queste risorse con un tempo di residenza sotterraneo superiore al millennio costituiscono pertanto le riserve chiamate strategiche. Esse sono le risorse che categoricamente devono essere difese da qualsiasi sfruttamento e da possibili inquinamenti. Nel complesso la qualità degli acquiferi è discreta presentando criticità di carattere puntuale. È da sottolineare l'elevata vulnerabilità ai fattori inquinanti che spesso caratterizza gli acquiferi visto il contesto geologico in cui si generano. Gli acquiferi maggiormente a rischio sono quelli di fondovalle, minacciati dall'intensa attività umana che si svolge in superficie; ma dal punto di vista del rischio intrinseco, cioè legato alla vulnerabilità della matrice terreno, quelli che corrono maggiori rischi a causa della elevata permeabilità dei terreni sono situati in quota.

In base ai monitoraggi sui corpi idrici sotterranei eseguiti da APPA e Servizio geologico, emergono due criticità: una nel Comune di Rovereto (pozzo Navicello) per potenziale alterazione qualitativa della falda da tetracloroetilene e l'altra nel bacino dell'Adige (Trento nord) classificato come sito inquinato di interesse nazionale e attualmente in fase di bonifica dagli idrocarburi rilasciati dai processi industriali un tempo lì insediati.

Lo stato di qualità dei corpi idrici sotterranei secondo il D.Lgs. 30/09 si distingue in "stato chimico" e "stato quantitativo". Lo stato chimico è stato definito secondo quanto indicato nell'allegato 3 del citato decreto, mentre per quanto attiene lo stato quantitativo non sono ancora state definite a livello nazionale delle metodologie idonee, pertanto non è stato valutato. I dieci corpi idrici della provincia di Trento, indagati attraverso il monitoraggio di 32 punti fra pozzi e sorgenti, sono classificati "buoni".

4.4 Aria e fattori climatici

Il clima del Trentino è di difficile classificazione a causa della complessa morfologia, si può comunque suddividere in tre zone climatiche principali in funzione dell'andamento termico:

- le zone più basse come la piana dell'Alto Garda e la val d'Adige hanno inverni relativamente freddi e abbastanza nevosi ed estati calde e temporalesche, spesso afose di giorno, con l'eccezione dell'alto Garda dove i pomeriggi estivi sono rinfrescati dalla "Ora" del Garda, la brezza pomeridiana che apporta l'aria più fresca stazionante sopra il lago verso la terraferma spingendosi oltre la fine della valle del Sarca sino in val d'Adige a nord di Trento (Gardolo, Lavis).
- le valli laterali, come la val di Non e la Valsugana, hanno un clima con temperature più moderate d'estate e leggermente più fredde d'inverno.
- le conche fredde e gli avvallamenti posti fra 500 e 1000 m come il Bleggio e il fondovalle della val di Fiemme offrono estati miti e inverni più rigidi.
- le zone di montagna più alte oltre i 1300-1600 m, con il tipico clima montano caratterizzato da estati fresche/miti e piovose con frequenti temporali, ed inverni freddi e alquanto nevosi.

Per quanto riguarda le precipitazioni si possono osservare differenze notevoli tra le varie zone: le aree più piovose sono quelle meridionali e sudoccidentali, che sono quelle più esposte ai flussi umidi da sud e alle perturbazioni provenienti generalmente da ovest e sudovest; le zone invece più "chiuse" o comunque meno esposte ai flussi da sud, come le

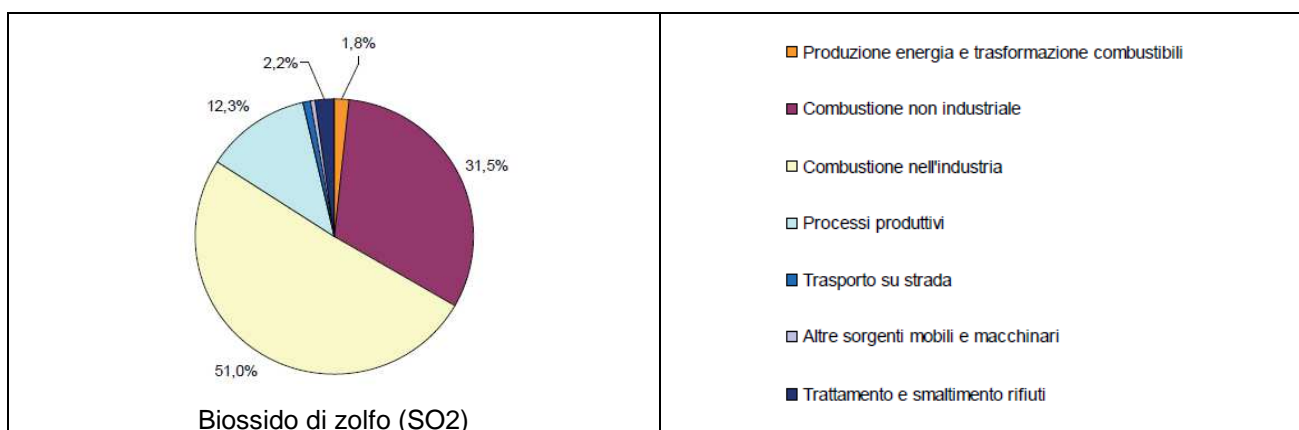
valli di Fiemme e Fassa, ricevono mediamente meno precipitazioni. Importanti differenze si notano anche nel regime pluviometrico annuale che nelle zone più vicine alle Prealpi (val d'Adige, valle del Chiese, alto Garda e Valsugana) è caratterizzato da due massimi di precipitazione in primavera e autunno e due minimi in estate e soprattutto in inverno. Le zone invece più lontane dalla pianura Padana e alle quote più elevate mostrano invece un regime più "alpino" con un massimo di precipitazione stagionale piuttosto evidente in estate dovuto ai frequenti eventi temporaleschi.

Secondo i dati dell'Agenzia Europea per l'Ambiente (EEA, 2009a) e del Segretariato Permanente della Convenzione delle Alpi (2009), la regione alpina ha visto un aumento di temperatura di 2°C nel ventesimo secolo – più del doppio di quello dell'emisfero settentrionale e due volte la media europea. Un ulteriore aumento di 2,6-3,9°C è atteso entro la fine del corrente secolo, nuovamente di molto superiore rispetto all'andamento previsto su scala continentale (EEA, 2009). Unitamente a variazioni nell'andamento stagionale delle temperature, i modelli previsionali ipotizzano una diminuzione delle precipitazioni totali e un'accresciuta frequenza di eventi eccezionali (periodi di siccità, alluvioni, ecc.) i cambiamenti climatici hanno pesanti ripercussioni sull'approvvigionamento idrico e sugli ecosistemi.

Per quello che concerne la qualità dell'aria sul territorio provinciale si fa riferimento ai dati contenuti nel Piano provinciale di tutela della qualità dell'aria (2007) e al Rapporto sullo Stato dell'Ambiente che quantificano le emissioni e individuano le principali sorgenti emissive provinciali.

La Figura 4-7 riporta una sintesi dei dati maggiormente significativi relativi all'inventario delle emissioni per l'anno 2010.

L'analisi di dettaglio delle emissioni di CO₂ derivanti dall'utilizzo di combustibili fossili per settore di impiego e relative agli anni tra il 1990 e il 2010 è mostrata in Figura 4-8. L'aumento delle emissioni di CO₂ tra il 1990 e il 2010 è giustificato dal fatto che è fortemente cresciuto in questo periodo l'impiego di gas naturale per il riscaldamento e si è avuta anche una leggera crescita dell'impiego di gasolio. Mentre la diminuzione di emissioni di gas climalteranti che si registra tra il 2005 e il 2010 è determinato dal maggiore utilizzo di biomassa e di solare termico, dalla sostituzione del gasolio con metano e dall'incremento dei consumi elettrici che nella Provincia hanno impatto nullo sul computo delle emissioni di CO₂ (Figura 4-8)



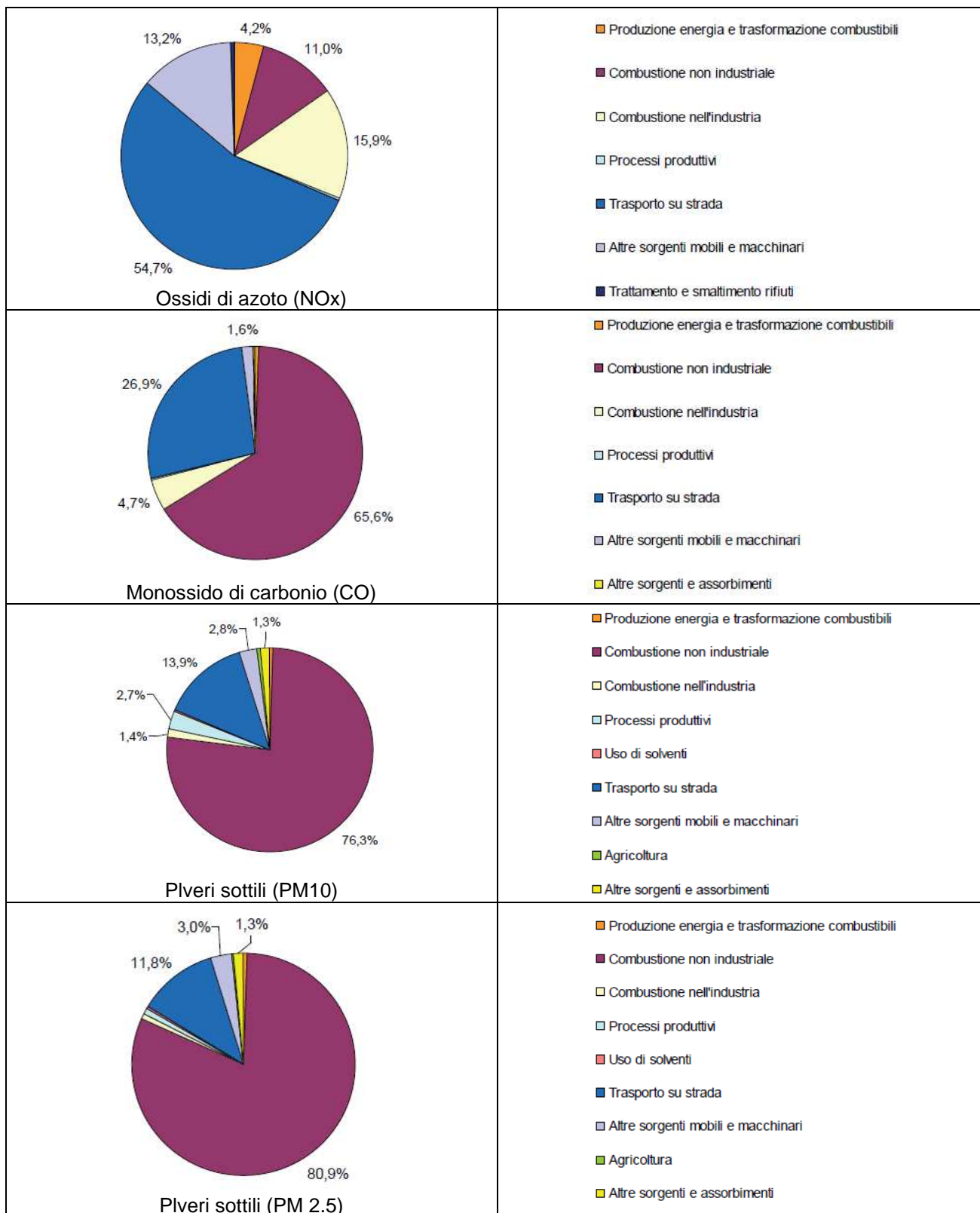


Figura 4-7 Emissioni provinciali annue per macrosettore (2010) - APPA

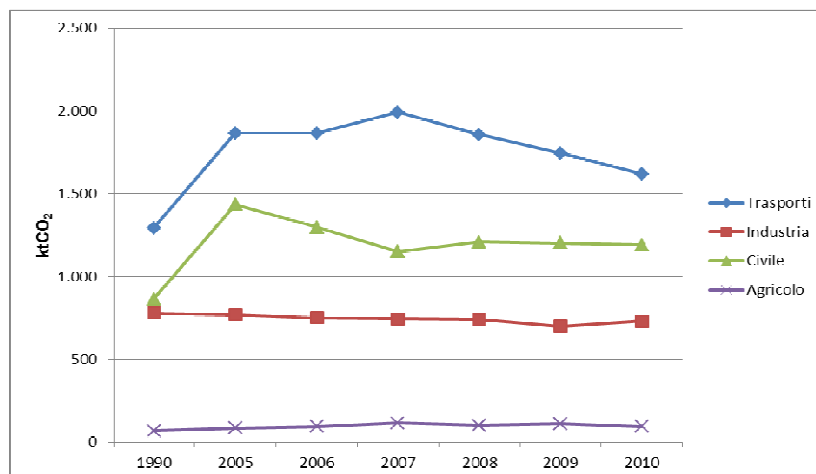


Figura 4-8 Emissioni di CO₂ derivanti dai combustibili fossili – Piano energetico

Il territorio provinciale è suddiviso in zone per orientare le azioni di risanamento dell'aria e per fornire le modalità di valutazione. In sintesi la zonizzazione, con riferimento agli inquinanti biossido di azoto, polveri sottili (PM₁₀ e PM_{2.5}), monossido di carbonio, biossido di zolfo, benzene, piombo, benzo(a)pirene, arsenico, cadmio e nichel, è così ripartita:

- zona di fondovalle, posta al di sotto della quota di 1500 m s.l.m., comprendente tutte le aree dove si concentrano le sorgenti emmissive ed i centri abitati;
- zona di montagna, posta al di sopra della quota di 1500 m s.l.m., dove le sorgenti emmissive e la popolazione sono presenti in modo non significativo;
- con riferimento all'inquinante ozono si prevede un'unica zona comprendente tutto il territorio provinciale.

I rapporti sulla qualità dell'aria, pubblicati da APPA (2011 – 2012), evidenziano una criticità legata al superamento dei limiti di legge delle polveri sottili (PM₁₀) e biossido di azoto nei mesi invernali e dell'ozono nei mesi più caldi

In Tabella 4-3 è riepilogato, al 31 dicembre 2014, il numero di superamenti del limite di media giornaliera per l'inquinante polveri sottili PM₁₀. È evidente che la qualità dell'aria in Trentino, pur in miglioramento, presenta ancora degli elementi di criticità che si manifestano in presenza di condizioni meteo-climatiche appena sfavorevoli alla dispersione degli inquinanti.

	Numero di superamenti media giornaliera PM ₁₀					Limite
	Trento Parco S.Chiera	Trento Nord	Rovereto Largo Posta	Borgo Valsugana	Riva del Garda	
2005		81	56	67	73	35
2006	46	89	78	109	95	
2007	30	56	57	72	69	
2008	23	41	38	40	36	
2009	10	16	16	18	21	
2010	13	33	21	31	18	
2011	19	44	21	46	27	
2012	9	38	14	39	30	
2013	5	24	8	28	9	
2014	3	8	3	11	6	

Tabella 4-3 Numero di superamenti del limite di media giornaliera delle polveri fini PM₁₀

4.4.1 Accumulo del carbonio nelle foreste provinciali

La biomassa forestale provinciale contribuisce all'assorbimento dell'anidride carbonica e allo stoccaggio del carbonio nel materiale legnoso. Una valutazione sulle dinamiche in atto è contenuta nell'Inventario Forestale del Carbonio della Provincia di Trento (CEA, 2007) che fornisce una stima statisticamente attendibile dello stock di carbonio trattenuto dai boschi trentini attraverso un campionamento probabilistico. Facendo riferimento a questi dati si deduce che nei boschi del Trentino sono accumulati complessivamente 71,9 Mt C, con una densità media di 207,1 t C/ettaro. La biomassa epigea al netto della quantità di legname recuperato annualmente determina un accumulo incrementale annuo di carbonio pari alla metà della CO₂ emessa nel 2010 dalle attività antropiche della Provincia di Trento. E' però probabile che nei prossimi decenni il tasso di accrescimento si riduca, sia per la minore espansione della superficie boschiva, sia per il progressivo aumento del recupero di biomassa considerato nel Piano Energetico Ambientale.

4.4.2 Cambiamenti climatici

Secondo i dati dell'Agenzia Europea per l'Ambiente, la regione alpina ha visto un aumento di temperatura di 2°C nel ventesimo secolo; un ulteriore aumento di 2,6- 3,9°C è atteso entro la fine del corrente secolo (EEA, 2009). Alcuni modelli previsionali ipotizzano una diminuzione delle precipitazioni con conseguente riduzione di disponibilità idrica con impatti su tutti i sistemi e settori che necessitano di disponibilità d'acqua (ecosistemi, turismo, produzione di energia, agricoltura ecc). E' probabile che l'accrescimento della superficie e della massa arborea registratasi nel corso dell'ultimo secolo tenderà a ridursi. Un aumento delle temperature potrebbe incidere sulle caratteristiche stesse delle specie arboree, anche se queste trasformazioni tenderanno a manifestarsi su tempi più lunghi, 100-200 anni. La quantità di anidride carbonica assorbita annualmente, che al momento è in grado di controbilanciare una quota non marginale delle emissioni antropiche, svolgerà dunque un ruolo progressivamente minore. L'accumulo di carbonio sarà influenzato anche dall'incremento o decremento della quantità di biomassa che verrà asportata. Politiche volte ad aumentare il prelievo di biomassa porteranno ad una riduzione della crescita della quantità di carbonio accumulata.

4.5 Aree protette e patrimonio UNESCO

Il sistema delle aree protette copre il 25.26% del territorio provinciale e si articola nelle seguenti categorie (Figura 4-9):

- i parchi naturali;
- la rete ecologica europea "Natura 2000";
- le riserve naturali provinciali, comprensive delle riserve già istituite e dei biotopi di interesse provinciale;
- le riserve locali, relative ai biotopi e alle aree di protezione di interesse comunale.

All'interno di questo sistema, la novità più rilevante è rappresentata dalle Reti di riserve, un istituto previsto dalla legge provinciale n. 11 del 2007 per gestire le riserve attraverso una delega ai Comuni e alle Comunità, regolata da un Accordo di programma, in base al principio della sussidiarietà responsabile.

In data 26 giugno 2009, l'UNESCO ha inserito ufficialmente le Dolomiti nella lista dei paesaggi più belli del mondo riconoscendo questo territorio come unico dal punto di vista geologico, botanico e paesaggistico. La Figura 4-10 mostra l'area del patrimonio UNESCO che ricade nel territorio provinciale.

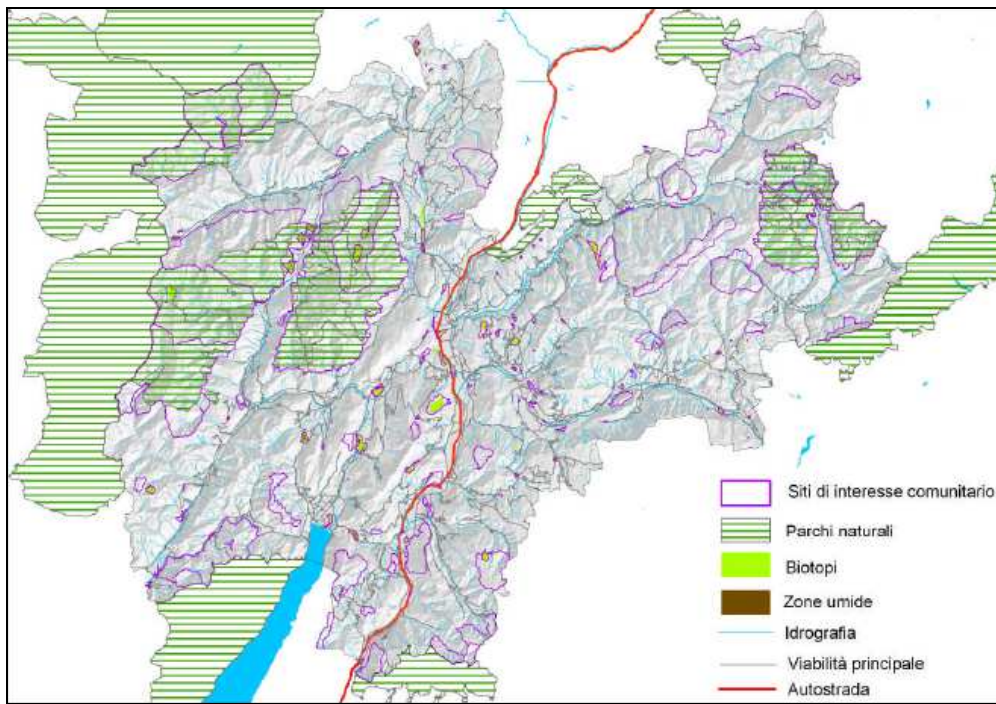


Figura 4-9 Aree protette sul territorio provinciale.

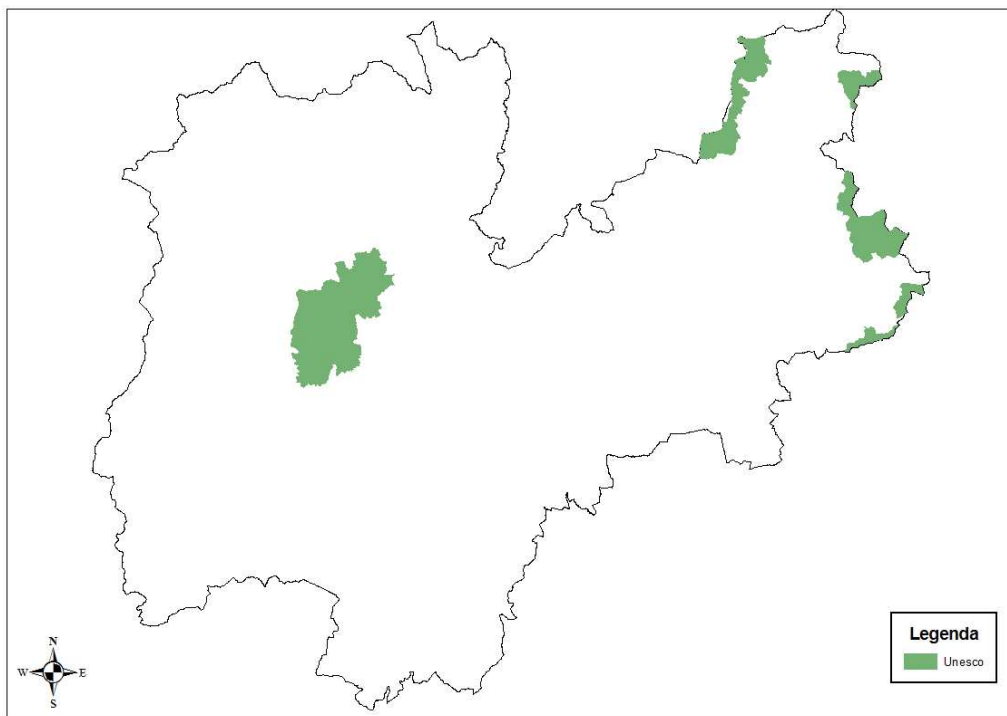


Figura 4-10 Aree Unesco

4.6 Flora

Tra le specie vegetali presenti in Trentino alcune sono oggetto di protezione speciale, in quanto elencate all'interno degli Allegati della Direttiva Habitat: in particolare, tra quelle indicate nell'Allegato 2, otto specie sono state censite all'interno dei SIC/ZPS della Provincia di Trento (*Adenophora lilifolia*, *Cypripedium calceolus*, *Daphne petraea*, *Drococephalum austriacum*, *Gladiolus palustris*, *Himantoglossum adriaticum*, *Liparis loeselii*, *Saxifraga tombeanensis*) e due specie al di fuori del loro perimetro (*Botrychium simplex*, *Gypsophila papillosa*). Accanto a queste, due specie segnalate in passato sono ad oggi considerate estinte in Provincia (*Caldesia parnassifolia*, *Spiranthes aestivalis*), mentre per altre tre la presenza è dubbia (*Buxbaumia viridis*, *Dicranum viride*, *Orthotrichum rogeri*). L'Allegato 4 della Direttiva Habitat individua le specie che richiedono una protezione rigorosa e tra queste sono state individuate quattro specie oltre a tutte quelle elencate in allegato 2 (*Campanula morettiana*, *Physoplexis comosa*, *Primula glaucescens*, *Primula spectabilis*). Tra le specie che richiedono particolari regole di gestione per evitarne il prelievo e lo sfruttamento eccessivo (Allegato 5 Direttiva Habitat) se ne menzionano sette (*Arnica montana*, *Artemisia genipi*, *Galanthus nivalis*, *Gentiana lutea*, *Lycopodium* spp (*annotinum* e *clavatum*), *Ruscus aculeatus*, *Sphagnum* spp). Infine molte sono le specie presenti sul territorio provinciale ma non elencate negli allegati della Direttiva Habitat (*Androsace lactea* L, *Androsace wulfeniana* Sieber ex Koch, *Anemone narcissifolia* L, *Aquilegia thalictrifolia* Schott et Kotschy, *Artemisia nitida* Bertol, *Callianthemum kerneranum* Freyn, *Campanula raineri* Perp, *Carex appropinquata* Schumach, *Carex disticha* Huds, *Carex norvegica* Retz. *Carex pulicaris* L, *Carex randalpina* B. Walln, *Crepis mollis* (Jacq.) Asch., *Ephedra helvetica* C. A. Meyer, *Fritillaria tubaeformis* G. et G, *Hieracium alpicola* Schleicher ex Steudel et Hochst, *Juncus arcticus* Willd, *Nigritella buschmanniae* Teppner & Ster, *Orchis spitzelii* W. D. J. Koch, *Primula daonensis* (Leybold) Leybold, *Primula recubariensis* Prosser & Scortegagna, *Ranunculus bilobus* Bertol, *Rhizobotrya alpina* Tausch, *Saxifraga arachnoidea* Sternb, *Saxifraga facchinii* Koch, *Saxifraga vandellii* Sternb, *Scutellaria alpina*, *Silene elisabethae* Jan, *Viola dubyana* Burnat ex Greml, *Viola elatior* Fries)

4.7 Fauna

Il territorio provinciale è ricco di ambienti idonei ad ospitare svariate specie faunistiche (insettivori e roditori, chiroterti, lepore comune, lepore bianca, orso bruno, mustelidi, lupo, volpe, lince, cinghiale, cervo, capriolo, stambecco, muflone, camoscio, francolino di monte, pernice bianca, gallo forcello, gallo cedrone, coturnice, fagiano, airone cenerino, cormorano, germinati, uccelli rapaci, avifauna migratoria e svernante, avifauna nidificante, erpetofauna), tuttavia, la trasformazione degli ambienti rurali montani e la progressiva urbanizzazione dei fondovalle, sono la ragione principale della scomparsa o rarefazione di specie legate a questi ambienti, e causano una generale perdita di biodiversità. Gli ambienti umidi di fondovalle sono di rilevante interesse conservazionistico in quanto ospitano le specie maggiormente minacciate a livello locale. Sono in particolare habitat vitali per diverse specie di anfibi e rettili, che come per gli uccelli acquatici nidificanti si trovano in condizioni di precario stato di conservazione, proprio per la limitata disponibilità di questi ambienti. Gli ambienti forestali ospitano una fauna particolarmente ricca e diversificata e il processo di gestione del patrimonio forestale ha favorito la tutela degli habitat di molte delle specie presenti. La fauna che vive nelle praterie e nei versanti rocciosi d'alta quota risulta particolarmente sensibile agli effetti dei cambiamenti climatici ed in particolare del riscaldamento globale con sensibili contrazioni degli areali. Rupi e versanti rocciosi costituiscono una importante tipologia ambientale di interesse faunistico,

soprattutto per la rilevanza ornitologica determinata dalla nidificazione di specie di uccelli. Per gli ungulati i versanti rocciosi in quota e quelli prossimi ai fondovalle rappresentano un continuo ambientale e permettono spostamenti stagionali.

4.8 Uso del suolo

I dati relativi all'uso del suolo della provincia di Trento, sono disponibili sul Geoportale provinciale (Figura 4-11) e la Tabella 4-4 mostra la classificazione dell'uso del suolo sulla base di tali dati. Le aree naturali rivestono un ruolo primario nella strutturazione del territorio trentino: su un totale di 620.822 ettari di superficie dell'intera provincia, il territorio montano, comprendente il bosco, i pascoli e gli improduttivi in quota, costituisce l'80 per cento circa, pari a 502.054 ettari; la superficie occupata dalla vegetazione arborea, con 325.072 ettari, copre il 52 per cento del totale (il 56 per cento se si considera la cosiddetta superficie forestale lorda, comprensiva degli affioramenti rocciosi o delle radure di limitata estensione sparse in mezzo alla vegetazione forestale). Da rilevare è che dal 1977 al 2003 la superficie realmente a bosco è cresciuta, passando dai 305.370 ettari rilevati dalla carta forestale del Trentino (ultimata nel 1977) ai 345.293 ettari di superficie lorda, risultanti dai dati attuali della pianificazione, con un aumento del 13 per cento. Per quanto riguarda la sola superficie a bosco si rileva che il tipo di governo è prevalentemente a fustaia (78 per cento) rispetto al ceduo, che la destinazione è per l'80 per cento produttiva rispetto a quella protettiva e che la proprietà è in prevalenza di enti pubblici (76 per cento) rispetto ai privati. Nell'ambito delle aree boscate un accenno particolare meritano le foreste demaniali, patrimonio indisponibile della Provincia autonoma di Trento, che comprendono varie superfici territoriali - si pensi al comparto di Scanupia, del Monte Bondone, di Monte San Pietro nonché di quelle denominate "Giazza" e "Bes - Cornapiana" -. Tra queste il comparto di maggior rilevanza è quello che comprende le foreste demaniali della Valle di Fiemme (Cadino e Paneveggio) e quelle del Primiero (San Martino di Castrozza, Valsorda e Valzanca), gestite da una struttura decentrata del servizio foreste e fauna.

Classe	Area (m2)	Percentuale
Aree residenziali	119894627,3	1,93%
Aree produttive	65193884,26	1,05%
Aree ricreative	90803520,03	1,46%
Aree agricole	636929925,2	10,26%
Improduttivo	666407457,5	10,73%
Campeggi	2914791,395	0,05%
Depuratori e discariche	4944938,163	0,08%
Aree sciabili	129820153	2,09%
Aree a bosco, pascolo e prateria alpina	4354136875	70,13%
Strade di importanza primaria	11817613,52	0,19%
Ferrovie	3695109,026	0,06%
Strade di importanza secondaria	39285222,31	0,63%
Aree esondabili	82379075,21	1,33%
TOTALE	6208223192	100,00%

Tabella 4-4 Uso del Suolo Provinciale - Elaborazione da Geoportale Provinciale

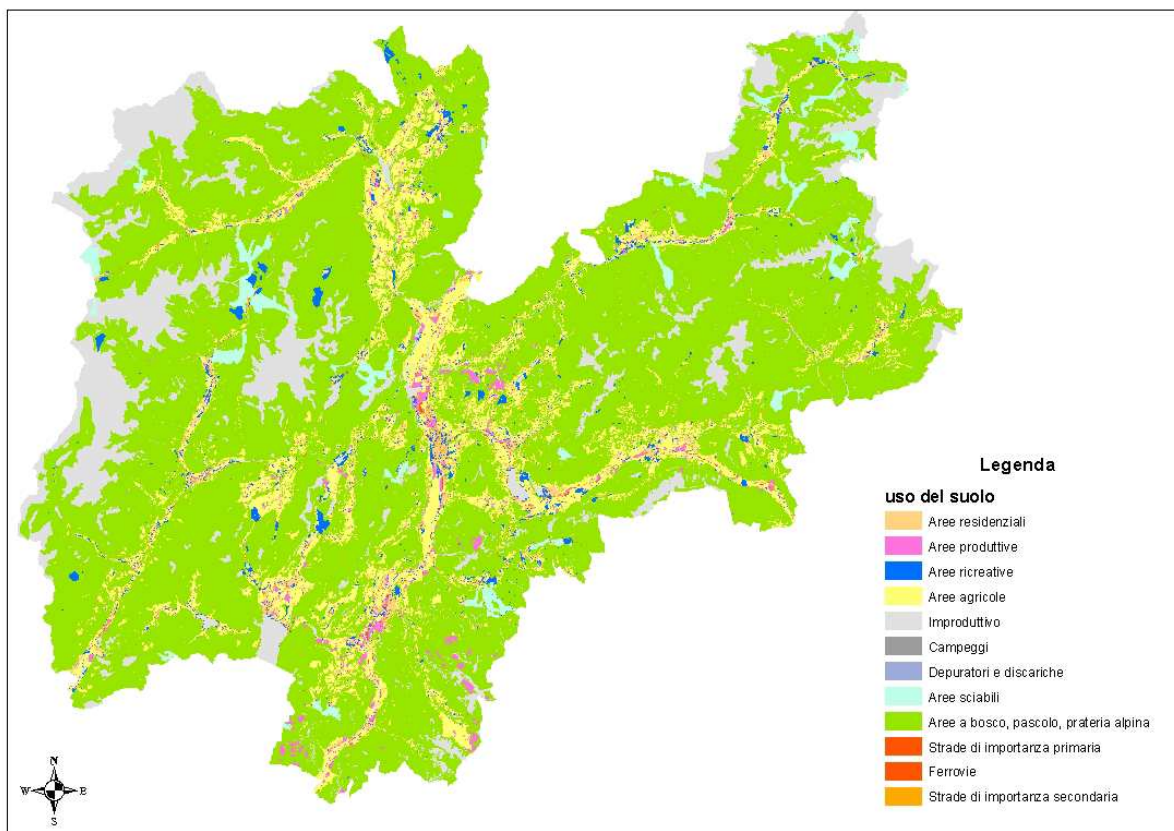


Figura 4-11 Uso del suolo provinciale – elaborazione da geodatabase provinciale.

4.9 Rischio idrogeologico

Lo strumento normativo del vincolo idrogeologico, al quale è assoggettato più del 90 per cento del territorio provinciale, ha la precisa finalità di assicurare, attraverso un idoneo uso dei terreni e dei boschi, la stabilità dei versanti, la corretta regimazione delle acque e la conservazione dei popolamenti forestali (Figura 4-12). L'applicazione costante nel tempo delle procedure di autorizzazione degli interventi di trasformazione di coltura delle aree boscate e di movimenti di terra permette di verificare l'entità delle trasformazioni territoriali in provincia di Trento e di valutarne l'incidenza. Al riguardo va primariamente considerato come l'estensione complessiva delle trasformazioni da bosco in altra qualità di coltura sia ampiamente compensata dal graduale e continuo aumento annuo della superficie forestale totale. Tuttavia non va sottovalutato come l'espansione del bosco avvenga principalmente a carico delle aree alpine e quindi alla testata dei bacini idrografici, ove minore è il beneficio dell'effetto di regimazione delle acque che lo stesso bosco è in grado di assolvere. D'altro canto anche limitati disboscamenti in aree particolarmente critiche sotto il profilo idrogeologico possono essere causa di gravi danni nei fondovalle (frane, colate detritiche, dissesti in genere), soprattutto in occasione di eventi meteorici significativi

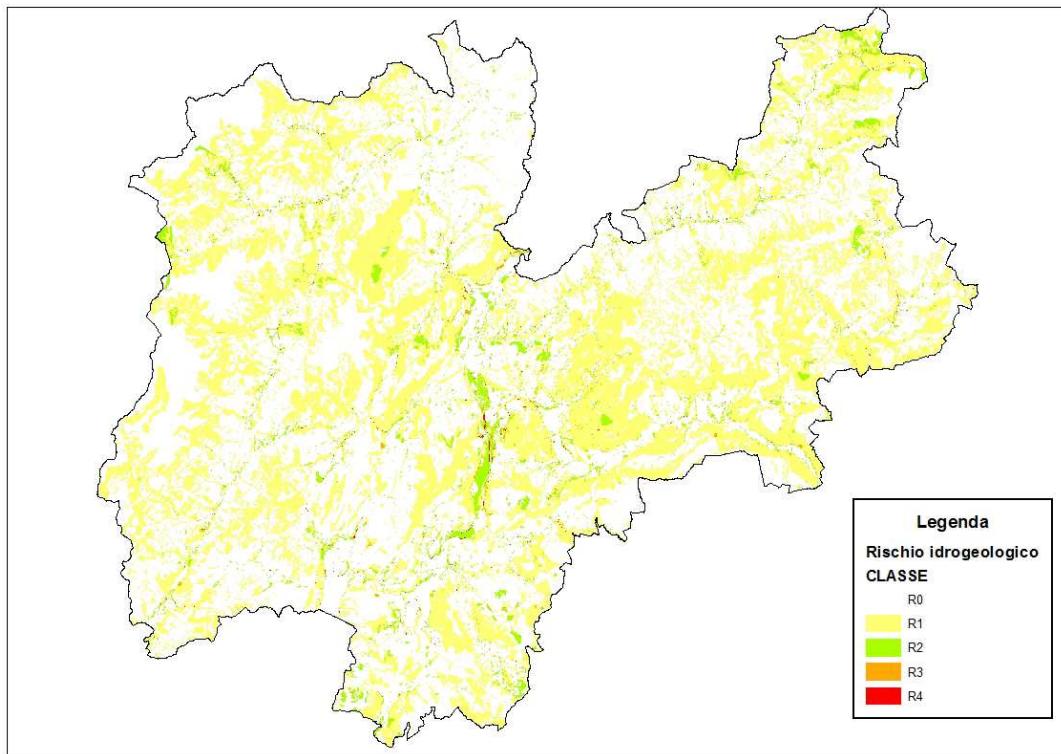


Figura 4-12 Rischio idrogeologico

4.10 Elementi significativi dell'agricoltura in Trentino

L'agricoltura trentina è concentrata prevalentemente in tre comparti principali: frutticolo, vitivinicolo e zootecnico da latte. E' storicamente caratterizzata da una forte presenza della cooperazione che ha permesso di superare alcuni problemi strutturali come l'elevata frammentazione fondiaria e ha consentito di implementare l'efficienza e l'efficacia nelle fasi di trasformazione e commercializzazione

Dal punto di vista dell'utilizzazione dei terreni, l'agricoltura del Trentino ha il suo punto di forza nelle coltivazioni permanenti (22.267 ettari), tipicamente vite e melo, che si estendono nel fondovalle e in collina. Segue il settore zootecnico, sviluppato principalmente nelle aree a più elevata altitudine, con notevoli estensioni di prati e pascoli (109.111 ettari). Accanto a questi settori forti, si sono sviluppate anche alcune eccellenze e nicchie, come nel caso dei piccoli frutti, dell'orticoltura biologica, dell'itticoltura e del mais da granella.

4.10.1 L'agricoltura biologica

Le aziende ad agricoltura biologica presenti in trentino hanno avuto un incremento del 69% nel periodo 2006 - 2012, passando da 323 a 546. Nello stesso periodo la superficie agricola utilizzata è incrementata del 37% (da 3.705 nel 2006 a 5.080 ettari nel 2012); il 3,7% dell'intera superficie agricola utile della provincia.

4.10.2 Le malghe in Trentino

Una importante struttura zootecnica in provincia di Trento è la malga o alpeggio. Con il termine "malga" si identifica il sistema comprendente l'area di pascolo e le strutture per il ricovero del bestiame e del personale addetto alla sua custodia. Le malghe sono strutture situate ad altitudini elevate (da 1000 a 2500 m) e sono dislocate su tutto il territorio Trentino. Le malghe attive in Trentino sono circa 300 (due terzi delle quali ospitano vacche

da latte) e si estendono su una superficie pascolata di circa 38.000 ettari in cui si produce il 7% della produzione trentina di latte (circa 73.000 quintali).

L'importanza delle malghe è legata agli aspetti ambientali in quanto costituiscono delle strutture essenziali per la salvaguardia degli ambienti di alta quota e della loro biodiversità. E' importante, quindi, che il complesso malghivo venga mantenuto efficiente per limitare la perdita dei pascoli alti e dei prati ricchi di specie con opportuni interventi di miglioramento ambientale che permettano anche il ripristino delle condizioni di habitat favorevoli per molte specie di fauna.

In seguito agli aiuti comunitari e al rispetto delle norme di carattere ambientale che impongono il mantenimento di un carico minimo di bestiame, negli ultimi anni si sono verificati dei casi in cui grossi allevamenti extraprovinciali si sono aggiudicati i complessi malghivi portando a gestioni poco sostenibili da un punto di vista ambientale.

4.10.3 L'irrigazione in agricoltura

Una caratteristica importante dell'agricoltura trentina è la capillare rete irrigua presente soprattutto nei territori a maggiore vocazione e specializzazione frutticola e viticola. La superficie agricola irrigata su tutto il territorio è del 14,4%, circa 19.810 ettari. Il 60% della superficie irrigata è interessata dai frutteti (54% i meleti) cui seguono i vigneti con il 30%. Il volume stagionale totale di acqua è stimato in 49 milioni di m³ annui.

La gestione dell'irrigazione in Trentino è affidata quasi esclusivamente ai Consorzi di Miglioramento Fondiario e ai Consorzi di Bonifica che, con il sostegno pubblico, realizzano e mantengono le strutture e le infrastrutture necessarie per l'irrigazione.

4.11 Attività e pressioni antropiche

4.11.1 La popolazione

La popolazione residente in Provincia di Trento (gennaio 2012) risulta essere di circa 535.000 unità, composta da 104.834 persone di 65 anni ed oltre (il 19,7%) e da 97.640 minorenni (il 18,3%) mentre i giovani fino a 14 anni sono il 15,3%. La popolazione in età attiva (di 15-64 anni) costituisce circa i due terzi del totale (il 65,0%).

4.11.2 Rete distribuzione elettrica

La distribuzione dell'energia elettrica in provincia di Trento è garantita attraverso 28 cabine primarie Alta Tensione/Media Tensione e 3.698 cabine secondarie Media tensione/Bassa Tensione. La Figura 4-13 mostra la rete di distribuzione dell'energia elettrica con tensione superiore ai 60 kV. L'area sud occidentale del territorio provinciale rappresenta una sezione critica per il sistema elettrico italiano, essendo caratterizzata da un basso livello di interconnessione e di mutua riserva (magliatura). Il Piano di Sviluppo della Rete di Trasmissione Nazionale prevede alcuni interventi per incrementare la capacità di interconnessione con l'Austria e per migliorare la qualità e la sicurezza di esercizio sul territorio Trentino.

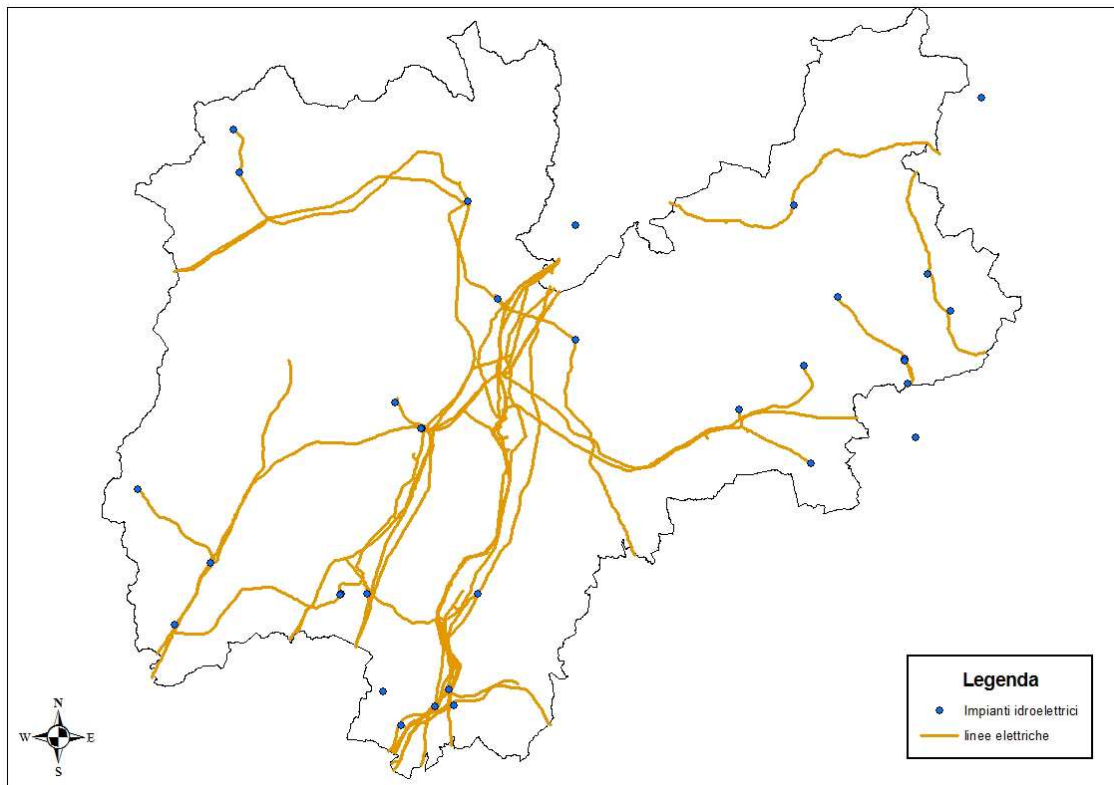


Figura 4-13 Elettrodotti e impianti idroelettrici in provincia di Trento

4.11.3 Inquinamento elettromagnetico

Nel territorio in esame le sorgenti di inquinamento elettromagnetico sono principalmente gli impianti per radio-telecomunicazione (tipo radio-base, radio-televisivi) e gli elettrodotti. La Provincia Autonoma di Trento ha approvato con D.P.P. 20 dicembre 2012, n°25-100/leg.e s.m., le disposizioni regolamentari concernenti la protezione dall'esposizione a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici a cui si deve fare riferimento per impianti esistenti o di progetto.

4.11.4 Rete infrastrutturale dei trasporti

Il territorio Provinciale ha sviluppato una efficiente rete infrastrutturale che permette le connessioni sia con i territori esterni che con quelli interni.

I principali corridoi di accesso sono: il corridoio nord-sud lungo l'asse del Brennero con l'autostrada, la ferrovia e la realizzazione della ferrovia ad alta capacità; il corridoio est con la ferrovia della Valsugana e con la SS n.47 e il corridoio ovest rivolto verso la Lombardia attraverso la Provincia di Brescia che svolge un ruolo strategico per l'interconnessione attraverso la Val Sabbia e le Giudicarie del sistema produttivo di Storo, Bagolino, Vestone, Idro con il nodo di Trento.

Rispetto alla connessione interna al territorio provinciale si individuano cinque corridoi principali che garantiscono l'integrazione e l'attrattività dei territori (Figura 4-14):

1. Trento – Valsugana
2. Valsugana – Primiero
3. Valsugana – Valle di Fiemme – Valle di Fassa
4. Rotaliana – Valle di Non – Valle di Sole
5. Rovereto – Alto Garda – Giudicarie Esteriori ed Interiori

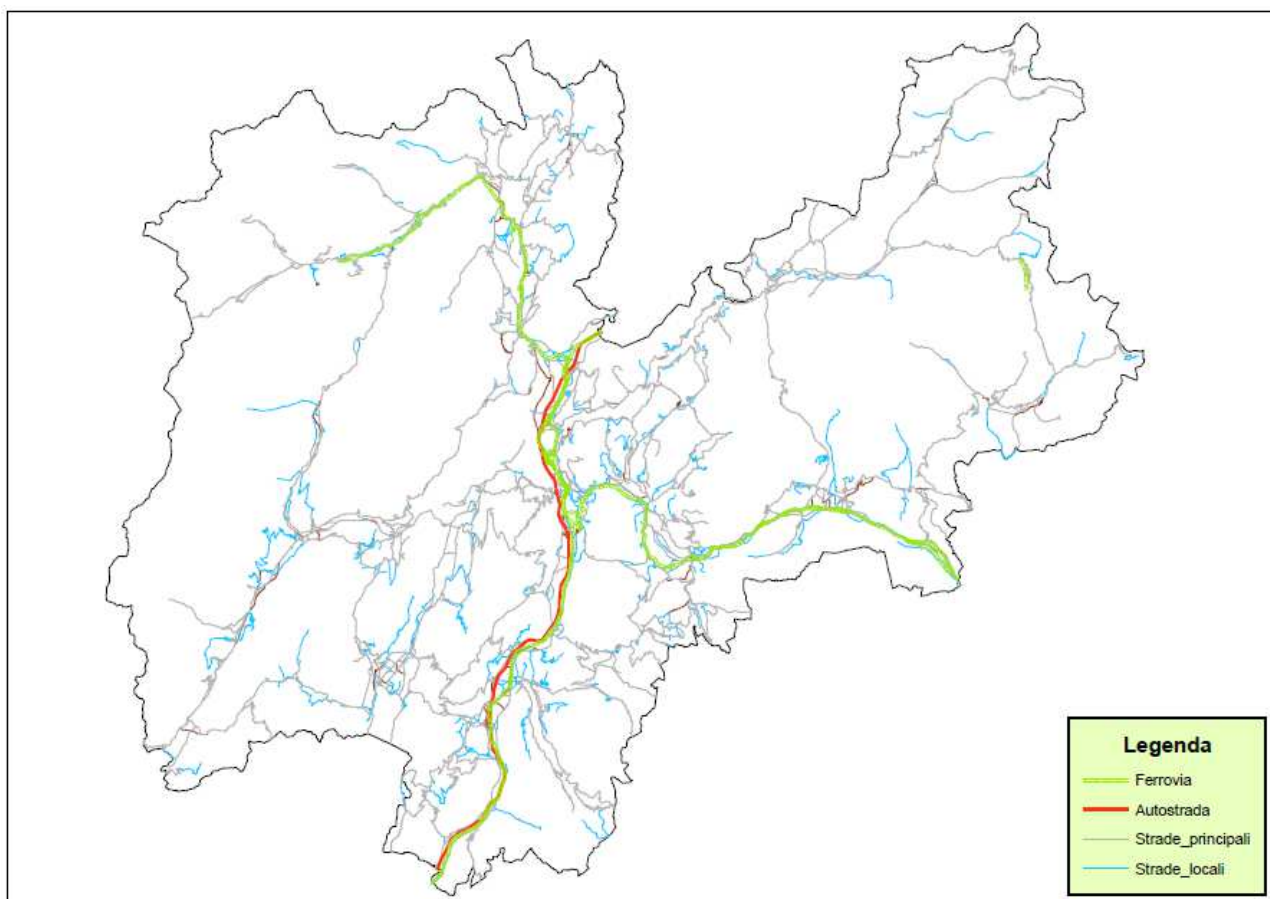


Figura 4-14 Rete infrastrutturale dei trasporti

4.11.5 Viabilità forestale

Nel territorio provinciale, il bosco di produzione è percorso da più 6.500 km di strade forestali delle varie categorie: statali, provinciali, comunali, forestali, piste forestali di esbosco. La legge distingue fra strade adibite ad esclusivo servizio del bosco (di tipo A) e non adibite ad esclusivo servizio del bosco (di tipo B). Mentre per le prime (A) rimane sempre vietata la circolazione con veicoli a motore, ad eccezione di quelli adibiti alla sorveglianza ed alla gestione dei patrimoni silvo-pastorali nonché di quelli impiegati per lo svolgimento di pubblici servizi o funzioni, per le seconde (B) la legge prevede che sia consentito il transito ai mezzi muniti di autorizzazione rilasciata, nei casi previsti dal regolamento, dal proprietario delle stesse strade (Figura 4-15)

Attualmente sul territorio provinciale, limitatamente ad alcuni contesti, la rete di viabilità forestale risulta insufficiente ai fabbisogni legati alle attività forestali.

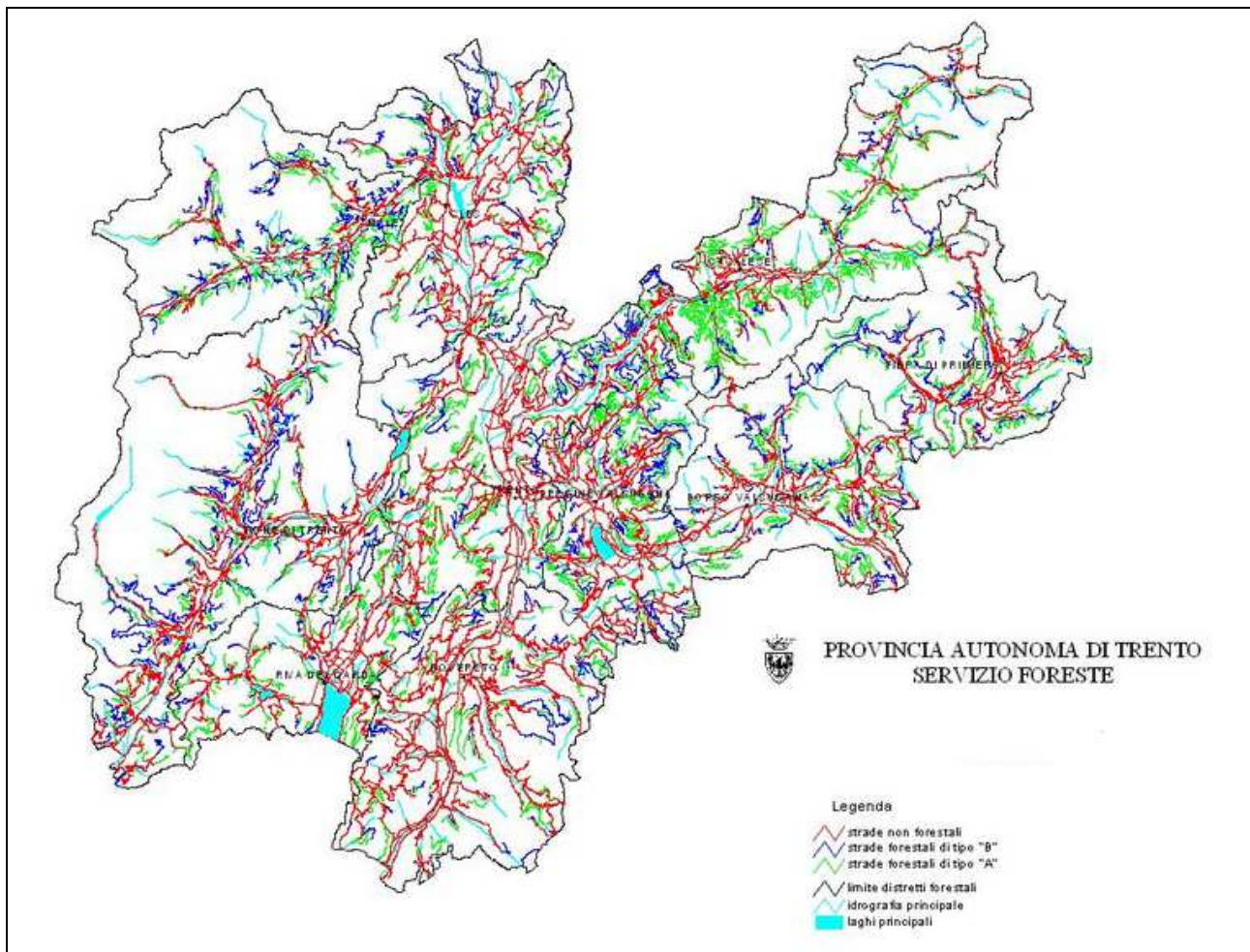


Figura 4-15 Viabilità forestale

4.11.6 Rifiuti

Il Piano provinciale di smaltimento dei rifiuti, identifica alcuni impianti di compostaggio dei rifiuti organici. Il bacino centro meridionale della Provincia è attualmente servito dall'impianto di Pasina, con potenzialità di trattamento di circa 10.000 ton/anno. Da poco è stato inoltre attivato l'impianto di digestione anaerobica nel comune di Faedo (circa 25.600 ton/anno) in grado di generare 5.300.000 kWh/anno di potenza termica e 5.000.000 kWh/anno di potenza elettrica. Infine è in fase di realizzazione l'impianto di digestione anaerobica di Rovereto (con una potenzialità di 5.000 ton/anno). Una volta completata la realizzazione di questi impianti, il potenziale di trattamento sarà di circa 40.000 ton/anno, avvicinandosi alla produzione annua complessiva.

4.11.7 I consumi energetici provinciali

I consumi energetici fanno riferimento ai tre settori di impiego:

- Consumi per riscaldamento e raffreddamento in tutti i settori (con esclusione del contributo dell'energia elettrica per usi termici).
- Consumi elettrici (compresi i consumi degli ausiliari di centrale, le perdite di rete e i consumi elettrici per trasporto e per usi termici).
- Consumi per tutte le forme di trasporto, ad eccezione del trasporto elettrico.

La Tabella 4-5 riporta la disaggregazione per settore d'impiego e per tipologia di combustibile. L'aspetto più significativo è dato dalla diminuzione dei consumi di combustibili fossili nel periodo 2005-2010, anche se con un andamento divergente delle fonti (decisa contrazione dei prodotti petroliferi ed un aumento dei consumi di gas

naturale). L'andamento storico dei consumi elettrici suddivisi per settore di impiego è riportato in Tabella 4-6. Questi sono aumentati del 22% tra il 2000 e il 2010, con un incremento concentrato maggiormente nel settore civile (terziario +62% e domestico +25%).

ktep	Consumi Finali						
	Anno						
	1990	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Trasporti	422	606	605	645	602	571	526
Prodotti petroliferi	422	606	605	645	602	571	526
Industria	358	333	343	324	333	323	335
Prodotti petroliferi	58	23	19	16	22	14	6
Energia elettrica	113	138	145	128	129	116	120
Gas naturale	140	159	168	170	174	186	205
Carbone	47	13	12	10	9	7	4
Civile	418	762	712	683	707	721	746
Prodotti petroliferi	173	189	158	133	132	133	121
Energia elettrica	71	134	126	144	146	146	151
Gas naturale	138	328	317	291	310	316	337
Biomassa + solare termico	36	110	112	115	120	125	141
Agricolo	27	32	35	43	39	42	36
Prodotti petroliferi	23	27	31	38	33	36	30
Energia elettrica	5	4	4	6	5	6	6
Perdite totali rete elettrica	11	17	16	17	17	16	17
Totale	1.236	1.749	1.712	1.712	1.698	1.673	1.663

Tabella 4-5 Consumi in ktep (migliaia di tonnellate equivalenti di petrolio) per settore di impiego

GWh	Anno					Confronti	
	1990	1995	2000	2005	2010	2010 vs 2005	2010 vs 2000
AGRICOLTURA	53	52	52	51	68	35%	31%
INDUSTRIA	1.312	1.331	1.366	1.609	1.391	-14%	2%
TERZIARIO	413	550	674	958	1.090	14%	62%
DOMESTICO	409	472	530	603	660	9%	25%
TOTALE	2.188	2.405	2.622	3.220	3.210	0%	22%

Tabella 4-6 Consumi elettrici per settore d'uso in GWh

4.11.8 L'offerta energetica e le fonti rinnovabili

Le fonti rinnovabili coprono, al 2012, il 31% circa dei consumi finali della Provincia di Trento. La produzione di energia elettrica verde supera il fabbisogno interno, mentre le rinnovabili termiche forniscono un contributo non marginale per soddisfare la domanda di calore. La produzione idroelettrica rappresenta il cuore della produzione di elettricità verde a cui si sono recentemente affiancate due altre modalità di generazione elettrica, quella da biomassa e quella solare. Complessivamente la produzione annua media di elettricità da fonti rinnovabili corrisponde a circa 370 ktep ed è ampiamente superiore ai consumi interni (300 ktep). Per quanto concerne gli impianti fotovoltaici, predominano i piccoli impianti, con una distribuzione capillare ed omogenea quale conseguenza di una precisa politica urbanistica ed energetica che ha vietato la realizzazione di "impianti a terra" che non fossero in aree produttive, al fine di limitare l'uso del territorio. La potenza installata ad ottobre 2012, 144MW per un totale di circa 11.000 impianti, risulta essere oltre sette volte

superiore rispetto al 2009 (19,59 MW). Le fonti rinnovabili che contribuiscono a soddisfare la domanda di calore sono le biomasse e il solare termico che contribuiscono a soddisfare il 22% dei consumi termici del settore civile. Nel 2009 erano in funzione in Trentino oltre 126.000 m² di pannelli solari termici per una media di 238 m²/1.000 abitanti. Le biomasse rappresentano, dopo l'energia idroelettrica, la fonte rinnovabile di gran lunga più utilizzata nella Provincia. Gli usi maggiori sono nel settore domestico e nel settore del teleriscaldamento. La produzione di biogas è attualmente utilizzata per la produzione di energia elettrica

4.12 Effetti transfrontalieri

Visti gli obiettivi e le possibili azioni di Programma, considerate le caratteristiche dei confini transfrontalieri posizionati in zona montana scarsamente popolata in corrispondenza di una linea spartiacque a quota relativamente elevata, non sono al momento ravvisabili effetti ambientali rilevanti relativamente all'atmosfera, all'idrosfera, alla geosfera, agli aspetti dell'antroposfera. Potrebbero rendersi necessarie alcune cautele relative alla tutela della biodiversità, in caso di presenza lungo il confine di siti Natura 2000 che richiedano particolari misure di conservazione. Tale eventualità sarà considerata nella Valutazione di Incidenza Ambientale.

4.13 Principali potenzialità e criticità del contesto ambientale

L'analisi del contesto ambientale e del quadro programmatico, ha permesso di individuare le principali criticità e potenzialità ambientali del territorio, riportate nello schema che segue.

Criticità	<ul style="list-style-type: none"> • Tendenza all'incremento dimensionale delle aziende zootecniche • Diffusione della monocoltura • Abbandono terreni marginali con avanzamento del bosco • Cambiamenti climatici con effetti sugli ecosistemi, disponibilità idrica, turismo, perdita di produttività agricola • La domanda di biomassa per uso energetico supera l'offerta con conseguente importazione di materiale. • Mediocre funzionalità ecologica dei corsi d'acqua vallivi. • Elevate emissioni di gas clima alteranti legate al comparto dei trasporti • Frammentazione degli agroecosistemi
Potenzialità	<ul style="list-style-type: none"> • Diffusione sul territorio di aziende agricole a produzione biologica • Elevato grado di naturalità dei boschi garantito da consolidate pratiche di gestione forestale sostenibile • Presenza del sistema "malga" che garantisce equilibrio con il territorio • Rete ecologica articolata ed elevata naturalità del territorio. • Elevata superficie forestale

4.14 Evoluzione probabile del contesto senza l'attuazione del Piano

Ai fini della valutazione dei potenziali effetti significativi sull'ambiente del Programma di Sviluppo Rurale, occorre conoscere oltre allo stato attuale, descritto nei paragrafi precedenti, anche la probabile evoluzione futura del contesto territoriale. Questa evoluzione viene descritta con riferimento ai più importanti elementi esogeni, ossia non legati alle scelte del PSR.

Osservando la distribuzione nel corso degli anni della popolazione residente e considerando l'orografia del territorio, emerge un lento ma costante abbandono delle attività agricole nelle aree più svantaggiate di montagna contrapposto al costante incremento nel fondovalle. Questo determina una perdita di presidio del territorio nelle aree più marginali. Tale fenomeno viene enfatizzato dalla crisi economica in atto che, oltretutto, determina la diminuzione di imprese agricole e una minore propensione all'investimento.

La scarsità di terreni coltivabili e la competizione fra suolo agricolo e suolo urbano comporta, specie nelle aree più pianeggianti, un notevole incremento nei costi dei terreni, inasprando i fenomeni di polverizzazione e frammentazione aziendale.

Nei settori frutticolo e vitivinicolo si registra un invecchiamento dei conduttori e una forte incidenza degli imprenditori part-time. Tali elementi determinano una minor propensione all'investimento e all'introduzione di elementi innovativi.

Negli ultimi anni si è evidenziata la propensione all'incremento dimensionale delle aziende zootecniche che può produrre impatti ambientali negativi soprattutto in tema di smaltimento di reflui, di abbandono di pratiche dell'alpeggio e di manutenzione del territorio qualora non sia accompagnato da un equilibrato rapporto con il territorio.

L'analisi delle strategie a livello provinciale, del quadro programmatico e degli studi a supporto del PSR, ha permesso di individuare i fattori più significativi che interessano il territorio e ritenuti maggiormente rilevanti per la definizione dello scenario territoriale futuro. Tali elementi sono costituiti da:

- accentuarsi dei fenomeni di alterazione climatica che determinano il deterioramento degli ecosistemi, l'intensificarsi degli eventi meteorologici estremi, la riduzione delle risorse idriche, la perdita di produttività agricola, la minore convenienza nel realizzare progetti energetici;
- abbandono delle zone marginali del territorio
- propensione all'incremento dimensionale delle aziende zootecniche
- diffusione della monocoltura intensiva
- frammentazione aziendale
- invecchiamento degli operatori
- valorizzazione delle strutture legate all'alpeggio
- diffusione di forme associative: cooperazione e consorzi
- diffusione della famiglia diretto coltivatrice

5 Sintesi del Programma e analisi delle coerenze

Il FEASR (fondo europeo agricolo per lo sviluppo rurale) concorre alla realizzazione della strategia Europa 2020 promuovendo lo sviluppo rurale sostenibile nell'Unione Europea. Esso è volto a realizzare uno sviluppo del settore agricolo caratterizzato da un maggiore equilibrio territoriale e ambientale nonché più rispettoso del clima, resiliente, competitivo e innovativo.

Gli obiettivi della politica di sviluppo rurale, che mirano alla realizzazione della strategia Europa 2020 per una crescita intelligente, sostenibile e inclusiva, sono declinati in sei priorità di intervento che contribuiscono anche alla realizzazione di obiettivi trasversali quali l'innovazione, l'ambiente, nonché la mitigazione dei cambiamenti climatici e l'adattamento ad essi.

L'approccio strategico disegnato per la programmazione prevede un principio di concentrazione tematica delle risorse del FEASR così strutturato:

- Almeno il 30% delle risorse FEASR di ogni Programma deve essere attribuito alle priorità ambientali (agroambiente, biologico, misure forestali, indennità Natura 2000 e aree svantaggiate, investimenti ambientali)
- Almeno il 5% delle risorse FEASR di ogni Programma deve essere dedicato allo sviluppo locale
- Ogni Programma deve rispondere ad almeno 4 delle 6 Priorità individuate per perseguire gli obiettivi della politica di sviluppo rurale

Una novità del processo di programmazione 2014/2020 è l'Accordo di partenariato, cioè lo strumento attraverso cui ogni Stato membro individua la propria strategia di applicazione di tutti i Fondi in coerenza con le Strategie dell'Unione (Europa 2020 in particolare) e secondo le previsioni dei Regolamenti, stabilisce e illustra le modalità di integrazione dei Fondi nelle strategie di sviluppo territoriale, nonché le misure attraverso cui garantire efficacia, efficienza e verifica obiettiva circa l'impiego dei Fondi.

Il FEASR interviene nel quadro di programmi di sviluppo rurale che attuano una strategia intesa a realizzare le priorità dell'Unione in materia di sviluppo rurale attraverso una serie di misure predefinite.

Il Programma di Sviluppo Rurale esplicita gli obiettivi, le priorità e le specifiche azioni da attuare all'interno delle singole misure.

Si riporta di seguito la tabella che sintetizza le misure contenute nel PSR (Tabella 5-1).

Obiettivi sviluppo rurale	Descrizione obiettivo
1	stimolare la competitività del settore agricolo;
2	garantire la gestione sostenibile delle risorse naturali e l'azione per il clima;
3	realizzare uno sviluppo equilibrato delle economie e comunità rurali, compresi la creazione e il mantenimento di posti di lavoro

PROGRAMMA DI SVILUPPO RURALE 2014-2020

Obiettivi sviluppo rurale	Articolo Reg. UE 1305/2013	Misura	Descrizione misura	Sottomisura/tipo di operazione	Descrizione della sottomisura	Operazione	Descrizione Operazione
1/2/3	14	1	Trasferimento di conoscenze e azioni di informazione	1.1	sostegno ad azioni di formazione professionale e acquisizione di competenze	1.1.1	Corsi di formazione, Percorsi formativi specifici per settori e/o aree del territorio, Tirocini e/o stage, Seminari e workshop
				1.2	sostegno ad attività dimostrative e azioni di informazione	1.2.1	Seminari e workshop informative, Attività dimostrative, Attività informative di sportello
1/2/3	15	2	Servizi di consulenza, di sostituzione e di assistenza alla gestione delle aziende agricole	2.1	sostegno allo scopo di aiutare gli aventi diritto ad avvalersi di servizi di consulenza	2.1.1	Servizi di consulenza

1/2/3	17	4	Investimenti in immobilizzazioni materiali	4.1	sostegno a investimenti nelle aziende agricole	4.1.1	Sostegno ad investimenti nelle aziende agricole
				4.2	sostegno a investimenti a favore della trasformazione/commercializzazione e/o dello sviluppo dei prodotti agricoli	4.2.1	Trasformazione dei prodotti agricoli
				4.3	sostegno a investimenti nell'infrastruttura necessaria allo sviluppo, all'ammodernamento e all'adeguamento dell'agricoltura e della silvicoltura	4.3.1	Viabilità agricola
						4.3.2	Viabilità forestale
						4.3.3	Irrigazione
						4.3.4	Bonifica
				4.4	sostegno a investimenti non produttivi connessi all'adempimento degli obiettivi agro-climatico-ambientali	4.4.1	Recupero habitat in fase regressiva
						4.4.2	Realizzazione di recinzioni tradizionali in legno, risanamento di recinzioni in pietra, interventi di prevenzione dei danni da lupo e da orso
						4.4.3	Investimenti non produttivi per potenziare la connettività ecologica e per il recupero degli habitat Natura 2000 e degli habitat agricoli ad alto valore naturalistico
				1/2/3	19	6	Sviluppo delle aziende agricole e delle imprese
6.4	sostegno a investimenti nella creazione e nello sviluppo di attività extra-agricole	6.4.1	Attività extra-agricole				

1/2/3	20	7	Servizi di base e miglioramento dei villaggi nelle zone rurali	7.1	Sostegno per la stesura e l'aggiornamento di piani di sviluppo dei comuni e dei villaggi situati nelle zone rurali e dei servizi comunali di base nonché di piani di tutela e di gestione dei siti Natura 2000 e di altre zone ad alto valore naturalistico	7.1.1	Piani di sviluppo e piani di tutela e gestione dei siti Natura 2000 e zone ad alto valore naturalistico
				7.3	Sostegno per l'istallazione, il miglioramento e l'espansione di infrastrutture a banda larga e di infrastrutture passive per la banda larga, nonché la fornitura di accesso alla banda larga ed ai servizi di pubblica amministrazione online	7.3.1	Sostegno per l'istallazione, il miglioramento e l'espansione di infrastrutture a banda larga
				7.5	Sostegno ad investimenti di fruizione pubblica in infrastrutture ricreative, informazioni turistiche ed infrastrutture turistiche su piccola scala.	7.5.1	Sostegno ad investimenti di fruizione pubblica in infrastrutture ricreative, informazioni turistiche ed infrastrutture turistiche su piccola scala.
				7.6	Sostegno per studi/investimenti relativi alla manutenzione, al restauro ed alla riqualificazione del patrimonio culturale e naturale dei villaggi, del paesaggio rurale e dei siti ad alto valore naturalistico, compresi gli aspetti socio economici di tale attività, nonché azioni di sensibilizzazione in materia di ambiente	7.6.1	Investimenti relativi alla manutenzione, al restauro e alla riqualificazione del patrimonio culturale e naturale, in infrastrutture ricreative, informazioni turistiche e segnaletica
1/2	21	8	Investimenti nello sviluppo delle aree forestali e nel miglioramento della redditività delle foreste	8.5	aiuti agli investimenti destinati ad accrescere la resilienza e il pregio ambientale degli ecosistemi forestali	8.5.1	Interventi selvicolturali eseguiti nel rispetto dei principi della selvicoltura naturalistica, diretti ad accrescere la resilienza e il pregio ambientale degli ecosistemi forestali e il loro adattamento al cambiamento climatico
				8.6	sostegno agli investimenti in tecnologie silvicole e nella trasformazione, mobilitazione e commercializzazione dei prodotti delle foreste	8.6.1	Investimenti per lo sviluppo e l'ammodernamento della filiera foresta-legno
1/2/3	28	10	Pagamenti agro-climatico-ambientali	10.1	Pagamenti per impegni agro-climatico-ambientali	10.1.1	Gestione delle aree prative: miglioramento della biodiversità legata ai prati permanenti
						10.1.2	Gestione delle superfici a pascolo: aiuti a favore dell'alpeggio

						10.1.3	Allevamento delle razze animali minacciate di estinzione
					sostegno per la conservazione, l'uso e lo sviluppo sostenibili delle risorse genetiche in agricoltura	10.1.4	Coltivazione di specie vegetali minacciate di erosione genetica
1/2/3	29	11	Agricoltura Biologica	11.1	pagamento al fine di adottare pratiche e metodi di produzione biologica	11.1.1	Sostegno all'introduzione del metodo biologico
				11.2	pagamento al fine di mantenere pratiche e metodi di produzione biologica	11.2.1	Mantenimento del metodo biologico
2	31	13	Indennità a favore delle zone soggette a vincoli naturali o ad altri vincoli specifici	13.1	pagamento compensativo per le zone montane	13.1.1	Indennità compensativa per gli agricoltori nelle zone montane
1/3	35	16	Cooperazione	16.1	sostegno per la costituzione e il funzionamento dei gruppi operativi del PEI in materia di produttività e sostenibilità dell'agricoltura	16.1.1	Creazione e funzionamento dei Gruppi Operativi
				16.5	sostegno per azioni congiunte per la mitigazione del cambiamento climatico e l'adattamento ad esso e sostegno per approcci comuni ai progetti e alle pratiche ambientali in corso	16.5.1	Sostegno allo sviluppo di approcci collettivi nella gestione del territorio e nelle pratiche ambientali
1/2/3	42-44	19	Sostegno allo sviluppo locale Leader (sviluppo locale di tipo partecipativo - SLTP)	19.1	sostegno preparatorio	19.1.1	sostegno preparatorio
				19.2	sostegno all'esecuzione degli interventi nell'ambito della strategia SLTP	19.2.1	attuazione degli interventi nell'ambito della strategia di sviluppo locale di tipo partecipativo
				19.3	preparazione e realizzazione delle attività di cooperazione del gruppo di azione locale	19.3.1	preparazione e realizzazione delle attività di cooperazione del gruppo di azione locale
				19.4	sostegno per i costi di gestione e animazione	19.4.1	sostegno per i costi di gestione e animazione

1/2/3	51	20	Assistenza tecnica	20.1	sostegno per l'assistenza tecnica (esclusa la RRN)	20.1.1	sostegno per l'assistenza tecnica (esclusa la RRN)
	52			20.2	sostegno per la costituzione e il funzionamento della RRN	20.2.1	sostegno per la costituzione e il funzionamento della RRN

Tabella 5-1 Obiettivi e azioni del PSR.

5.1 Analisi della coerenza esterna

Con riferimento al quadro programmatico, gli obiettivi delle politiche agrarie comunitarie sono stati confrontati con gli obiettivi dei piani e programmi che maggiormente interessano e influenzano la valutazione del PSR. Gli strumenti di pianificazione presi ad esame sono il Patto per lo Sviluppo Sostenibile della Provincia di Trento, il Piano Energetico Ambientale Provinciale 2013 - 2020 e il Piano di Tutela delle Acque. Il confronto tra obiettivi è stato reso con delle matrici a doppia entrata che evidenziano tre livelli di coerenza: positiva, negativa o nulla (Tabella 5-2, Tabella 5-3, Tabella 5-4)

5.1.1 Coerenza tra obiettivi delle politiche agrarie comunitarie e obiettivi del Patto per lo Sviluppo Sostenibile

Legenda:

Interazione negativa	
Interazione positiva	
Interazione nulla	

Obiettivi sviluppo rurale	Descrizione obiettivo
O1	stimolare la competitività del settore agricolo;
O2	garantire la gestione sostenibile delle risorse naturali e l'azione per il clima;
O3	realizzare uno sviluppo equilibrato delle economie e comunità rurali, compresi la creazione e il mantenimento di posti di lavoro

Obiettivi del Programma Obiettivi PASSO	O1	O2	O3
A1. Sviluppare idonei strumenti di misura, confronto e comunicazione della sostenibilità			
A2. Sviluppare la "governance della sostenibilità" attraverso un partenariato efficace tra attori territoriali e istituzioni e l'integrazione tra i diversi strumenti di programmazione e pianificazione			
A3. Aumentare l'investimento in Ricerca e Sviluppo e formazione alla sostenibilità, sostenendo la ricerca fondamentale come serbatoio di nuove conoscenze			
A4. Rafforzare gli impegni internazionali e la cooperazione tra territori orientandoli alla sostenibilità			
B1. Condividere nella società trentina il senso di appartenenza alla comunità locale e internazionale, la responsabilità, i valori di una cittadinanza sostenibile			
B2. Consolidare la partecipazione della società civile all'elaborazione delle decisioni pubbliche anche attraverso l'inclusione digitale e il miglioramento delle competenze nell'uso delle nuove tecnologie			
B3. Governare la dimensione ambientale della transizione demografica (invecchiamento della popolazione e presenza di immigrati) nella prospettiva			

Obiettivi del Programma Obiettivi PASSO	O1	O2	O3
del miglioramento delle condizioni di vita.			
B4 Promuovere e diffondere i temi legati alla sostenibilità attraverso attività di formazione, informazione e comunicazione			
C1 Accelerare l'attuazione del PUP per quanto riguarda la pianificazione del paesaggio e il consolidamento delle rete ecologica nonché attuare quanto previsto delle Linee guida forestali			
C2 Sviluppare il sistema delle reti delle riserve			
C3 Incrementare la capacità delle Aree protette di essere soggetti di sviluppo locale seguendo modelli ad elevata sostenibilità			
C4 Sviluppare un sistema di contabilità monetaria e fisica della biodiversità per contabilizzare sia i costi della perdita della biodiversità che il valore economico dei servizi forniti dagli ecosistemi			
C5 Promuovere l'agricoltura biologica, il mantenimento della biodiversità agricola e dell'avifauna degli ambienti agricoli			
C6 Promuovere un modello aggiornato di sviluppo turistico sostenibile e competitivo del territorio provinciale			
C7 Attuare la gestione responsabile delle risorse idriche, bene comune, attraverso l'ottimizzazione dei diversi usi (potabili, irrigui, idroelettrici, industriali) e la riduzione degli apporti di nutrienti e di inquinanti, nel quadro di riferimento evolutivo del DMV e della gestione sostenibile degli ecosistemi acquatici			
D1 Migliorare il sistema delle conoscenze, le capacità previsionali e di programmazione relative al cambiamento climatico			
D2 Accelerare l'impegno per un Trentino ad Emissioni Zero attraverso l'integrazione della pianificazione territoriale e dei trasporti			
D3 Ridefinire la proporzione tra le diverse modalità di trasporto merci e passeggeri, sia nei contesti urbani che nelle lunghe percorrenze			
D4 Diffondere gli impegni dei diversi attori pubblici e privati per una transizione energetica accelerata e di qualità			
E1 Ciclo di vita dei prodotti (dalla produzione al riciclaggio): ente pubblico regolatore e facilitatore			
E2 Ente Pubblico attento alla gestione sostenibile			
E3 Spesa pubblica come leva per stimolare l'innovazione e migliorare la sostenibilità del sistema economico locale			
E4 Impresa efficiente dell'innovazione accelerata			
E5 Cittadino consumatore responsabile			
E6 Rafforzare la competitività della filiera foresta-legno, favorendo una sua strutturazione più organica ed integrata, incentivando un maggior uso del legno sia nell'edilizia che ai fini energetici e garantire sostegno alle attività multifunzionali del bosco			

Tabella 5-2 Analisi di coerenza tra obiettivi delle politiche agrarie comunitarie e obiettivi del PASSO

L'analisi di coerenza tra gli obiettivi delle politiche agrarie comunitarie e quelli del Patto per lo sviluppo sostenibile (PASSO), non evidenzia nessun tipo di incoerenza.

L'obiettivo A3 del PASSO e O1 delle politiche agrarie risultano coerenti in quanto la ricerca e lo sviluppo, indirettamente, stimolano la competitività;

l'obiettivo C3 del PASSO e O1 delle politiche agrarie evidenziano coerenza infatti il ruolo delle aree protette di promuovere lo sviluppo locale, indirettamente, stimola la competitività del settore agricolo nella produzione di prodotti locali e tradizionali;

l'obiettivo C7 del PASSO e O1 delle politiche agrarie sono coerenti in quanto, indirettamente, l'ottimizzazione della gestione delle risorse idriche ha potenziali ricadute nel rendere maggiormente competitivo il settore agricolo;

gli obiettivi D1 del PASSO e O1 delle politiche agrarie mostrano coerenza in quanto la gestione e la previsione dei cambiamenti climatici ha una ricaduta importante sulla competitività del settore agricolo per quello che riguarda la disponibilità idrica, presenza di parassiti anche di tipo alieno, mutamento delle condizioni vegetative delle piante.

L'obiettivo D4 del PASSO volto a promuovere l'efficienza energetica e la produzione di energia da fonti rinnovabili nelle aziende agricole, tale da renderle energeticamente autosufficienti, è di forte stimolo alla competitività del settore agricolo, obiettivo O1 delle politiche agrarie con cui risulta coerente;

l'obiettivo del PASSO E3 e O1 delle politiche agrarie perseguono il medesimo obiettivo risultando pertanto coerenti;

gli obiettivi E4 e O1 mostrano coerenza infatti, l'obiettivo del PASSO mira a rendere efficienti, competitive e ambientalmente sostenibili le imprese con particolare riferimento a quelle agricole;

gli obiettivi A3 del PASSO e O3 delle politiche agrarie evidenziano coerenza in quanto la ricerca e sviluppo concorrono ad uno sviluppo equilibrato delle economie e alla generazione di posti di lavoro;

l'obiettivo del PASSO C3 prevede il rafforzamento delle aree protette come soggetti di sviluppo economico sostenibile, che risulta coerente con l'obiettivo O3 delle politiche agrarie di realizzare uno sviluppo equilibrato delle economie e delle comunità rurali, compresi la creazione e il mantenimento di posti di lavoro;

gli obiettivi C4 del PASSO e O3 delle politiche agrarie evidenziano una coerenza indiretta in quanto la valutazione dei servizi eco sistemici porta inevitabilmente a ripensare lo sviluppo economico in maniera sostenibile;

gli obiettivi C5 del PASSO e O3 delle politiche agrarie mostrano coerenza in quanto la promozione dell'agricoltura biologica determina uno sviluppo economico equilibrato per le aree rurali, essendo un settore in forte crescita;

l'obiettivo C6 del PASSO volto a "Promuovere un modello aggiornato di sviluppo turistico sostenibile e competitivo del territorio provinciale" evidenzia una coerenza stretta con l'obiettivo O3 delle politiche agrarie di realizzare uno sviluppo equilibrato delle economie e comunità rurali, compresi la creazione e il mantenimento di posti di lavoro

gli obiettivi D2 e O3 mostrano una coerenza indiretta in quanto l'abbattimento delle emissioni attraverso lo sviluppo della green economy può generare nuovi posti di lavoro e uno sviluppo economico equilibrato delle zone rurali;

gli obiettivi D3 e O3 sono coerenti, infatti, lo sviluppo del sistema dei trasporti anche intermodale, determina indirettamente uno sviluppo economico equilibrato soprattutto nelle aree marginali e rurali;

l'obiettivo D4 del PASSO e O3 delle politiche agrarie sono coerenti in quanto l'efficientamento energetico comporta lo sviluppo economico equilibrato anche nelle zone rurali e la generazione di nuovi posti di lavoro;

gli obiettivi E3 del PASSO e O3 delle politiche agrarie mostrano coerenza in quanto concorrono allo stesso risultato.

l'obiettivo O3 delle politiche agrarie e E4 del PASSO volto a generare un sistema imprenditoriale efficiente mostrano coerenza;

l'obiettivo E6 del PASSO volto a "Rafforzare la competitività della filiera foresta- legno, favorendo una sua strutturazione più organica ed integrata, incentivando un maggior uso del legno sia nell'edilizia che ai fini energetici e garantire sostegno alle attività multifunzionali del bosco" e coerente con l'obiettivo O3 delle politiche agrarie di realizzare uno sviluppo equilibrato nelle aree rurali e la generazione di nuovi posti di lavoro.

L'obiettivo 2 delle politiche agrarie presenta interazione con tutti gli obiettivi del PASSO (ad eccezione dell'obiettivo B2 con cui l'interazione è nulla) in quanto perseguono tutti la sostenibilità, la biodiversità e la conservazione dei sistemi a supporto della vita, presenti sul territorio.

5.1.2 Coerenza tra obiettivi delle politiche agrarie comunitarie e obiettivi del Piano energetico ambientale

Legenda:

Interazione negativa	
Interazione positiva	
Interazione nulla	

Obiettivi sviluppo rurale	Descrizione obiettivo
O1	stimolare la competitività del settore agricolo;
O2	garantire la gestione sostenibile delle risorse naturali e l'azione per il clima;
O3	realizzare uno sviluppo equilibrato delle economie e comunità rurali, compresi la creazione e il mantenimento di posti di lavoro

Obiettivi del Programma Obiettivi PEAP	O1	O2	O3
A1. Promuovere il risparmio energetico attraverso azioni dirette a migliorare il rendimento energetico dei processi, dei prodotti e dei manufatti che generano, trasformano e utilizzano l'energia, favorendo l'uso razionale delle risorse energetiche e valorizzando l'energia recuperabile da impianti e sistemi			
A2 Promuovere e sviluppare le fonti rinnovabili, con particolare riferimento alle risorse energetiche locali, con l'obiettivo di pervenire all'autosufficienza energetica;			
A3 Promuovere gli interventi a favore della mobilità sostenibile al fine del risparmio di fonti fossili di energia			
A4 Promuovere e diffondere la cultura, la ricerca applicata, l'innovazione e il trasferimento tecnologico nei settori della produzione delle energie rinnovabili e dell'efficienza energetica.			
A5 Sviluppare la rete di infrastrutture per garantire la disponibilità di energia occorrente per un armonico sviluppo sociale ed economico della comunità trentina, secondo criteri di efficienza e assicurando condizioni di compatibilità ambientale, paesaggistica e territoriale			

Tabella 5-3 Analisi di coerenza tra obiettivi delle politiche agrarie comunitarie e obiettivi del PEAP

L'analisi delle coerenze tra obiettivi del Piano Energetico Ambientale Provinciale 2013 - 2020 e obiettivi del PSR non evidenzia nessun tipo di contrasto, al contrario l'obiettivo 2 del PSR risulta coerente (direttamente o indirettamente) con tutti gli obiettivi del PEAP in quanto perseguono tutti la gestione sostenibile delle risorse e l'azione per il clima.

L'obiettivo 3 del PSR risulta coerente con quegli obiettivi del PEAP volti ad uno sviluppo economico equilibrato (A1, A5).

5.1.3 Coerenza tra obiettivi delle politiche agrarie comunitarie e obiettivi del Piano di tutela delle acque

Legenda:

Interazione negativa	
Interazione positiva	
Interazione nulla	

Obiettivi sviluppo rurale	Descrizione obiettivo
O1	stimolare la competitività del settore agricolo;
O2	garantire la gestione sostenibile delle risorse naturali e l'azione per il clima;
O3	realizzare uno sviluppo equilibrato delle economie e comunità rurali, compresi la creazione e il mantenimento di posti di lavoro

Obiettivi del Programma Obiettivi PTA	O1	O2	O3
A1. Raggiungimento o mantenimento per i corpi idrici naturali superficiali e sotterranei dell'obiettivo di qualità ambientale corrispondente allo stato di "buono"; ovvero di potenziale "buono" per corpi idrici artificiali e fortemente modificati			
A2. Mantenimento, ove già esistente, dello stato ambientale di qualità elevato			
A3. Mantenimento o raggiungimento per i corpi idrici a specifica destinazione degli obiettivi di qualità indicati dalle normative di settore			
A4. Riequilibrio del bilancio idrico			
A5. Riduzione degli apporti di nutrienti (fosforo e azoto) nelle acque			
A6. Riduzione/eliminazione della sostanze pericolose prioritarie nelle acque, con particolare attenzione ai prodotti fitosanitari			
A7. Riqualificazione e riduzione/eliminazione delle alterazioni morfologiche nei corsi d'acqua			

Tabella 5-4 Analisi di coerenza tra obiettivi delle politiche agrarie comunitarie e obiettivi del PTA

L'analisi delle coerenze tra obiettivi del Piano di Tutela delle Acque e obiettivi del PSR non evidenzia nessun tipo di incoerenza. L'obiettivo 2 del PSR risulta coerente (direttamente o indirettamente) con tutti gli obiettivi del PTA in quanto perseguono tutti la gestione sostenibile delle risorse.

5.1.4 Coerenza tra misure del Programma di sviluppo rurale e obiettivi di sostenibilità

Alla precedente analisi, condotta a livello di obiettivi, si ritiene opportuno affiancare un'analisi specifica della coerenza anche per quanto riguarda le misure del PSR. A questo proposito, le misure sono state confrontate con i principi di sostenibilità ambientale derivati dall'analisi del quadro strategico presentata nel §3.2. (Tabella 5-5)

Fattori ambientali	Obiettivi di sostenibilità	
Aria e fattori climatici	Ridurre le emissioni di inquinanti atmosferici	<p>Coerenza:</p> <p>Le misure 1.1.1, 1.2.1 e 2.1.1 mostrano coerenza con l'obiettivo di sostenibilità dal momento che promuovono, diffondono e sostengono i temi di sostenibilità ambientale nella pratica agricola e nello sviluppo rurale.</p> <p>Le misure 4.1.1 e 4.2.1 mostrano coerenza con l'obiettivo di sostenibilità, prevedendo l'introduzione di nuovi impianti e macchinari che, dovendo rispettare la normativa vigente in tema di emissioni in atmosfera, riducono le quantità di inquinanti o riducono i consumi energetici.</p> <p>La misura 4.4.1 volta al recupero di habitat in fase regressiva che permette l'effetto filtrante della vegetazione</p> <p>La misura 4.4.3 che prevede investimenti non produttivi per potenziare la connettività ecologica e per il recupero degli habitat Natura 2000 e degli habitat agricoli ad alto valore naturalistico, permette di incrementare l'effetto filtrante della vegetazione</p> <p>La misura 8.5.1 che prevede investimenti per il miglioramento della resilienza, della stabilità, della composizione e della biodiversità dei popolamenti forestali, garantisce l'effetto filtrante della vegetazione</p> <p>La misura 8.6.1 che prevede l'acquisto di mezzi ed attrezzature forestali che, dovendo rispettare la normativa vigente in tema di emissioni in atmosfera, riducono le quantità di inquinanti o riducono i consumi energetici.</p> <p>la misura 6.4.1 volta a sostenere investimenti per impianti energetici a fonti rinnovabili risulta coerente con l'obiettivo di sostenibilità</p> <p>La misura 19 prevedendo interventi riconducibili agli ambiti delineati dalla strategia generale del PSR risulta coerente con l'obiettivo di sostenibilità</p> <p>Potenziale conflitto: (4.1.1, 4.2.1, 4.3.2, 4.3.4, 6.4.1) le misure che prevedono la realizzazione di nuove strutture edili, nuova viabilità forestale, agricola o di accesso ai fondi nonché la realizzazione di interventi di sistemazione dei fondi agricoli con pendenze eccessive e bonifiche agrarie possono determinare una riduzione della superficie boschiva o semi naturale con perdita di effetto filtrante e di accumulo del carbonio. Possibile aumento di fenomeni di erosione del suolo.</p> <p>La misura 4.1.1 prevede la realizzazione di impianti energetici da fonti rinnovabili, che pur dovendo sottostare alla normativa vigente in tema di emissioni in atmosfera, può determinare fenomeni di inquinamento</p>

Fattori ambientali	Obiettivi di sostenibilità	
	<p>Ridurre le emissioni di gas climalteranti</p>	<p>puntuale e localizzato.</p> <p>Coerenza: La misura 1 e 2 mostrano coerenza in quanto prevedono la formazione e la sensibilizzazione degli operatori nei confronti delle tematiche di sostenibilità ambientale la misura 4.1.1 sostiene la realizzazione di impianti energetici a fonte rinnovabile da prodotti agricoli che riduce le emissioni climalteranti a scala vasta. la misura 4.4.3 che prevede investimenti non produttivi per potenziare la connettività ecologica e per il recupero degli habitat Natura 2000 e degli habitat agricoli ad alto valore naturalistico, permette di mantenere inalterate le funzioni di sequestro dell' anidride carbonica La misura 4.4.1 volta al recupero di habitat in fase regressiva, permette il sequestro di anidride carbonica la misura 6.4.1 volta a sostenere investimenti per impianti energetici a fonti rinnovabili risulta coerente con l'obiettivo di sostenibilità La misura 8.5.1 che prevede investimenti per il miglioramento della resilienza, della stabilità, della composizione e della biodiversità dei popolamenti forestali, garantisce il sequestro di anidride carbonica. La misura 8.6.1 che prevede l'acquisto di mezzi ed attrezzature forestali risulta coerente con l'obiettivo di sostenibilità. La misura 19 prevedendo interventi riconducibili agli ambiti delineati dalla strategia generale del PSR risulta coerente con l'obiettivo di sostenibilità</p>
<p>Acqua</p>	<p>Migliorare la qualità delle acque superficiali e sotterranee attraverso la prevenzione e la riduzione dell'inquinamento</p>	<p>Coerenza: La misura 1 e 2 mostrano coerenza in quanto prevedono la formazione e la sensibilizzazione degli operatori nei confronti delle tematiche di sostenibilità ambientale La misura 4.1.1 che prevede il finanziamento per la realizzazione di reti fognarie. La misura 4.2.1 che incentiva la realizzazione di impianti di depurazione delle acque reflue risulta coerente con l'obiettivo di sostenibilità La misura 4.4.1 volta al recupero di habitat in fase regressiva, prevede la realizzazione di impianti di fitodepurazione per il trattamento dei reflui, inoltre la salvaguardia delle aree a forte valenza naturalistica permette l'ottimizzazione dell'effetto filtrante. La misura 4.4.3 Investimenti non produttivi per potenziare la connettività ecologica e per il recupero degli habitat Natura 2000 e degli habitat agricoli ad alto valore naturalistico, permette di realizzare fasce tampone a protezione della rete idrica. La misura 8.5.1 che prevede investimenti per il miglioramento della resilienza, della stabilità, della composizione e della biodiversità dei popolamenti forestali evidenzia coerenza con l'obiettivo di</p>

Fattori ambientali	Obiettivi di sostenibilità	
		<p>sostenibilità</p> <p>La misura 10.1.1 volta a ridurre la concimazione azotata nei prati stabili che causa inquinamento delle acque superficiali per dilavamento</p> <p>Misura 11 volta a sostenere la conversione e il mantenimento all'agricoltura biologica risulta coerente con l'obiettivo di sostenibilità</p> <p>La misura 19 prevedendo interventi riconducibili agli ambiti delineati dalla strategia generale del PSR risulta coerente con l'obiettivo di sostenibilità</p>
	<p>Promuovere l'uso razionale e sostenibile delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili</p>	<p>Coerenza:</p> <p>La misura 1 e 2 mostrano coerenza in quanto prevedono la formazione e la sensibilizzazione degli operatori nei confronti delle tematiche di sostenibilità ambientale</p> <p>la misura 4.3.3 volta a realizzare nuovi impianti irrigui con lo scopo di un uso più sostenibile delle risorse idriche.</p> <p>La misura 4.1.1 che prevede il finanziamento di impianti irrigui aziendali risulta coerente con l'obiettivo di sostenibilità</p> <p>La misura 4.4.3 che prevede investimenti non produttivi per potenziare la connettività ecologica e per il recupero degli habitat Natura 2000 e degli habitat agricoli ad alto valore naturalistico, permette la corretta regimazione delle acque e diminuisce lo scorrimento superficiale.</p> <p>La misura 4.4.1 volta al recupero di habitat in fase regressiva, prevede la salvaguardia delle aree a forte valenza naturalistica e permette di regolare lo e aumenta i tempi di corrivazione per un corretto ciclo dell'acqua.</p> <p>La misura 19 prevedendo interventi riconducibili agli ambiti delineati dalla strategia generale del PSR risulta coerente con l'obiettivo di sostenibilità</p>
	<p>Recuperare e tutelare le caratteristiche ambientali delle fasce fluviali e degli ecosistemi acquatici</p>	<p>Coerenza:</p> <p>La misura 1 e 2 mostrano coerenza in quanto prevedono la formazione e la sensibilizzazione degli operatori nei confronti delle tematiche di sostenibilità ambientale</p> <p>La misura 4.4.3 che prevede investimenti non produttivi per potenziare la connettività ecologica e per il recupero degli habitat Natura 2000 e degli habitat agricoli ad alto valore naturalistico evidenzia coerenza con l'obiettivo di sostenibilità</p> <p>La misura 4.4.1 volta al recupero di habitat in fase regressiva, prevede la salvaguardia delle aree umide ricche di biodiversità.</p> <p>la misura 7.1.1 volta alla redazione di piani di sviluppo e piani di tutela e gestione dei siti Natura 2000 e di altre zone ad alto valore naturalistico risulta coerente con l'obiettivo di sostenibilità</p> <p>La misura 8.5.1 che prevede investimenti per il miglioramento della resilienza, della stabilità, della</p>

Fattori ambientali	Obiettivi di sostenibilità	
		<p>composizione e della biodiversità dei popolamenti forestali evidenzia coerenza con l'obiettivo di sostenibilità</p> <p>La misura 10.1.1 volta a ridurre la concimazione azotata nei prati stabili che causa inquinamento delle acque superficiali per dilavamento</p> <p>Misura 11 volta a sostenere la conversione e il mantenimento all'agricoltura biologica risulta coerente con l'obiettivo di sostenibilità</p> <p>La misura 19 prevedendo interventi riconducibili agli ambiti delineati dalla strategia generale del PSR risulta coerente con l'obiettivo di sostenibilità</p>
Suolo	<p>Proteggere il suolo da fenomeni di inquinamento puntuale e diffuso</p>	<p>Coerenza:</p> <p>La misura 1 e 2 mostrano coerenza in quanto prevedono la formazione e la sensibilizzazione degli operatori nei confronti delle tematiche di sostenibilità ambientale</p> <p>La misura 10.1.1 volta a ridurre la concimazione azotata nei prati stabili biologica risulta coerente con l'obiettivo di sostenibilità</p> <p>Misura 11 volta a sostenere la conversione e il mantenimento all'agricoltura biologica risulta coerente con l'obiettivo di sostenibilità</p> <p>La misura 19 prevedendo interventi riconducibili agli ambiti delineati dalla strategia generale del PSR risulta coerente con l'obiettivo di sostenibilità</p>
	<p>Limitare il consumo di suolo, contenendo lo sprawl urbano e favorendo il recupero e la rifunzionalizzazione delle aree dismesse</p>	<p>Potenziale conflitto: Le misure 4.1.1 e 4.2.1 prevedono la possibilità di realizzare nuove strutture edili aumentando di fatto l'impermeabilizzazione dei suoli.</p>
	<p>Contenere l'aumento delle superfici impermeabilizzate e incentivare la riduzione di quelle esistenti</p>	
	<p>Prevenire il rischio idrogeologico e controllare l'erosione</p>	<p>Coerenza</p> <p>La misura 1 e 2 mostrano coerenza in quanto prevedono la formazione e la sensibilizzazione degli operatori nei confronti delle tematiche di sostenibilità ambientale</p> <p>la misura 4.3.4 che prevede opere di bonifica agraria con la realizzazione di opere di sostegno e consolidamento dei versanti risulta coerente con l'obiettivo di sostenibilità</p> <p>La misura 10.1.2 volta a sostenere la pratica sostenibile dell'alpeggio garantisce la presenza antropica nelle aree di montagna garantendo nel contempo la tutela del territorio, la protezione dalle frane e dalle valanghe e la regimazione delle acque superficiali.</p> <p>La misura 4.4.1 volta al recupero di habitat in fase regressiva, prevede la salvaguardia delle aree a forte valenza naturalistica e permette di regolare lo e aumenta i tempi di corrivazione per un corretto ciclo</p>

Fattori ambientali	Obiettivi di sostenibilità	
		<p>dell'acqua.</p> <p>la misura 13.1.1 che prevede una indennità compensativa nelle aree montane che determina un uso razionale del suolo e quindi minore rischio idrogeologico</p> <p>La misura 4.4.3 che prevede investimenti non produttivi per potenziare la connettività ecologica e per il recupero degli habitat Natura 2000 e degli habitat agricoli ad alto valore naturalistico, contribuisce alla stabilità dei suoli favorito dalla vegetazione e contribuisce alla corretta regimazione delle acque e all'aumento dei tempi di corrivazione.</p> <p>La misura 8.5.1 che prevede investimenti per il miglioramento della resilienza, della stabilità, della composizione e della biodiversità dei popolamenti forestali evidenzia coerenza con l'obiettivo di sostenibilità</p> <p>La misura 19 prevedendo interventi riconducibili agli ambiti delineati dalla strategia generale del PSR risulta coerente con l'obiettivo di sostenibilità</p>
<p>Flora, fauna, biodiversità</p>	<p>Prevenire frammentazione ambiti naturali</p> <p>la degli</p>	<p>Coerenza</p> <p>La misura 1 e 2 mostrano coerenza in quanto prevedono la formazione e la sensibilizzazione degli operatori nei confronti delle tematiche di sostenibilità ambientale</p> <p>La misura 4.4.3 che prevede investimenti non produttivi per potenziare la connettività ecologica e per il recupero degli habitat Natura 2000 e degli habitat agricoli ad alto valore naturalistico, prevede interventi volti a favorire la biopermeabilità del territorio e alla diminuzione della mortalità dell'avifauna dovuta a impatti su cavidotti.</p> <p>La misura 4.4.1 volta al recupero di habitat in fase regressiva evidenzia coerenza con l'obiettivo di sostenibilità</p> <p>la misura 7.1.1 volta alla redazione di piani di sviluppo e piani di tutela e gestione dei siti Natura 2000 e di altre zone ad alto valore naturalistico risulta coerente con l'obiettivo di sostenibilità</p> <p>La misura 8.5.1 che prevede investimenti per il miglioramento della resilienza, della stabilità, della composizione e della biodiversità dei popolamenti forestali evidenzia coerenza con l'obiettivo di sostenibilità</p> <p>La misura 16.5.1 che prevede progetti collettivi a finalità ambientali per la salvaguardia della biodiversità, risulta coerente con l'obiettivo di sostenibilità</p> <p>La misura 19 prevedendo interventi riconducibili agli ambiti delineati dalla strategia generale del PSR risulta coerente con l'obiettivo di sostenibilità</p> <p>Potenziale conflitto:</p> <p>la misura che prevede la realizzazione di nuova viabilità o l'ampliamento di quella esistente (4.1.1, 4.3.1 e 4.3.2) può determinare frammentazione degli ambiti naturali</p> <p>La misura 4.4.2 che prevede la realizzazione di recinzioni e muri a secco, può determinare una perdita</p>

Fattori ambientali	Obiettivi di sostenibilità	
	<p>Potenziare la naturalità del territorio, gli elementi costitutivi della rete ecologica locale e la loro connettività</p>	<p>di biopermeabilità per alcune specie animali</p> <p>Coerenza:</p> <p>La misura 1 e 2 mostrano coerenza in quanto prevedono la formazione e la sensibilizzazione degli operatori nei confronti delle tematiche di sostenibilità ambientale</p> <p>La misura 4.4.1 volta al recupero di habitat in fase regressiva evidenzia coerenza con l'obiettivo di sostenibilità</p> <p>La misura 4.4.2 che prevede la realizzazione di recinzioni e muri a secco che possono essere elementi importanti per la salvaguardia della biodiversità e per lo spostamento di determinate specie animali.</p> <p>La misura 4.4.3 che prevede investimenti non produttivi per potenziare la connettività ecologica e per il recupero degli habitat Natura 2000 e degli habitat agricoli ad alto valore naturalistico evidenzia coerenza con l'obiettivo di sostenibilità</p> <p>la misura 7.1.1 volta alla redazione di piani di sviluppo e piani di tutela e gestione dei siti Natura 2000 e di altre zone ad alto valore naturalistico risulta coerente con l'obiettivo di sostenibilità</p> <p>La misura 8.5.1 che prevede investimenti per il miglioramento della resilienza, della stabilità, della composizione e della biodiversità dei popolamenti forestali evidenzia coerenza con l'obiettivo di sostenibilità</p> <p>La misura 16.5.1 che prevede progetti collettivi a finalità ambientali per la salvaguardia della biodiversità, risulta coerente con l'obiettivo di sostenibilità</p> <p>Le misure 10.1.1, 10.1.2, 10.1.3, 10.1.4 che sostengono pratiche agronomiche e di allevamento in grado di tutelare la biodiversità legata all'agricoltura nonché di conservare elementi paesaggistici di grande pregio dal punto di vista naturalistico e biologico</p> <p>La misura 19 prevedendo interventi riconducibili agli ambiti delineati dalla strategia generale del PSR risulta coerente con l'obiettivo di sostenibilità</p> <p>Potenziale conflitto:</p> <p>la misura 4.3.4 che prevede la bonifica agraria può determinare depauperamento degli habitat e l'eliminazione di zone umide marginali</p> <p>La misura 7.3.1 che prevede la realizzazione di opere di ingegneria civile che possono essere in conflitto con l'obiettivo di sostenibilità</p> <p>la misura 7.6.1 volta a sostenere investimenti relativi alla manutenzione, al restauro e alla riqualificazione del patrimonio culturale e naturale, in infrastrutture ricreative, informazioni turistiche e segnaletica che può aumentare il carico antropico in aree ad elevata naturalità.</p>

Fattori ambientali	Obiettivi di sostenibilità	
Paesaggio e beni culturali	Conservare e ripristinare in maniera appropriata le zone con significativi valori legati al paesaggio	<p>Coerenza:</p> <p>La misura 1 e 2 mostrano coerenza in quanto prevedono la formazione e la sensibilizzazione degli operatori nei confronti delle tematiche di sostenibilità ambientale</p> <p>la misura 4.4.1 volta al recupero di habitat in fase regressiva, alla salvaguardia e riqualificazione del paesaggio rurale, al ripristino e miglioramento di habitat di particolare interesse e interventi paesaggistici mirati alla valorizzazione di siti naturali di interesse storico, turistico ecc, alla realizzazione di muretti in pietra. risulta coerente con l'obiettivo di sostenibilità</p> <p>La misura 4.4.2 che finanzia la realizzazione di recinzioni tradizionali in legno e il risanamento conservativo di recinzioni in pietra, elementi paesaggistici identitari, risulta coerente con l'obiettivo di sostenibilità</p> <p>La misura 4.4.3 che prevede investimenti non produttivi per potenziare la connettività ecologica e per il recupero degli habitat Natura 2000 e degli habitat agricoli ad alto valore naturalistico, prevede la riqualificazione paesaggistica, la realizzazione di elementi paesaggistici identitari e la conservazione del paesaggio rurale e naturale.</p> <p>la misura 7.6.1 che prevede investimenti relativi alla manutenzione, al restauro e alla riqualificazione del patrimonio culturale e naturale, in infrastrutture ricreative, informazioni turistiche e segnaletica risulta coerente con l'obiettivo di sostenibilità</p> <p>Le misure 10.1.1, 10.1.2, 10.1.3, 10.1.4 che sostengono pratiche agronomiche e di allevamento in grado di tutelare la biodiversità legata all'agricoltura nonché di conservare elementi paesaggistici di grande pregio dal punto di vista naturalistico e biologico</p> <p>la misura 13.1.1 che prevede una indennità compensativa nelle aree montane garantendo il mantenimento di pratiche agronomiche tradizionali che salvaguardano il territorio e l'assetto paesaggistico complessivo.</p> <p>La misura 19 prevedendo interventi riconducibili agli ambiti delineati dalla strategia generale del PSR risulta coerente con l'obiettivo di sostenibilità</p> <p>Potenziale conflitto:</p> <p>la misura che prevede la realizzazione di nuova viabilità o l'ampliamento di quella esistente (4.1.1, 4.3.1 e 4.3.2) può determinare impatti negativi sul paesaggio.</p> <p>la misura 4.3.4 che prevede la bonifica agraria può determinare alterazione del paesaggio</p> <p>La misura 7.3.1 che prevede la realizzazione di opere di ingegneria civile che possono essere in conflitto con l'obiettivo di sostenibilità</p>
	Promuovere la qualità paesaggistica e architettonica degli interventi di trasformazione del territorio	

Fattori ambientali	Obiettivi di sostenibilità	
Popolazione, salute, qualità urbana	Ridurre l'esposizione all'inquinamento acustico, con particolare riferimento al rumore da traffico stradale	Le misure del PSR non influenzano in modo significativo questo aspetto.
	Assicurare la tutela della salute della popolazione dagli effetti dell'esposizione a campi elettrici, magnetici e elettromagnetici	Le misure del PSR non influenzano in modo significativo questo aspetto.
	Potenziare la fruibilità delle aree verdi e dei servizi	<p>Coerenza:</p> <p>la misura 6.4.1 che prevede la realizzazione di agriturismi con pratiche sportive, escursionistiche e di ippoturismo finalizzate ad una migliore fruizione e conoscenza del territorio risulta coerente con l'obiettivo di sostenibilità</p> <p>la misura 7.1.1 volta alla redazione di piani gestionali di tutela e di sviluppo e studi propedeutici e/o di approfondimento dei siti Natura 2000 e di altre zone ad alto valore naturalistico risulta coerente con l'obiettivo di sostenibilità</p> <p>la misura 7.5.1 che prevede la realizzazione di infrastrutture ricreative, informazioni turistiche e infrastrutture turistiche su piccola scala risulta coerente con l'obiettivo di sostenibilità</p> <p>la misura 7.6.1 che prevede investimenti relativi alla manutenzione, al restauro e alla riqualificazione del patrimonio culturale e naturale, in infrastrutture ricreative, informazioni turistiche e segnaletica risulta coerente con l'obiettivo di sostenibilità</p> <p>La misura 19 prevedendo interventi riconducibili agli ambiti delineati dalla strategia generale del PSR risulta coerente con l'obiettivo di sostenibilità</p>
	Potenziare la mobilità non automobilistica	<p>la misura 6.4.1 che prevede attività escursionistiche e di ippoturismo finalizzate ad una migliore fruizione e conoscenza del territorio risulta coerente con l'obiettivo di sostenibilità</p> <p>la misura 7.5.1 che prevede il sostegno del turismo sostenibile con percorsi ciclo-pedonali, ippovie, percorsi eno-gastronomici risulta coerente con l'obiettivo di sostenibilità</p> <p>La misura 19 prevedendo interventi riconducibili agli ambiti delineati dalla strategia generale del PSR risulta coerente con l'obiettivo di sostenibilità</p>
Rifiuti	Promuovere il recupero e la riduzione della produzione di rifiuti	<p>La misura 1 e 2 mostrano coerenza in quanto prevedono la formazione e la sensibilizzazione degli operatori nei confronti delle tematiche di sostenibilità ambientale</p> <p>La misura 4.2.1 incentiva la realizzazione di impianti di depurazione delle acque reflue</p> <p>La misura 19 prevedendo interventi riconducibili agli ambiti delineati dalla strategia generale del PSR risulta coerente con l'obiettivo di sostenibilità</p>

Fattori ambientali	Obiettivi di sostenibilità	
		<p>Potenziale conflitto:</p> <p>la misura 6.4.1 che prevede la realizzazione di agriturismi con pratiche sportive, escursionistiche e di ippoturismo finalizzate ad una migliore fruizione e conoscenza del territorio può determinare una maggiore pressione antropica di determinate zone del territorio con la conseguente maggiore produzione di rifiuti</p>
Energia	Promuovere l'efficienza energetica degli edifici	<p>Coerenza:</p> <p>La misura 1 e 2 mostrano coerenza in quanto prevedono la formazione e la sensibilizzazione degli operatori nei confronti delle tematiche di sostenibilità ambientale</p> <p>la misura 6.4.1 volta a sostenere investimenti per impianti energetici a fonti rinnovabili risulta coerente con l'obiettivo di sostenibilità</p> <p>la misura 4.1.1 sostiene la realizzazione di impianti energetici a fonte rinnovabile da prodotti agricoli che riduce le emissioni climalteranti a scala vasta.</p> <p>La misura 19 prevedendo interventi riconducibili agli ambiti delineati dalla strategia generale del PSR risulta coerente con l'obiettivo di sostenibilità</p>
	Ridurre i consumi energetici nel settore abitativo e terziario	

Tabella 5-5 Analisi di coerenza tra gli obiettivi di sostenibilità e le misure del PSR

5.2 Analisi della coerenza interna

L'analisi della coerenza interna è stata effettuata confrontando tra loro le priorità e le misure del PSR. Le misure sono state numerate come in Tabella 5-1, mentre le priorità sono numerate come da Regolamento UE 1305/2013 e specificate per una migliore comprensione nella seguente Tabella 5-6.

Dall'analisi di coerenza interna non emergono particolari criticità essendo le misure volte a perseguire le priorità del PSR.

Priorità	Descrizione priorità
1A	stimolare l'innovazione, la cooperazione e lo sviluppo della base di conoscenze nelle zone rurali;
1B	rinsaldare i nessi tra agricoltura, produzione alimentare e silvicoltura, da un lato, e ricerca e innovazione, dall'altro, anche al fine di migliorare la gestione e le prestazioni ambientali;
1C	incoraggiare l'apprendimento lungo tutto l'arco della vita e la formazione professionale nel settore agricolo e forestale;
2A	migliorare le prestazioni economiche di tutte le aziende agricole e incoraggiare la ristrutturazione e l'ammodernamento delle aziende agricole, in particolare per aumentare la quota di mercato e l'orientamento al mercato nonché la diversificazione delle attività;
2B	favorire l'ingresso di agricoltori adeguatamente qualificati nel settore agricolo e, in particolare, il ricambio generazionale;
3A	migliorare la competitività dei produttori primari integrandoli meglio nella filiera agroalimentare attraverso i regimi di qualità, la creazione di un valore aggiunto per i prodotti agricoli, la promozione dei prodotti nei mercati locali, le filiere corte, le associazioni e organizzazioni di produttori e le organizzazioni interprofessionali;
3B	sostenere la prevenzione e la gestione dei rischi aziendali;
4A	salvaguardia, ripristino e miglioramento della biodiversità, compreso nelle zone Natura 2000 e nelle zone soggette a vincoli naturali o ad altri vincoli specifici, nell'agricoltura ad alto valore naturalistico, nonché dell'assetto paesaggistico dell'Europa;
4B	migliore gestione delle risorse idriche, compresa la gestione dei fertilizzanti e dei pesticidi;
4C	prevenzione dell'erosione dei suoli e migliore gestione degli stessi;
5A	rendere più efficiente l'uso dell'acqua nell'agricoltura;
5B	rendere più efficiente l'uso dell'energia nell'agricoltura e nell'industria alimentare;
5C	favorire l'approvvigionamento e l'utilizzo di fonti di energia rinnovabili, sottoprodotti, materiali di scarto e residui e altre materie grezze non alimentari ai fini della bioeconomia;
5D	ridurre le emissioni di gas a effetto serra e di ammoniaca prodotte dall'agricoltura;
5E	promuovere la conservazione e il sequestro del carbonio nel settore agricolo e forestale;
6A	favorire la diversificazione, la creazione e lo sviluppo di piccole imprese nonché dell'occupazione;
6B	stimolare lo sviluppo locale nelle zone rurali;
6C	promuovere l'accessibilità, l'uso e la qualità delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione (TIC) nelle zone rurali
I	innovazione
A	ambiente
C	mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici

Tabella 5-6 Elenco delle priorità previste dal Regolamento UE 1305/2013

Legenda:

Interazione positiva	
Interazione negativa	
Interazione nulla	

Misura	Priorità																		Priorità Trasversali		
	1A	1B	1C	2A	2B	3A	3B	4A	4B	4C	5A	5B	5C	5D	5E	6A	6B	6C	I	A	C
1																					
2																					
4																					
6																					
7																					
8																					
10																					
11																					
13																					
16																					
17																					
19																					
20																					

Tabella 5-7 Coerenze interne tra misure e priorità del PSR.

6 Valutazione degli effetti ambientali

Il Programma di Sviluppo Rurale definisce le misure messe in atto per il raggiungimento delle priorità e degli obiettivi delle politiche agricole comunitarie, ma non definisce azioni sito specifiche e non offre contenuti progettuali, quindi la valutazione viene affrontata con considerazioni di tipo qualitativo e prende in considerazione le misure che evidenziano maggiori ricadute sull'ambiente.

La valutazione delle principali misure di intervento viene presentata attraverso schede descrittive, in cui si analizzano gli effetti ambientali previsti.

<p>Misura 1 Trasferimento di conoscenze e azioni di informazione</p>	<p>L'operazione prevede l'erogazione di servizi di formazione e trasferimento di conoscenze con l'obiettivo di migliorare le competenze dei soggetti operanti nel settore agricolo, forestale, agroalimentare, delle piccole e medie imprese e dei gestori del territorio nelle aree rurali. La misura promuovendo, diffondendo e sostenendo i temi di sostenibilità ambientale nella pratica agricola e nello sviluppo rurale, ha effetti positivi sia sulla gestione aziendale che sulle interazioni tra attività agricole e forestali con ecosistemi, biodiversità, paesaggio, uso efficiente delle risorse energetiche, uso razionale delle risorse idriche, uso del suolo e difesa dagli inquinanti, convivenza tra le attività e la fauna selvatica ecc.</p>
<p>Misura 2 Servizi di consulenza, di sostituzione e di assistenza alla gestione delle aziende agricole</p>	<p>L'operazione prevede l'erogazione di specifici servizi di consulenza, di gestione e sostituzione aziendale per i settori agricolo e forestale per promuovere la gestione sostenibile e il miglioramento delle performance economiche e ambientali. La misura ha effetti positivi sia sulla gestione aziendale che sulle interazioni tra attività agricole e forestali con ecosistemi, biodiversità, paesaggio, uso efficiente delle risorse energetiche, uso razionale delle risorse idriche, uso del suolo e difesa dagli inquinanti, convivenza tra le attività e la fauna selvatica ecc.</p>
<p>Misura 4.1.1) Investimenti in immobilizzazioni materiali: Sostegno ad investimenti nelle aziende agricole</p>	<p>L'operazione è finalizzata a migliorare il rendimento globale delle aziende agricole attraverso un sostegno ad investimenti materiali e immateriali quali:</p> <p>settore zootecnico</p> <ul style="list-style-type: none"> • costruzione di nuove strutture, miglioramento di strutture esistenti per l'allevamento comprese strutture di servizio (es. deposito attrezzi, fienile, silos, ecc.), strutture per la manipolazione, trasformazione, conservazione, commercializzazione dei prodotti aziendali (es. caseificio, macello, punti vendita). Per quanto riguarda l'acquisto di strutture si precisa che deve limitarsi al 15% della spesa totale ammissibile dell'intervento. Tale acquisto deve comportare un risparmio di suolo agricolo con riflessi positivi a livello ambientale e deve essere inoltre collegato ad una trasformazione sostanziale finalizzata a migliorare la struttura;

- acquisto di attrezzature e impianti;
- acquisto di strutture per l'allevamento nel limite del 15% della spesa totale ammissibile dell'intervento. Tale acquisto deve comportare un risparmio di suolo agricolo con riflessi positivi a livello ambientale e deve essere inoltre collegato ad una trasformazione sostanziale finalizzata a migliorare la struttura
- acquisto di macchine, attrezzature e impianti per la gestione dell'allevamento, per la manipolazione, trasformazione e conservazione del prodotto aziendale con carattere di innovazione.

Settore vegetale:

- realizzazione di strutture di copertura quali serre e tunnel.
- acquisto, realizzazione e adeguamento di strutture a servizio della produzione, conservazione, manipolazione, trasformazione e commercializzazione di prodotti aziendali (es. deposito attrezzi, celle frigorifere, cantine, magazzini, punti vendita) compreso l'acquisto di attrezzature e impianti, acquisto di macchine, attrezzature e impianti per la gestione delle coltivazioni con carattere di innovazione. Per quanto riguarda l'acquisto di strutture si precisa che deve limitarsi al 15% della spesa totale ammissibile dell'intervento. Tale acquisto deve comportare un risparmio di suolo agricolo con riflessi positivi a livello ambientale e deve essere inoltre collegato ad una trasformazione sostanziale finalizzata a migliorare la struttura;

Altri interventi aziendali:

- lavori di sistemazione dei fondi agricoli per la messa a dimora delle colture e per garantire la messa in sicurezza dei fondi caratterizzati da elevata pendenza. Sono esclusi tutti gli interventi di drenaggio;
- interventi per il rinnovo varietale nel settore frutticolo;
- realizzazione e adeguamento della viabilità aziendale, elettrificazione podereale, rete fognaria con esclusione degli interventi nelle strutture di malga e relativi pascoli;
- micro filiere;
- realizzazione di strutture e impiantistica per la produzione di energia ad esclusivo utilizzo aziendale, solo per l'autoconsumo,

a partire da biomassa forestale, scarti e residui e materie grezze non alimentari di origine agricola, reflui zootecnici di provenienza aziendale. Gli impianti devono essere caratterizzati da cogenerazione con un'efficienza energetica minima pari al 65% dell'energia immessa come combustibile. Gli impianti da fonti rinnovabili non devono essere a terra e occupare suolo agricolo. Non sono ammessi impianti per la produzione di biodiesel.

L'intervento ha effetti positivi sul mantenimento e il presidio del territorio, oltre che sulla valorizzazione degli aspetti paesaggistici.

Si segnala la criticità associata all'eventuale realizzazione di nuove strutture e di nuova viabilità che possono determinare l'impermeabilizzazione del suolo con relativa perdita di funzionalità, il consumo di suolo e la frammentazione degli habitat. Anche in fase di cantiere possono verificarsi impatti dovuti all'emissione di polveri e all'aumento della pressione sonora. Il PSR affronta tali criticità prevedendo tra le condizioni di ammissibilità al finanziamento, opere di mitigazione degli impatti quali ad esempio la realizzazione e il ripristino di corridoi ecologici ecc. tuttavia tali impatti ambientali sito specifici dovranno essere valutati in fase progettuale.

La meccanizzazione dei processi può determinare un maggiore consumo di energia e inquinamento acustico;

Gli interventi di sistemazione dei fondi agricoli con pendenze eccessive, se non ben progettati, possono essere causa di fenomeni di dissesto idrogeologico, erosione superficiale e frane innescati dall'alterazione del regime dei deflussi idrici, inoltre possono avere effetti negativi per l'alterazione del paesaggio.

Si segnala la criticità legata alla realizzazione di strutture zootecniche che possono determinare impatti sull'elemento acqua.

La realizzazione di impianti per la produzione di energia da prodotti agricoli, migliora la condizione attuale dal punto di vista dei consumi aziendali e ha effetti positivi sui fattori di cambiamento climatico riducendo l'emissione globale di gas clima alteranti e contribuendo al raggiungimento degli obiettivi delle politiche sovraordinate. Tuttavia, trattandosi perlopiù di impianti di digestione anaerobica, produzione di biogas/biometano e impianti a biomasse lignocellulosiche, devono

	<p>essere valutati complessivamente per appurarne la sostenibilità ambientale ed evitare fenomeni di inquinamento puntuale dell'aria o del suolo. A garanzia di ciò il PSR prevede la coerenza con il Piano Energetico provinciale e il rispetto delle normative vigenti. L'elettrificazione podereale, se prevede cavi aerei, può causare impatti accidentali per l'avifauna.</p>
<p>Misura 4.2.1) Investimenti in immobilizzazioni materiali: Trasformazione dei prodotti agricoli</p>	<p>L'operazione è finalizzata ad aumentare la competitività delle aziende agricole, attraverso un sostegno ad investimenti materiali e immateriali quali:</p> <p>Settore ortofrutticolo</p> <ul style="list-style-type: none"> • la riconversione tecnologica di strutture esistenti per la frigoconservazione; • l'acquisto e la realizzazione di nuove strutture per la frigoconservazione. Per quanto riguarda l'acquisto si precisa che deve limitarsi al 15% della spesa totale ammissibile dell'intervento. Tale acquisto deve comportare un risparmio di suolo agricolo con riflessi positivi a livello ambientale e deve essere inoltre collegato ad una trasformazione sostanziale finalizzata a migliorare la struttura; <p>Settore vitivinicolo</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'acquisto e la realizzazione, di enopoli. Per quanto riguarda l'acquisto si precisa che deve limitarsi al 15% della spesa totale ammissibile dell'intervento. Tale acquisto deve comportare un risparmio di suolo agricolo con riflessi positivi a livello ambientale e deve essere inoltre collegato ad una trasformazione sostanziale finalizzata a migliorare la struttura • la ristrutturazione e l'ampliamento di enopoli esistenti; • gli impianti di automazione a controllo logico per le diverse fasi della lavorazione compresi gli impianti per la gestione e depurazione dei reflui di scarico e gli impianti di refrigerazione; • l'acquisto e la riconversione tecnologica di linee di imbottigliamento e confezionamento. <p>Settore lattiero-caseario</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'acquisto e la realizzazione delle strutture e degli impianti. Per quanto riguarda l'acquisto si precisa che deve limitarsi al 15%

	<p>della spesa totale ammissibile dell'intervento. Tale acquisto deve comportare un risparmio di suolo agricolo con riflessi positivi a livello ambientale e deve essere inoltre collegato ad una trasformazione sostanziale finalizzata a migliorare la struttura;</p> <ul style="list-style-type: none"> • la ristrutturazione e l'ampliamento delle strutture e degli impianti esistenti. <p>Per tutti i settori:</p> <ul style="list-style-type: none"> • è ammissibile l'acquisto di terreni nei limiti previsti dall'articolo 69 paragrafo 3, lettera b) del Regolamento (UE) n. 1303/2013; • è ammissibile la realizzazione ed il potenziamento di punti vendita aziendali volti alla promozione e alla valorizzazione dei prodotti di qualità. <p>La realizzazione di nuove strutture o l'ampliamento di quelle esistenti possono determinare l'impermeabilizzazione del suolo con relativa perdita di funzionalità, il consumo di suolo e la frammentazione degli habitat. Anche in fase di cantiere possono verificarsi impatti dovuti all'emissione di polveri e all'aumento della pressione sonora.</p> <p>Gli interventi volti alla depurazione dei reflui hanno effetti positivi nella tutela della risorsa idrica soprattutto nelle aree caratterizzate da inquinamento di origine agricola. Si segnala la criticità legata alla realizzazione di enopoli e impianti lattiero – caseari, che possono determinare impatti sull'elemento acqua.</p>
<p>Misura 4.3.1) Investimenti in immobilizzazioni materiali: Viabilità agricola</p>	<p>L'operazione si propone di garantire lo sviluppo e la modernizzazione del settore agricolo mediante il sostegno di interventi che mirino alla realizzazione di infrastrutture, quali strade di collegamento interpoderali a servizio di una pluralità di aziende agricole</p> <p>Gli investimenti ammissibili riguardano:</p> <ul style="list-style-type: none"> • l'ampliamento della carreggiata della strada esistente, a servizio di una pluralità di aziende agricole, per favorire un accesso più agevole ai terreni agricoli; • il posizionamento di barriere stradali per la messa in sicurezza della strada esistente a servizio di una pluralità di aziende agricole;

	<ul style="list-style-type: none"> • l'adeguamento del manto stradale alle diverse esigenze ambientali e per favorire la sicurezza degli utilizzatori; • il consolidamento delle rampe poste a monte o a valle dell'arteria stradale, terre armate, murature, per garantire la stabilità, la funzionalità e la sicurezza delle strade esistenti; • il posizionamento di reti di drenaggio, di canalette di sgrondo, di pozzetti di convogliamento, di tubazioni per favorire l'allontanamento delle acque meteoriche a monte e a valle della strada e il deposito delle acque superficiali. • Non sono finanziate le strade di accesso per le strutture di malga e relativi pascoli. • Sono esclusi gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria e la realizzazione di nuova viabilità. <p>Si segnala la criticità associata alla sistemazione, risanamento e ampliamento della viabilità, che possono determinare l'impermeabilizzazione del suolo con relativa perdita di funzionalità, il consumo di suolo e la frammentazione degli habitat. Anche in fase di cantiere possono verificarsi impatti dovuti all'emissione di polveri e all'aumento della pressione sonora. Il PSR affronta tali criticità prevedendo tra le condizioni di ammissibilità al finanziamento, opere di mitigazione degli impatti quali ad esempio la realizzazione e il ripristino di corridoi ecologici ecc.</p>
<p>Misura 4.3.2) Investimenti in immobilizzazioni materiali: Viabilità forestale</p>	<p>L'intervento è volto a rendere sostenibile l'attività forestale, ma limitatamente alle infrastrutture per le quali sia garantito l'uso pubblico e prevede il sostenendo per le seguenti attività:</p> <ul style="list-style-type: none"> • adeguamento della viabilità forestale esistente che porti ad un significativo miglioramento della strada sia in termini di sicurezza del transito che di tempi di percorrenza dei mezzi; • costruzione di nuova viabilità forestale; • adeguamento e sistemazione del piano viabile di sentieri forestali esistenti, compreso il consolidamento di relative rampe, preferibilmente con tecniche di bio ingegneria, esclusi sentieri SAT; • ampliamento o nuova realizzazione di piazzali forestali.

	<p>Per questa misura si segnala la criticità associata alla realizzazione di nuova viabilità o l'adeguamento dell'esistente che può determinare l'impermeabilizzazione del suolo con relativa perdita di funzionalità, il consumo di suolo, la frammentazione degli habitat, l'aumento dei fenomeni di dissesto idrogeologico, erosione superficiale e frane innescati dall'alterazione del regime dei deflussi idrici, nonché l'alterazione del paesaggio.</p> <p>Anche la fase di cantierizzazione degli interventi può comportare il verificarsi di potenziali impatti negativi legati all'occupazione temporanea di superficie libera e all'incremento di traffico, rumore e polveri. Il PSR affronta tali criticità prevedendo tra le condizioni di ammissibilità al finanziamento, opere di mitigazione degli impatti quali ad esempio la realizzazione e il ripristino di corridoi ecologici ecc.</p>
<p>Misura 4.3.3) Investimenti in immobilizzazioni materiali: Irrigazione</p>	<p>L'operazione intende favorire il mantenimento di standard produttivi elevati, mediante la promozione di infrastrutture irrigue da destinare ad una pluralità di aziende agricole.</p> <p>La misura è destinata ai Consorzi di Bonifica e ai Consorzi di Miglioramento Fondiario di primo e secondo grado e prevede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • opere di accumulo con capacità inferiore ai 250.000 m3 e relative opere di adduzione e distribuzione; • opere di captazione (dispositivi di presa, pompe, dissabbiatori, impianti di filtrazione relative ad infrastrutture irrigue connesse a bacini di accumulo inferiori a 250.000 m3); • opere di adduzione e distribuzione connesse a opere di accumulo inferiori ai 250.000 metri cubi; • miglioramento tecnologico di opere di adduzioni e distribuzione esistenti connessi a bacini di accumulo inferiori a 250.000 m3 • sistemi di automazione, telecontrollo, misurazione delle portate prelevate ed erogate, sistemi per migliorare la gestione della risorsa idrica connesse a bacini di accumulo inferiori a 250.000 m3; <p>L'intervento ha effetti positivi sulla gestione della risorsa idrica. Inoltre essendo destinato ai Consorzi di Bonifica e ai Consorzi di Miglioramento Fondiario, viene minimizzato il rischio di</p>

	<p>depauperamento della risorsa per effetto di una sommatoria di singoli prelievi. Bisogna comunque porre attenzione vista la sofferenza idrica già in atto su alcuni corpi idrici e verificare la compatibilità delle opere di captazione.</p>
<p>Misura 4.3.4) Investimenti in immobilizzazioni materiali: Bonifica</p>	<p>L'operazione si propone di valorizzare ampie superfici per l'uso agricolo di competenza consortile e/o pubblica con la finalità di aumentare la redditività delle aziende agricole e la competitività.</p> <p>Gli interventi prevedono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • risanamento delle fosse di bonifica; • acquisto ed installazione di idrovore, ristrutturazione e realizzazione di strutture per la gestione delle opere di bonifica primaria; • acquisto di mezzi finalizzati al mantenimento della corretta portata di sgrondo; • interventi per la messa in sicurezza idrogeologica dei terreni quali scogliere, terre armate, gradoni, ciglioni, murature tradizionali, terrazzamenti di bonifica agraria comprese opere di sostegno e consolidamento dei versanti. Non sono ammessi interventi su terreni aziendali. <p>L'intervento può determinare la banalizzazione del mosaico eco sistemico. Inoltre bisogna porre attenzione a non alterare negativamente il paesaggio.</p>

<p>Misura 4.4.1) Investimenti in immobilizzazioni materiali: Recupero habitat in fase regressiva</p>	<p>Con questa operazione si intendono incentivare misure volte a ripristinare condizioni di habitat favorevoli alla flora e alla fauna, ma anche interventi di mantenimento dei paesaggi montani come i pascoli alberati, interventi non produttivi ma particolarmente importanti per la conservazione della biodiversità.</p> <p>Si prevede il recupero di habitat in fase regressiva in aree non boscate attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interventi per il recupero di habitat in fase regressiva in ambienti pascolivi attraverso operazioni di trinciatura, sfalcio, decespugliamento, pareggiamento di superfici, spietramento, semina con specie locali e taglio alberi, secondo le modalità definite dalla scheda tecnica predisposta dal Servizio foreste e fauna della Provincia autonoma di Trento e resa pubblica sul sito internet istituzionale della Provincia; • Interventi per la conservazione e l'aumento della biodiversità di aree di valenza naturalistica mediante il restauro o la realizzazione di piccole aree umide anche ai fini dell'abbeveraggio degli animali e della fitodepurazione dell'acqua secondo le modalità definite dalla pubblicazione tecnica predisposta dal Servizio foreste e fauna e resa pubblica sul sito internet istituzionale della Provincia; • Interventi accessori quali: sistemazioni di brevi tratti di sentiero, interventi di dendrochirurgia su piante monumentali, recupero di muretti a secco, ritenuti funzionali e necessari alla realizzazione ottimale dell'intervento, purché documentati, nel limite massimo del 15% del totale degli investimenti. <p>La misura determina effetti positivi e il miglioramento della situazione attuale per quello che concerne il ripristino e la valorizzazione della biodiversità.</p>
--	--

Misura 4.4.2) Investimenti in immobilizzazioni materiali: Realizzazione di recinzioni tradizionali in legno, risanamento di recinzioni in pietra, interventi di prevenzione dei danni da lupo e da orso

L'intervento è volto al recupero di ambienti particolarmente significativi per la loro ricchezza di specie botaniche e faunistiche, e di quelli con eccellente qualità del paesaggio tradizionale.

La misura ammette i seguenti interventi:

- realizzazione di recinzioni tradizionali in legno come da modelli – “recinzioni tradizionali in trentino” edito da Provincia autonoma di Trento 2011, ed eventuali aggiornamenti, nei limiti definiti dallo specifico prezzario predisposto dal Servizio foreste e fauna e reso pubblico sul sito internet istituzionale della Provincia;
- risanamento conservativo di recinzioni in pietra come da modelli – “recinzioni tradizionali in trentino” edito da Provincia autonoma di Trento 2011, ed eventuali aggiornamenti;
- realizzazione di recinzioni e “Bienenhaus”, a difesa delle arnie dall’Orso, secondo i modelli predisposti dal Servizio Foreste e fauna della Provincia autonoma di Trento e resi pubblici sul sito internet istituzionale della Provincia;
- acquisto di sistemi elettrici per la difesa dal lupo e dall’orso, applicati alla recinzione tradizionale, nei limiti definiti dallo specifico prezzario predisposto dal Servizio foreste e fauna della Provincia autonoma di Trento e reso pubblico sul sito internet istituzionale della Provincia;
- limitatamente al beneficiario Servizio Foreste e fauna della Provincia autonoma di Trento, moduli abitativi eli-trasportabili, da mettere temporaneamente a disposizione nelle aree di presenza o di spostamento di esemplari di orsi o lupi per garantire la sicurezza degli operatori addetti alle attività pastorali e alla sorveglianza. Non sono finanziabili i mezzi per il trasporto dei moduli né i costi per effettuare gli spostamenti.

L'intervento garantisce il mantenimento di ambienti particolarmente ricchi di biodiversità e l'integrità del paesaggio tradizionale, migliorando la situazione attuale.

<p>Misura 4.4.3) Investimenti in immobilizzazioni materiali: Investimenti non produttivi per potenziare la connettività ecologica e per il recupero degli habitat Natura 2000 e degli habitat agricoli ad alto valore naturalistico</p>	<p>L'operazione ha l'obiettivo principale di favorire il recupero degli habitat e della connettività ecologica soprattutto nelle aree di fondovalle, con particolare riferimento agli habitat della rete Natura 2000. Inoltre si vuole contrastare la perdita degli habitat agricoli ad alto valore naturalistico, attraverso interventi di recupero o di miglioramento ambientale</p> <p>La misura prevede investimenti per l'aumento della permeabilità e della connettività ecologica delle zone agricole attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • realizzazione ex novo di tratti di siepi, filari, nuclei isolati di piante, alberi isolati, specchi d'acqua ed altri elementi di diversificazione del paesaggio agricolo attraverso operazioni di preparazione del terreno, impianto delle specie e movimenti terra secondo le modalità definite dalla scheda tecnica predisposta dal Servizio Sviluppo Sostenibile ed aree protette della Provincia autonoma di Trento e resa pubblica sul sito internet istituzionale della Provincia; in tale tipologia sono compresi investimenti accessori quali recupero di tratti di muretti a secco ritenuti funzionali e necessari alla realizzazione ottimale dell'intervento purché documentati, nel limite massimo del 15% del totale degli investimenti; in ogni caso si dovranno utilizzare specie vegetali del consorzio floristico spontaneo locale e favorire le specie della fauna locale; • ricostituzione e riqualificazione di habitat igrofilo di fondovalle e lungo i corsi d'acqua attraverso la realizzazione di fasce di vegetazione igrofila ed operazioni di ripristino di fossi e rogge laterali interrate o intubate (preparazione del terreno, impianto e movimenti terra), secondo le modalità definite dalla scheda tecnica predisposta dal Servizio Sviluppo Sostenibile e Aree Protette della Provincia autonoma di Trento e resa pubblica sul sito internet istituzionale della Provincia ; • interventi di riduzione degli impatti sull'avifauna dovuti alla presenza di elettrodotti e cavi sospesi tramite interventi di messa in sicurezza dall'elettrocuzione dei piloni delle linee a media tensione situate nei punti ad elevato impatto-mortalità nei pressi di siti di nidificazione dei fondovalle, soprattutto per il gufo reale e interrimento di piccoli tratti di elettrodotto nelle aree più significative, secondo le modalità definite dalla scheda tecnica
---	---

predisposta dal Servizio Sviluppo Sostenibile e Aree Protette della Provincia autonoma di Trento e resa pubblica sul sito internet istituzionale della Provincia

Investimenti per il recupero ed il miglioramento degli habitat in aree non boscate attraverso:

- interventi di recupero a fini ambientali di habitat seminaturali in ambienti prativi e di altri habitat di Natura 2000 degradati, tramite operazioni di trinciatura, sfalcio, decespugliamento, taglio alberi, e semina di specie locali e piccoli movimenti terra secondo le modalità definite dalla scheda tecnica predisposta dal Servizio Sviluppo Sostenibile e Aree Protette della Provincia autonoma di Trento e resa pubblica sul sito internet istituzionale della Provincia; In tale tipologia sono compresi investimenti accessori quali recupero di tratti di muretti a secco ritenuti funzionali e necessari alla realizzazione ottimale dell'intervento purchè documentati, nel limite massimo del 15% del totale degli investimenti;
- interventi eseguiti una tantum nel corso del periodo di programmazione, specifici atti a contenere o/ed eliminare le specie alloctone invasive a livello europeo (operazioni di sfalcio, estirpazione e/o trinciatura) secondo le modalità definite dalla scheda tecnica predisposta dal Servizio Sviluppo Sostenibile e Aree Protette della Provincia autonoma di Trento e resa pubblica sul sito internet istituzionale della Provincia

La misura mira ad aumentare il grado di naturalità del territorio rurale contribuendo al miglioramento degli habitat e alla salvaguardia della biodiversità (realizzazione di filari, boschetti, ripristino zone umide, recupero prati, eliminazione di specie alloctone invasive, ecc.)

L'intervento ha un impatto positivo sulla funzionalità ecosistemica del territorio, e migliora la situazione attuale per quello che riguarda l'incremento della presenza di corridoi ecologici, fasce tampone, siepi, zone umide e boschetti per l'aumento della valenza ecologica delle aree agricole. La misura ha come effetto l'aumento della bio permeabilità, la riduzione dei fenomeni di degrado del suolo, il miglioramento della qualità dell'acqua e la ricarica delle falde.

L'intervento permette la conservazione di alcuni habitat con funzioni di

	<p>sequestro dell' anidride carbonica, come le zone umide che in condizioni naturali rappresentano degli efficienti accumulatori di CO2 ed ha un impatto positivo sul mantenimento della qualità paesaggistica con ricadute positive anche sul turismo</p>
<p>Misura 6.1.1) Sviluppo delle aziende agricole e delle imprese: Giovani agricoltori</p>	<p>L'operazione stimola l'avviamento di nuove imprese, il ricambio generazionale e la costituzione di imprese di adeguata dimensione in grado di garantire l'attività nel medio periodo e la permanenza della popolazione in aree svantaggiate. E' prevista l'erogazione di un premio sotto forma di importo forfettario per favorire la realizzazione del piano aziendale. Il premio non è collegato a spese effettuate dal giovane agricoltore. La misura non evidenzia particolari criticità ambientali.</p>
<p>Misura 6.4.1) Sviluppo delle aziende agricole e delle imprese: Attività extra -agricole</p>	<p>La misura vuole migliorare l'attrattività dei territori rurali per le imprese e la popolazione e mantenere e creare nuove opportunità occupazionali tramite il sostegno alle iniziative che consentano una diversificazione delle attività non agricole Sono ammessi investimenti all'interno delle aziende agricole per la realizzazione o il miglioramento di strutture, infrastrutture o l'acquisto di attrezzature e arredo per:</p> <ul style="list-style-type: none"> • la qualificazione e lo sviluppo dell'attività agrituristica; • l'organizzazione di attività ricreative o didattico culturali nell'ambito dell'azienda, di pratiche sportive, escursionistiche e di ippoturismo finalizzate ad una migliore fruizione e conoscenza del territorio; • lo svolgimento di piccole attività di tipo artigianale non agricole, la valorizzazione delle risorse naturali e dei prodotti non agricoli del territorio anche tramite la trasformazione degli stessi; • la vendita diretta dei prodotti aziendali non agricoli; • l'acquisizione e sviluppo di programmi informatici finalizzati all'adozione e diffusione di tecnologie di informazione e comunicazione (TIC) e del commercio elettronico dell'offerta agrituristica e dei prodotti non agricoli per superare gli svantaggi legati all'isolamento geografico e migliorare la competitività dell'impresa;

- la fornitura di servizi sociali, tra cui la costruzione, ricostruzione e/o ammodernamento dei locali e l'area per lo svolgimento delle attività di assistenza all'infanzia, assistenza agli anziani, assistenza sanitaria, assistenza o impiego di persone in stato di disagio e fattorie didattiche,
- gli impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili. L'energia prodotta deve essere destinata per oltre il 50% alla vendita a terzi. Sono esclusi i sostegni alle produzioni di biocombustibili. Gli impianti funzionanti a biomasse dovranno sfruttare solo scarti di produzione minimizzandone le necessità di trasporto e senza consumo di suolo agricolo. Gli impianti devono essere caratterizzati da cogenerazione con un'efficienza energetica minima pari al 65% dell'energia immessa come combustibile. Gli impianti da fonti rinnovabili non devono essere a terra e occupare suolo agricolo. Non sono ammessi impianti per la produzione di biodiesel. Ai sensi del Regolamento (UE) n. 807/2014, art. 13 paragrafo 1 lettera d), l'efficienza energetica minima per gli impianti in cui viene effettuata la cogenerazione è pari complessivamente al 65% di cui il 40% imputabile all'energia elettrica prodotta ed il 25% imputabile all'energia termica. Gli impianti ad energia solare sia fotovoltaici che per la produzione di calore non dovranno consumare suolo. La potenza massima degli impianti deve essere di 1 megawatt.

L'intervento ha effetti positivi nella riqualificazione del paesaggio rurale e nel recupero del patrimonio edilizio esistente.

La misura incentiva il turismo "leggero" radicato e in sintonia con il territorio che determina minori pressioni sull'ambiente.

Inoltre la valorizzazione dei prodotti aziendali non agricoli e dell'artigianato si inserisce in un sistema di filiera corta che incentiva lo sviluppo economico locale e determina minore pressione sull'ambiente rispetto ai circuiti della grande distribuzione e distribuzione globalizzata.

La misura, prevedendo la possibilità di realizzare impianti di produzione energetica da fonti rinnovabili, migliora la condizione attuale dal punto di vista dei consumi aziendali e ha effetti positivi sui fattori di cambiamento climatico riducendo l'emissione di gas clima alteranti su larga scala e contribuendo al raggiungimento degli obiettivi delle

	<p>politiche sovraordinate.</p> <p>Tuttavia gli stessi cambiamenti climatici in atto a livello globale, possono avere ripercussioni sulla produttività degli impianti (minore disponibilità di risorse idriche per l'idroelettrico, minore disponibilità di biomassa legnosa ecc.)</p> <p>Si segnala la criticità legata al possibile sfruttamento delle biomasse che devono essere disponibili in contesti territoriali prossimi all'impianto per minimizzare le emissioni gassose legate al trasporto. Inoltre tali impianti possono determinare fenomeni di inquinamento atmosferico puntuali e localizzati.</p> <p>Gli impianti eolici, anche se piccoli possono avere un grosso impatto sull'avifauna a causa degli impatti accidentali. Bisogna porre attenzione anche ai possibili effetti sul paesaggio</p> <p>Il posizionamento delle sonde geotermiche attraverso strati impermeabili, se non attentamente eseguita, può mettere in comunicazione diversi acquiferi separati con caratteristiche qualitative differenti, con rischio di inquinamento o comunque di alterazione delle caratteristiche chimiche e qualitative della falda.</p> <p>Il PSR tiene conto di queste criticità imponendo vincoli sulle tipologie di impianto e loro collocazione, sulle tecnologie da adottare e sulle dimensioni degli impianti stessi.</p> <p>Tali tipi di azioni favoriscono comunque l'indipendenza energetica da fonti fossili che potrebbero mostrare nel prossimo futuro una maggiore difficoltà di approvvigionamento per la riduzione dei quantitativi estratti e un incremento dei costi.</p>
--	---

<p>Misura 7.1.1) Servizi di base e miglioramento dei villaggi nelle zone rurali: Redazione di piani di sviluppo e piani di tutela e gestione dei siti Natura 2000 e zone ad alto valore naturalistico</p>	<p>Il principale obiettivo dell'operazione è favorire una pianificazione che integri la conservazione della natura con le esigenze di sviluppo sostenibile del territorio, anche al fine di una maggior consapevolezza dei legami esistenti tra sviluppo, valorizzazione e conservazione degli habitat e delle specie di Natura 2000.</p> <p>Sono ammissibili i seguenti interventi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Redazione o revisione dei piani di gestione per le aree Natura 2000, sia singole che raggruppate in Ambiti territoriali Omogenei, come definiti dal Progetto LIFE+TEN (Trentino Ecological Network); • redazione piani attuativi dei piani parco (Piani d'azione) riferiti alla gestione di Natura 2000. <p>La misura non presenta particolari criticità ambientali e ha effetti positivi sulla preservazione di aree a forte valenza naturalistica.</p>
<p>Misura 7.3.1) Servizi di base e miglioramento dei villaggi nelle zone rurali: Installazione, miglioramento e espansione di infrastrutture a banda larga</p>	<p>L'intervento mira a ridurre il gap di competitività dei territori e a combattere lo spopolamento delle aree rurali con l'uso di tecnologie dell'informazione e della comunicazione, che si basa a livello infrastrutturale sulla rete in banda larga e ultralarga</p> <p>L' intervento riguarderà la realizzazione di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • opere di ingegneria civile quali condotti e altri elementi della rete quali fibra spenta, adeguamento di armadi di strada, palificazioni, tralicci, antenne ecc.), anche in sinergia con altre infrastrutture presenti nel sotto e sopra suolo (distribuzione energetica, illuminazione pubblica, acqua, reti fognarie, ecc.); • creazione di nuove infrastrutture a banda ultralarga, comprese le infrastrutture di backhaul e gli impianti al suolo (sistemi fissi wireless terrestri); • aggiornamento delle infrastrutture a banda ultralarga esistenti (ad esempio, per ottenere una maggiore affidabilità, velocità, capacità e una migliore qualità del servizio, ecc.); • installazione di elementi della rete e dei relativi servizi; • sistemi software e attrezzature tecnologiche; • spese generali. <p>La opere di ingegneria civile di nuova realizzazione possono avere</p>

	<p>effetti negativi sul paesaggio, sottrazione di territorio, impatti di avifauna sui cavi aerei, disturbo e inquinamento. La realizzazione di nuove antenne per le telecomunicazioni e la trasmissione di dati, possono determinare impatti sanitari e ambientali dovuti all'inquinamento elettromagnetico.</p>
<p>Misura 7.5.1) Servizi di base e miglioramento dei villaggi nelle zone rurali: Sostegno ad investimenti di fruizione pubblica in infrastrutture ricreative, informazioni turistiche e infrastrutture turistiche su piccola scala</p>	<p>Gli interventi sono finalizzati a promuovere le attività turistiche nelle aree rurali, con particolare riferimento alle aree naturali protette:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizzazione o riqualificazione di infrastrutture su piccola scala di proprietà pubblica da destinare ad attività di supporto alla fruizione turistico – ricreativa, quali punti informativi per i visitatori, aree ricreative e di servizio, piccola ricettività; • realizzazione o miglioramento di infrastrutture su piccola scala a sostegno del turismo sostenibile quali: percorsi ciclo-pedonali, ippovie, percorsi eno-gastronomici che valorizzino le produzioni di qualità, con relativa segnaletica. • Realizzazione di documentazione, materiale informativo anche su formato elettronico; • sistemi informatici per la gestione di informazioni turistiche e per gestire l'accoglienza dei visitatori, ai fini di una migliore organizzazione dell'offerta turistica. <p>La misura ha effetti positivi indiretti sensibilizzando la popolazione verso le tematiche di conservazione e sostenibilità ambientale. La misura migliora le fruibilità di aree contraddistinte da particolare pregio ambientale, tuttavia il facile accesso può determinare una maggiore pressione antropica in aree particolarmente sensibili. Particolare attenzione va posta nella gestione dei flussi turistici legati al turismo sostenibile, per evitare impatti dovuti all'eccessiva pressione antropica con conseguente aumento della produzione di rifiuti, inquinamento puntuale dell'aria dovuto al traffico indotto, aumento dell'inquinamento acustico, eccessivo sfruttamento della risorsa idrica e aumento dei reflui da dover gestire.</p>

<p>Misura 7.6.1) Servizi di base e miglioramento dei villaggi nelle zone rurali: Investimenti relativi alla manutenzione, al restauro e alla riqualificazione del patrimonio culturale e naturale, in infrastrutture ricreative, informazioni turistiche e segnaletica</p>	<p>L'operazione è volta alla valorizzazione di singoli siti di Natura 2000 e di siti di particolare interesse paesaggistico - ambientale attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> • realizzazione o riqualificazione di percorsi tematici di visita, integrati da piccole opere accessorie di carattere didattico funzionali all'intervento quali cartellonistica, stagni, osservatori faunistici, ecc.; • produzione di materiali divulgativi e strumenti di comunicazione anche innovativi, in formato digitale; • piccoli centri visitatori, finalizzati alla sensibilizzazione nei confronti della biodiversità e dei temi di Natura 2000; • azioni di sensibilizzazione ambientale. <p>Studi volti alla miglior gestione e alla riqualificazione del patrimonio naturale:</p> <ul style="list-style-type: none"> • studi a sostegno della riqualificazione del patrimonio naturale e dei siti di alto valore naturalistico compresa la verifica dell'efficacia delle misure di conservazione rispetto agli obiettivi di conservazione di habitat e specie di interesse comunitario. • studi territoriali per la pianificazione di misure per la riqualificazione del patrimonio naturale a livello aziendale; • studi ed azioni propedeutiche alla creazione di reti territoriali di Natura 2000. <p>La misura migliora l'accesso alle aree verdi e con forte valenza naturalistica; tuttavia il facile accesso può determinare una maggiore pressione antropica in aree particolarmente sensibili. Gli studi volti alla miglior gestione e alla riqualificazione del patrimonio naturale determinano effetti positivi indiretti</p>
<p>Misura 8.5.1) Investimenti nello sviluppo di aree forestali e nel miglioramento della redditività delle foreste: Interventi selvicolturali non remunerativi di miglioramento strutturale e compositivo</p>	<p>L'operazione è volta al miglioramento della resilienza, della stabilità, della composizione e della biodiversità dei popolamenti forestali consistenti in operazioni di diradamento, con contrassegnatura, taglio, allestimento o trinciatura di piante, decespugliamento e impianti localizzati di specie con pregio ecologico ambientale, secondo il prezziario definito dal Servizio Foreste e fauna della Provincia Autonoma di Trento e reso pubblico sul sito internet istituzionale. La misura ha effetti positivi sulla funzionalità ecosistemica e</p>

	<p>sull'aumento del capitale naturale del territorio.</p> <p>L'intervento incrementa la capacità di cattura e stoccaggio del carbonio del settore forestale contribuendo alla riduzione degli effetti dei cambiamenti climatici su larga scala.</p> <p>La manutenzione del bosco e il ripristino di determinate nicchie ecologiche ha effetti positivi nel mantenimento degli ecosistemi boschivi. Inoltre, il recupero del materiale legnoso consente di alimentare la filiera del legno e in particolare quella delle biomasse, contribuendo alla riduzione dell'impiego dei combustibili fossili.</p>
<p>Misura 8.6.1) Investimenti nello sviluppo di aree forestali e nel miglioramento della redditività delle foreste: Sostegno agli investimenti per l'acquisto di mezzi ed attrezzature forestali</p>	<p>L'intervento è volto ad incrementare il potenziale forestale ed accrescere il valore aggiunto dei prodotti forestali attraverso la loro trasformazione, mobilitazione e commercializzazione, consistenti in:</p> <ul style="list-style-type: none"> • acquisto di macchine, attrezzature e dispositivi specifici per taglio, allestimento, esbosco, scortecciatura e misurazione del materiale legnoso. • acquisto di macchine e attrezzature per la lavorazione della legna da ardere come spaccalegna, pese, stampi mobili, container di carico, ecc. • acquisto di attrezzature per l'essiccazione di legna e/o cippato forestale. • acquisto di impianti di segazione mobili. • acquisto di transporter. • acquisto di trince forestali e mezzi specialistici con testata trinciante. <p>L'intervento non presenta particolari criticità ambientali.</p>
<p>Misura 10.1.1) Gestione aree prative: miglioramento della biodiversità legata ai prati permanenti</p>	<p>l'obiettivo principale dell'operazione è la riduzione della concimazione azotata, in particolare dell'impiego di letame e liquame, nei prati stabili, in quelli di maggiore importanza per la tutela della biodiversità, che sono caratterizzati da maggiore fragilità e risentono, in caso di concimazione eccessiva, di rilevanti perdite di biodiversità.</p> <p>La misura non presenta criticità ambientali e contribuisce a tutelare la biodiversità legata all'agricoltura, a conservare elementi paesaggistici di grande pregio dal punto di vista naturalistico e biologico, a mantenere</p>

	<p>pratiche agronomiche di tipo estensivo e a utilizzare in maniera razionale le superfici a pascolo.</p> <p>La misura permette di limitare il carico massimo di bestiame per ettaro di superficie foraggiera incentivando l'allevamento estensivo e contenendo gli impatti dovuti ai composti azotati.</p>
Misura 10.1.2) Gestione delle superfici a pascolo: aiuti a favore dell'alpeggio	<p>L'intervento è volto a promuovere la pratica sostenibile dell'alpeggio promuovendo la tutela dei delicati ecosistemi pascolivi delle malghe alpine, proteggendone la biodiversità animale e vegetale e mantenendo il paesaggio tipico degli ambienti montani, caratterizzato dall'alternanza tra bosco, prato e pascolo. Allo stesso tempo l'operazione si pone l'obiettivo di mantenere la presenza dell'uomo nelle aree di montagna, garantendo nel contempo la tutela del territorio, la protezione dalle frane e dalle valanghe e la regimazione delle acque superficiali.</p>
Misura 10.1.3) Allevamento di razze animali minacciate di estinzione	<p>L'obiettivo dell'operazione è costituito dalla necessità di salvaguardare il patrimonio genetico di alcune importanti razze locali e valorizzare i sistemi agro-zootecnici delle aree, per lo più marginali, in cui tali razze vengono allevate</p> <p>Il recupero di razze animali locali a limitata diffusione ha effetti positivi sul mantenimento della biodiversità, tuttavia pratiche di allevamento scorretto o intensive, possono comportare impatti sull'ambiente</p>
Misura 10.1.4) Coltivazione di specie vegetali minacciate di erosione genetica	<p>L'obiettivo dell'operazione è quello di salvaguardare il patrimonio genetico autoctono di particolari specie vegetali. Attraverso la perpetuazione della pratica del reimpiego del seme si intende ottenere la conservazione e la sopravvivenza del germoplasma di alcuni ecotipi locali affermatasi fin dal secolo scorso e coltivati in specifiche aree della provincia.</p> <p>L'azione ha effetti positivi sul mantenimento della biodiversità delle specie vegetali e se associata a pratiche agricole che non usano fitofarmaci e che non contribuiscono a fenomeni di inquinamento, non presenta particolari criticità ambientali.</p>

<p>Misura 11.1.1) Agricoltura Biologica: Sostegno all'introduzione del metodo biologico</p>	<p>L'operazione prevede un sostegno a favore delle aziende agricole che convertono l'intera superficie agricola aziendale, o una parte di essa, ai metodi di produzione biologica la misura promuove sistemi di coltivazione che comportano la riduzione dell'uso di fitofarmaci e altre sostanze dannose per la fauna e la flora spontanee, favorisce la diversificazione degli habitat seminaturali agricoli grazie agli avvicendamenti colturali, migliora la qualità complessità dell'agroecosistema e determina effetti positivi sul mantenimento dell'umidità e della disponibilità di elementi nutritivi nel terreno oltre che contribuire a ridurre i fenomeni di erosione del suolo.</p>
<p>Misura 11.2.1) Agricoltura Biologica: Mantenimento del metodo biologico</p>	<p>L'operazione prevede un sostegno a favore delle aziende agricole che mantengono sull'intera superficie agricola aziendale, o su una parte di essa, il metodo di produzione biologica la misura promuove sistemi di coltivazione che comportano la riduzione dell'uso di fitofarmaci e altre sostanze dannose per la fauna e la flora spontanee, favorisce la diversificazione degli habitat seminaturali agricoli grazie agli avvicendamenti colturali, migliora la qualità complessità dell'agroecosistema e determina effetti positivi sul mantenimento dell'umidità e della disponibilità di elementi nutritivi nel terreno oltre che contribuire a ridurre i fenomeni di erosione del suolo.</p>
<p>Misura 13.1.1) Indennità a favore delle zone soggette a vincoli naturali o ad altri vincoli specifici: Indennità compensativa per gli agricoltori delle zone montane</p>	<p>La misura intende compensare le difficoltà di conduzione e il minor reddito delle imprese agricole derivanti dagli svantaggi naturali legati alle condizioni geomorfologiche, climatiche, ecologiche e socioeconomiche delle zone di montagna, attraverso la concessione di un aiuto annuo. La misura non presenta particolari criticità ambientali e permette di ridurre l'abbandono delle zone di difficile coltivazione garantendo il presidio del territorio e la sua gestione sostenibile. La misura favorisce il mantenimento degli ecosistemi alpini e lo stoccaggio del carbonio contribuendo al contrasto degli effetti dovuti ai cambiamenti climatici</p>

<p>Misura 16.1.1) Cooperazione: Gruppi Operativi nell'ambito dei PEI</p>	<p>La Misura favorisce forme di cooperazione tra attori diversi per lo sviluppo di prodotti, processi, tecniche e tecnologie innovative applicate al settore agricolo, agroalimentare e forestale, i cui risultati abbiano ricadute economiche, ambientali o sociali. In particolare, la misura persegue gli obiettivi del Partenariato Europeo per l'Innovazione (PEI) per la produttività e sostenibilità agricola: promuovendo filiere efficienti, a redditività positiva e basso impatto, nuovi processi produttivi che preservano l'ambiente e si adattano agli effetti dei cambiamenti climatici e che strutturano in modo efficace ed innovativo i rapporti fra ricerca, conoscenza, tecnologia, servizi di consulenza ed imprese.</p> <p>L'intervento migliora la produttività delle aziende incentivando la diffusione di approcci collettivi e la gestione partecipata del processo di trasferimento di conoscenze dal mondo imprenditoriale agricolo e forestale verso i territori rurali. La misura non presenta particolari criticità ambientali</p>
<p>Misura 16.5.1) Cooperazione: Progetti collettivi a finalità ambientali</p>	<p>L'intervento è volto a sostenere progetti collettivi capaci di apportare un miglioramento ambientale al territorio attraverso azioni quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • studi sulla zona interessata in particolare studi per la redazione dei "piani ambientali d'area", completi di perizia agronomica che giustifica i costi; • costo dell'animazione sul territorio al fine di rendere fattibile il progetto ambientale (animazione di processi partecipativi propedeutici alla sottoscrizione dei progetti territoriali collettivi); • costituzione degli "inventari dei terreni disponibili": elenchi per la messa a disposizione da parte dei piccoli proprietari dei propri fondi da destinare alla coltivazione, allo sfalcio o al pascolamento conservativo ai fini del recupero paesaggistico e di conservazione attiva degli habitat; • costi legati all'attuazione delle azioni dirette previste dal progetto territoriale collettivo (affitti, noleggio macchine, costi di analisi, costi del materiale vegetale/animale, costi per lavorazioni, costi per la creazione e gestione di interventi pilota, costi di sostituzione, maggiori costi gestionali e mancati redditi conseguenti ad una conduzione aziendale che si discosta dall'ordinarietà gestionale, legati alle azioni di conservazione dei paesaggi agricoli, tramite azioni di pascolamento conservativo e

	<p>cura degli elementi caratteristici del paesaggio;</p> <ul style="list-style-type: none"> • adozione di specifiche pratiche gestionali a tutela della fauna e della flora locale; • valorizzazione, gestione o recupero degli elementi di articolazione funzionale degli agro ecosistemi quali: siepi, filari, boschetti, piante arboree isolate e altri elementi naturali del paesaggio agricolo. • costi di esercizio della cooperazione, comprensivi di quelli relativi alla sede, al funzionamento, al personale, ai viaggi, trasferte, noli. • costi di divulgazione dei risultati ottenuti dal progetto. <p>L'intervento ha un impatto positivo sulla funzionalità ecosistemica del territorio.</p> <p>La misura è migliorativa della situazione attuale per quello che riguarda l'incremento della presenza di corridoi ecologici, fasce tampone, siepi, zone umide e boschetti per l'aumento della valenza ecologica delle aree agricole.</p> <p>L'intervento ha effetti positivi sulla biopermeabilità del territorio e sull'effetto stepping stones nelle matrici più antropizzate.</p> <p>La misura contribuisce al mantenimento dei tratti caratteristici del paesaggio rurale e permette l'incremento di zone ecotonali che svolgono un'importante funzione trofica e di riparo per molte specie animali e per numerosi microrganismi e migliorano significativamente la funzionalità ecologica della matricie agricola.</p> <p>Gli elementi quali siepi, filari, boschetti svolgono inoltre una efficace azione di contrasto alla diffusione di sostanze chimiche usate nei trattamenti antiparassitari, un'azione depurativa per le acque di scorrimento superficiale e sotterranee e limitano l'erosione del suolo dovuto all'azione meccanica del vento.</p>
--	---

<p>Misura 19.1.1) Sostegno allo sviluppo locale Leader: Sostegno preparatorio</p>	<p>Le strategie di sviluppo locale si basano su un approccio di tipo partecipativo bottom –up in base al quale i cittadini, le istituzioni pubbliche e private devono essere coinvolte nell’elaborazione dei progetti che rispondano alle esigenze del territorio. Le proposte progettuali confluiscono nel gruppo d’azione locale (GAL) che diventa la struttura di riferimento nella presentazione e implementazione delle proposte stesse. La misura è volta ad ampliare la capacità istituzionale e progettuale delle comunità locali, di definire tutte le attività preparatorie per l’elaborazione della Strategia di Sviluppo Locale di Tipo Partecipativo (Strategia SLTP) in risposta alle necessità del territorio ed alle attività propedeutiche alla creazione del GAL (iniziative di formazione, studi dell’area interessata, spese relative alla progettazione della strategia di sviluppo locale di tipo partecipativo, consulenze e azioni legate alla consultazione delle parti interessate ai fini della preparazione della strategia, spese amministrative). La misura non evidenzia particolari criticità ambientali essendo prettamente di tipo immateriale.</p>
<p>Misura 19.2.1) Sostegno allo sviluppo locale Leader: Attuazione degli interventi nell’ambito della strategia di sviluppo locale di tipo partecipativo</p>	<p>L’operazione è volta alla realizzazione di interventi di sviluppo territoriale integrato a livello locale individuati da ciascun gruppo d’azione locale (GAL) all’interno della propria Strategia di Sviluppo Locale di Tipo Partecipativo (Strategia SLTP) e derivante dall’analisi dei fabbisogni presenti sul territorio e individuati nella fase preparatoria. Gli interventi devono essere ricondotti ad ambiti tematici specifici con priorità per quelli delineati all’interno della strategia complessiva del PSR della Provincia di Trento. La misura prevedendo interventi riconducibili agli ambiti delineati dalla strategia generale del PSR, evidenzia le criticità e positività già descritte e valutate nelle altre misure, a cui si rimanda per chiarimenti. Ferma restando la necessità di tenere conto di eventuali impatti in fase selettiva degli interventi.</p>

<p>Misura 19.3.1) Sostegno allo sviluppo locale Leader: Preparazione e realizzazione delle attività di cooperazione del gruppo di azione locale</p>	<p>L'intervento mira a promuovere la cooperazione tra territori diversi (cooperazione transnazionale, cooperazione interterritoriale) al fine di ricercare la complementarità tra territori diversi; incentivare scambi di esperienze e sinergie tra territori diversi che implementano lo stesso tipo di Strategia di Sviluppo Locale di Tipo Partecipativo (SLTP); raggiungere la massa critica per realizzare determinati progetti che non potrebbero trovare applicazione in una sola zona a causa del limitato bacino oppure la cui efficacia aumenta se maggiormente diffusa.</p> <p>La misura supporta i costi di preparazione tecnica, monitoraggio e assistenza al progetto di cooperazione interterritoriale e transnazionale (spese connesse alla ricerca di partner come ad esempio trasferte, vitto e alloggio, traduzioni anche nelle lingue locali, ecc.; spese connesse a studi di fattibilità, ricerche, consulenze specifiche, redazione del progetto; spese connesse alla comunicazione e informazione; spese generali connesse al monitoraggio e al coordinamento dei progetti) e i costi per l'attuazione dei progetti di cooperazione.</p> <p>La misura non evidenzia particolari criticità ambientali essendo prettamente di tipo immateriale.</p>
---	---

<p>Misura 19.4.1) Sostegno allo sviluppo locale Leader: Sostegno per i costi di gestione e animazione</p>	<p>L'operazione è finalizzata a sostenere il gruppo d'azione locale (GAL) sia nella fase di animazione territoriale sia nella fase di attuazione della Strategia di Sviluppo Locale di Tipo Partecipativo (Strategia SLTP).</p> <p>La misura supporta:</p> <ul style="list-style-type: none"> • spese per il personale (dipendenti, collaboratori, consulenti, ecc.), comprese spese per missioni e trasferte; • spese per acquisizione di competenze (formazione del personale del GAL); • spese connesse agli obblighi di informazione, pubblicità e trasparenza (elaborazione e pubblicazione di bandi e avvisi pubblici, targhe informative obbligatorie, creazione e sviluppo sito web del GAL, redazione e pubblicazione di articoli e redazionali); • spese per consulenze specialistiche connesse con l'attuazione della Strategia SLTP; • acquisto o noleggio di arredi, attrezzature, dotazioni di ufficio; • costi legati al monitoraggio e alla valutazione della strategia. • spese di animazione, promozione e predisposizione di materiale informativo (brochure, pubblicità, ecc); • spese di trasferta; • spese per l'organizzazione di eventi promozionali e di formazione degli animatori; • acquisto o noleggio di materiale informatico o telematico. <p>La misura non evidenzia particolari criticità ambientali essendo prettamente di tipo immateriale.</p>
---	---

6.1 Valutazione di incidenza del Programma di Sviluppo Rurale sui Siti di interesse Comunitario

La valutazione di incidenza è una procedura introdotta dalla Direttiva Europea 92/43/Habitat, poi recepita a livello provinciale (legge provinciale n. 11 del 2007 e successivo regolamento di attuazione D.P.P. 3.11.08 n 50-157/Leg, Titolo II), allo scopo di salvaguardare l'integrità dei siti Natura 2000.

Per il D.P.P. n 50-157, la valutazione di incidenza dei piani, è compresa nell'ambito della valutazione ambientale strategica (VAS), secondo quanto stabilito nelle disposizioni regolamentari emanate ai sensi dell'art. 11 della legge provinciale 15 dicembre 2004, n. 10 (Misure urgenti di adeguamento della normativa provinciale in materia di tutela dell'ambiente al quadro normativo statale e comunitario).

Il Programma di Sviluppo Rurale definisce le misure messe in atto per il raggiungimento delle priorità e degli obiettivi delle politiche agricole comunitarie, ma pur analizzando dettagliatamente ogni tipologia di intervento in base alle specificità del territorio, non quantifica le azioni e non le localizza sul territorio. Avendo il programma un carattere più di indirizzo che progettuale, la valutazione di incidenza ambientale sui Siti Natura 2000 analizza i potenziali effetti significativi considerando le tipologie di azioni previste dal PSR, identificando i punti di attenzione da sviluppare nel corso delle eventuali valutazioni sito-specifiche da effettuare in fase attuativa e a scala progettuale (Allegato 3).

6.2 Criteri e misure di mitigazione degli impatti

Dalle valutazioni effettuate nei paragrafi precedenti, emergono come potenziali effetti negativi sull'ambientali quelli legati agli interventi quali:

la realizzazione di nuove strutture (misure 4.1.1, 4.2.1); acquisto di macchine e impianti (misure 4.1.1, 8.6.1); efficientamento irriguo e impianti di accumulo (misura 4.3.3); interventi di sistemazione dei fondi agricoli con pendenze eccessive, bonifiche e nuova viabilità agricola, forestale e aziendale (misure 4.1.1, 4.3.1, 4.3.2, 4.3.4.); impianti per la produzione di energia da fonti agricole o rinnovabili (misure 4.1.1, 4.3.3, 6.4.1); elettrificazione podereale (misura 4.1.1); opere di ingegneria civile (misura 7.3.1); realizzazione di antenne per telecomunicazioni (misura 7.3.1); realizzazione di agriturismi (misura 7.5.1); incentivazione della fruibilità delle aree Natura 2000 (misura 7.6.1); realizzazione di strutture zootecniche (misura 4.1.1); realizzazione di enopoli e impianti lattiero – caseari (misura 4.2.1).

Rispetto a queste tipologie di interventi, pertanto, si suggeriscono i seguenti criteri e misure di mitigazione degli impatti dei quali si può tenere conto in sede di preparazione dei bandi come requisiti o dando priorità alle iniziative che ne tengono conto.

Realizzazione di nuove strutture:

- Evitare, o ridurre al minimo, l'occupazione di suolo
- Promuovere l'ecosostenibilità degli edifici puntando su tecnologie a basso consumo energetico e a minor impatto ambientale, come per esempio:
 - a) Soluzioni tecniche di riduzione dei consumi energetici, anche attraverso l'uso di fonti di energia rinnovabili, di tecnologie in grado di sfruttare razionalmente ed efficacemente le fonti energetiche tradizionali.
 - b) Individuare soluzioni tecniche per garantire il corretto uso della risorsa idrica (realizzazione di reti idriche duali fra uso potabile e altri usi al fine dell'utilizzo di acque meno pregiate per usi compatibili, raccolta e impiego delle acque

meteoriche, reimpiego delle acque reflue, utilizzo di acqua di ricircolo nelle attività di produzione di beni);

- c) Utilizzare materiali costruttivi tipici della tradizione locale ed ecocompatibili;
 - d) Adottare impianti di illuminazione non disperdenti luce verso l'alto e a basso grado di intensità luminosa, al fine di ridurre l'impatto sulla fauna con abitudini notturne.
- Prevedere un inserimento integrato dal punto di vista tipologico e formale con l'edificato esistente nonché il rispetto delle caratteristiche del paesaggio circostante.
 - Gli interventi di ristrutturazione dei fabbricati rurali devono essere realizzati in modo da salvaguardare le esigenze ecologiche di specie come rondini, balestrucci, rondoni, gheppi, barbogianni, civette, chiroteri legati alla presenza di spazi e cavità nelle strutture murarie.
 - Ripristinare le aree di cantiere a fine lavori

Acquisto di macchine e impianti

- Acquistare i macchinari e impianti più efficienti dal punto di vista energetico, nonché a minore emissioni di inquinanti e di rumore.
- Formare gli utilizzatori dei macchinari così da garantire un loro corretto utilizzo, nel rispetto dell'ambiente e delle condizioni di sicurezza.
- Prevedere la condivisione consociata dei diversi macchinari.

Efficientamento irriguo e impianti di accumulo

- Tutti gli interventi dovranno necessariamente trovare soluzioni progettuali che non alterino il delicato equilibrio che caratterizza il sistema delle acque vista la valenza ecosistemica, ecologica, paesaggistica e fruitiva.

Interventi di sistemazione dei fondi agricoli con pendenze eccessive, bonifiche e nuova viabilità agricola, forestale e aziendale

- Prevedere la realizzazione di nuova viabilità in relazione alle caratteristiche della zona interessata, realizzando il collegamento a tutte le proprietà presenti sul territorio e interessate all'infrastruttura. Così facendo si eviterà l'apertura di più tracciati nel medesimo territorio al servizio delle singole proprietà che mostrano di avere un impatto complessivo superiore rispetto a quello di un unico tracciato.
- Promuovere interventi di tipo integrato (ad es. strade, acquedotti, elettrodotti, banda larga ecc.) al fine anche di costruire economie di scala.
- Prevedere l'utilizzo di tecnologie innovative e di tecniche di ingegneria naturalistica, utilizzando preferibilmente materiali di provenienza locale nonché esclusivo impiego di specie vegetali autoctone.
- Realizzare le piazzole di scambio e di inversione di marcia nelle zone meno sensibili dal punto di vista ambientale
- Prevedere passaggi per la fauna locale correttamente dimensionati sulla base delle caratteristiche delle specie autoctone tipiche degli habitat di riferimento.
- Prevedere di iniziare i cantieri in periodi dell'anno in cui è minimo il disturbo per la fauna selvatica
- Ripristinare le aree di cantiere a fine lavori

Impianti per la produzione di energia da fonti agricole o rinnovabili

- Tutti gli impianti devono essere realizzati con le migliori tecniche disponibili e rispettando la normativa di settore.

Elettificazione poderale

- Privilegiare la posa sotterranea dei cavi per evitare interferenze con l' avifauna
- Promuovere interventi di tipo integrato (ad es. strade, acquedotti ed elettrodotti) al fine anche di costruire economie di scala.
- Prevedere il rispetto delle caratteristiche del paesaggio circostante cercando di minimizzare alterazioni paesaggistiche.

Opere di ingegneria civile

- Evitare, o ridurre al minimo, l'occupazione di suolo
- Privilegiare la posa sotterranea dei cavi per evitare interferenze con l' avifauna
- Promuovere interventi di tipo integrato (ad es. strade, acquedotti ed elettrodotti) al fine anche di costruire economie di scala.
- Prevedere il rispetto delle caratteristiche del paesaggio circostante cercando di minimizzare alterazioni paesaggistiche.

Realizzazione di antenne per telecomunicazioni

- Tutti gli impianti devono essere realizzati rispettando la normativa di settore.
- Prevedere il rispetto delle caratteristiche del paesaggio circostante cercando di minimizzare alterazioni paesaggistiche.
- Promuovere interventi di tipo integrato (ad es. strade, acquedotti ed elettrodotti) al fine anche di costruire economie di scala.

Realizzazione di agriturismi

- L'attività agrituristica deve prevedere un numero di posti letto e coperti adeguato al contesto in cui si inserisce per evitare pressioni antropiche eccessive
- Le strutture devono prevedere un sistema di smaltimento delle acque reflue adeguato, a norma di legge e ambientalmente sostenibile.
- Le strutture devono prevedere un sistema di smaltimento dei rifiuti idoneo ed ambientalmente sostenibile

Incentivazione della fruibilità delle aree Natura 2000

- Le strutture informative per il turista devono essere adeguatamente distanti dalle aree a maggiore sensibilità ambientale.
- Incentivare l'accesso alle aree ordinato e in numero adeguato di utenti per evitare l'eccessivo carico antropico.
- Incentivare il trasporto leggero

Realizzazione di strutture zootecniche

- Prevedere un numero UBA/ha adeguato
- Adottare idonei sistemi per lo smaltimento dei liquami
- Al fine di evitare l'eccessivo arricchimento in nutrienti delle acque superficiali e sotterranee risulta fondamentale attenersi ai limiti e divieti allo spargimento dei reflui dettati dalla normativa provinciale e nazionale ed ai codici di buona pratica agricola.
- Nelle aree in cui questo tipo di problematica è particolarmente sentita a causa dello squilibrio fra superfici foraggere e carico di bestiame, sarebbe bene prevedere piani territoriali, a livello comunale o sovra comunale, che approfondiscano le criticità locali e trovino soluzioni condivise tra varie imprese.

Realizzazione di enopoli e impianti lattiero – caseari

- Adottare idonei sistemi per il trattamento delle acque reflue e rispettare la normativa vigente sulle acque di scarico.

6.3 Confronto tra le alternative e motivazione delle scelte più significative

La Provincia autonoma di Trento ha elaborato il Programma di Sviluppo Rurale in linea con gli indirizzi e i regolamenti comunitari. È opportuno sottolineare che la strategia, oltre a rispondere ai fabbisogni emersi dall'analisi di contesto e dalla SWOT, tiene conto anche dell'esperienza accumulata nelle precedenti fasi di programmazione. Pertanto la scelta di adottare determinate misure è stata condizionata dall'intenzione di riproporre quegli interventi che hanno avuto maggior successo e che risultano focalizzati sui settori che presentano maggiori criticità, prevedendo al contempo un potenziamento in alcuni ambiti (soprattutto in quello ambientale).

Le scelte maggiormente significative non riguardano tanto le misure, ma piuttosto la scelta della tipologia di interventi finanziabili, i criteri di ammissibilità e di selezione.

Infatti le misure consentono di finanziare un ampio spettro di interventi che devono però rispettare determinate prerogative per poter essere attuati e supportati economicamente.

Tali criteri di ammissibilità e selezione sono rigorosamente volti alla conservazione del patrimonio naturale e alla sostenibilità ambientale e sono frutto anche del percorso partecipativo e di consultazione di esperti nei diversi settori.

Con riferimento ai fattori emersi come maggiormente significativi, si descrivono di seguito le motivazioni che hanno portato all'identificazione delle scelte:

- **Competitività del settore agricolo e forestale:** con il Programma si è deciso di affrontare la competitività del settore agricolo e forestale con diversi strumenti. Si è ritenuto strategico mantenere e rafforzare l'attività formativa, informativa e di trasferimento delle conoscenze svolta sinora dalla Provincia, ponendo maggiore attenzione alle tematiche ambientali e alla sostenibilità. Il Programma persegue inoltre l'innovazione favorendo l'ingresso di giovani formati. Il PSR supporta la realizzazione di investimenti materiali e immateriali (la cui attivazione è stata limitata in molte imprese agricole a causa delle crescenti difficoltà di accesso al credito) che permettano, da un lato, di far fronte alle caratteristiche orografiche difficili, di avere accesso a servizi ritenuti indispensabili per la competitività come la banda larga ecc, e, dall'altro, di mantenere una elevata sostenibilità ambientale. Il Programma ritiene strategica la valorizzazione delle risorse locali (pietra, legno e altri materiali) per la realizzazione di infrastrutture e il mantenimento di tutti quegli elementi tipici del paesaggio che hanno importanti ricadute anche sul settore turistico. Per garantire efficienza, efficacia ed elevati standard qualitativi, il PSR ritiene opportuno adeguare la capacità di lavorazione e conservazione dei prodotti agricoli, innovare la tecnologia esistente e razionalizzare i processi produttivi garantendo la sostenibilità ambientale delle attività agricole.
- **Gestione sostenibile delle risorse naturali e clima:** il Programma ritiene che prati permanenti di alta quota e pascoli siano gli elementi con maggiore valenza ambientale, generatori di servizi ecosistemici e caratterizzati da un maggior grado di biodiversità, soprattutto se le superfici coincidano con zone Natura 2000 o altre aree protette. Il PSR supporta quindi la zootecnia di alta quota ed estensiva oltre agli interventi di miglioramento ambientale che permettono di ripristinare sui suoli l'originaria destinazione d'uso agricolo, di prevenire il dissesto idrogeologico e la perdita della biodiversità. Negli ambienti con presenza di attività intensiva, il PSR ha

scelto di aumentare la funzionalità naturalistica della matrice agricola incrementando i corridoi ecologici, le fasce tampone, le siepi, le zone umide e i boschetti. Il Programma inoltre sostiene l'allevamento di razze animali autoctone e quelle minacciate di erosione genetica per evitare perdita di biodiversità. Inoltre sostiene l'agricoltura biologica specialmente nelle aree caratterizzate da gradi elevati di naturalità. Considerando l'irrigazione indispensabile per l'agricoltura, si è scelto di orientare gli operatori verso sistemi tecnologicamente avanzati e maggiormente sostenibili. Infine, esiste la necessità di accrescere la resilienza e il pregio ambientale degli ecosistemi forestali. A questo scopo il Programma prevede interventi di miglioramento strutturale dei boschi.

- **Sviluppo territoriale e occupazione:** il Programma identifica il Trentino come un'area dalle molteplici potenzialità. Pertanto, appare strategico garantire lo sviluppo del territorio attraverso il mantenimento del presidio di tutte le aree, specialmente quelle montane, dove le diverse forme di integrazione hanno più possibilità di successo. Malghe, alpeggi, agriturismo, la diversificazione aziendale anche in attività non agricole, impianti di energia rinnovabile, accesso alla banda larga e approccio collettivo nella gestione del territorio, sono ritenuti i pilastri su cui poggiare lo sviluppo e l'occupazione.

6.4 Considerazioni riassuntive

Il Programma di Sviluppo Rurale nel suo complesso risulta migliorare la situazione attuale per quello che riguarda l'incremento di competitività del territorio soprattutto nelle aree alle quote maggiori e che soffrono maggiori penalità, nella gestione sostenibile delle risorse e nel preservare la naturalità del territorio, infine nel garantire lo sviluppo economico e l'occupazione del settore agricolo e forestale. Il PSR supporta adeguatamente i settori a maggiore vocazione produttiva del Trentino cioè zootecnia, viticoltura e la frutticoltura senza trascurare i settori di nicchia e di forte integrazione con il territorio. Il Programma incentiva la cooperazione come strategia per superare le difficoltà di competere con un mercato globalizzato e sempre più esigente.

Il PSR risulta uno strumento adeguato per sostenere le attività agro-silvo-pastorali basate su modelli produttivi ambientalmente sostenibili soprattutto nelle aree caratterizzate da un maggior grado di biodiversità o dove le superfici coincidono con aree protette. Il Programma, sostenendo la produzione nelle aree marginali, contribuisce a contenere i fenomeni di abbandono dei terreni e delle attività, garantendo il mantenimento delle aree ecotonali, tampone e dei corridoi ecologici e preservando i terreni dall'erosione e dal dissesto idrogeologico oltre a integrare la biodiversità. Il PSR migliora anche la situazione nelle aree maggiormente antropizzate incrementando notevolmente il mosaico ecosistemico. Inoltre il Programma svolge un'importante funzione di mantenimento del patrimonio genetico favorendo le colture a rischio di erosione genetica e sostenendo l'allevamento di specie animali a rischio estinzione. Il Programma si dimostra estremamente efficiente nel supportare l'avviamento di nuove attività imprenditoriali nel settore agricolo e nel garantire l'ingresso di giovani agricoltori nell'imprenditoria agricola. Sempre nell'ottica di favorire lo sviluppo economico il Programma prevede l'espansione e il miglioramento dell'infrastruttura della banda larga, asset strategico globalmente riconosciuto. Tuttavia la possibilità di realizzare infrastrutture viarie (aziendali, poderali e forestali) e nuove costruzioni per permettere lo sviluppo economico, può determinare impatti ambientali legati al depauperamento e la frammentazione degli ecosistemi. Per quello che riguarda la gestione delle risorse naturali, il PSR permette un uso più razionale della risorsa acqua favorendo la realizzazione di sistemi di irrigazione maggiormente

efficienti e sostiene la realizzazione di fognature e impianti di depurazione con evidenti benefici per il territorio. Tuttavia è necessario che gli impianti irrigui non compromettano il delicato equilibrio idrico per evitare l'alterazione degli ecosistemi e determinare il depauperamento quantitativo della risorsa idrica.

Il PSR risulta uno strumento efficace nel valorizzare le attività imprenditoriali anche non esclusivamente legate alla sola attività agricola ma che si rivolgono alla vocazione turistica del territorio, alla produzione artigianale di pregio e alla vendita di prodotti aziendali non agricoli. Il Programma contribuisce alla diversificazione aziendale e alla nascita di nuove opportunità occupazionali anche in settori extra-agricoli come la prestazione di servizi o la realizzazione di impianti di produzione energetica da fonti rinnovabili. Appare opportuno sottolineare che: la realizzazione di impianti eolici anche se di piccole dimensioni possono causare impatti accidentali con l'avifauna; il posizionamento delle sonde geotermiche attraverso strati impermeabili, se non attentamente eseguita, può mettere in comunicazione diversi acquiferi separati con caratteristiche qualitative differenti, con rischio di inquinamento o comunque di alterazione delle caratteristiche chimiche e qualitative della falda; la realizzazione di impianti per la produzione di energia da prodotti agricoli trattandosi di impianti di digestione anaerobica, produzione di biogas/biometano e impianti a biomasse lignocellulosiche, possono causare impatti legati all'inquinamento puntuale e localizzato dell'aria e del suolo; inoltre l'approvvigionamento di biomassa in zone non prossime all'impianto o lo sfruttamento eccessivo della risorsa superando la capacità di autorigenerazione, possono avere effetti ambientali negativi. Tali impatti dovranno essere valutati in fase progettuale. Il Programma di Sviluppo Rurale affronta tali criticità adeguandosi al Piano Energetico Provinciale, alla normativa vigente e ponendo dei criteri di ammissibilità all'ottenimento dei finanziamenti tali da garantire la sostenibilità.

Tutte queste considerazioni e valutazioni permettono di esprimere un giudizio positivo sul Programma di Sviluppo Rurale soprattutto alla luce degli impegni presi a livello nazionale ed internazionale, delle dinamiche ambientali in atto e della difficile situazione economica.

7 Proposta di un sistema di monitoraggio

Il Regolamento 1305/2013 all'art. 67 prevede che venga definito un sistema di monitoraggio e verifica del Programma con l'obiettivo di:

- dimostrare i progressi e le realizzazioni della politica di sviluppo rurale e valutare l'impatto, l'efficacia, l'efficienza e la pertinenza dei relativi interventi;
- contribuire ad un sostegno più mirato dello sviluppo rurale;
- favorire un processo di apprendimento comune basato sull'attività di monitoraggio e di valutazione.

L'elemento centrale del sistema di monitoraggio e verifica consiste in un elenco di indicatori comuni che vengono raccolti ed elaborati annualmente dall'autorità di gestione e dal comitato di monitoraggio (di cui all'articolo 47 del regolamento (UE) n. 1303/2013), che permettono di descrivere:

- la situazione iniziale e le tendenze del territorio soggetto al Programma (indicatori di contesto);
- la dotazione finanziaria e la spesa per ogni singola misura (indicatori di input);
- misurare le attività realizzate all'interno di ogni singola misura e sottomisura (indicatori di output);
- descrivere gli effetti conseguenti alla realizzazione degli interventi (indicatori di risultato);
- definire i target per ogni focus area (indicatori di target);

- misurare i benefici complessivi dell'intervento (indicatori di impatto).

Questo sistema di indicatori trova impiego lungo tutto il ciclo di programmazione ed in particolare nella fase di monitoraggio e valutazione. Gli indicatori sono organizzati nel "Piano degli Indicatori" che deve descrivere e quantificare il contributo previsto di ciascuna misura del programma, alle Focus area di pertinenza.

Affiancato al monitoraggio e valutazione del Programma viene sviluppato il monitoraggio ambientale, ai sensi della normativa sulla VAS, il cui scopo è la verifica degli effetti degli interventi sull'ambiente, al fine di individuare le eventuali misure correttive per ottimizzare gli impatti positivi e evitare quelli potenzialmente negativi e di fornire indicazioni in termini di riorientamento del Programma stesso.

Gli indicatori per il sistema di monitoraggio si suddividono in indicatori di contesto ed indicatori di processo. I primi permettono l'analisi del contesto ambientale per prendere atto dell'evoluzione dello stato dell'ambiente in modo da intercettare l'andamento o la manifestazione di fenomeni di criticità nel periodo di attuazione del Programma.

Gli indicatori di processo fanno riferimento alle singole misure e sono finalizzati a definire gli effetti ambientali man mano che si realizzano gli interventi. Questi indicatori sono stati scelti facendo riferimento agli impatti ambientali positivi o negativi previsti per ogni misura o sottomisura e intendono quindi assicurare una verifica costante e tempestiva degli effetti ambientali del Programma.

La Tabella 7-1 riporta la lista degli indicatori proposti in virtù del contesto locale e delle misure previste dal PSR, specificando le misure di riferimento e le modalità operative per il loro rilevamento (fonte dei dati e periodicità).

La proposta di indicatori di Tabella 7-1 tiene in considerazione e integra gli indicatori previsti dal Piano degli Indicatori. Eventuali modifiche e integrazioni potranno essere definite durante la fase di attuazione del programma, identificando opportune strategie per un eventuale riallineamento degli obiettivi all'evoluzione del contesto.

INDICATORI AMBIENTALI DI CONTESTO

	Indicatore	Descrizione/unità di misura	Ente/Struttura di riferimento (fonte dei dati)	Periodicità
ACQUA	Qualità dei corpi idrici fluviali	Classificazione ecologica e chimica	APPA	triennale/sessennale
	Qualità corpi idrici lacustri	Classificazione ecologica e chimica	APPA	triennale/sessennale
	Concentrazioni media annua di nitrati nei corpi idrici	(mg/l)	APPA	triennale/sessennale
	Qualità acque sotterranee	Classificazione chimica	APPA	triennale/sessennale
	Bilancio quantitativo dei corpi idrici fluviali	Controllo dell'aggiornamento della mappa di equilibrio/disequilibrio (o indice di stress idrico)	APPA, sulla base delle NdA del PTA	da definire
SUOLO	Stoccaggio di carbonio da parte degli ecosistemi forestali	Tonnellate di CO ₂	CRA – MPF Inventario Forestale Nazionale del Carbonio	decennale
	Consumo di suolo	Superficie boschiva trasformata ad altri usi (ha)	Servizio Foreste e Fauna – Relazione attività svolta	annuale

BIODIVERSITA'	Farmland Bird Index (FBI)	Andamento delle popolazioni ornitiche negli agrosistemi	MUSE Progetto MITO 2000	annuale
	Woodland Bird Index (WBI)	Andamento delle popolazioni ornitiche in ambito forestale	MUSE Progetto MITO 2000	annuale
	Mountain Prairies Bird Index, (FBIpm)	Andamento delle popolazioni ornitiche nelle praterie di montagna	MUSE Progetto MITO 2000	annuale
	Superficie agricola utilizzata (SAU) destinata ad agricoltura biologica	(m ²)	ISTAT	Decennale
	Superficie gestita a prato permanente	(m ²)	autorità di gestione /comitato di monitoraggio	annuale
ARIA	Emissioni annue di ammoniaca dal settore primario	(t/anno)	APPA – Inventario delle emissioni	triennale
	Emissioni annue di gas climalteranti dal settore primario	(t/anno)	APPA – Inventario delle emissioni	triennale
ENERGIA	Percentuale della biomassa forestale utilizzata rispetto al potenziale	%	APRIE	settennale

INDICATORI DI PROCESSO

	Indicatore	Descrizione/unità di misura	Misure del PSR	Ente/Struttura di riferimento (fonte dei dati)	Periodicità
GENERALE	Rilevanza dell'attività di formazione sulle tematiche ambientali	Numero corsi di formazione su tematiche legate all'ambiente e ai cambiamenti climatici / numero totale corsi	Misura 1	AdG	annuale
	Rilevanza delle azioni dimostrative sulle tematiche ambientali	Numero azioni dimostrative su tematiche legate all'ambiente e ai cambiamenti climatici / numero totale azioni dimostrative	Misura 1	AdG	annuale
	Rilevanza delle azioni di informazione sulle tematiche ambientali	Numero interventi di informazione (es: pubblicazioni su riviste) su tematiche legate all'ambiente e ai cambiamenti climatici / numero totale interventi di informazione	Misura 1	AdG	annuale
	Rilevanza delle azioni di consulenza sulle tematiche ambientali	Numero consulenze su tematiche legate all'ambiente e ai cambiamenti climatici / numero totale consulenze	Misure: 2, 16	AdG	annuale
	Numero utenze servita da connessione a banda larga	Numero utenze	Misura 7	AdG/ Trentino Network	annuale
	Rilevanza degli interventi legati alla sostenibilità ambientale attivati con la misura LEADER	Numero interventi attivati su tematiche legate alla sostenibilità ambientale	Misura 19	AdG	annuale
ACQUA	Numero di corpi idrici classificati come non buoni per presenza di fitosanitari	Ricerca dei residui di fitosanitari nel comparto ambientale acqua (acque superficiali e acque sotterranee)	Misura 4	APPA	triennale/sessennale
	Superficie di terreni agricoli interessati da misure migliorative per la gestione dei fitosanitari	Superficie (ha)	Misura 11	AdG / APPA	annuale

	Numero di interventi migliorativi per la gestione dei nitrati	Numero interventi	Misura 10	AdG / APPA	annuale
	Consumi idrici dei Consorzi di bonifica e dei Consorzi di Miglioramento Fondiario	Riduzione dei consumi ad uso irriguo (%)	Misura 4	AdG	annuale
	Portata media annua complessiva concessa per uso irriguo	Totale provinciale	Misura 4	APRIE	annuale
SUOLO	Impermeabilizzazione di suolo conseguente all'attuazione del Programma	Superficie complessiva interessata da interventi di impermeabilizzazione conseguente a realizzazione di nuove strade agricole/forestali, edifici ad uso agricolo, ecc. (m ²)	Misure: 4, 6, 7	AdG	annuale
	Aree con particolari costrizioni che usufruiscono dei finanziamenti	Superficie (ha)	Misura 13	AdG	annuale
BIODIVERSITA'	Superficie destinata a recupero habitat in fase regressiva	Superficie (ha)	Misura 4	AdG	annuale
	Superficie destinata a nuova vegetazione igrofila lungo corsi acqua	Superficie (ha)	Misura 4	AdG	annuale
	Superficie destinata a nuove siepi e boschetti	Superficie (ha)	Misure: 4, 16	AdG	annuale
	Superficie di nuove aree umide	Superficie (ha)	Misure: 4, 16	AdG	annuale
	Superficie boschiva soggetta a interventi di miglioramento strutturale/compositivo	Superficie (ha)	Misura 8	AdG	annuale

	Superficie boschiva soggetta a interventi di rinaturalizzazione	Superficie (ha)	Misura 8	AdG	annuale
	Numero piani di gestione dei siti Natura 2000 di nuova redazione	Numero di piani	Misura 7	AdG/Servizio Conservazione della Natura e Valorizzazione Ambientale	annuale
	Numero piani delle Reti di Riserve di nuova redazione	Numero di piani	Misura 7	AdG/Servizio Conservazione della Natura e Valorizzazione Ambientale	annuale
	Superficie agricola utilizzata (SAU) convertita in agricoltura biologica	Superficie (ha)	Misura 11	AdG	annuale
ARIA	Numero di mezzi agricoli e forestali a basse emissioni finanziati	Numero di mezzi	Misure: 4, 8	AdG	annuale
	Numero di nuovi impianti a biomassa installati e potenza complessiva	Numero impianti	Misure: 4, 6	AdG	annuale
	Numero di nuovi impianti a biomassa installati in sostituzione di impianti esistenti e potenza complessiva	Numero impianti NOTA: Importante il dettaglio del tipo di combustibile utilizzato prima della sostituzione.	Misure: 4, 6	AdG	annuale
ENERGIA	Produzione di energia da fonte rinnovabile nei settori agricolo e forestale	Potenza installata (kW)	Misure: 4, 6	AdG/ APRIE	annuale

Tabella 7-1 proposta di indicatori per il monitoraggio

Allegati

Allegato 1: elenco dei soggetti competenti in materia ambientale

PAT, SERV. AUTORIZZAZIONI E VALUTAZIONI AMBIENTALI
PAT, AG. PROV.LE PER LA PROTEZIONE DELL'AMBIENTE
PAT, AG. PROV.LE PER LE RISORSE IDR. E L'ENERGIA
PAT, AG. PROV.LE PER LE OPERE PUBBLICHE (APOP)
PAT, SERVIZI GESTIONI PATRIMONIALI E LOGISTICA
PAT, SERV. URBANISTICA E TUTELA DEL PAESAGGIO
PAT, SERVIZIO AGRICOLTURA
PAT, SERV. SVILUPPO SOSTENIBILE E AREE PROTETTE
PAT, SERVIZIO INDUSTRIA E ARTIGIANATO
PAT, SERVIZIO POLITICHE DI SVILUPPO RURALE
PAT, SERVIZIO DI SUPPORTO ALLA DIREZIONE GENERALE ICT E SEMPLIFICAZIONE AMMINISTRATIVA
PARCO NATURALE ADAMELLO BRENTA
PARCO NATURALE PANEVEGGIO E PALE DI SAN MARTINO
COMITATO DI COORDINAMENTO DEL PARCO DELLO STELVIO
CONSIGLIO DELLE AUTONOMIE
CONSORZIO COMUNI TARENTINI
COMUNITA' TERRITORIALE DELLA VAL DI FIEMME
COMUNITA' DI PRIMIERO
COMUNITA' VALSUGANA E TESINO
COMUNITA' ALTA VALSUGANA E BERSNTOL
COMUNITA' DELLA VALLE DI CEMBRA
COMUNITA' DELLA VAL DI NON
COMUNITA' DELLA VALLE DI SOLE
COMUNITA' DELLE GIUDICARIE
COMUNITA' ALTO GARDA E LEDRO
COMUNITA' DELLA VALLAGARINA
COMUN GENERAL DE FASCIA
MAGNIFICA COMUNITA' DEGLI ALTIPIANI CIBRI
COMUNITA' ROTALIANA-KÖNIGSBERG
COMUNITA' DELLA PAGANELLA
COMUNITA' DELLA VALLE DEI LAGHI

Allegato 2: osservazioni pervenute in fase di consultazione preliminare (scoping)

PAT/RFS305-04/08/2014-0417773



PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO



Agenzia provinciale per la protezione dell'ambiente
Settore Tecnico per la tutela dell'ambiente

P.zza Vittoria, 5 - 38122 Trento
Tel. 0461/497771 - fax 0461/497759
e-mail: sta.appa@provincia.tn.it
PEC: sta.appa@pec.provincia.tn.it

Spett.le
Servizio Politiche sviluppo rurale
SEDE

e, p.c. Spett.li
Servizio Gestione risorse idriche ed energetiche

Servizio Urbanistica e tutela del paesaggio

Servizio Autorizzazioni e valutazioni ambientali

Servizio Europa

Agenzia per i pagamenti

LORO SEDI

Trento, 4 AGO. 2014

Prot. n. S305/2014/041773 /17.6

OGGETTO: "Valutazione Ambientale Strategica (VAS) del programma di Sviluppo Rurale 2014-2020" - **Invio parere**

In relazione alla richiesta di parere protocollo n. S174/2014/353954/10 di data 01 luglio 2014 di cui all'oggetto, si comunica quanto segue.

Sono stati presi in considerazione gli elaborati indicati nel protocollo di richiesta di parere e sono stati valutati in funzione delle criticità ed opportunità potenzialmente prodotte dalle misure previste. Il PSR non prevede interventi sito-specifici tali da consentire un parere puntuale e circostanziato. Si riportano quindi di seguito alcune considerazioni generiche in merito agli aspetti che si ritiene possano essere più rilevanti e strategici in una pianificazione territoriale integrata.

Il parere affronta in due sezioni separate gli aspetti legati alla tutela della qualità dell'acqua e alla tutela della qualità dell'aria.

Tutela della qualità dell'acqua

Il documento *Analisi di contesto* riporta un quadro generale della situazione del territorio provinciale, con riferimento in particolare alle attività ed ai contesti maggiormente legati alle attività rurali, agricole e forestali. Quanto riportato in merito alla qualità ed alla protezione delle acque fa riferimento al Piano generale di utilizzazione delle acque pubbliche ed al Piano di tutela delle acque. Per quanto questi documenti siano ancora vigenti e di grande rilievo nella gestione delle acque, entrambi forniscono dati ormai obsoleti dello stato di qualità delle acque superficiali e

sotterranee e riferiti ad un quadro normativo superato. Si ritiene opportuno aggiornare l'analisi di contesto contenuta in questo documento ed il riferimento alla vigente pianificazione ambientale riportato nel *Rapporto ambientale*, con dati più aggiornati ricavabili dal *Rapporto sullo stato dell'ambiente*, di cui si riporta un estratto nel documento allegato. La tabella 3.8 ed il paragrafo 3.4.4 che riportano i dati di monitoraggio inerenti la presenza di fitofarmaci riscontrati in acque superficiali e sotterranee possono essere inoltre aggiornati con i dati degli anni 2012-2013 che vengono riportati nella tabella di seguito.

	Acque superficiali			Acque sotterranee		
	n. campionamenti	campionamenti positivi	% campionamenti positivi	n. campionamenti	campionamenti positivi	% campionamenti positivi
2012	556	58	10,4	26	0	0
2013	516	55	11,2	26	0	0

Eventuali ulteriori fonti che possono essere utilizzate sono i dati di monitoraggio e classificazione delle acque richiedibili alla scrivente Agenzia, costantemente aggiornati, o i dati contenuti nei Piani di gestione delle acque. Questi ultimi non sono stati citati né nel documento di *Analisi del contesto* né nel *Rapporto ambientale*, ma rappresentano strumenti pianificatori fondamentali previsti dalla Direttiva europea 2000/60/CE e dal D. Lgs 152/2006. Redatti a livello di distretto idrografico in collaborazione con le Province e Regioni che ne fanno parte, ad oggi forniscono un quadro dello stato quali-quantitativo della risorsa maggiormente aggiornato rispetto ai Piani provinciali precedentemente citati ed analizzato a scala di corpo idrico, in ottemperanza alla vigente normativa comunitaria e nazionale. In relazione alle problematiche quantitative legate alla risorsa idrica, sollevate in particolare in relazione ai cambiamenti climatici, si ricorda infine il ruolo fondamentale rivestito dai Bilanci idrici, adottati con deliberazione della Giunta provinciale n. 1996 del 27 settembre 2013.

Il Piano di tutela delle acque, approvato nel dicembre 2004, ed i Piani di gestione delle acque distrettuali, adottati ad inizio 2010, sono attualmente in fase di aggiornamento. Al fine di aggiornare il quadro conoscitivo dello stato quali-quantitativo delle acque è stata eseguita un'analisi delle pressioni insistenti sui corpi idrici superficiali e sotterranei ed è stata ampliata la rete di monitoraggio ambientale. La Direttiva quadro in materia di acque 2000/60/CE ed il D. Lgs 152/2006 prevedono che i corpi idrici in stato qualitativo "non buono" debbano raggiungere l'obiettivo di qualità "buono" entro un ciclo di pianificazione, ovvero un sessennio. Per tali corpi idrici devono quindi essere previsti misure ed interventi tali da garantire il miglioramento quali-quantitativo. Per i corpi idrici che sono già in stato "buono" o "elevato" la normativa invece prevede il mantenimento di tale stato. Diventa a tal fine fondamentale garantire la coerenza tra le previsioni e gli obiettivi contenuti nei diversi Piani territoriali. Sulla base dei dati raccolti e delle criticità rilevate si riportano di seguito quelle che si ritiene potrebbero essere le principali problematiche di comune interesse con il Piano di sviluppo rurale e le misure previste dal PSR che potrebbero essere strategiche anche dal punto di vista ambientale.

Buona parte delle questioni salienti sono già state evidenziate all'interno del *Rapporto ambientale* che alla tabella 3-1 riporta correttamente quelli che sono gli obiettivi di sostenibilità ambientale da tenere in considerazione. Un quadro piuttosto esaustivo degli impatti che possono essere causati dalle singole misure è già stato fornito nelle schede descrittive di cui al paragrafo 6.1 e verrà tenuto in considerazione nelle osservazioni riportate di seguito. Si ritiene tuttavia utile ribadire questi concetti al fine di dare un quadro chiaro e sintetico di quelle che, secondo la scrivente Agenzia, sono le principali problematiche legate all'attività agricola e rurale.

Allo stato attuale non si rilevano sul territorio provinciale situazioni critiche in merito alla presenza di concentrazioni elevate di nutrienti e con deliberazione della Giunta provinciale n.

631 di data 13 aprile 2013 è stata confermata l'assenza di zone vulnerabili da nitrati di origine agricola. Particolare attenzione tuttavia va prestata alle attività esercitate nelle zone in cui è nota la presenza di un elevato carico zootecnico ed in cui il monitoraggio ha rilevato uno stato di qualità "non buono" dei corpi idrici.

Al fine di evitare l'eccessivo arricchimento in nutrienti delle acque superficiali e sotterranee risulta fondamentale attenersi ai limiti e divieti allo spargimento dei reflui dettati dalla normativa provinciale e nazionale ed ai codici di buona pratica agricola.

Nelle aree in cui questo tipo di problematica è particolarmente sentita a causa dello squilibrio fra superfici foraggere e carico di bestiame - una delle questioni affrontate all'interno del PSR - sarebbe bene prevedere piani territoriali, a livello comunale o sovra-comunale, che approfondiscano le criticità locali e trovino soluzioni condivise tra le varie imprese.

Il finanziamento di una misura che preveda un preventivo piano d'area, che potrebbe rientrare all'interno della misura 16.5.1 del PSR, sarebbe da preferire rispetto al finanziamento di interventi puntuali richiesti sporadicamente ed in assenza di un coordinamento generale. La redazione di un piano di questo tipo permetterebbe di intervenire sulla regolarizzazione delle situazioni puntuali di maggior impatto, ma anche di prevedere programmi d'intervento su area vasta che portino vantaggi comuni alle imprese ed alle popolazioni locali certamente maggiori rispetto a quelli ottenibili con interventi puntuali non coordinati.

Va inoltre evidenziata la necessità di aggiornamento, anche a seguito delle recenti proposte normative a livello nazionale, della normativa provinciale in materia di utilizzo agronomico dei reflui zootecnici ed assimilabili. Questa potrebbe diventare l'occasione per impostare un primo tavolo di confronto su questi temi che potrebbe produrre direttive mirate su come affrontare e contrastare le principali criticità riscontrabili sul territorio provinciale, lasciando poi all'iniziativa locale l'adeguamento delle stesse alle problematiche sito-specifiche.

Spesso l'arricchimento delle acque in nutrienti è dovuto alla vicinanza delle colture alle rive dei corsi d'acqua ed all'assenza di fasce boscate con funzione di filtro delle sostanze inquinanti. Laddove l'applicazione delle norme vigenti non sia sufficiente a garantire il buono stato delle acque andrebbero quindi attuati interventi integrativi quali le fasce tampone, che rivestono un ruolo fondamentale ai fini della protezione delle acque superficiali. La realizzazione di fasce tampone potrebbe rientrare tra le misure individuate dal PSR come conservazione e valorizzazione di habitat ed incremento della connettività ecologica. Le fasce riparie costituiscono infatti un elemento di forte valorizzazione ambientale del territorio: oltre alle capacità di contenimento ed abbattimento degli inquinanti diffusi, costituiscono parte integrante della rete ecologica territoriale rappresentando un corridoio ecologico ed un habitat di grande rilievo. Come detto in precedenza la normativa ambientale obbliga a prevedere interventi sui corpi idrici "non buoni" tali da garantire il raggiungimento dello stato "buono" entro un sessennio. Il PSR rappresenterebbe uno strumento fondamentale per agevolare l'applicazione di tali interventi da parte delle imprese agricole. L'integrazione degli obiettivi perseguiti dal presente PSR con le richieste da parte della normativa ambientale permetterebbe di intervenire in maniera mirata ed interdisciplinare, garantendo risultati ottimali dal punto di vista agronomico ed ambientale. Per questi motivi sarebbe auspicabile che la necessità d'intervento ai fini del miglioramento dello stato di qualità dei corpi idrici, evidenziata da dati di monitoraggio e/o dalla pianificazione in materia di tutela delle acque, fosse tenuta in considerazione tra i criteri di priorità nella definizione della graduatoria delle richieste d'intervento.

La realizzazione d'impianti di trattamento dei reflui a fini energetici viene spesso visto come un intervento funzionale anche alla riduzione dei carichi. Pur fornendo vantaggi dal punto di vista energetico ed economico, non sempre tali impianti danno risultati soddisfacenti dal punto di vista della riduzione dei nutrienti. Particolare attenzione va posta nell'utilizzo di matrici organiche integrative diverse da quelle di origine zootecnica, sia per quanto concerne l'origine

delle stesse sia per l'apporto di ulteriori nutrienti che ne deriva, aggravando potenzialmente le problematiche di corretto impiego agronomico. Si ricorda che alcune questioni inerenti gli impianti di biogas in aree agricole sono già state trattate all'interno della deliberazione della Giunta provinciale n. 870 del 10 maggio 2013. Anche in questo caso è auspicabile che alla puntualità degli interventi si preferisca un approccio collettivo con una pianificazione della gestione dei reflui a livello locale, soprattutto nelle aree problematiche dal punto di vista del rapporto tra carico di bestiame e superfici foraggiere.

La problematica legata al carico zootecnico si pone anche nelle aree di montagna. Il PSR propone misure che permettano la conservazione dei pascoli d'alta quota imponendo valori di UBA/ha che mirano alla tutela delle aree utilizzate a tal fine. Si ricorda che gli ecosistemi d'alta quota sono particolarmente delicati ed in molte situazioni costituiscono aree di grande rilevanza nella ricarica della falda a monte di punti di emungimento ad uso potabile. Si raccomanda pertanto particolare attenzione nel finanziamento delle attività di pascolo ed alpeggio e di infrastrutturazione del territorio, affinché queste misure non vadano a compromettere altri usi ed in generale non causino disequilibri degli ecosistemi. Per quanto le misure previste siano virtuose dal punto di vista della conservazione di un'attività tradizionale di grande rilievo nei territori montani, va verificato caso per caso che gli interventi di finanziamento di infrastrutturazione del territorio non determinino successivi carichi antropici e zootecnici insostenibili per l'ambiente montano che lo caratterizza.

Il ruolo delle fasce tampone è fondamentale anche per la riduzione degli apporti di fitofarmaci alle acque superficiali, problematica questa riscontrata in diversi corpi idrici della provincia. L'applicazione di disciplinari di lotta integrata in questi casi non è sufficiente a contenere i contaminanti, pertanto diventa auspicabile applicare altri tipi d'intervento. Le principali misure previste per questo tipo di situazioni sono l'allontanamento delle colture dalle sponde dei corsi d'acqua e la realizzazione di fasce tampone. Quando questo tipo d'interventi non è sufficiente a migliorare lo stato di qualità ulteriori misure da applicare possono essere, nelle aree e per le funzioni per le quali è possibile prevederle, la sostituzione delle sostanze chimiche utilizzate con altre meno inquinanti o con trattamenti meccanici e l'utilizzo di varietà colturali diverse, che richiedano meno trattamenti. Anche queste tematiche sono trattate nel PSR, che evidenzia le problematiche dovute alla specializzazione agricola e varietale e l'esigenza di rivedere in parte queste scelte per adattare meglio le varietà coltivate alle caratteristiche del territorio. Anche per queste misure sarebbe auspicabile che le esigenze dettate da evidenze di inquinamento delle acque e la necessità d'intervento per il recupero dello stesso diventassero un criterio di priorità nella scelta degli interventi da finanziare.

Il PSR prevede un potenziamento delle attività di formazione ed informazione degli imprenditori agricoli ed un servizio di consulenza alla gestione delle attività agricole. Queste misure sono pienamente condivisibili giacché possono avere grande rilevanza anche nella prevenzione delle problematiche ambientali connesse a tali attività. Da quanto emerge in particolare dal monitoraggio ambientale dei corpi idrici superficiali, si ritiene infatti che spesso le cause di inquinamento siano da imputare a comportamenti puntuali e circoscritti che possono avere pesanti ricadute sull'intero territorio, costituito di ecosistemi fragili e complessi, e conseguentemente sulle attività ad esso connesse. Al fine di limitare questo tipo di eventi sarebbe auspicabile che le misure previste dal PSR garantissero un approfondimento didattico sulle ricadute ambientali delle diverse pratiche agricole, sulle alternative gestionali e sulle buone pratiche agricole che sarebbe bene venissero impiegate. Un'altra tematica che sarebbe interessante venisse trattata è quella inerente le restrizioni all'uso del territorio e gli interventi che la normativa ambientale impone qualora si superino le previste soglie di contaminazione (ne sono un esempio le zone vulnerabili ai nitrati e gli interventi imposti per il recupero dello stato di qualità dei corpi idrici). Le basi conoscitive fornite in questo modo agli imprenditori permetterebbero di valutare correttamente le ripercussioni delle loro attività ed eventualmente di attivarsi, anche preventivamente, al fine di migliorare il loro rapporto con l'ambiente. La prevista attività di

consulenza aziendale inoltre potrebbe facilitare l'aggiornamento e l'applicazione dei dettami della normativa ambientale, che nella sua complessità può talvolta risultare ostile.

Un'altra problematica affrontata dal PSR e trattata nella pianificazione ambientale è quella dell'uso della risorsa idrica a fini irrigui. Si condivide la necessità di attivare azioni atte ad ottimizzarne l'utilizzo attraverso la riduzione dei consumi e si riconosce che un grande sforzo è già stato fatto nella razionalizzazione e riconversione degli impianti irrigui. Si evidenzia tuttavia una criticità già in parte sollevata all'interno del *Rapporto ambientale*. Le problematiche legate all'utilizzo della risorsa sono già evidenti, soprattutto in alcune zone specifiche della provincia caratterizzate da maggiore pressione derivatoria ad uso irriguo. Sicuramente l'obbligo di rilascio del DMV determinerà un miglioramento dal punto di vista ambientale rispetto alla situazione attuale, ma determinerà anche un aggravio dal punto di vista della disponibilità della risorsa per i diversi usi, che verrà probabilmente ulteriormente aggravato in futuro dagli effetti dei cambiamenti climatici. Per garantire un uso davvero efficiente della risorsa si ritiene necessario far precedere all'applicazione delle misure previste dal PSR una pianificazione mirata, che tenga conto della disponibilità della risorsa, delle esigenze culturali e della necessità di condivisione della stessa con usi diversi da quelli irrigui. Tale pianificazione dovrebbe portare in primis a soluzioni che permettano l'ottimizzazione del rendimento degli impianti esistenti, poi dovrebbe valutare le necessità di prevedere bacini di accumulo, le potenzialità di interconnessione tra le reti irrigue esistenti al fine di condividere e ridistribuire al meglio la risorsa già a disposizione e solo a seguito di tali interventi le eventuali esigenze di incremento degli emungimenti. L'incremento delle derivazioni ad uso irriguo eseguite senza un'adeguata pianificazione a monte potrebbe solo incrementare le problematiche legate alla pressione derivatoria, aggravando di conseguenza la potenziale futura situazione di sofferenza idrica. Per questo stesso motivo si ritiene che l'aumento in km della rete irrigua proposto come indicatore di monitoraggio non possa essere considerato necessariamente come un indicatore positivo nell'applicazione delle misure del piano.

Per quanto concerne il sistema di monitoraggio proposto all'interno del *Rapporto ambientale* si ritiene che potrebbe essere integrato con alcuni indicatori di carattere ambientale, che potrebbero dare un'idea dello sforzo fatto anche in funzione della riduzione degli impatti ambientali dovuti all'attività agricola. Qualora infatti gli obblighi d'intervento dettati dalla normativa ambientale dovessero rientrare nei criteri di priorità necessari alla selezione degli interventi finanziabili, sarebbe importante che ci fosse un riscontro anche negli indicatori di monitoraggio. Una prima proposta, eventualmente da discutere se d'interesse, potrebbe essere la percentuale di corpi idrici superficiali il cui stato di qualità è migliorato a seguito d'interventi mirati quali la realizzazione di fasce tampone, il cambio di varietà colturale o la conversione a sistemi di trattamento meccanici o meno invasivi.

Tutela della qualità dell'aria

Si premette che tra gli inquinanti oggetto delle politiche di tutela della qualità dell'aria, che non includono esplicitamente i composti climalteranti come la CO₂, l'inquinante di riferimento nella valutazione dell'impatto imputabile a pratiche agricole e di allevamento è l'ammoniaca, NH₃.

In Trentino, il 91% del totale delle emissioni annue di ammoniaca è associato alle pratiche di allevamento (Inventario provinciale delle emissioni, anno 2010), imputabile in particolare alle pratiche di ricovero e stoccaggio delle deiezioni animali. L'ammoniaca è impattante sulla salute umana soprattutto in quanto precursore di inquinanti secondari, come il PM10 secondario, ossia composti non direttamente emessi ma formati in aria ambiente da una serie di reazioni chimico-fisiche.

In merito ai contenuti del Piano di Sviluppo Rurale 2014-2020, l'analisi si concentra sulla disanima delle misure previste, con l'obiettivo di verificarne la coerenza con le politiche e le

strategie di tutela della qualità dell'aria, prendendo atto della trattazione riportata nel Rapporto ambientale.

La tematica della riduzione delle emissioni in atmosfera generate da pratiche agricole e allevamento è particolarmente sentita nei tavoli tecnici di lavoro, essendo considerato un settore in cui interventi mirati possono produrre risultati rilevanti e nel breve-medio termine.

Preme innanzitutto evidenziare l'impegno assunto dalla Provincia Autonoma di Trento nel dicembre 2013 con la sottoscrizione dell' "Accordo di Programma per l'adozione coordinata e congiunta di misure di risanamento della qualità dell'aria" con le Regioni e le Province Autonome afferenti l'area del Bacino Padano e cinque Ministeri competenti (Ambiente, Salute, Infrastrutture e trasporti, Politiche agricole e Sviluppo economico). Nell'ambito di tale Accordo, presso il Ministero delle politiche agricole, alimentari e forestali è stato istituito un gruppo di lavoro attualmente al lavoro per elaborare delle linee guida contenenti misure concrete per la riduzione delle emissioni delle attività agricole e zootecniche. I settori di azione riguarderanno interventi strutturali su ricoveri e su impianti di raccolta e smaltimento dei reflui, regolamentazione delle pratiche di spandimento dei reflui e dei concimi azotati e modalità per l'attuazione delle linee guida stesse.

Considerato l'impegno assunto dalla Provincia, preme evidenziare l'importanza di fare esplicito riferimento nel Piano di Sviluppo Rurale 2014-2020 a tale sforzo di coordinamento in atto a livello sovrapregionale e prevedere opportune modalità per adottare le linee guida sopradescritte, tenendo conto delle peculiarità territoriali trentine, considerando che tali linee guida saranno disponibili prevedibilmente entro la fine del 2014.

Si propone di inserire tale riferimento nell'azione 4.1.3. "Investimento a tutela dell'ambiente", dove già sono previsti interventi sullo stoccaggio e gestione delle deiezioni, nonché azioni di adeguamento delle strutture. Si auspica che i meccanismi di incentivazione previsti dal PSR 2014-2020 possano tenere conto delle specifiche tecniche contenute nelle linee guida in via di definizione.

La disamina delle misure proposte ha portato ad individuare la misura 8.6.1 "Investimenti per lo sviluppo e l'ammodernamento della filiera foresta-legno" come particolarmente rilevante in termini di tutela della qualità dell'aria e coerente con le politiche in atto. Si ritiene fondamentale il meccanismo di incentivazione per l'ammodernamento del parco macchine e quindi il rinnovo del parco circolante dei mezzi di trasporto agricoli e selvicolturali. La problematica della vetustà dei mezzi agricoli e le loro bassissime prestazioni emissive, quantificabili tramite fattori di emissione, è nota, così come è risaputo il notevole impatto in termini di emissioni di prodotti della combustione (inquinanti come ossidi di azoto, PM10, COV, ecc).

Si propone di introdurre nel sistema di monitoraggio un indicatore che quantifichi l'effettivo rinnovo del parco circolante dei mezzi agricoli e selvicolturali.

Nella medesima azione 8.6.1, si propone di dettagliare maggiormente misure atte a valorizzare la filiera foresta-legno, sia in termini di garanzia di qualità della filiera stessa tramite meccanismi di certificazione che come valorizzazione dei residui agricolo-forestali. Quest'ultima tematica è anche tra gli obiettivi del Piano Energetico-Ambientale Provinciale 2013-2020.

Si evidenzia, inoltre, la rilevanza dell'azione 4.1.2 "Investimenti per l'utilizzo di fonti di energia rinnovabile per le azioni agricole" che prevede meccanismi di incentivazione per l'installazione di impianti a biogas e di caldaie a biogas. Si raccomanda di declinare la misura e i relativi incentivi al fine di garantire l'applicazione delle migliori tecnologie disponibili alla gestione dei reflui nel loro complesso, partendo dagli interventi di copertura delle vasche di stoccaggio fino alla captazione del biogas, al fine di regolamentare e limitare l'impatto sulla qualità dell'aria in tutte le fasi gestionali.

Tali interventi possono avere un impatto significativo in termini di miglioramento della qualità dell'aria qualora vadano a sostituire combustibili maggiormente inquinanti, come il gasolio.

Si auspica che a tali azioni venga data la giusta priorità nella programmazione temporale degli incentivi e dell'implementazione delle azioni.

Concludendo, si rimane a disposizione per qualsiasi chiarimento e, qualora ci fosse l'interesse, la scrivente Agenzia da piena disponibilità per un confronto sulle diverse tematiche trattate.

Distinti saluti.



IL DIRIGENTE
- dott.ssa Chiara DeFrancesco -

A handwritten signature in black ink, appearing to read "C. DeFrancesco".

Allegato: estratto Rapporto sullo stato dell'ambiente

VC/CMLP/GT/RC/me

Per informazioni:

Segreteria:

APPA - Settore Tecnico per la tutela dell'ambiente
tel. 0461/497739 - fax. 0461/497759



PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

**Servizio Autorizzazioni e valutazioni ambientali
Ufficio per le Valutazioni ambientali**

Via Romagnosi, 11/a - 38122 - Trento
Tel. 0461.493570 - Fax 0461.493571
e-mail: uff.valamb@pec.provincia.tn.it

Trento, **26 AGO. 2014**

Prot. n. S158/2014/15242/17.6/U372
(da citare nella corrispondenza)

SPETTABILE
SERVIZIO POLITICHE E SVILUPPO
RURALE,

e p.c. DIPARTIMENTO TERRITORIO,
AGRICOLTURA, AMBIENTE E FORESTE

LORO SEDI

OGGETTO: Procedimento di valutazione ambientale strategica¹ VAS-2014-02
"Programma di Sviluppo Rurale 2014 – 2020 (PSR)"
Strutture proponenti PAT – Servizio Politiche e Sviluppo Rurale
Osservazioni

In data 1 luglio 2014, Il Servizio Politiche e Sviluppo Rurale ha trasmesso allo scrivente Servizio la documentazione (prot. n. 353954) relativa alla proposta di *Programma di Sviluppo Rurale 2014 – 2020 (PSR)* (di seguito Piano) accompagnata dal rapporto ambientale, per l'espressione delle eventuali osservazioni in relazione alla procedura di valutazione ambientale strategica (di seguito VAS), a cui il Piano è soggetto ai sensi dell'articolo 3, comma 1, lettera b) del decreto del Presidente della Provincia 14 settembre 2006, n. 15-68/Leg e s.m.

Il Programma di Sviluppo Rurale 2014 - 2020 è uno strumento di pianificazione previsto dal regolamento UE 1305/2013.

La documentazione analizzata è costituita da:

- analisi del contesto;
- analisi SWOT;
- studio dei fabbisogni;
- rapporto ambientale, datato luglio 2014.

Il Piano è stato redatto dal Servizio Politiche e Sviluppo Rurale.

¹ Disciplina di riferimento: l.p. 15 dicembre 2004, n. 10, e d.P.P. 14 settembre 2006 n. 15-68/Leg e s.m.

OBIETTIVI DEL PIANO

La redazione del Piano rappresenta un passaggio importante finalizzato a perseguire da un lato le priorità proposte dall'Unione Europea – per mezzo del regolamento UE 1305/2013 – e dall'altro a risolvere le criticità ed a sviluppare le potenzialità del territorio rispettando i principi di sostenibilità a cui si riconduce la stessa Unione.

Gli obiettivi principali posti alla base del Piano sono:

- stimolare la competitività del settore agricolo;
- garantire la gestione sostenibile delle risorse naturali e l'azione per il clima;
- realizzare uno sviluppo equilibrato delle economie e comunità rurali, compresi la creazione e il mantenimento di posti di lavoro.

Tali indirizzi sono orientati a consolidare e potenziare le attività produttive rurali ma anche a salvaguardare e, in alcuni casi, favorire il ripristino di peculiarità paesistiche e ambientali che potrebbero altrimenti degradarsi (pascoli, alpeggi, zone umide..) in un'ottica di sviluppo condiviso e sostenibile.

DESCRIZIONE DELLE AZIONI IN ESSERE E PREVISTE FUTURE DAL PIANO

Il documento di Piano si basa sul regolamento UE 1305/2013: il regolamento disciplina le priorità, gli obiettivi e le misure di carattere generale per favorire lo sviluppo rurale attraverso i finanziamenti del Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale (FEASR). Esso stabilisce il contesto strategico e definisce anche le misure per attuare la politica di sviluppo rurale. La proposta prevede, in sintesi, le seguenti misure:

- Trasferimento di conoscenze e azioni di informazione ;
- Servizi di consulenza, di sostituzione e di assistenza alla gestione delle aziende agricole ;
- Investimenti in immobilizzazioni materiali;
- Sviluppo delle aziende agricole e delle imprese;
- Servizi di base e miglioramento dei villaggi nelle zone rurali;
- Investimenti nello sviluppo di aree forestali e nel miglioramento della redditività delle foreste;
- Pagamenti agroalimentari;
- Agricoltura biologica;
- Indennità a favore delle zone soggette a vincoli naturali;
- Cooperazione;
- Gestione del rischio;
- Misure Leader (Gruppi di azione locale)
- Assistenza tecnica.

RAPPORTO CON LA PIANIFICAZIONE (PROVINCIALE, DI SETTORE E LOCALE)

Il rapporto ambientale evidenzia la coerenza del Piano rispetto alle politiche ambientali e alla pianificazione strategica europea e nazionale. Per quanto riguarda eventuali sinergie e conflitti con i piani provinciali, il rapporto ambientale compie una valutazione di coerenza esterna fra il Piano e il Patto per lo Sviluppo Sostenibile (P.A.S.S.O.) e una ulteriore con gli obiettivi di sostenibilità definiti nel quadro di riferimento strategico, tratti dal *Manuale per la valutazione ambientale dei Piani di Sviluppo Regionale e dei Programmi dei Fondi strutturali UE* (Commissione Europea, DGXI Ambiente, Sicurezza Nucleare e Protezione Civile, agosto 1998).

Come evidenziato dal rapporto ambientale "Il Programma di Sviluppo Rurale 2014 – 2020, [...], non si pone come elemento gerarchicamente definito all'interno del sistema di pianificazione provinciale.": questo elemento può caratterizzare alcuni conflitti con gli altri piani esistenti. Innanzitutto vi è la necessità di comprendere a quale livello porre il Piano, ovvero definire la sua posizione gerarchica: in questo modo diventerebbe chiaro a quali piani esso è subordinato (quindi quali piani forniscono indicazioni vincolanti) e quali il contrario. Alcune strategie contenute nel PSR potrebbero entrare in conflitto con le azioni presenti in altri piani (come, ad esempio, Piano Tutela dell'Acque, Piano Tutela dell'Aria e Piano Smaltimento Rifiuti) e comprometterne l'efficacia in uno o nell'altro caso.

ANALISI DEL CONTESTO TECNICO, TERRITORIALE, AMBIENTALE, SOCIALE ED ECONOMICO

Per quanto riguarda l'analisi del contesto è necessario sottolineare la mancanza di una valutazione riguardante il sistema dei trasporti delle produzioni agricoli e forestali e la relativa idoneità della rete infrastrutturale quale elemento strutturale dei rapporti verso i territori fuori provincia. Fra le misure di Piano sono presenti molti riferimenti alla viabilità secondaria – strade agricole e forestali – ma nell'analisi del contesto del rapporto ambientale non vi è alcun accenno né alle infrastrutture principali (a titolo d'esempio strade, ferrovie) né a quelle secondarie.

ANALISI DELLE MISURE ATTE AL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI DI PIANO

Per quanto riguarda le misure presentate nel rapporto è doveroso sottolineare alcuni aspetti legati alla difficile lettura degli impatti relativi (Tabella 6-1): per quanto sia comprensibile una valutazione qualitativa degli impatti, soprattutto per un programma strategico quale è il Piano, è necessario sottolineare l'assenza di indicatori di qualità ambientale corrispondenti agli impatti, che sicuramente possono essere confrontati con i dati utilizzati nella descrizione del contesto. Senza tali indicatori diviene difficile comprendere come si possano valutare gli eventuali effetti delle misure sull'ambiente.

Alcune misure presentano, a nostro avviso, valutazioni errate nella matrice degli impatti probabilmente per una mancanza di informazioni. Ad esempio la tipologia 6.4.1 (Investimenti per l'energia) presenta una pluralità di strategie i cui impatti non sembrano valutati correttamente per queste tipologie d'intervento, ad esempio le emissioni in atmosfera di polveri sono considerate ad impatto nullo mentre si evidenziano criticità se non sono accompagnate dall'applicazione di tecnologie per ridurre l'impatto. Un ulteriore esempio riguarda la tipologia 4.1.3 (Interventi ambientali) in cui si identifica un impatto positivo (migliorativo) del deflusso delle acque, però non associando ad esso un indicatore della qualità ambientale che monitora tali effetti.

Un altro aspetto sono le misure che indirizzano a nuovi utilizzi di zone ad alto valore naturalistico (es. siti Natura 2000- misure 7.1.1 e 7.6.1): tali scelte potrebbero rivelarsi controproducenti in quanto potrebbero innescare fenomeni di cambio dell'uso del suolo all'interno di zone naturali protette per favorire attività diverse da quelle agricole. Tali misure non sono applicabili in quanto possono creare degli effetti cumulativi difficilmente prevedibili.

Molte misure infine non sono coerenti con gli obiettivi di sostenibilità presenti nella verifica della coerenza esterna del rapporto ambientale. Si ritiene che sarebbe necessaria pertanto un'analisi più attenta della matrice degli impatti.

MONITORAGGIO

Il rapporto ambientale si conclude con un breve capitolo dedicato agli indicatori di piano e al monitoraggio. Come prima riportato negli esempi, il Piano non prevede indicatori che possano misurare le proprie performance ambientali: in questo modo è difficile valutare quali effetti migliorativi o peggiorativi abbia il Piano sull'ambiente.

Inoltre l'assenza di tali strumenti rende inefficaci gli obiettivi di sostenibilità (riassunti nell'obiettivo generale n. 2) contenuti all'interno del Piano, in quanto non misurabili. Infine si desidera ricordare che gli indicatori utilizzati per la valutazioni degli impatti (Tabella 6-1), e non solo quelli, dovrebbero fornire dei valori di base, ove possibile, da cui partire per osservare l'evoluzione del Piano.

CONCLUSIONI

Per quanto sopra premesso, ai sensi dell'articolo 5 del d.P.P. 14 settembre 2006 n. 15-68/Leg, si osserva che, se dal punto di vista dell'impostazione del documento si rileva la coerenza con gli strumenti di programmazione provinciale, d'altra parte il Piano andrebbe meglio definito per quanto riguarda gli impatti delle misure e i relativi strumenti di monitoraggio degli effetti ambientali del Piano.

Distinti saluti.

IL DIRIGENTE
- ing. *Giuseppe Anderle* -

AM/



RICHIESTE DI MODIFICA AL PSR DELLA PROVINCIA DI TRENTO

Versione inviata alla UE

Commento generale

In generale, si rileva che il programma così come formulato non possa garantire il conseguimento delle priorità dello sviluppo rurale, in particolare “preservare, ripristinare e valorizzare gli ecosistemi connessi all'agricoltura e alla silvicoltura”¹. Infatti, sono assenti misure di importanza fondamentale (vedi misure da aggiungere....), permangono misure potenzialmente dannose (cfr. richieste misura 10 e seguenti) e alcuni obiettivi sono modesti in termini quantitativi (cfr. richiesta misura 12 e richieste Indicator Plan). In particolare, l'aspetto più critico del programma è l'assenza di misure sui prati che consentano il recupero di uno stato di conservazione soddisfacente delle specie e degli habitat tipici di questa tipologia ambientale notoriamente in declino nella Provincia di Trento.

L'intenzione di realizzare azioni ambientali in cooperazione è apprezzabile al fine di ottenere risultati a una scala ecologicamente più corretta, ma in assenza di adeguate misure agroclimatico ambientali per mantenere quanto verrà realizzato con gli investimenti non produttivi (operazione 4.4.5), si ritiene che difficilmente potranno essere raggiunti gli obiettivi relativi alla rete Natura 2000 e, più in generale, al miglioramento ecologico degli agroecosistemi trentini.

Si valutano invece molto positivamente le misure sul pascolo gestito e sull'acquisto di attrezzature per la prevenzione dei danni causati da grandi carnivori.

Misure da aggiungere perchè non presenti nella bozza di PSR

Si chiede di **aggiungere le seguenti misure/interventi** che sono potenzialmente importanti per valorizzare il ruolo dell'agricoltura trentina a favore della biodiversità (o per mitigarne gli impatti negativi sulla stessa):

1. E' di fondamentale importanza anche **re-introdurre una misura relativa allo sfalcio tardivo** (fine estate/autunno), in particolare per le aree in fase di abbandono, specifica per le aree importanti per l'avifauna (re di quaglie e stiacchino) e rendendola più appetibile e implementabile rispetto ai precedenti PSR, nel corso dei quali aveva avuto una bassissima adesione a causa anche della “concorrenza” con altre misure relativamente più remunerative e meno esigenti. Il premio deve tener conto della finalità non produttiva della misura, con impossibilità di usare il fieno. Per ridurre l'impatto negativo dell'agricoltura sulla biodiversità, è infatti necessario che una quota dei prati siano condotti con finalità esclusivamente naturalistiche.
2. **Sottomisura 10 per compensare i mancati redditi e i costi aggiuntivi per il mantenimento e la gestione degli interventi realizzati con la sottomisura 4.4.5.** Senza una sottomisura 10

¹ Reg. 1305/2013, art. 5 *Priorità dell'Unione in materia di sviluppo rurale*

dedicata, l'adesione degli agricoltori alla 4.4.5 sarà probabilmente bassa o nulla, rendendo difficile raggiungere gli obiettivi della priorità 4a del PSR. **L'estensivizzazione dei fondivalle, infatti, è fondamentale per il loro miglioramento ecologico** e va affiancata alle sottomisure 10.1.1 e 10.1.2 relative alla biodiversità in quota e sui versanti.

3. **Conversione di colture intensive (seminativi, vigneti, frutteti, ...) in foraggiere permanenti** per traguardare la produzione agricola verso forme più sostenibili e favorevoli alla biodiversità.
4. **Coltivazioni a perdere per la fauna selvatica.** Localmente sarebbe opportuno, anche al fine di minimizzare i danni alle colture da parte della fauna selvatica, favorire la presenza di colture a perdere finalizzate all'accrescimento di risorse trofiche per la fauna selvatica.
5. **Conservazione, creazione e gestione a favore della biodiversità di fasce di vegetazione erbacea ai margini dei coltivi.** La presenza di fasce erbacee al bordo delle coltivazioni offre una serie di importanti servizi: riduce l'erosione del suolo, limita il run-off di prodotti di sintesi impiegati nei campi tutelando la qualità delle acque superficiali e non (Uusi-Kämpää and Jauhainen, 2010), ospita importanti popolazioni di invertebrati che possono da un lato agire da predatori di molte specie nocive per le coltivazioni (Bianchi et al., 2006), e dall'altro costituire importanti prede per l'avifauna e altri Vertebrati. L'importanza dei margini con vegetazione erbacea per l'avifauna è ormai ampiamente dimostrata (vedi ad esempio Brambilla et al. 2008 e 2009, Josefsson et al. 2013) e pertanto una misura che preveda la realizzazione di fasce erbacee opportunamente gestite (uno sfalcio annuale al di fuori del periodo riproduttivo 15 aprile - 31 luglio) sarebbe decisamente auspicabile.
6. **Inerbimento dei frutteti.** Sarebbe altamente auspicabile mantenere parte del suolo dei frutteti coperto da erba (50-60%) favorendo il diserbo con metodi meccanici anziché con uso di diserbanti sintetici può favorire molte specie selvatiche. Il diserbo chimico ha effetti negativi sull'avifauna (cfr. Brambilla et al. 2013) e molti erbicidi comunemente usati rimangono in circolazione in concentrazioni preoccupanti (vedi ad esempio il caso del glifosate e del suo metabolita AMPA in Lombardia, secondo Paris et al. 2013).

Indicator Plan

P4: Restoring, preserving and enhancing ecosystems related to agriculture and forestry

4A) Restoring, preserving and enhancing biodiversity, including in Natura 2000 areas, and in areas facing natural or other specific constraints and high nature value farming, as well as the state of European landscapes

Planned output indicator(s) 2014-2020 e Target indicator(s) 2014-2020

In generale, si rileva l'inadeguatezza dei target e del budget ai fini del raggiungimento degli obiettivi della priorità 4a. Inoltre, l'attribuzione di misure e interventi alla priorità 4 è a nostro avviso non corretta, causando così la sovrastima dell'investimento previsto per questa priorità.

Agriculture

La misura 13 (i cui effetti sul miglioramento, ripristino e miglioramento degli ecosistemi sono incerti) prevede di interessare 46.200 ha (77.000.000 €), mentre per la misura 4.4.3 (l'unica che contiene specifiche e potenzialmente positive per il miglioramento degli ecosistemi) sono stanziati solo 14.500.000 €. La misura 10 invece è stata tutta attribuita (51.300.000 € pari a 46.620 ha, cioè un'estensione simile a quella interessata dalla misura 13) al raggiungimento di questo obiettivo, sebbene solo la misura 10.1.2 sul pascolo possa effettivamente contribuire al miglioramento degli ecosistemi. La misura 10.1.1 sui prati invece continuerà ad avere gravi effetti negativi (come già avvenuto nel corso della passata programmazione) e le misure sulla biodiversità agraria non

contribuiscono al miglioramento degli ecosistemi.

Forest

I fondi destinati ad interventi diretti al miglioramento degli ecosistemi forestali sono largamente insufficienti per raggiungere gli obiettivi ambientali del programma (priorità 4a). Infatti si prevede si sottoporre solo 720 ha di foresta ad una gestione favorevole alla biodiversità a fronte di una superficie forestale coltivata pari a 276.635 ettari e una superficie forestale totale di 345.666 ha. Cioè la Provincia propone di sottoporre a pratiche forestali favorevoli alla biodiversità lo 0,21% della superficie forestale provinciale. Si ritiene che l'obiettivo sia largamente insufficiente.

Il budget della misura 8 è totalmente assegnato agli obiettivi sugli ecosistemi e la biodiversità, ma è difficile immaginare come possa contribuirvi positivamente l'intervento 8.6.1 *Sostegno agli investimenti per l'acquisto di mezzi e attrezzature forestali*.

Commenti di dettaglio sulle misure

MISURA 10. PAGAMENTI AGROAMBIENTALI

Si sottolinea l'importanza di inserire la presenza di specie di particolare pregio (in particolare re di quaglie *Crex crex*, secondariamente averla piccola *Lanius collurio*, bigia padovana *Sylvia nisoria* e ortolano *Emberiza hortulana*) tra i criteri per la zonizzazione dei prati.

Sottomisura 10.1 – Pagamenti per impegni agro-climatico-ambientali

Operazione 10.1.1 Gestione dei prati: miglioramento della biodiversità di prati da sfalcio tramite l'estensivizzazione degli allevamenti

Per migliorare la biodiversità dei prati da sfalcio è necessario introdurre impegni aggiuntivi a quelli previsti (sfalcio, asportazione fieno, rispetto dei carichi), considerato anche il livello di alcuni dei premi previsti e al fine di andare oltre quanto già previsto da greening e condizionalità. Inoltre, **occorre evitare di ripetere i gravi impatti negativi** a danno del re di quaglie (specie di interesse conservazionistico a livello globale) **causati da questa stessa misura** nel precedente periodo di programmazione del PSR (cfr. Brambilla & Pedrini 2013). Probabilmente molte altre specie che non sono state monitorate specificamente hanno subito gli stessi impatti.

In particolare, è necessario aggiungere i seguenti impegni:

- mantenere una porzione di prato (1500 m² per ettaro) non falciato durante il periodo riproduttivo (1 giugno - 15 agosto), anche in forma di 'striscia' a fianco del prato, anche presso porzioni di prato poco idoneo allo sfalcio (es. prati umidi), ma potenzialmente molto rilevanti quali zona di rifugio o di nidificazione e alimentazione della fauna selvatica;
- evitare la concimazione durante la stagione riproduttiva cioè dal 1° maggio al 15 agosto e in generale ridurre i carichi;
- in aree di presenza del re di quaglie e staccino *Saxicola rubetra*, mantenere porzioni di vegetazione erbacea (almeno 1500 m² per ettaro) da sfalciare ogni due o tre anni e da non concimare per favorire la disponibilità di siti idonei alla nidificazione delle specie,

Sarebbe importante anche pianificare a livello ampio la strategia per una gestione dei prati più sostenibile per la biodiversità, per non disperdere gli sforzi e ottenere invece risultati significativi ad una scala ecologicamente sensata. Ciò può essere realizzato nell'ambito della cooperazione (misura 16) programmando tempi differenti di sfalcio tra le parcelle al fine di realizzare mosaici ambientali ed evitando sfalci che avvengono simultaneamente su vaste superfici. Nella passata programmazione, il successo della misura (produttiva) sui prati ha determinato lo sfalcio simultaneo su vaste superfici, privando in breve tempo le specie selvatiche dello proprio habitat e

causandone il declino (re di quaglie: -52%). Ciò è da evitare nella nuova programmazione.

Operazione 10.1.2 - Gestione delle superfici a pascolo: Aiuto a favore dell'alpeggio

Misura importante per la conservazione dei pascoli. Il controllo costante del bestiame garantisce infatti una gestione sostenibile dei pascoli e la riduzione del conflitto con i grandi carnivori. Sarebbe tuttavia opportuno all'interno dell'operazione fare esplicito riferimento a:

- divieto di pascolo in habitat naturali (torbiere, foreste), da attuarsi attraverso il "pascolo guidato" previsto dall'azione ed eventualmente attraverso la creazione di raccolte d'acqua e abbeveratoi ('pozze bevaie') (attraverso la misura 4.4);
- ricovero notturno degli animali per ridurre il conflitto con i grandi carnivori;
- favorire l'utilizzo di razze locali più adatte all'utilizzo dei pascoli montani (vantaggi per il cotico erboso, non necessità di portare in alpe integratori alimentari, migliore qualità del latte, ecc.) mediante un premio aggiuntivo dato che la produzione di latte è inferiore.

MISURA 1. TRASFERIMENTO DI CONOSCENZE E AZIONI DI INFORMAZIONE

Alla descrizione della misura aggiungere *"sensibilizzare il mondo agricolo e gli stakeholder relativamente all'importanza di conservare le zone umide residue, la rete dei fossi e gli ambienti marginali alle aree agricole"* e *"formazione su una gestione attenta all'ambiente delle deiezioni e dei fitofarmaci"*.

MISURA 4. INVESTIMENTI IN IMMOBILIZZAZIONI MATERIALI

Sottomisura 4.1 – Investimenti materiali/immateriali che migliorino le prestazioni dell'azienda agricola

Operazione 4.1.1 – Investimenti nelle aziende agricole

La possibilità di finanziare interventi di miglioramento fondiario, così come la realizzazione di strutture di copertura (tunnel, serre, ecc.), non deve andare a discapito di zone umide, anche di ridotte dimensioni, e di altri habitat di pregio, in particolare prati. In generale, si suggerisce di porre come condizione (da esplicitare nel PSR) per la realizzazione di nuove opere che esse *"non arrechino danno alla biodiversità (la mancanza di danno deve essere documentata / dimostrata) e non comportino ulteriore consumo di suolo agricolo o naturale"*.

Operazione 4.1.2 - Investimenti per l'utilizzo di fonti di energia rinnovabile per le aziende agricole

E' necessaria una valutazione complessiva, a scala di comprensorio, degli impatti derivanti in particolare dalla produzione di biomasse e dal relativo sfruttamento forestale.

Operazione 4.1.3 - Investimenti per la tutela dell'ambiente

Sarebbe utile associare alla possibilità di migliorare i macchinari per la loro gestione delle indicazioni.

Sottomisura 4.3 - Investimenti infrastrutturali necessari allo sviluppo e all'adeguamento dell'agricoltura, compresi l'accesso ai terreni agricoli e forestali, la ricomposizione e il miglioramento fondiari, l'approvvigionamento energetico e la gestione idrica.

Operazione 4.3.1 Viabilità agricola e infrastrutture tecnologiche

Potenzialmente rischiosa la realizzazione di nuova viabilità: la costruzione di nuove strade può determinare infatti frammentazione degli habitat, aumento del disturbo, ingresso di specie alloctone. L'operazione dovrebbe essere essenzialmente finalizzata alla manutenzione delle strade

già esistenti. Tra gli interventi finanziabili andrebbero eliminati in quanto particolarmente a rischio di impatti negativi sulla biodiversità i seguenti:

- la realizzazione, la sistemazione l'ampliamento ed il risanamento di strade di accesso e servizio ad aree agricole, compreso l'accesso alle malghe, ad esclusione della viabilità interna ai pascoli (aumento del disturbo antropico e della frammentazione degli habitat);
- la realizzazione, la sistemazione l'ampliamento ed il risanamento di strade di collegamento tra centri rurali (aumento della frammentazione degli habitat);
- la realizzazione o la sistemazione di elettrodotti (in particolare per quanto riguarda il possibile impatto su rapaci diurni e notturni; cfr. Sergio et al. 2004).

Operazione 4.3.2 - Viabilità forestale

La realizzazione di nuove strade forestali risulta quasi sempre associata a nuova frammentazione e aumento del disturbo antropico. Si tratta di uno dei problemi principali per diversi contesti forestali alpini e per molte specie di grande interesse conservazionistico, particolarmente sensibili a disturbo e frammentazione; inoltre, la realizzazione di strade forestali favorisce l'ingresso o l'espansione di specie alloctone invasive che approfittano facilmente delle aperture e del disturbo determinato dai cantieri per insediarsi/espandersi. I possibili benefici arrecati dalla realizzazione di un'adeguata rete di strade forestali, elencati nella descrizione dell'operazione, sono di gran lunga inferiori ai potenziali danni causati dall'apertura di nuove strade.

Si chiede pertanto che l'operazione sia limitata alla sistemazione e al risanamento delle strade già esistenti e venga esclusa la creazione di nuove strade forestali. Il contributo va concesso a patto che l'accesso venga limitato al solo uso forestale (ELIMINARE quindi la possibilità di modificare la classificazione di 'strade forestali' in altra tipologia dopo dieci anni). E' necessario infatti evitare che strade ad uso forestale siano accessibili anche a fini turistici, ricreativi o venatori.

Nella sezione output del PSR dovrebbe essere indicato l'obiettivo in termini di quanti chilometri di nuove strade e di sistemazione di strade esistenti si pensano di realizzare. Ciò al fine di poter valutare più precisamente l'impatto di questa misura sull'ambiente.

Operazione 4.3.3 - Irrigazione

La costruzione di nuove opere di captazione può essere realizzata soltanto a fronte di un uguale risparmio di acqua ottenuto grazie alla riconversione degli impianti esistenti con altri che utilizzano meno acqua. E' inammissibile infatti che tramite il PSR aumenti il consumo di acqua a fini irrigui, considerato che l'agricoltura è il principale settore in quanto a consumo di acqua e che i fiumi soffrono già molto di scarsità di acqua anche a causa dei diffusi bacini idroelettrici.

Operazione 4.3.4 Bonifica

Questa misura può facilmente favorire la distruzione di piccole zone umide residue non tutelate da aree protette. Tali zone umide possono svolgere un ruolo di notevole importanza per la conservazione della biodiversità, allentando il forte isolamento cui sono sottoposte le principali zone umide trentine (cfr. Brambilla et al. 2012), e il loro ruolo dovrebbe essere valorizzato e tutelato. Le stesse fosse possono essere altrettanto molto importanti per la biodiversità, soprattutto perché posizionate in zone caratterizzate da agricoltura intensiva dove gli ambienti naturali sono quasi scomparsi. Pertanto, si ritiene che le richieste di finanziamento su questa operazione vengano attentamente vagliate per evitare la distruzione di ambienti di pregio. Vanno quindi esplicitate, direttamente nel PSR, delle tutele in tal senso.

Anche la riduzione/sistemazione delle pendenze volta a favorire la "meccanizzazione dei terreni" rischia fortemente di causare la perdita di habitat di pregio (quali prati saltuariamente utilizzati in maniera non intensiva, prati arbustati, aree con vegetazione rada/pioniera), sostituiti da coltivazioni o da colture più intensive. Si chiede che interventi di questo tipo non vengano

finanziati.

Operazione 4.3.5 - Recupero di incolti a fini produttivi

Potenzialmente positivo il recupero terreni recentemente abbandonati e invasi da boschi di neoformazione privi di pregio naturalistico, se però la nuova coltura è un prato gestito con i criteri di cui si è già detto. E' inoltre assolutamente da evitare il recupero a fini produttivi di ambienti prativi poco utilizzati (come i prati aridi) e di eventuali aree a prato con cespuglieti bassi, così come la conversione di prati umidi o altre zone umide. Per questi ambienti è opportuno un recupero attraverso modalità di gestione naturalistica e non a fini produttivi. Vanno quindi esplicitate direttamente nel PSR delle tutele in tal senso.

Operazione 4.3.6 - Investimenti strutturali ed infrastrutturali su malghe e relativi pascoli

Devono essere ammissibili solo interventi che non compromettano la nidificazione di specie sinantropiche (come ad esempio rondini, rondoni, balestrucci, pipistrelli, ecc.). Le malghe infatti forniscono importanti siti di nidificazione per numerose specie animali e sono quindi importanti per la tutela della biodiversità.

Le teleferiche possono causare impatti negativi su alcune specie tutelate come i tetraonidi. Va quindi attentamente valutato l'impatto caso per caso.

Vanno quindi esplicitate, direttamente nel PSR, delle tutele in tal senso.

Sottomisura 4.4 - Investimenti non produttivi connessi all'adempimento degli impegni agroambientali e silvoambientali, alla conservazione della biodiversità delle specie e degli habitat o alla valorizzazione in termini di pubblica utilità delle zone Natura 2000 di altre zone di grande pregio naturale

Operazione 4.4.3 - Recupero habitat in fase regressiva

Misura favorevole, per la quale è necessario precisare/modificare quanto segue:

- vietare le lavorazioni in periodo riproduttivo (principalmente aprile-luglio);
- togliere lo spietramento dai costi elegibili. I pascoli e altri habitat con pietre hanno spesso elevato valore naturalistico e lo spietramento è una pratica attuata per favorirne lo sfruttamento in termini produttivi e non la conservazione dei valori ambientali;
- ridurre la soglia di superficie per interventi su proprietà pubblica a 200 ettari, pari al doppio di quella richiesta per la proprietà privata, e indubbiamente sufficiente alla realizzazione di interventi significativi.

Operazione 4.4.4 - Realizzazione di recinzioni tradizionali in legno, risanamento conservativo di recinzioni in pietra, interventi di prevenzione dei danni dei grandi carnivori

Si chiede di aumentare al 100% il tasso di finanziamento relativamente alla predisposizione di interventi per la prevenzione di danni da grandi carnivori, al fine di rendere ulteriormente appetibile l'operazione e di contribuire a diffondere maggiormente i sistemi preventivi; l'accettazione come pratica 'standard' delle modalità di difesa contro i danni da carnivori costituisce un elemento fondamentale per promuovere la convivenza tra uomo e grandi predatori contribuendo in modo significativo alla priorità 4. Inoltre, le nuove linee guida sugli aiuti di Stato affermano che gli aiuti per risarcire i danni da specie protette (come sono orso e lupo) possono essere forniti solo se sono state applicate misure di prevenzione.

Operazione 4.4.5 - Investimenti non produttivi per potenziare la connettività ecologica e per il recupero degli habitat Natura 2000 e degli habitat agricoli di alto valore naturalistico

Misura dagli intenti indubbiamente apprezzabili in quanto è molto importante che siano previsti incentivi all'estensivizzazione e diversificazione delle colture, oltre che alla creazione degli elementi

'marginali' di rilevante importanza naturalistica, quali siepi, filari, piccole macchie boscate o arbustive, piccole fasce erbacee incolte, zone umide. D'altro canto, si rileva l'assenza di una misura agro climatico ambientale che compensi i mancati redditi e i costi aggiuntivi derivanti dal mantenimento e dalla gestione naturalistica degli interventi realizzati con questa sottomisura. Senza questo sostegno l'adesione da parte degli agricoltori (che detengono la grande quantità dei terreni nei fondovalle dove sarebbe auspicabile venisse attuata questa misura) sarà scarsa o nulla. Il tasso di finanziamento deve essere aumentato al 100% anche per gli interventi della tipologia 2. Inoltre, si chiede di precisare, direttamente nel PSR, quanto segue:

1) azioni per la permeabilità e la connettività ecologica:

- precisare che gli interventi devono poter essere realizzati solo su terreni agricoli quali seminativi e colture arboree (e non su prati, prati umidi, zone di interesse naturalistico, ...);
- aggiungere la realizzazione di sistemi macchia-radura e fasce tampone prative e boscate ai margini dei campi
- precisare che gli interventi che comportano rimozione o impatto di/sulla vegetazione devono essere realizzati al di fuori del periodo riproduttivo (principalmente aprile-luglio);
- per tutte le tipologie di intervento di ripristino e risanamento ambientale comportanti l'introduzione di entità vegetali sia legnose che erbacee, è ammissibile solo l'impiego di specie autoctone di provenienza locale;
- gli interventi di ripristino di zone umide non devono risultare in un'eccessiva rimozione di vegetazione acquatica o igrofila portando ad una banalizzazione e semplificazione della zona umida con conseguenti perdite di specie/popolazioni;
- criteri di selezione per le zone umide: dare priorità alle aree recentemente bonificate;
- specificare che gli habitat igrofilo includono sorgenti, risorgive, fossati, stagni

2) azioni per il recupero ed il miglioramento degli habitat:

- aggiungere la riqualificazione naturalistica dei terrazzamenti;
- precisare che il recupero di aree prative e di altri habitat di Natura 2000 (torbiere, zone umide) tramite sfalcio deve essere effettuato dopo il 10 agosto e che eventuali arbusti presenti devono essere mantenuti in forma di individui sparsi o piccoli nuclei, su una superficie pari al 10-30% dell'area, per favorire la nidificazione di specie ornitiche minacciate (in particolare averla piccola *Lanius collurio*; cfr. Brambilla et al. 2009, Casale & Brambilla 2009, Ceresa et al. 2012);
- precisare che gli interventi di rimozione delle specie vegetali alloctone invasive devono avvenire al di fuori del periodo riproduttivo e del periodo migratorio, cioè dopo la metà di ottobre. In generale, la rimozione delle specie alloctone deve avvenire secondo un piano definito in base a evidenze scientifiche e agronomiche con metodi di verificata efficacia.

MISURA 6. SVILUPPO DELLE AZIENDE AGRICOLE E DELLE IMPRESE

Sottomisura 6.4 - Investimenti nella creazione e nello sviluppo di attività extra agricole

Operazione - 6.4.1 Investimenti per la diversificazione relativi all'utilizzo di fonti di energia rinnovabile

In generale, si rimarca come sia necessaria una valutazione complessiva, a scala di comprensorio, degli impatti derivanti in particolare dalla produzione di biomasse e dal relativo utilizzo forestale e agricolo. Si sottolinea la necessità di una seria valutazione degli impatti e dei benefici ambientali degli impianti a biogas, che ne valuti la reale efficacia nella riduzione dei gas serra e che porti alla redazione di un piano provinciale anche per questa tipologia di impianto. Nella descrizione dell'operazione non viene fatta menzione agli impianti 'microidroelettrici', che tuttavia potrebbero rientrare tra gli impianti di energia rinnovabile finanziati dall'azione; in merito, si chiede che gli impianti microidroelettrici siano esclusi da aree protette e siti Natura 2000, laddove siano presenti

specie e/o habitat prioritari acquatici. Inoltre, si raccomanda una valutazione a scala provinciale degli impianti esistenti e previsti e del relativo impatto sull'ambiente, al fine di ordinare e regolamentare in modo efficace la loro presenza e il loro eventuale sviluppo.

Specificatamente, si richiede che:

- i criteri di ammissibilità considerino, non solo gli aspetti di efficienza energetica, ma anche gli effetti su ecosistemi, habitat e specie;
- si utilizzi solo biomassa derivante da scarti della produzione agricola senza possibilità di usare biomasse provenienti da coltivazioni ad hoc;
- non si finanzi la realizzazione di impianti fotovoltaici a terra su terreni agricoli e terreni naturali o semi-naturali;
- si richieda di realizzare eventuali reti per il trasporto dell'energia senza impatti sull'ambiente e sulle specie selvatiche delle aree interessate dagli interventi.

MISURA 7. SERVIZI DI BASE E MIGLIORAMENTO DEI VILLAGGI NELLE ZONE RURALI

Sottomisura 7.2 – Investimenti per uso pubblico

Operazione 7.2.1 - Investimenti relativi alla manutenzione, al restauro e alla riqualificazione del patrimonio culturale e naturale, in infrastrutture ricreative, informazioni turistiche e segnaletica

Si raccomanda attenzione negli interventi di restauro, ripristino e riqualificazione di edifici, sentieri e altro, affinché non venga arrecato disturbo alle specie e agli habitat; in particolare, nel caso di interventi su edifici si deve tenere conto della possibile presenza di Chiroteri e uccelli nidificanti, salvaguardando i siti riproduttivi o di rifugio presenti (intervenedo al di fuori dei periodo di maggior presenza delle specie e mantenendo le caratteristiche strutturali che ne rendono possibile la presenza). Nel caso di interventi su sentieri e percorsi, è importante considerare l'impatto della fruizione sulle componenti naturali (habitat e specie) e pertanto operare rispettando le aree su cui i percorsi insistono e regolamentare quando necessario il numero di fruitori o il periodo di accesso a determinati siti. Vanno inserite, direttamente nel PSR, tutele in tal senso.

MISURA 8. INVESTIMENTI NELLO SVILUPPO DI AREE FORESTALI E NEL MIGLIORAMENTO DELLA REDDITIVITÀ DELLE FORESTE

Sottomisura 8.5 – Supporto agli investimenti per il miglioramento della resilienza e il valore ambientale, nonché per il potenziale mitigante degli ecosistemi forestali

Operazione 8.5.1 - Interventi selvicolturali non remunerativi di miglioramento strutturale e compositivo

Operazione positiva per la quale si ravvisa la necessità di inserire, nelle condizioni di esigibilità, le seguenti prescrizioni aggiuntive:

- prevedere localmente il rilascio di aree forestali di superficie non inferiore a 3 ha che possano svilupparsi in modo pienamente naturale
- garantire una presenza minima di legno morto, sia in piedi (indicativamente, almeno 3 alberi morti radicati per ha), che al suolo
- conservare gli alberi con cavità nido scavate da picidi
- eradicare le specie alloctone invasive secondo un piano definito in base a evidenze scientifiche e agronomiche, al di fuori del periodo riproduttivo, con metodi di verificata efficacia
- rilasciare gli alberi vecchi e deperienti
- rilasciare e creare radure
- utilizzare modalità di taglio ed esbosco a basso impatto ambientale.

Aggiungere un ulteriore intervento: la rinaturalizzazione degli imboschimenti realizzati con specie alloctone.

MISURA 11. AGRICOLTURA BIOLOGICA

Misura sostanzialmente positiva ma la previsione di nuova superficie a biologico (50 ha in sei anni) è veramente insufficiente. I 400 ettari di mantenimento rappresentano meno del 2% della superficie a vite e frutteto (colture dove l'applicazione del metodo biologico può dare i risultati ambientali migliori). L'obiettivo dovrebbe essere di arrivare ad almeno il 5% delle colture arboree coltivate a biologico. Quindi almeno 700 nuovi ettari a biologico.

Inoltre, per rendere la misura più efficace ai fini della conservazione della biodiversità sarebbe opportuno accoppiarla o quantomeno favorirne l'affiancamento alla creazione e gestione di elementi del paesaggio di importanza naturalistica (misura 4.4.3).

Non si comprende il perché i premi per l'introduzione del metodo biologico siano uguali a quelli per il mantenimento quando è noto che i costi aggiuntivi e i mancati redditi sono differenti.

MISURA 13. INDENNITÀ A FAVORE DELLE ZONE SOGGETTE A VINCOLI NATURALI

Sottomisura 13.1 Compensazione per le aree svantaggiate di montagna

Operazione 13.1.1 Indennità compensativa per gli agricoltori delle zone montane

Sebbene il mantenimento dell'agricoltura in montagna sia tendenzialmente favorevole a molte specie selvatiche, la misura non prevede alcun tipo di indicazione gestionale funzionale al mantenimento della biodiversità associata agli ambienti agricoli montani o alla promozione di condizioni idonee alla permanenza di habitat o specie di pregio. Si ritiene che, affinché l'agricoltura di montagna possa effettivamente costituire un elemento di tutela ambientale, come richiamato nella bozza della misura, in grado di fornire importanti servizi ecosistemici e di sostenere biocenosi significative, le pratiche agricole debbano essere condotte secondo criteri conservativi, volti a limitare l'impatto di fattori come sovraccarico nei pascoli, ampio utilizzo di pesticidi e di fertilizzanti, etc. Pertanto, il contributo compensativo appare giustificato solo se accompagnato da specifici impegni mirati alla conservazione o alla promozione della biodiversità quali:

- l'esclusione di pratiche dannose (es. sovrapascolo, pascolo in torbiera, conversione di prati in vigneti e frutteti, ecc.);
- la salvaguardia, ripristino e miglioramento della biodiversità (es. rilascio di aree di prato a sfalcio tardivo, oppure il recupero naturalistico-ambientale di spazi aperti intrasilvatici, creazione e mantenimento corridoi ecologici, ecc.).

Inoltre, il contributo compensativo deve essere corrisposto solo se almeno il 50% della SAU dell'azienda è costituita da prati permanenti o prato-pascoli. Infatti, gli altri tipi di coltivazione del terreno non contribuiscono sicuramente alle focus area 4a, 4b e 4c.

MISURA 16. COOPERAZIONE

Sottomisura 16.5 – Sostegno per azioni congiunte per la mitigazione e l'adattamento ai cambiamenti climatici e per approcci congiunti ai progetti e alle pratiche ambientali;

Operazione 16.1.5 - Progetti collettivi a finalità ambientale

E' positivo che sia stato specificato che "I temi prioritari sono la tutela della biodiversità e riduzione della frammentazione ecologica della matrice agricola. Pertanto i progetti saranno valutati sulla base delle ricadute ambientali potenziali, con particolare riferimento agli effetti positivi per la tutela di specie e habitat di Natura 2000 e al potenziamento della connettività ecologica e

l'inclusione nell'area del progetto collettivo di siti Natura 2000".

Alle tipologie ne andrebbe aggiunta una quinta:

- realizzazione di una strategia a livello provinciale in grado di favorire il ripristino di zone umide in contesti strategici per la riduzione dell'isolamento ecologico cui sono attualmente sottoposte le zone umide trentine (ciò al fine di evitare un'eccessiva dispersione degli sforzi senza apprezzabili risultati sul piano ecologico).

1 settembre 2014

Documento realizzato da Mattia Brambilla, Vittorio Cavallaro, Claudio Celada, Patrizia Rossi

Contatti: Patrizia Rossi, Responsabile agricoltura, LIPU – BirdLife Italia, patrizia.rossi@lipu.it, 0521-273043