

ppr

PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE



RAPPORTO AMBIENTALE



ppr

PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE

RAPPORTO AMBIENTALE

APPROVATO CON D.C.R. N. 233-35836 DEL 3 OTTOBRE 2017

Assessorato all'Ambiente, Urbanistica, Programmazione territoriale e paesaggistica, Sviluppo della montagna, Foreste, Parchi, Protezione Civile

Assessore Alberto Valmaggia

Direzione Ambiente, Governo e Tutela del territorio

Direttore Roberto Ronco

Settore Territorio e paesaggio

Dirigente Giovanni Paludi

La redazione del Piano paesaggistico regionale è avvenuta congiuntamente con il **Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo** in attuazione del Protocollo d'intesa siglato il 28 marzo 2008 e del relativo Disciplinare Attuativo dell'11 luglio 2008, integrato con atto del 27 gennaio 2010.

Parlare di valutazione applicata al processo di programmazione e pianificazione significa affrontare un tema che negli ultimi anni ha interessato il dibattito a livello comunitario, nazionale e locale, rappresentando un aspetto sempre di maggior rilevanza connesso, in primo luogo, alla necessità di salvaguardare l'ambiente e il territorio.

L'introduzione del concetto di sviluppo sostenibile ha ampliato la sfera di azione dei modelli valutativi che, dall'interesse specifico verso le sole discipline ambientali, si stanno orientando e strutturando per affrontare nuovi scenari legati alla necessità di promuovere processi di valutazione integrata in grado di esaminare i molteplici aspetti connessi alle tematiche proprie dei sistemi di programmazione e pianificazione.

Si valuta per migliorare le scelte, per stimarne le conseguenze, per seguire i processi attuativi e per verificare la correttezza delle previsioni avanzate, quando queste diventano interventi concreti.

Agli aspetti metodologici e di principio si affianca la necessità di affinare i sistemi valutativi come strumenti di accompagnamento e razionalizzazione dei processi di pianificazione e programmazione: questa finalità si afferma, in modo sempre più rilevante, in relazione al mutare dei sistemi procedurali e di controllo, che stanno passando nei fatti dalla visione gerarchica della struttura della pubblica amministrazione, alla concezione sussidiaria dei rapporti tra le istituzioni, dove ciascuna è chiamata, in prima persona, ad assumersi la responsabilità diretta delle proprie azioni nei confronti della comunità.

Questo nuovo modello trova nei sistemi valutativi un valido supporto finalizzato a rendere più coscienti e partecipe le scelte operate, a fronte di un sempre minore controllo dei processi da parte degli enti di livello superiore.

L'approccio iniziale a questi nuovi principi si trova nei processi valutativi derivanti dalle indicazioni e direttive europee inerenti alla programmazione comunitaria.

L'applicazione alle discipline ambientali del metodo valutativo si è evoluta segnando il passaggio dalla Via alla Vas, cioè (almeno questa dovrebbe essere la finalità principale) dal voler valutare i singoli interventi al voler valutare anche le politiche da cui, poi, derivano le previsioni degli interventi stessi.

Si tratta di un passaggio di scala importante, per poter gestire a livello integrato più discipline, prendere in considerazione più aspetti, confrontarsi con i diversi strumenti di programmazione e pianificazione e, non ultimo, garantire, fin dall'inizio dei processi, la capacità di agire verso un certo obiettivo, definito e perseguito attraverso un percorso che deve essere in primo luogo logico e poi partecipato e condiviso.

INDICE

Introduzione	1
1. LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA: INQUADRAMENTO NORMATIVO	3
1.1. La Vas nella Direttiva comunitaria 2001/42/CE	3
1.1.1. <i>I principi generali della Direttiva 2001/42/CE</i>	3
1.1.2. <i>Il processo di partecipazione, consultazione e condivisione</i>	4
1.2. La legislazione italiana	5
1.2.1. <i>La Vas nel Testo Unico dell'Ambiente</i>	5
1.3. La normativa della Regione Piemonte	7
1.4. La Valutazione di incidenza	8
2. LA METODOLOGIA DELLA VALUTAZIONE	10
2.1. Le fasi del processo di Vas	10
2.1.1. <i>La Valutazione durante la formazione del piano</i>	10
2.1.2. <i>La Valutazione durante l'attuazione del piano</i>	11
3. LA METODOLOGIA OPERATIVA PER LA VAS DEL PIANO TERRITORIALE REGIONALE E DEL PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE	12
3.1. Il metodo valutativo	13
3.2. Le fasi del processo di Vas del Ptr e Ppr	14
3.2.1. <i>Processo di valutazione durante la formazione dei piani</i>	15
3.2.2. <i>Processo di valutazione durante l'attuazione dei piani</i>	17
3.3. Le analisi di coerenza	18
3.3.1. <i>Analisi di coerenza esterna</i>	18
3.3.2. <i>Analisi di coerenza interna</i>	20
3.4. Indicatori per la valutazione	20
3.4.1. <i>Gli indicatori nella fase di formazione dei piani</i>	22
3.4.2. <i>Gli indicatori per il monitoraggio</i>	23
4. LA PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE IN PIEMONTE	25
4.1. La riforma della legge urbanistica regionale	25
4.1.1. <i>Natura processuale della pianificazione e ruolo dei soggetti istituzionali</i>	27
4.1.2. <i>La pianificazione regionale</i>	28
5. LO SCENARIO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE	30
5.1. Le caratteristiche geografiche	30
5.2. Le componenti e le criticità ambientali	30
5.2.1. <i>Aria</i>	32
5.2.2. <i>Acqua</i>	46
5.2.3. <i>Suolo</i>	59
5.2.4. <i>Rifiuti</i>	74
5.2.5. <i>Rumore</i>	77
5.2.6. <i>Attività produttive a rischio di incidente rilevante, radiazioni ionizzanti e non</i>	80
5.2.7. <i>Natura e biodiversità</i>	84
5.2.8. <i>Inquinamento luminoso</i>	89
5.2.9. <i>Energia</i>	90

6.	LA COSTRUZIONE DELLE STRATEGIE E DEGLI OBIETTIVI DEL PIANO PAESAGGISTICO MEDIANTE L'ANALISI DI COERENZA ESTERNA	95
6.1.	Il sistema delle strategie di riferimento	95
6.1.1.	<i>Le politiche, i piani e i programmi internazionali, comunitari e nazionali</i>	108
6.1.2.	<i>Le politiche, i piani e i programmi regionali settoriali</i>	112
6.1.3.	<i>Le politiche, i piani e i programmi provinciali</i>	124
6.2.	Le strategie e gli obiettivi di Ptr e Ppr	143
6.2.1.	<i>Il sistema delle strategie</i>	143
6.2.2.	<i>Il sistema degli obiettivi</i>	144
6.3.	Coerenza con il sistema della pianificazione e programmazione	158
6.3.1.	<i>Le politiche, i piani e i programmi comunitari</i>	158
6.3.2.	<i>Le politiche, i piani e i programmi nazionali</i>	159
6.3.3.	<i>I piani territoriali delle Regioni italiane, europee e dei Cantoni confinanti</i>	163
6.3.4.	<i>Le politiche, i piani e i programmi regionali</i>	164
6.3.5.	<i>Le politiche, i piani e i programmi provinciali</i>	168
6.4.	Coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale	176
6.4.1.	<i>Indicatori di relazione e coerenza</i>	179
7.	LE ALTERNATIVE PER LA COSTRUZIONE DEL PIANO	181
7.1.	Le ragioni del Piano	181
7.2.	Le alternative metodologiche	182
8.	I CONTENUTI, LA STRUTTURA DEL PIANO PAESAGGISTICO, GLI INDICATORI DI SISTEMA E L'ANALISI DI COERENZA INTERNA	185
8.1.	La struttura del Piano paesaggistico regionale	185
8.2.	Le analisi di supporto alla redazione del Piano	188
8.2.1.	<i>Analisi per la definizione del quadro strutturale degli aspetti paesaggistici</i>	188
8.2.2.	<i>Ambiti di paesaggio: definizione e criteri per la loro individuazione</i>	189
8.2.3.	<i>Gli indicatori di sistema del Ppr</i>	191
8.3.	La coerenza interna del Piano	194
8.3.1.	<i>Il processo di consultazione</i>	194
8.3.2.	<i>Coerenza tra le strategie, le norme e gli obiettivi di sostenibilità ambientale</i>	202
9.	VALUTAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE DEL PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE: IL SISTEMA DEGLI INDICATORI PER IL MONITORAGGIO	207
9.1.	Le ricadute del Ppr sull'ambiente	207
9.1.1.	<i>La componente ambientale nella struttura del Ppr</i>	207
9.1.2.	<i>La componente ambientale negli orientamenti normativi del Ppr</i>	209
9.1.3.	<i>La componente ambientale nei progetti e nei programmi strategici del Ppr</i>	210
9.2.	La Valutazione di incidenza	212
	Conclusioni	214

Introduzione

L'approccio alla Vas relativa agli strumenti della pianificazione di area vasta implica la necessità di confrontarsi in primo luogo con le politiche generali di programmazione e pianificazione che agiscono nei vari settori, andando a ricercare gli obiettivi comuni e il loro grado di correlazione per definire ipotesi di governo del territorio in linea con i principi dello sviluppo sostenibile e delle azioni di salvaguardia dell'ambiente poste in atto a livello comunitario, nazionale e soprattutto regionale.

La costruzione del Piano paesaggistico regionale rappresenta quindi il momento nel quale analizzare e far convergere gli obiettivi delle politiche ambientali regionali all'interno dei principali documenti di indirizzo per il governo del territorio, in relazione agli aspetti che direttamente si correlano alle ipotesi di disciplina e trasformazione dell'uso dei suoli.

La riforma dell'attuale legislazione regionale ha mosso i propri passi proprio dalla necessità di garantire un nuovo sistema di riferimento per il processo di pianificazione ai vari livelli amministrativi, per consentire l'affermarsi di politiche e azioni partecipate e condivise tese al conseguimento di obiettivi di sviluppo della comunità regionale in linea con i principi della tutela, della salvaguardia, del risanamento del territorio e per garantire il raggiungimento di elevati standard di qualità ambientale.

Il Piano paesaggistico regionale (Ppr) e il Piano territoriale regionale (Ppr) si pongono, in questo scenario, come strumenti coordinati, seppur dotati di propria autonomia, per l'attuazione delle politiche regionali per il governo del territorio e come riferimento per il processo di pianificazione degli enti locali, attraverso l'attuazione del principio sussidiario della copianificazione, in grado di garantire il conseguimento condiviso di politiche e azioni tese a favorire l'affermarsi di uno sviluppo sostenibile.

Le tematiche dell'ambiente rappresentano uno degli aspetti fondamentali su cui basare i nuovi strumenti di pianificazione regionale; in questa logica il processo di valutazione ambientale si pone come elemento di verifica degli studi e delle previsioni avanzate dai due Piani.

In riferimento alle normative comunitarie (Direttiva 2001/42/CE), nazionali (D.lgs. 152/2006 e s.m.i.) e regionali (l.r. 40/98) e facendo seguito agli esiti del percorso di confronto con le Autorità competenti in materia ambientale operato nella fase di scoping, il presente documento costituisce il Rapporto ambientale che accompagna il Piano paesaggistico regionale.

All'interno del Rapporto ambientale è esplicitato il percorso valutativo cui sono state sottoposte le previsioni avanzate dal Piano, a partire dalla loro costruzione in termini metodologici, di scelta, sulla base delle ragionevoli alternative ipotizzate alla luce degli obiettivi e del contesto paesaggistico di riferimento; sono inoltre individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano potrebbe avere sull'ambiente.

In relazione al nuovo processo di pianificazione regionale e alla stretta correlazione disciplinare tra il Piano paesaggistico e il Piano territoriale si è ritenuto di attivare contemporaneamente e unitariamente il processo di valutazione di questi due strumenti.

Tale scelta ha favorito la possibilità di garantire una maggiore connessione tra i due Piani in termini di obiettivi e previsioni, con particolare riferimento alla fase iniziale di impostazione, in cui risulta indispensabile anche il coordinamento del processo di Vas, che si è strutturato in percorsi integrati nell'inquadramento normativo e del contesto ambientale, ma suddivisi rispetto alle singole specificità di ciascun Piano nelle successive fasi valutative.

Le modalità di formazione e gli iter di approvazione propri dei due Piani hanno comportato differenti tempistiche, più estese per il Piano paesaggistico, che, per quanto riguarda il processo di Vas, si sono formalizzate nella redazione di due Rapporti ambientali autonomi, annessi singolarmente alla relativa documentazione.

Nelle pagine che seguono viene delineato il processo di valutazione ambientale seguito per il Piano paesaggistico, partendo da un inquadramento complessivo normativo e metodologico sulla Vas, evidenziando i principi e gli strumenti per il governo del territorio piemontese così come individuati nel nuovo contesto legislativo, passando successivamente all'analisi specifica relativa al Piano secondo i criteri e le indicazioni della normativa vigente in materia.

Il Piano paesaggistico adottato nel 2009, alla luce delle osservazioni pervenute a seguito delle procedure di pubblicazione e di consultazione, del parere motivato sulla compatibilità ambientale, nonché in ragione delle integrazioni richieste dal Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo, è stato aggiornato e modificato in maniera sostanziale. Si è ritenuto pertanto necessario, al fine di garantire il processo di partecipazione degli enti e dei soggetti interessati, procedere ad una nuova fase di adozione e pubblicazione del Piano come modificato.

I contenuti conoscitivi del Rapporto ambientale presenti nel Piano paesaggistico adottato nel 2009 sono stati aggiornati principalmente con riferimento agli aspetti normativi e di pianificazione la cui modifica ha influito sulla revisione del Piano stesso.

L'aggiornamento dei contenuti relativi alle specifiche componenti ambientali è stato curato dai Settori regionali competenti.

1. LA VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA: INQUADRAMENTO NORMATIVO

Si comincia a parlare di valutazione ambientale a partire dagli anni '80, quando a livello europeo si intuisce la possibilità di accompagnare i processi di programmazione, pianificazione e progettazione delle previsioni e degli interventi che abbiano ricadute territoriali, con sistemi di valutazione che consentano di riconoscere gli effetti che tali processi possono indurre anche sull'ambiente.

A livello normativo trova applicazione, per prima, la valutazione ambientale connessa alla progettazione di opere di rilevante impatto ambientale (Via) che, introdotta a livello europeo, viene attuata nel nostro paese a partire dal 1986 contestualmente all'istituzione del Ministero dell'Ambiente. Il crescente interesse dimostrato verso le discipline ambientali, in relazione agli evidenti effetti negativi legati all'industrializzazione, e l'affermarsi del concetto di sviluppo sostenibile hanno ampliato il campo di influenza delle azioni di prevenzione e salvaguardia dell'ambiente, estendendo i processi valutativi alla sfera della pianificazione e programmazione.

Tale nuovo corso si sta affermando nella consapevolezza che il passaggio dall'esaminare i progetti, all'analisi del sistema di programmazione e pianificazione, possa portare alla valutazione delle politiche, intese come strumenti essenziali in grado di influire in modo più globale sulla salvaguardia dell'ambiente.

In questa logica, la valutazione ambientale strategica contribuisce a definire il bilancio degli impatti conseguenti alla predisposizione e attuazione di un piano o di un programma sull'ambiente.

La Vas rappresenta quindi un utile supporto alla pianificazione e permette di mediare le esigenze socioeconomiche delle comunità con la tutela delle risorse primarie del territorio. E' un processo interattivo che segue e verifica le ipotesi programmatiche al fine di raggiungere gli obiettivi di sviluppo territoriale e di sostenibilità ambientale.

1.1. La Vas nella Direttiva comunitaria 2001/42/CE

La Direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente si prefigge come obiettivo quello di *garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi, al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile*, assicurando che, ai sensi della direttiva stessa, venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente.

1.1.1. I principi generali della Direttiva 2001/42/CE

La direttiva prevede la valutazione ambientale di piani e programmi richiedendo la redazione di un Rapporto ambientale che accompagna il processo di piano.

La valutazione è condotta sia durante l'elaborazione del piano e prima della sua approvazione, sia durante la gestione del piano, mediante il monitoraggio della fase attuativa.

La direttiva promuove la partecipazione, intesa come consultazione delle Autorità con competenze ambientali e la messa a disposizione delle informazioni per il pubblico.

Ai fini della direttiva s'intende:

- per “*valutazione ambientale*” l'elaborazione di un rapporto di impatto ambientale, lo svolgimento di consultazioni, la valutazione del Rapporto ambientale e dei risultati delle consultazioni nell'iter decisionale e la messa a disposizione delle informazioni sulla decisione;
- per “*Rapporto ambientale*” la parte della documentazione del piano o del programma in cui siano individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano o del programma potrebbe avere sull'ambiente nonché le ragionevoli alternative alla luce degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma. L'allegato I alla direttiva riporta le informazioni da fornire a tale scopo.

Gli *obblighi generali* che la direttiva impone sono:

- la valutazione ambientale deve essere effettuata durante la fase preparatoria del piano o del programma ed anteriormente alla sua adozione o all'avvio della relativa procedura legislativa;
- le condizioni stabilite dalla direttiva sono integrate nelle procedure in vigore negli Stati membri per l'adozione dei piani e dei programmi o nelle procedure definite per conformarsi alla direttiva.

Nel caso di piani e programmi gerarchicamente ordinati gli Stati membri tengono conto, onde evitare duplicazioni della valutazione, del fatto che essa sarà effettuata, ai sensi della direttiva, a vari livelli della gerarchia.

1.1.2. Il processo di partecipazione, consultazione e condivisione

In questo quadro iniziale appare opportuno soffermarsi sul tema della comunicazione intesa come strumento indispensabile nel processo di Vas per garantire l'attivazione del percorso che conduca alla condivisione delle scelte operate dal piano.

A livello normativo sono vigenti numerose disposizioni che regolano tale processo: le indicazioni sovranazionali (direttive 2001/42/CE sulla Vas, 2003/4/CE sull'accesso del pubblico alle informazioni ambientali, 2003/35/CE sulla partecipazione del pubblico nell'elaborazione di piani e programmi in materia ambientale, Convenzione di Aarhus, Agenda 21, ecc.), la disciplina nazionale (D.lgs. 195/2005 sull'accesso del pubblico alle informazioni ambientali, le specificazioni richieste dal D.lgs. 152/2006 e s.m.i.) ed anche le ordinarie forme di consultazione previste dal sistema legislativo per l'approvazione degli strumenti di pianificazione e programmazione.

Il processo di partecipazione, la sua strutturazione, il suo svolgimento costituiscono la centralità del processo di Vas indicato nella direttiva 2001/42/CE e nella legislazione nazionale e regionale di riferimento.

La partecipazione è quindi considerata come un elemento strategico del processo finalizzato alla formulazione quanto più possibile partecipata e consensuale dei contenuti della pianificazione.

Gli obblighi riguardano la consultazione delle Autorità con competenze ambientali nella fase propedeutica alla stesura del piano e la successiva acquisizione di un loro parere una volta predisposto il piano con il relativo Rapporto ambientale prima della sua adozione/approvazione.

Il processo di partecipazione è esteso al pubblico interessato (singoli ed associazioni) che deve essere informato al fine di poter proporre i propri suggerimenti durante le varie fasi che portano alla stesura definitiva del piano.

La condivisione riguarda principalmente il livello istituzionale (enti e organismi coinvolti nel processo di pianificazione) ed avviene mediante la strutturazione di momenti di confronto all'interno di un percorso specificatamente disciplinato (conferenze, tavoli concertativi, ecc.).

1.2. La legislazione italiana

2004	L. 308/2004 Delega al Governo per il riordino, il coordinamento e l'integrazione della legislazione in materia ambientale e misure di diretta applicazione – in essa è contenuto anche il riferimento all'attuazione della direttiva 2001/42/CE.
2006-7	D.lgs. 152/2006 Testo Unico dell'Ambiente – contiene tra l'altro l'attuazione della direttiva 2001/42/CE – l'entrata in vigore è avvenuta il 31.7.2007.
2008	D.lgs. 4/2008 Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale.
2010	D.lgs. 128/2010 Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69.

1.2.1. La Vas nel Testo Unico dell'Ambiente

Il Testo Unico dell'Ambiente rappresenta, a livello nazionale, lo strumento legislativo che per primo ha affrontato in modo completo il tema della Vas.

Il Codice dell'ambiente (*D.lgs. 152/2006*), come approvato nell'anno 2006, recepiva la direttiva Vas all'interno della Parte Seconda, Titolo Primo (norme generali), Titolo secondo (Vas) dagli articoli n. 4 al n. 22. Tale Parte, che ha come oggetto la valutazione ambientale di piani e programmi dall'articolo n. 4 al n. 18, è stata interamente modificata dal D.lgs. 4/2008 e ulteriormente variata dal D.lgs. 128/2010.

Nel *Titolo Primo* vengono descritti i principi generali per le procedure di Vas, Via e per la Valutazione d'Incidenza e l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA). Viene inquadrato il tema della valutazione, nonché le sue finalità, indicando esplicitamente il recepimento della direttiva Vas (art. 4), sono fornite le definizioni dei termini utilizzati (art. 5), sono specificati l'oggetto della disciplina (art. 6) e le Autorità competenti in sede statale, regionale e provinciale (art. 7). Viene infine precisato il ruolo della Commissione tecnica di verifica dell'impatto ambientale (art. 8), organo statale che assicura al *Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare* il supporto tecnico-scientifico per l'attuazione delle norme procedurali contenute nel decreto, riguardo alle quali si forniscono indicazioni in termini generali ai fini del coordinamento e della semplificazione dei procedimenti agli art. 9 e 10.

Il *Titolo Secondo* sulla Vas esplicita le modalità di svolgimento della procedura, specificandone le differenti fasi (art. 11-18).

La Vas riguarda i piani e programmi (P/P) di intervento sul territorio che possono avere impatti significativi sull'ambiente e sul patrimonio culturale: essa è preordinata a garantire che gli effetti ambientali derivanti dall'attuazione di detti P/P siano presi in considerazione durante la loro elaborazione e prima della loro approvazione (art. 4).

I P/P soggetti alla Vas riguardano i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale e della destinazione dei suoli e che costituiscano quadro di riferimento per la realizzazione di interventi soggetti alla Via.

Per altri P/P differenti o in caso di modifiche non sostanziali di quelli sopra nominati, si deve condurre una fase di verifica preventiva in base alla quale l'Autorità competente possa stabilire la necessità o meno di sottoposizione a Vas.

La Vas, che si esplica prima dell'approvazione del P/P e si conclude con un "parere motivato" di compatibilità ambientale emesso dall'Autorità competente per la valutazione, si struttura nelle fasi seguenti:

- la *verifica di assoggettabilità* comporta l'elaborazione di un documento preliminare contenente una descrizione del P/P e le informazioni e i dati necessari alla verifica dei suoi impatti significativi sull'ambiente; tale documento viene inviato all'Autorità competente, la quale, dopo aver individuato e consultato i soggetti competenti in materia ambientale, verifica se il piano o programma possa avere impatti significativi sull'ambiente, assoggettandolo o escludendolo dalla procedura di valutazione (art.12);
- la *redazione del Rapporto ambientale* consiste nell'elaborazione di uno strumento che contiene la descrizione del processo di valutazione analizzando gli effetti ambientali derivanti dall'attuazione del P/P, le ragionevoli alternative considerate e le azioni poste in atto per il raggiungimento di specifici obiettivi di qualità ambientale, nonché una sintesi non tecnica dei contenuti.

I contenuti del Rapporto ambientale vengono definiti coinvolgendo le Autorità con competenze ambientali in una fase iniziale di consultazione (scoping) propedeutica alla redazione del rapporto stesso.

Il Rapporto ambientale costituisce parte integrante del piano o del programma e ne accompagna l'intero processo di elaborazione ed approvazione attraverso le seguenti fasi (art. 13):

- lo *svolgimento delle consultazioni* da parte del pubblico, entro 60 giorni dalla pubblicazione dell'avviso sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana o nel Bollettino Ufficiale della regione o provincia autonoma interessata della proposta di P/P (art. 14);
- la *valutazione del Rapporto ambientale* e gli esiti della consultazione da parte dei soggetti competenti in materia ambientale (art. 15);
- la *decisione*: il P/P ed il Rapporto ambientale, insieme con il parere motivato e la documentazione acquisita nell'ambito della consultazione, è trasmesso all'organo competente all'adozione o approvazione (art. 16);
- l'*informazione sulla decisione* mediante la pubblicazione (sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana o nel Bollettino Ufficiale della regione o provincia autonoma) del parere motivato espresso dall'Autorità competente entro 90 giorni dal termine delle consultazioni e di una dichiarazione di sintesi che illustri in che

modo le considerazioni ambientali sono state integrate nel P/P e come si è tenuto conto del Rapporto ambientale e degli esiti delle consultazioni (art.17);

- il *monitoraggio*, volto ad assicurare il controllo degli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione dei piani e dei programmi approvati e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti e da adottare le opportune misure correttive (art.18).

1.3. La normativa della Regione Piemonte

La legislazione regionale piemontese introduce la valutazione degli effetti ambientali di piani e programmi mediante la l.r. 40/1998 - "Disposizioni concernenti la compatibilità ambientale e le procedure di valutazione", che, all'articolo 20, comma 2, richiede un'*analisi di compatibilità ambientale* a supporto delle scelte di piano, secondo i contenuti specificati all'Allegato F.

L'analisi "valuta gli effetti, diretti e indiretti, dell'attuazione del piano o del programma sull'uomo, la fauna, la flora, il suolo e il sottosuolo, le acque superficiali e sotterranee, l'aria, il clima, il paesaggio, l'ambiente urbano e rurale, il patrimonio storico, artistico e culturale, e sulle loro reciproche interazioni, in relazione al livello di dettaglio del piano o del programma e fornisce indicazioni per le successive fasi di attuazione".

L'allegato F stabilisce le informazioni che, secondo il livello di dettaglio e le modalità di attuazione dello specifico piano o programma, l'analisi di compatibilità ambientale deve fornire:

- il contenuto del piano o del programma ed i suoi obiettivi principali nei confronti delle possibili modifiche dell'ambiente;
- le caratteristiche ambientali di tutte le aree che possono essere interessate dal piano o dal programma;
- qualsiasi problema ambientale rilevante ai fini del piano o del programma con specifica attenzione alle aree sensibili ed alle aree urbane;
- gli obiettivi di tutela ambientale - stabiliti nell'ambito degli accordi internazionali, delle normative comunitarie, delle leggi e degli atti di indirizzo nazionali e regionali - perseguiti nel piano o nel programma e le modalità operative adottate per il loro conseguimento;
- i prevedibili impatti ambientali significativi e la valutazione critica complessiva delle ricadute positive e negative sull'ambiente, derivanti dall'attuazione del piano o del programma;
- le alternative considerate in fase di elaborazione del piano o del programma;
- le misure previste per impedire, ridurre e, ove possibile, compensare gli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piano o del programma.

Nel quadro normativo piemontese, inoltre, già la legge urbanistica regionale n. 56/1977, seppur con un linguaggio diverso, derivante dal periodo in cui essa fu promulgata, conteneva numerose indicazioni e richieste di analisi da predisporre in sede di formazione del piano, che affrontavano il tema dell'integrazione delle scelte di pianificazione rispetto alla tutela e salvaguardia dei valori ambientali del territorio.

Le indicazioni dell'articolo 20 hanno, tuttavia, aperto un nuovo scenario sottolineando la centralità del tema dell'ambiente in rapporto alle ipotesi di tutela/trasformazione del territorio.

La stesura della l.r. 40/1998 è avvenuta contemporaneamente alla predisposizione delle bozze dell'attuale Direttiva del Parlamento e del Consiglio Europeo 2001/42/CE, pertanto ne include i contenuti essenziali; l'entrata in vigore del già citato D.lgs. 4/2008 richiedeva tuttavia un adeguamento della normativa. In attesa di tale adeguamento, la Regione con D.G.R. 9 giugno 2008, n. 12-8931, ha definito i passaggi procedurali da seguire per il processo di valutazione ambientale strategica, richiamando la necessità che i piani siano accompagnati dal Rapporto ambientale, come disciplinato appunto dalla legge statale, e che si svolgano le previste fasi di pubblicità e consultazione dei soggetti con competenza ambientale e le relative valutazioni delle analisi degli effetti ambientali da parte dell'autorità competente.

Successivamente, con la recente modifica della l.r. 56/1977, avvenuta approvando la legge regionale 25 marzo 2013, n. 3 *"Modifiche alla legge regionale 5 dicembre 1977, n. 56 (Tutela ed uso del suolo) e ad altre disposizioni regionali in materia di urbanistica ed edilizia"*, lo scenario legislativo è stato adeguato alle recenti normative e ai principi della copianificazione, della sussidiarietà e della sostenibilità.

Va sottolineato come l'introduzione del principio di sostenibilità della pianificazione abbia determinato la necessità di disciplinare, nei diversi articoli, della legge l'integrazione procedurale dei procedimenti di pianificazione e valutazione ambientale strategica, in modo da garantire che gli effetti sull'ambiente derivanti dall'attuazione dei piani stessi siano presi in considerazione sin dalla fase preparatoria e che la Vas si sviluppi in modo integrato alla formazione e attuazione del piano, al fine di operare la scelta adeguata anche sulla base degli obiettivi di sostenibilità ambientale ed eventualmente di prevedere opportune misure di mitigazione e compensazione degli effetti prodotti, o ulteriori azioni di sostenibilità ambientale.

In particolare, con l'introduzione dell'articolo 3bis (Valutazione ambientale strategica) nel corpo normativo della l.r. 56/1977, sono stati definiti i principi generali relativi all'integrazione della valutazione ambientale strategica nei procedimenti di pianificazione territoriale e urbanistica, definendo i ruoli e le competenze dei diversi soggetti coinvolti e gli elementi essenziali del procedimento, mentre all'articolo 7 è stato disciplinato il procedimento per la formazione e l'approvazione degli strumenti di pianificazione paesaggistica regionali, integrando le fasi specifiche della Vas in tali procedimenti.

L'integrazione procedurale è stata poi ulteriormente specificata con la D.G.R. 29 febbraio 2016, n. 25-2977 (Disposizioni per l'integrazione della procedura di valutazione ambientale strategica nei procedimenti di pianificazione territoriale e urbanistica, ai sensi della legge regionale 5 dicembre 1977, n. 56 (Tutela ed uso del suolo), attuativa proprio dell'articolo 3 bis della l.r. 56/1977, con la quale la Giunta regionale ha definito ulteriori specificazioni in merito allo svolgimento della VAS, tra gli altri, anche degli strumenti di pianificazione paesaggistica regionali.

1.4. La Valutazione di incidenza

Il DPR 357/97, "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna

selvatiche”, rettificato e integrato dal DPR 120/2003, affida alle Regioni e alle Province autonome il compito di adottare le misure necessarie a salvaguardare o ripristinare gli habitat naturali e le specie di fauna e flora selvatiche di interesse comunitario.

In Piemonte la materia è disciplinata all’art. 44 della l.r. 29 giugno 2009, n. 19 “Testo unico sulla tutela delle aree naturali e della biodiversità”; ai sensi di tale disposizione, gli strumenti di programmazione e di pianificazione che riguardano anche parzialmente le aree della rete Natura 2000 e i siti di importanza comunitaria proposti sono predisposti in coerenza con gli obiettivi di conservazione dei valori naturalistico-ambientali di tali aree e siti.

Lo stesso articolo prevede che i piani per i quali si ritiene necessaria una Valutazione di incidenza ai sensi dell'articolo 5 del DPR 357/1997, in considerazione dei possibili impatti sulle finalità di conservazione dei siti designati come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, siano sottoposti a valutazione ambientale strategica ai sensi della normativa comunitaria, nazionale e regionale.

La Valutazione ambientale strategica comprende il procedimento di valutazione di incidenza; i contenuti della relazione per la valutazione di incidenza di piani e programmi, dettagliati all'allegato D della stessa l.r. 19/2009, sono ricompresi nel Rapporto ambientale. La relazione per la valutazione di incidenza di piani e programmi deve contenere:

- Descrizione del contenuto del piano o del programma e dei suoi principali obiettivi nei confronti delle possibili modifiche dell'ambiente, con particolare riferimento:
 - alle tipologie delle azioni e/o delle opere;
 - all'ambito di riferimento;
 - alle complementarietà con altri piani;
 - all'uso delle risorse naturali;
 - alla produzione di rifiuti;
 - all'inquinamento e ai disturbi ambientali;
 - al rischio di incidenti per quanto riguarda le sostanze e le tecnologie utilizzate.
- Descrizione delle caratteristiche ambientali di tutte le aree che possono essere significativamente interessate dal piano o dal programma.
- Analisi delle problematiche ambientali rilevanti ai fini del piano o del programma, con specifica attenzione alle aree sensibili.
- Definizione degli obiettivi di tutela ambientale stabiliti nell'ambito degli accordi internazionali, delle normative comunitarie, delle leggi e degli atti di indirizzo nazionali e regionali perseguiti nel piano o nel programma e delle modalità operative adottate per il loro conseguimento.
- Descrizione degli impatti e delle interferenze sul sistema ambientale, con particolare riferimento alle componenti abiotiche e biotiche e alle connessioni ecologiche, e valutazione critica complessiva delle ricadute positive e negative sull'ambiente, derivanti dall'attuazione del piano o del programma.
- Descrizione delle alternative considerate in fase di elaborazione del piano o del programma.
- Misure previste per impedire, ridurre e, ove possibile, compensare gli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piano o del programma.

2. LA METODOLOGIA DELLA VALUTAZIONE

La Direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio stabilisce, mediante i suoi articoli, un programma di azioni ed adempimenti che accompagnano il processo di valutazione. L'insieme delle indicazioni è finalizzata a consentire una stretta integrazione e un confronto tra la definizione e il conseguimento di specifici obiettivi di qualità ambientale e il sistema della pianificazione e programmazione.

La metodologia proposta dalla direttiva tende a razionalizzare il processo di formazione e gestione degli strumenti pianificatori e programmatori, a partire dalle iniziali fasi di studio, attraverso la costruzione degli obiettivi e l'analisi delle alternative progettuali poste in atto per il raggiungimento degli obiettivi prefissati, da verificare attraverso il monitoraggio dell'attuazione delle previsioni.

La normativa italiana, in attuazione della Direttiva europea, con i decreti legislativi 4/2008 e 128/2010, di modifica al D.lgs. 152/2006, ha disciplinato il processo di valutazione a livello nazionale.

2.1. Le fasi del processo di Vas

Nel caso della Valutazione ambientale strategica, il processo si sostanzia in una successione di fasi che accompagnano il piano o programma dalla formazione all'attuazione. Con riferimento ai contenuti della direttiva, si riporta di seguito la descrizione di tali momenti in relazione agli articoli e commi della direttiva stessa.

2.1.1. La Valutazione durante la formazione del piano

Eventuale Fase di verifica dell'assoggettabilità al processo valutativo (screening)

Per i piani e programmi non rientranti tra quelli per cui la Vas risulta obbligatoria, la verifica di assoggettabilità (screening), da valutarsi caso per caso, stabilisce se il piano o programma possa avere effetti ambientali significativi che richiedano lo svolgimento di una procedura valutativa.

L'autorità procedente richiede all'Autorità competente alla valutazione di esprimersi sulla necessità di intraprendere il percorso valutativo, consultando anche le altre Autorità con competenze ambientali (art. 3, c. 3, 4 e 5 della Direttiva 2001/42/CE e art. 12 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i).

Fase di specificazione dei contenuti da inserire nel Rapporto ambientale (scoping)

In caso di Vas, sulla base di un documento che descrive gli obiettivi e le finalità generali del piano (compresi quelli ambientali), le metodologie e le analisi attraverso le quali verrà condotta la valutazione del piano, l'autorità procedente consulta l'Autorità competente alla valutazione e le altre Autorità con competenze ambientali sulla portata delle informazioni da inserire nel Rapporto ambientale (art. 5, c. 4 della Direttiva 2001/42/CE e art.13, c. 1 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i).

Fase di formazione e diffusione del piano

Il processo valutativo segue la formazione del piano attraverso la definizione delle azioni e la scelta delle alternative; il processo di redazione e valutazione del piano è descritto nel Rapporto ambientale che contiene anche le informazioni per il monitoraggio delle azioni durante la sua attuazione.

Elaborato il piano e il Rapporto ambientale, l'Autorità procedente ne rende noti i contenuti per il pubblico, che può formulare osservazioni e consulta le altre Autorità con competenze ambientali (processo di partecipazione e consultazione - art. 6, 7 e 8 della Direttiva 2001/42/CE e art. 13, c. 5, 6 e art. 14 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i.).

Fase di valutazione del piano

A seguito del processo partecipativo e di consultazione, sulla base delle osservazioni e dei pareri pervenuti in materia ambientale, l'autorità preposta alla valutazione esprime il parere motivato di compatibilità ambientale, prima che il piano sia avviato alla definitiva approvazione (art. 8 della Direttiva 2001/42/CE e art. 15, c. 1 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i.).

Redazione della versione definitiva e approvazione del piano

Sulla base del parere motivato e delle osservazioni e pareri pervenuti l'Autorità procedente predispone la versione finale del piano che è approvata e messa a disposizione del pubblico.

Il provvedimento di approvazione contiene la Dichiarazione di sintesi che illustra in che modo le considerazioni ambientali abbiano influenzato il processo di piano (art. 9 della Direttiva 2001/42/CE + art. 15, c. 2, art. 16 e 17 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i.).

2.1.2. La Valutazione durante l'attuazione del piano

Attivazione del sistema di monitoraggio

Durante l'attuazione del piano, il sistema di monitoraggio ne valuta l'efficacia prestazionale attraverso l'utilizzo di specifici indicatori che verificano nel tempo se le linee d'azione previste si realizzano e se sono in grado di garantire il raggiungimento degli obiettivi prefissati, provvedendo, se del caso, alle necessarie azioni correttive (art. 10 della Direttiva 2001/42/CE e art. 18 del D.lgs. 152/2006 e s.m.i.).

3. LA METODOLOGIA OPERATIVA PER LA VAS DEL PIANO TERRITORIALE REGIONALE E DEL PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE

In rapporto al quadro legislativo nazionale e regionale prima delineato, il processo di valutazione è stato avviato per garantire un valore aggiunto alla formazione dei nuovi strumenti regionali di governo del territorio e al processo complessivo di riordino della materia della pianificazione.

Il processo valutativo si è posto come obiettivi prioritari i seguenti aspetti:

- costituire un sistema unitario (processi di Vas integrati per i due piani) di riferimento per l'intero processo di pianificazione;
- rappresentare il momento di coordinamento tra gli obiettivi, le finalità e le linee d'azione previste dai due strumenti di pianificazione regionale, con particolare riferimento all'integrazione delle componenti ambientali;
- definire criteri ed indicatori per la valutazione delle politiche territoriali e delle conseguenti ricadute ambientali;
- costituire lo strumento per favorire la partecipazione alla formazione dei piani da parte sia degli enti con competenze ambientali/territoriali, sia del pubblico interessato.

In relazione, inoltre, alla concezione "processuale" della pianificazione, così come definita dalla legge vigente in materia di governo del territorio, è importante rilevare che, in questo caso, la Vas condotta durante l'applicazione ed attuazione dei piani possa configurarsi come un valido supporto alla "processualità", attraverso il sistema di monitoraggio che può suggerire modifiche e specificazioni da formulare "in corso d'opera".

Oltre alle normali analisi e indagini previste dall'allegato 1 alla Direttiva 2001/42/CE (riprese a livello nazionale nel testo unico sull'ambiente), il percorso logico seguito tende a favorire l'integrazione degli strumenti per il governo del territorio regionale.



I processi di Vas per il Piano territoriale regionale (Ptr) e il Piano paesaggistico regionale (Ppr) sono stati pertanto attivati simultaneamente, in modo da garantirne il coordinamento; la Vas, intesa in tal modo, rappresenta il mezzo per favorire il raccordo e

l'integrazione tra le finalità e gli obiettivi dei due strumenti, costituendo un valore aggiunto, ponendosi quindi come "amplificatore" delle sinergie tra i due piani.

Partendo dal presupposto che il Ptr ed il Ppr non prevedono, in linea generale, interventi diretti, ma la definizione di politiche, criteri ed indirizzi, si è scelto di approfondire il tema delle verifiche di coerenza esterna ed interna di tali piani rispetto al panorama complessivo della pianificazione generale e di settore, per garantire il coordinamento con le politiche regionali e l'efficacia delle previsioni e azioni poste in atto.

La *coerenza esterna*, infatti, costituisce il momento di raccordo e verifica della rispondenza alle norme e ai riferimenti di pari o diverso livello in materia di pianificazione e sostenibilità; mentre la *coerenza interna* rappresenta la fase di accertamento della correlazione tra strategie, obiettivi e azioni di piano.

E' stato quindi considerato l'insieme delle linee d'azione previste in rapporto al raggiungimento di specifici obiettivi di qualità ambientale derivanti dall'esame del sistema di programmazione alle varie scale (internazionale, comunitario, nazionale, regionale, locale) e rispetto al conseguimento di previsioni e obiettivi propri di ciascuno dei due piani.

La volontà è stata quella di costruire un processo di valutazione finalizzato principalmente a verificare l'efficacia delle politiche intraprese dai due piani, in relazione all'attuabilità delle loro previsioni, anche attraverso indirizzi e prescrizioni poste o da porre in atto dai piani per il governo del territorio di livello provinciale e soprattutto comunale, che costituiscono il sistema di riferimento per valutare in modo più concreto gli effetti diretti sull'ambiente delle previsioni avanzate, non apprezzabili in modo determinante in caso di esame di piani di livello generale.

3.1. Il metodo valutativo

Il metodo valutativo proposto si inserisce come strumento di supporto alla redazione di Ptr e Ppr, consentendo di costruire un sistema logico che si sviluppa attraverso successive fasi di analisi e approfondimento che ne accompagnano la redazione e l'attuazione. Nello specifico tale sistema è connesso a:

- Definizione degli obiettivi generali in rapporto alle finalità specifiche del piano e in relazione alle politiche generali ambientali di livello regionale, nazionale, comunitario e mondiale.
- Avvio del processo di consultazione attraverso il coinvolgimento preventivo delle Autorità con competenze ambientali al fine di stabilire l'ampiezza degli studi e delle materie da approfondire nel Rapporto ambientale (fase di scoping).
- Descrizione e analisi di scenario mediante la definizione dello scenario iniziale (stato di fatto) e la costruzione delle ipotesi di evoluzione di tale scenario in assenza del piano.
- Costruzione delle alternative di piano in relazione agli obiettivi prefissati, definendo le azioni e previsioni alternative in grado perseguire i risultati attesi.
- Introduzione, all'interno del processo valutativo, di strumenti di misurazione (indicatori) funzionali a descrivere le caratteristiche dello scenario iniziale in riferimento agli aspetti connessi alle caratteristiche pertinenti al piano e a valutare il grado di incidenza delle politiche e delle previsioni avanzate in funzione del

raggiungimento degli obiettivi del piano o programma in fase di attuazione (monitoraggio delle trasformazioni indotte).

- Formulazione delle ipotesi di evoluzione dello scenario iniziale in funzione delle varie alternative, finalizzate al raggiungimento degli obiettivi perseguiti dal piano o programma.
- Valutazione delle alternative di piano, scegliendo quelle che garantiscono al contempo il minore impatto ambientale e le maggiori possibilità di raggiungere gli obiettivi stabiliti, e valutando complessivamente le azioni del piano o programma in funzione della logicità interna e della coerenza con le politiche generali (le così dette analisi di *coerenza interna* tra obiettivi – previsioni – azioni e la *coerenza esterna* con gli obiettivi e previsioni degli altri strumenti di programmazione e pianificazione).
- Costruzione del processo di partecipazione e consultazione, per garantire la trasparenza del processo attraverso l'attivazione di percorsi partecipativi che coinvolgano il pubblico interessato dal piano o programma, per garantire la consultazione delle Autorità competenti e la partecipazione del pubblico interessato mediante la diffusione, durante il processo di formazione, degli atti e degli elaborati.
- Valutazione e approvazione del piano: il processo di valutazione assume aspetti procedurali con il coinvolgimento di specifici soggetti pubblici e con l'espressione di pareri sul piano e sul Rapporto ambientale, nonché del "parere motivato" da parte dall'Autorità preposta alla valutazione, che può comportare la modifica della proposta di piano prima della sua approvazione. Il provvedimento di approvazione contiene la Dichiarazione di sintesi che descrive in che modo il processo valutativo ha influenzato la formazione del piano.
- Monitoraggio dell'attuazione del piano, durante la quale attivare il sistema di monitoraggio ambientale del piano per verificare il raggiungimento dei risultati attesi; in caso di divergenza tra quanto atteso e quanto verificato, si innesca il processo di modifica del piano per riallinearlo agli obiettivi iniziali o per variarlo in funzione di nuove finalità.

Il processo tende a costruire una "catena di senso" che lega obiettivi, previsioni e azioni, attraverso "passaggi obbligati" da seguire. Il Rapporto ambientale è il documento che illustra in modo chiaro e ripercorribile il processo sopra delineato: la redazione del Rapporto ambientale rappresenta il momento di maggiore rilievo nel processo di valutazione, costituendo lo strumento in grado di descrivere il percorso seguito nella conduzione della Vas.

3.2. Le fasi del processo di Vas del Ptr e Ppr

Il percorso valutativo che ha seguito la formazione dei due piani si è articolato in una successione di attività che hanno consentito di definire:

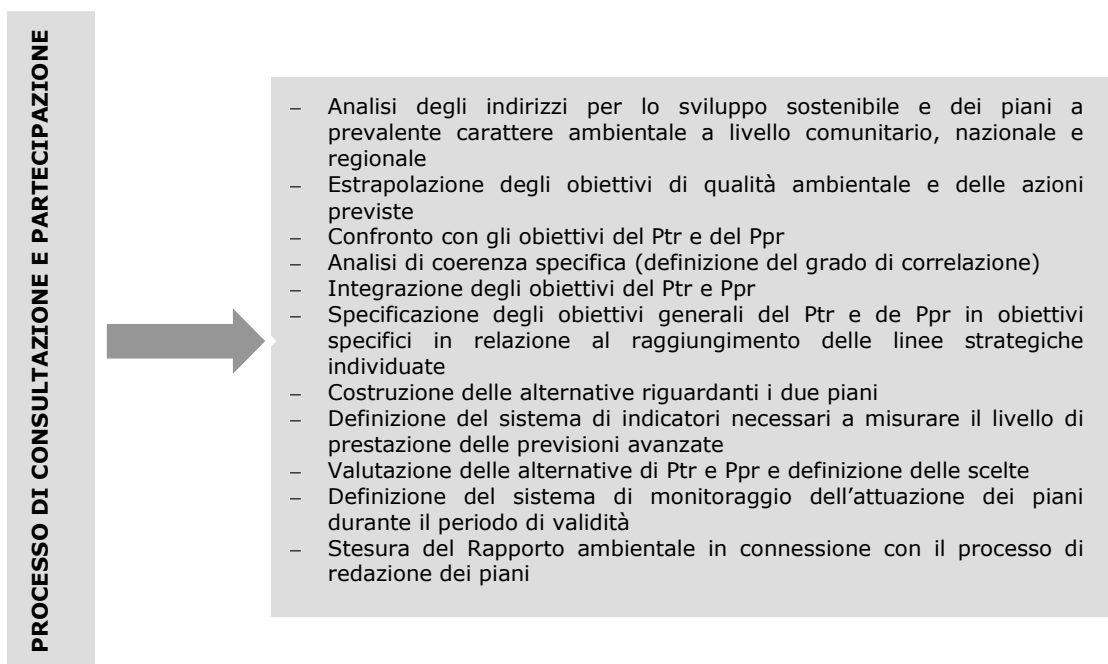
- lo stato di fatto e lo scenario di riferimento;
- le ipotesi evolutive del sistema piemontese in assenza di un processo di pianificazione;
- gli scenari di riferimento per la redazione dei piani;

- gli obiettivi generali dei piani;
- gli obiettivi specifici di qualità ambientale;
- lo schema di Rapporto ambientale;
- il processo di partecipazione e consultazione;
- gli indicatori per le valutazioni.

Tali attività, che troveranno riscontro nel successivo monitoraggio dell'attuazione del Ptr e Ppr, caratterizzano le fasi operative del processo di valutazione.

3.2.1. Processo di valutazione durante la formazione dei piani

La fase di preparazione dei piani è costituita dalla successione delle attività schematicamente sotto riportate:



Il tema della partecipazione e della consultazione costituisce uno degli elementi qualificanti non solo la valutazione, ma l'intero processo di pianificazione regionale.

La collaborazione tra enti, la condivisione delle scelte, l'informazione al pubblico e la possibilità di rendere reale il coinvolgimento dei soggetti interessati nel percorso di formazione del Ptr e del Ppr, sono obiettivi alla base della riforma della disciplina regionale per il governo del territorio.

In merito agli aspetti più pertinenti al processo di Vas, sono state avviate iniziative specifiche per la divulgazione degli studi e dello stato di avanzamento della redazione dei Piani, attraverso incontri con gli enti locali e le istituzioni interessate.

La diffusione delle informazioni, per il pubblico, è avvenuta in via prioritaria mediante la messa in rete di tutto il materiale realizzato e, quando possibile, anche dei rilievi e delle considerazioni emersi nel processo concertativo con gli altri enti, o attraverso la consultazione delle Autorità con competenza ambientale. Internet rappresenta, anche per queste ultime, un valido riferimento per l'informazione sullo stato di avanzamento del processo di redazione dei piani.

La consultazione

Nella fase di scoping si è definito e perfezionato l'elenco dei soggetti interessati alla consultazione. L'insieme di tali soggetti costituisce il "gruppo delle Autorità ambientali" di riferimento, che ha seguito l'intero percorso di redazione del Ptr e del Ppr.

Il gruppo delle Autorità con competenza ambientale è chiamato ad esprimersi:

- in fase di scoping, per definire i contenuti ed il livello delle informazioni per il Rapporto ambientale;
- prima dell'approvazione, per valutare la proposta di piano o programma, al fine di garantire l'integrazione della componente ambientale e di assicurare la prevenzione, mitigazione o, eventualmente, la compensazione dei possibili effetti ambientali negativi.

Il gruppo è composto da:

- amministrazioni pubbliche piemontesi regionali e provinciali interessate agli effetti derivanti dall'attuazione dei piani;
- associazioni di rappresentanza degli enti locali;
- Regioni confinanti;
- enti strumentali;
- enti con competenza ambientale e sanitaria;
- enti di gestione del territorio, se il programma interessa l'area di loro pertinenza;
- amministrazioni pubbliche degli Stati confinanti interessate agli effetti derivanti dall'attuazione dei piani.

La consultazione è stata estesa al Tavolo di coordinamento delle politiche territoriali delle regioni dell'area padana e di quelle che si affacciano sul Mare Adriatico e Mediterraneo aderenti alla Carta di Venezia, sottoscritta dagli Assessori competenti il 15 febbraio 2007. Per quanto riguarda le strutture regionali piemontesi sono state coinvolte le Direzioni le cui competenze possono interessare la pianificazione in rapporto alle sue ricadute sull'ambiente.

La partecipazione

La partecipazione rappresenta la modalità attraverso la quale si garantisce al pubblico di poter intervenire all'interno del processo di pianificazione/valutazione, al fine di permetterne la conoscenza, l'analisi e la possibilità di proporre considerazioni e suggerimenti durante le varie fasi che portano alla stesura definitiva del piano.

Il concetto di pubblico non comprende solo i singoli cittadini, ma anche associazioni e categorie di settore che possono essere coinvolte in diversi momenti del processo, ciascuna con una propria finalità.

Le procedure relative agli strumenti di pianificazione prevedono forme di pubblicità degli atti e momenti in cui chiunque può presentare osservazioni che rientrino all'interno dell'iter di approvazione dei piani. Per trasformare l'attuale diritto all'informazione e alla replica in un percorso articolato di possibilità di interazione e condivisione del processo di pianificazione, è necessario integrare questi passaggi obbligatori con un sistema di informazione e di coinvolgimento più diretto dei soggetti interessati.

La condivisione riguarda principalmente il livello istituzionale (enti e organismi interessati al processo di pianificazione) e avviene mediante il confronto all'interno di un percorso strutturato (conferenze, tavoli concertativi, ecc.), al quale aggiungere specifici momenti da dedicare al coinvolgimento del pubblico interessato.

Per quanto riguarda il Ptr e il Ppr, oltre alla diffusione in rete delle informazioni relative al livello di avanzamento della redazione e ai contenuti specifici degli strumenti, è stato attivato un indirizzo e-mail privilegiato al quale rivolgersi per chiedere chiarimenti o proporre suggerimenti.

3.2.2. Processo di valutazione durante l'attuazione dei piani

Il processo consiste nel monitoraggio delle azioni e previsioni dei piani in relazione:

- all'attuazione delle politiche;
- al recepimento delle indicazioni in essi contenute nell'ambito degli altri strumenti di programmazione e pianificazione territoriale e locale;
- alla verifica dell'andamento degli indicatori stabiliti per la misurazione delle prestazioni relative alle azioni previste dal piano;
- alla processualità del sistema della pianificazione (integrazioni, modifiche, approfondimenti).

Per garantire una maggiore comprensione del percorso di valutazione sono di seguito indicate, suddivise per temi e momenti, le principali fasi che hanno caratterizzato e caratterizzeranno il processo di Vas.

Si sottolinea che la sequenza descritta non è strettamente cronologica: alcune attività riguardanti le varie fasi potranno avere svolgimento contemporaneo o successivo in quanto la suddivisione proposta si basa sulla coerenza tematica.

LE FASI E LE ATTIVITÀ DEL PROCESSO DI VAS	
Definizione del sistema di riferimento per la valutazione	– Costituzione di un gruppo di lavoro che si occupi del processo di valutazione costituito da un nucleo centrale interno alla struttura regionale di riferimento per il Ptr ed il Ppr coadiuvato dalle strutture regionali competenti per le tematiche ambientali – Definizione di un rapporto diretto con gli estensori dei piani in modo da esplicitare la valenza ambientale degli obiettivi e finalità dei due piani – Stesura del documento iniziale finalizzato alle consultazioni delle Autorità con competenze ambientali durante la fase di scoping – Definizione dello scenario di riferimento e svolgimento delle analisi necessarie alla sua predisposizione nell'ambito della redazione dei quadri strutturali territoriali e paesaggistici – Definizione degli obiettivi in relazione alla scenario ipotizzato (valutazione dell'alternativa zero), definizione delle previsioni generali dei piani – Successiva analisi della coerenza tra gli obiettivi ambientali perseguiti dalla programmazione e pianificazione generale e di settore e le previsioni ed azioni dei piani (analisi di coerenza esterna) – Costruzione della matrice delle corrispondenze tra strategie, obiettivi generali ed obiettivi specifici dei piani al fine di verificare la coerenza interna ai piani – Costruzione del sistema degli indicatori per la valutazione delle politiche e degli effetti dei piani, valutazione delle alternative e scelta delle previsioni dei piani – Verifica del sistema degli obiettivi e delle azioni con gli estensori dei piani e loro analisi

Consultazione e partecipazione	– Attivazione del processo di scoping – Formazione dei piani attraverso un processo che comprenda la partecipazione delle Autorità con competenza ambientale e del pubblico – Valutazione della necessità di estendere la consultazione alle autorità appartenenti agli Stati confinanti – Definizione dei momenti “chiave” in cui suddividere il percorso di partecipazione – Valutazione degli apporti pervenuti ai fini della loro considerazione all’interno del processo di redazione dei piani
Valutazione all’interno della formazione dei piani	– La valutazione interna interessa il processo di formazione del piano attraverso l’analisi delle diverse alternative e la scelta delle opzioni migliori alla luce dei possibili effetti ambientali significativi in rapporto agli obiettivi e all’ambito territoriale dei piani
Valutazione della compatibilità ambientale	– Definizione delle procedure specifiche anche in relazione all’evoluzione del sistema normativo nazionale e regionale
Definizione finale dei piani	– Revisione finale dei piani sulla base delle risultanze del processo valutativo – Approvazione
Monitoraggio	– Attivazione del processo di monitoraggio – Monitoraggio inteso anche come supporto alla “processualità” dei piani e quindi come strumento in grado di fornire elementi rilevanti per le successive specificazioni ed integrazioni al sistema della pianificazione

3.3. Le analisi di coerenza

Un ruolo fondamentale nella definizione del processo valutativo è la costruzione e la successiva verifica di ipotesi di piano o programma che siano in linea con le politiche e gli strumenti di pianificazione e programmazione elaborati ai vari livelli istituzionali e che siano in grado di raggiungere gli obiettivi prefissati.

Rispetto a tale tema gli strumenti utilizzati si possono ricondurre alle così dette “analisi di coerenza”.

3.3.1. Analisi di coerenza esterna

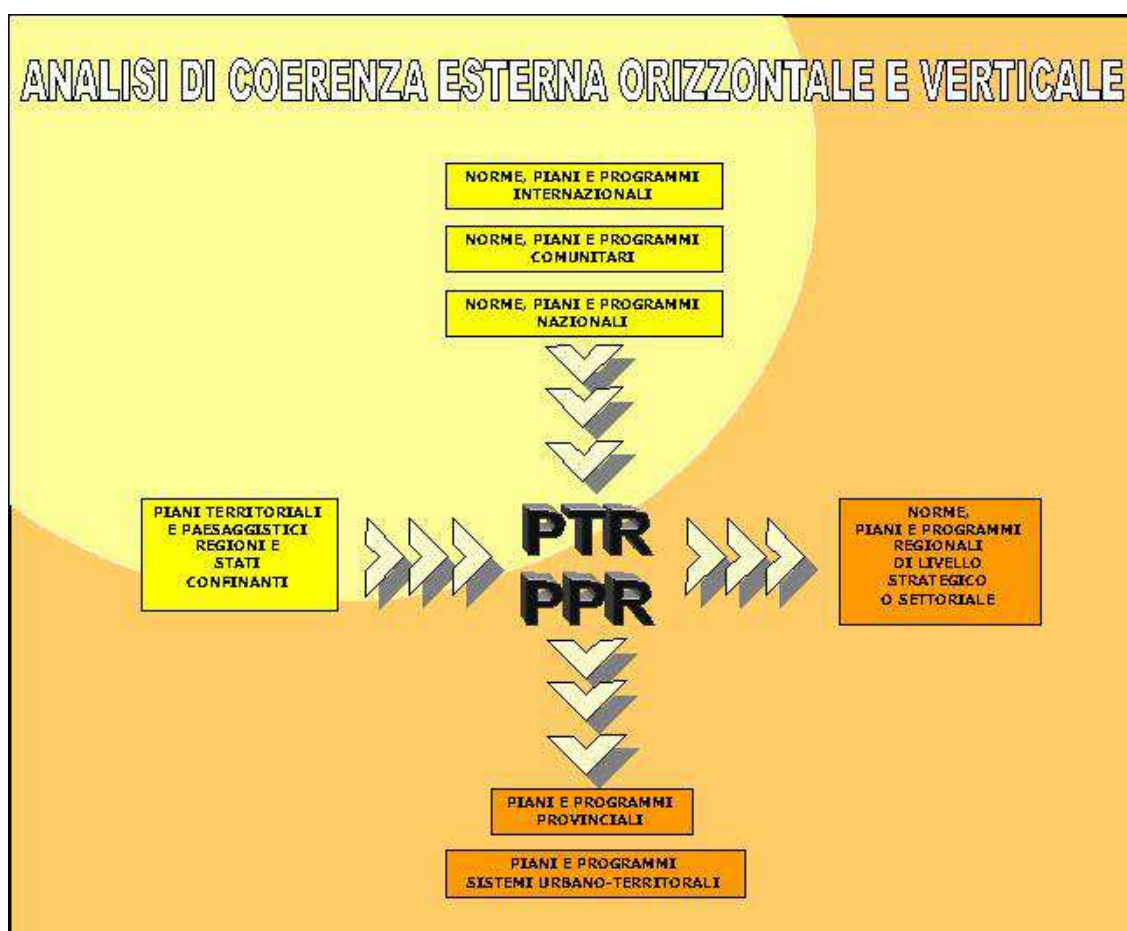
L’analisi di coerenza esterna dei contenuti ambientali del Ptr e del Ppr è volta a verificare le relazioni esistenti ed il grado di corrispondenza degli obiettivi generali e tematici dei due piani con quanto stabilito da altri piani o programmi, sia in senso verticale sia orizzontale.

In *senso verticale* la coerenza esterna si esplica:

- verso l'alto: in rapporto alle politiche, alle norme, ai piani e ai programmi internazionali, comunitari e nazionali;
- verso il basso: relativamente a piani e programmi di livello provinciale e locale (sistemi urbano-territoriali, ambiti comunali).

In *senso orizzontale* l'analisi di coerenza esterna mira a valutare l'accordo del Ptr e del Ppr con il sistema degli obiettivi degli analoghi strumenti di governo del territorio elaborati da enti di medesimo livello (Regioni confinanti) e con norme, piani e programmi strategici e settoriali della Regione Piemonte.

Se gli obiettivi generali e di qualità ambientale relativi a piani e programmi internazionali, comunitari, nazionali e degli Enti confinanti costituiscono un insieme di linee guida rispetto alle quali strutturare la Vas del Ptr e del Ppr, quelli inerenti agli strumenti di pianificazione territoriale-paesaggistica di livello regionale, provinciale e locale non rappresentano soltanto un riferimento, ma possono essere riorientati sulla base del processo di formazione e attuazione dei due piani e delle relative valutazioni ambientali.



-  area degli obiettivi generali e di qualità ambientale rispetto ai quali impostare la Vas del Ptr e del Ppr
-  area degli obiettivi generali e di qualità ambientale da verificare e/o riorientare attraverso la formazione della Vas del Ptr e del Ppr

3.3.2. Analisi di coerenza interna

L'analisi di coerenza interna è finalizzata a verificare la rispondenza, internamente al piano stesso, tra gli obiettivi generali e tematici, le previsioni e le linee d'azione attraverso cui gli obiettivi si realizzano.

Essa consente di riscontrare eventuali contraddizioni all'interno dei piani, considerando in particolare le componenti strutturali, le criticità ambientali, gli obiettivi e gli effetti significativi dovuti alle loro previsioni; tali elementi devono essere rappresentati da almeno un indicatore.



Le analisi di coerenza sono supportate dall'utilizzo di un sistema di indicatori atti a misurare il grado di correlazione dei fenomeni e elementi presi in considerazione. L'indicatore rappresenta, infatti, il collegamento tra i differenti aspetti e le diverse componenti che caratterizzano i piani e svolge un ruolo chiave per la definizione del complesso delle previsioni e per la verifica della loro attuazione.

3.4. Indicatori per la valutazione

All'interno del processo di valutazione un ruolo determinante viene giocato dal sistema della conoscenza, cioè dalla possibilità di reperire dati che permettano di definire le variazioni e le tendenze relative ad alcuni elementi e/o fenomeni influenzati direttamente o indirettamente dalle previsioni e dalle azioni contenute negli strumenti della pianificazione.

In merito alle tematiche dell'ambiente, si tratta di costruire un sistema che renda esplicite le informazioni sullo stato di fatto e sulle modificazioni su di esso indotte in relazione a specifiche politiche poste in atto a livello di governo del territorio.

Gli strumenti di misurazione dei fenomeni sono rappresentati da sistemi di indicatori da strutturare in relazione sia alla fase di predisposizione dei piani, sia alla fase di monitoraggio della loro attuazione.

Le esperienze di Vas finora condotte si sono principalmente basate su sistemi di indicatori riferiti alla misurazione degli effetti diretti sulle componenti ambientali in termini di aumento delle emissioni, inquinamento delle falde, ecc. che, tuttavia, sono maggiormente stimabili solo nella fase realizzativa degli interventi. Si rende ora necessario definire anche indicatori di misurazione delle politiche e delle previsioni.

Gli indicatori sono gli strumenti attraverso i quali è possibile studiare l'andamento delle condizioni ambientali in relazione alla implementazione del piano in quanto consentono di qualificare e semplificare le informazioni agevolando sia i decisori sia il pubblico nella comprensione delle interazioni tra l'ambiente e le azioni della pianificazione. Tali indicatori, per contribuire alla definizione e all'esplicitazione dei mutamenti nel tempo, debbono garantire alcuni requisiti:

- essere significativi sia singolarmente sia cumulativamente;
- essere rappresentativi dei principi "chiave" selezionati in fase di scoping;
- essere tali da consentire una descrizione ambientale efficace con riferimento sia agli aspetti qualitativi che a quelli quantitativi oltre ad essere riferibili a scale diverse.

Gli indicatori sono essenzialmente di due tipi:

- descrittivi: finalizzati alla caratterizzazione della situazione ambientale;
- prestazionali: capaci di definire obiettivi specifici e di monitorare l'efficacia del piano nel loro perseguimento.

La scelta degli indicatori deve essere tarata sulla reale disponibilità e monitorabilità dei dati per fornire un quadro chiaro delle condizioni e dello stato dell'ambiente sul quale il piano può produrre degli impatti; tali impatti, infatti, saranno misurati come differenza fra lo stato dell'ambiente con e senza l'implementazione del piano.

Gli indicatori di tipo descrittivo forniscono non solo le informazioni necessarie a focalizzare lo stato delle risorse al momento dello studio, ma anche la proiezione delle condizioni future dell'ambiente in assenza delle trasformazioni previste: il livello di approfondimento e di quantificazione necessario alla descrizione varia a seconda del livello di piano che si esamina.

Con riferimento al Ptr e al Ppr, il sistema degli indicatori si basa principalmente sulla misurazione della coerenza tra le politiche e le previsioni di tali piani rispetto alle ricadute che esse possono apportare sull'ambiente.

Trattandosi di azioni non direttamente correlate alla realizzazione di interventi, oltre a segnalare gli indicatori specifici normalmente utilizzati che misurano la qualità delle varie componenti ambientali interessate, per i quali risulta tuttavia difficile ipotizzare il livello di relazione causa – effetto, sono stati presi in considerazione indicatori atti a rilevare l'efficacia dell'attuazione delle previsioni dei piani in rapporto alle azioni ad esse connesse.

Un aspetto rilevante risiede pertanto nella capacità di costruire un sistema di indicatori "aperto", suscettibile di specificazione da parte degli strumenti di pianificazione di livello provinciale e comunale. Il carattere processuale della valutazione dovrà consentire sia di

evitare la duplicazione di analisi valutative, sia di approfondire le tematiche poste a livello regionale attraverso la definizione di indicatori specifici in grado di verificare a livello locale l'attuazione delle politiche indicate dal Ptr e dal Ppr.

La definizione degli indicatori interessa il processo della valutazione sia nella fase di formazione dei piani, grazie alla misurazione di fenomeni relativi allo stato attuale o all'individuazione di rilevatori della quantità e efficacia di azioni connesse al raggiungimento di obiettivi di qualità ambientale, sia nella fase di attuazione, mediante il monitoraggio durante l'attuazione degli strumenti di pianificazione della variazione delle misurazioni in relazione ai risultati attesi.

3.4.1. Gli indicatori nella fase di formazione dei piani

Nella fase ex ante sono stati individuati indicatori atti a caratterizzare lo stato attuale del territorio e dell'ambiente; tali indicatori, definiti *indicatori di sistema*, determinano le condizioni caratteristiche di un elemento, di una componente o di un fenomeno al momento della formulazione dei due piani.

Gli *indicatori di sistema* sono rilevatori generali delle caratteristiche del territorio sotto il profilo territoriale, ambientale, paesaggistico, socio-economico e delle componenti necessarie a definire gli ambiti di azione delle politiche da perseguire.

Gli aspetti trattati riguardano principalmente informazioni relative a caratteristiche proprie del territorio e dell'ambiente piemontese e sono finalizzati a determinare un inquadramento generale atto a consentire la classificazione e suddivisione del territorio per ambiti omogenei rispetto a talune caratteristiche. Per alcuni di essi infatti si può parlare di valori strutturali e non mutabili, corrispondenti alla condizione di una risorsa o di un fenomeno; per altri, dotati di una certa dinamicità, il monitoraggio periodico consente di verificare l'andamento di fenomeni complessivi che sono influenzati dalla pianificazione territoriale e paesaggistica.

Comprende questa categoria l'insieme delle informazioni relative a:

- le risorse primarie;
- il patrimonio naturale e storico-culturale;
- la percezione del paesaggio;
- gli insediamenti;
- le infrastrutture della mobilità, della comunicazione e della logistica;
- il capitale umano, cognitivo, sociale e istituzionale;
- le attività produttive;
- le attività commerciali, per il turismo ed i servizi.

Ad esse si aggiungono l'insieme degli indicatori che rilevano lo stato delle risorse ambientali e che sono normalmente monitorati con cadenza periodica all'interno delle relazioni sullo stato dell'ambiente formulate dalla Regione e da Arpa Piemonte.

Nella fase ex ante l'insieme degli indicatori sopra citati ha contribuito a definire lo stato relativo al momento della predisposizione dei piani.

Nel corso della formazione dei piani, in occasione delle analisi di *coerenza esterna ed interna*, sono stati definiti *indicatori di relazione e coerenza* per misurare l'efficacia dei piani in rapporto al sistema complessivo della pianificazione e programmazione e alla correlazione tra politiche, obiettivi, previsioni e azioni.

L'analisi di *coerenza esterna* ha consentito di individuare gli obiettivi di qualità ambientale derivanti dalle politiche di settore connessi alle azioni del Ptr e Ppr. Gli indicatori utilizzati

misurano il grado di intensità della connessione delle politiche ambientali regionali rispetto al sistema di obiettivi e previsioni del Ptr e del Ppr.

Per questa classe di indicatori si è definito un sistema di misurazione quali-quantitativa della prossimità o tendenza delle previsioni dei piani verso un determinato obiettivo di qualità ambientale perseguito dalle politiche ambientali.

Tali indicatori sono stati definiti, al momento della individuazione degli obiettivi specifici dei piani, attraverso l'attribuzione di un valore di relazione correlato all'effettiva incisività dell'azione prevista.

L'indicatore che verifica nella fase ex-ante il livello di *coerenza esterna* raggiunto dai piani consiste nella quantificazione degli obiettivi e delle azioni di qualità ambientale del Ptr e Ppr direttamente connessi al sistema delle politiche di settore.

Gli aspetti considerati riguardano:

- aria
- acqua
- suolo
- rifiuti
- rumore
- natura e biodiversità
- energia
- paesaggio e territorio
- attività produttive
- popolazione e salute umana

Gli obiettivi da essi derivati sono stati integrati con quelli emersi dalle risultanze degli studi propedeutici alla stesura dei quadri strutturali dei piani (scenari di riferimento).

Il livello di correlazione tra obiettivi e azioni è stato misurato durante l'analisi di *coerenza interna* mediante *indicatori di funzionalità* che registrano il numero di azioni scaturite da ciascun obiettivo e la qualità e quantità delle ricadute normative ad esse connesse, valutandone l'efficacia in termini qualitativi.

3.4.2. Gli indicatori per il monitoraggio

L'insieme degli obiettivi, delle previsioni e delle azioni dei piani è il risultato del perseguimento delle politiche della pianificazione. Durante l'attuazione dei piani il sistema di monitoraggio provvede a verificare l'effettiva realizzazione delle politiche in termini di raggiungimento di risultati attesi.

Gli *indicatori per il monitoraggio dell'attuazione* delle politiche sono gli strumenti per il controllo della processualità della pianificazione in relazione alle ricadute tra le previsioni del Ptr e Ppr ed il sistema della pianificazione provinciale e comunale e per la misurazione delle variazioni delle caratteristiche delle componenti ambientali individuate in fase di valutazione ex ante.

In riferimento al primo aspetto, è necessario accertare il grado di efficacia del recepimento o della specificazione delle indicazioni provenienti dagli strumenti di livello regionale in relazione agli strumenti di governo del territorio degli enti locali. A tal fine la Vas regionale fornisce indicazioni per le Vas provinciali e comunali, definendo il livello di dettaglio che i relativi indicatori dovranno raggiungere.

Rispetto al raggiungimento degli obiettivi specifici della pianificazione territoriale e paesaggistica in relazione alla promozione di una migliore qualità ambientale del territorio, il monitoraggio delle variazioni, relative agli indicatori propri dei piani e a quelli di sistema, descrive l'evoluzione del sistema ambientale in connessione con l'attuazione delle previsioni dei piani stessi.

INDICATORI PER LA FASE DI VALUTAZIONE DURANTE LA FORMAZIONE DEI PIANI	
Indicatori di sistema	Finalizzati a definire i quadri di riferimento strutturale territoriale e paesaggistico per l'individuazione degli Ambiti di Integrazione Territoriale e degli Ambiti di paesaggio e delle loro caratteristiche.
Indicatori di relazione e coerenza	Atti a misurare l'efficacia dei piani in rapporto al sistema complessivo della pianificazione e programmazione e alla correlazione tra politiche, obiettivi, previsioni e azioni. Si suddividono in:
	Indicatori di coerenza esterna: finalizzati a quantificare gli obiettivi di qualità ambientale previsti dal Ptr e Ppr direttamente connessi al sistema delle politiche di settore e di livello regionale; essi misureranno il numero di azioni e previsioni pertinenti al raggiungimento di tali obiettivi valutandone l'efficacia in termini qualitativi e prevedendo sistemi di controllo per verificare l'attuazione delle previsioni.
	Indicatori di coerenza interna: registrano il numero di obiettivi specifici scaturiti da ciascuna strategia e obiettivo generale e la qualità e quantità delle ricadute normative ad esse connesse, valutandone l'efficacia in termini qualitativi.
INDICATORI PER LA FASE DI VALUTAZIONE DURANTE L'ATTUAZIONE DEI PIANI	
Indicatori per il monitoraggio	Sono gli strumenti per il monitoraggio della processualità della pianificazione in relazione alle ricadute tra le previsioni del Ptr e Ppr ed il sistema della pianificazione provinciale e comunale e per la misurazione delle variazioni delle caratteristiche delle componenti ambientali individuate in fase di valutazione ex ante.

4. LA PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE IN PIEMONTE

La redazione del nuovo Piano territoriale regionale e del primo Piano paesaggistico regionale rientrano nel processo di riordino della materia del governo del territorio iniziato negli scorsi anni e volto a determinare una revisione complessiva della legislazione regionale e un nuovo sistema per la pianificazione territoriale ed urbanistica, riformando gli attuali strumenti previsti a livello regionale, provinciale e comunale.

La Giunta regionale, con deliberazioni n. 30-1375 del 14 novembre 2005 e n. 17-1760 del 13 dicembre 2005, ha approvato il documento programmatico "Per un Nuovo Piano Territoriale regionale" contenente tutti gli elementi, sia istituzionali sia tecnici, che hanno guidato la redazione dei nuovi strumenti di governo del territorio regionale che, nella loro unitarietà, costituiscono il riferimento per le diverse azioni regionali in materia di controllo e per la disciplina della tutela e delle trasformazioni del territorio. A tal fine il documento contiene un'analisi completa degli scenari complessivi in cui è inserita la realtà piemontese e la definizione dei principi basilari su cui è stato strutturato il nuovo sistema della pianificazione regionale e degli enti locali.

Nel giugno 2007 sono state quindi predisposte le bozze di analisi relative ai nuovi strumenti di pianificazione regionale che hanno accompagnato il documento di specificazione dei contenuti del Rapporto ambientale, per attivare il processo valutativo con la fase di scoping, mediante la quale sono state consultate le Autorità con competenza ambientale, i cui esiti sono riportati al paragrafo 8.3.1.

4.1. La riforma della legge urbanistica regionale

Con l'istituzione delle Regioni, l'introduzione di un federalismo amministrativo a Costituzione invariata (riforma Bassanini e D.lgs 112/1998) e, infine, con la riforma costituzionale del 2001 (Legge 3/2001), la funzione di *governo del territorio* ha vissuto una parabola progressiva, volta al superamento e all'estensione della ristretta competenza delle Regioni in materia di urbanistica.

Quello di governo del territorio è un concetto che non può essere ricondotto a una "materia" in senso tradizionale, né può essere limitato alla regolazione degli usi del suolo che costituiscono tradizionalmente la disciplina urbanistica. Ancorché di una materia in senso stretto, si tratta infatti di un "ruolo funzionale", a carattere orizzontale e trasversale, che trascende la frammentazione e la separatezza fra materie diverse. Oltre all'urbanistica e alla pianificazione territoriale, l'idea di governo del territorio non può infatti non comprendere il paesaggio, la difesa del suolo, lo sviluppo locale, la mobilità e le infrastrutture, la protezione degli ecosistemi, la valorizzazione dei beni culturali e ambientali.

A seguito di tali innovazioni inerenti da un lato alla struttura amministrativa degli Enti territoriali e dall'altro al concetto stesso di governo del territorio, la Regione ha avviato e portato a termine la riforma della l.r. 56/1977, approvando la legge regionale 25 marzo 2013, n. 3 "Modifiche alla legge regionale 5 dicembre 1977, n. 56 (Tutela ed uso del

suolo) e ad altre disposizioni regionali in materia di urbanistica ed edilizia”¹, in linea con i principi della copianificazione, della sussidiarietà e del governo del territorio, nonché integrando nella legislazione regionale i moderni principi derivanti dall’Unione Europea.

All’articolo 1, che fissa le finalità della legge, è stato aggiunto l’articolo 1 bis, che disciplina i principi di:

- *copianificazione*, consentendo che i processi di pianificazione del territorio ora avvengano applicando i principi di sussidiarietà, differenziazione e adeguatezza, mediante il confronto tra regione, province e comuni; la copianificazione garantisce la partecipazione attiva e con pari dignità delle amministrazioni interessate, ciascuna per le proprie competenze;
- *partecipazione pubblica*, prevedendo che l’ente che promuove i processi di pianificazione garantisca l’informazione, la conoscenza dei processi e dei procedimenti e la partecipazione agli stessi dei cittadini, degli enti e dei portatori d’interesse diffuso, anche attraverso specifici momenti di confronto;
- *sostenibilità*, assicurando che gli strumenti di pianificazione conseguano lo sviluppo sostenibile del territorio attraverso la riqualificazione degli ambiti già urbanizzati, il contenimento del consumo di suolo, la progettazione attenta all’utilizzo delle fonti energetiche rinnovabili e all’efficienza energetica e la valutazione ambientale strategica (Vas) delle scelte operate dai diversi strumenti.

L’introduzione di tali principi si ripercuote sul successivo impianto della l.r. 56/1977, andando a modificare le parti non più coerenti con i nuovi disposti.

In sostanza rimane invariato l’elenco dei soggetti che operano sul territorio, ovvero regione, province o città metropolitana se istituita, comuni o loro forme associative, ma viene profondamente modificato il quadro delle competenze attribuite agli stessi; da un sistema di pianificazione “gerarchico” in cui l’ente responsabile all’approvazione finale era la Regione, quale ente “sovraordinato”, si passa ad un sistema di pianificazione “sussidiario”, dove ciascun ente è responsabile dell’approvazione dei propri strumenti, da costruire e condividere insieme in maniera collaborativa con gli altri enti che operano sul territorio.

I punti salienti di novità sono i seguenti:

- *a livello regionale*: l’aggiornamento del quadro di riferimento della pianificazione territoriale e paesaggistica che attribuisce un nuovo ruolo al piano territoriale regionale, quale strumento di programmazione a grande scala e disciplina il ruolo del piano paesaggistico regionale in linea con il Codice dei beni culturali e del paesaggio, esteso all’intero territorio regionale e strumento prevalente in materia di tutela paesaggistica; per tali strumenti sono disciplinati contenuti e procedura di approvazione.
- *a livello provinciale e di città metropolitana*: una maggior operatività per i piani territoriali a scala provinciale e metropolitana e la modifica del sistema di formazione e approvazione di tali strumenti, attribuendo al Consiglio provinciale o della Città metropolitana la competenza all’approvazione del proprio piano, precedentemente approvato dal Consiglio regionale; per gli strumenti di pianificazione provinciale sono disciplinati contenuti e procedura di approvazione.

¹ La l.r. 3/2013 è stata ulteriormente migliorata in alcune disposizioni attuative con l’approvazione della legge regionale 12 agosto 2013, n. 17 “Disposizioni collegate alla manovra finanziaria per l’anno 2013”.

– *a livello comunale:*

- l'affermazione dell'istituto della copianificazione quale modalità "ordinaria" per l'approvazione dei piani, esteso all'intero sistema della pianificazione urbanistica;
- la conferma del ruolo centrale del Prg tradizionale, come strumento unitario di governo del territorio alla scala locale, da attuarsi tramite gli strumenti urbanistici esecutivi o il titolo abilitativo edilizio diretto;
- l'apertura a proposte anche innovative in materia di pianificazione locale, come la facoltà di sperimentare modelli "strutturali" e "operativi" per il Prg. Tale facoltà è introdotta in via sperimentale per consentire la maturazione "dal basso" di nuovi percorsi e nuove idee tramite le proposte dei comuni;
- il riconoscimento dei processi di variante "semplificata" agli strumenti urbanistici derivanti da norme e discipline statali o regionali speciali (accordi di programma, fondi europei, sportelli unici, interventi di recupero urbano);
- l'introduzione di nuovi strumenti di *governance*, definiti come "accordi territoriali" e "convenzioni per la pianificazione", per la condivisione e concertazione fra province e comuni delle scelte delle politiche territoriali e per l'esercizio in forma associata della funzione di pianificazione urbanistica;
- l'introduzione dei principi della perequazione territoriale e urbanistica, quali strumenti dell'operatività della pianificazione per evitare le disparità di trattamento tra proprietà immobiliari e ricercare l'indifferenza della proprietà nei confronti delle scelte del piano;
- il riconoscimento e la conseguente regolamentazione di istituti da tempo operativi presso i comuni piemontesi, quali la monetizzazione delle dismissioni di aree pubbliche, o gli accordi con soggetti pubblici e privati;
- il coordinamento della valutazione ambientale strategica (Vas) nelle procedure di pianificazione, costruendo un solido raccordo tra procedure urbanistiche e ambientali, assicurando l'unitarietà e semplicità dell'iter complessivo;
- il coordinamento per quanto attiene alle procedure per la tutela idrogeologica e sismica del territorio.

4.1.1. Natura processuale della pianificazione e ruolo dei soggetti istituzionali

Va assunta piena consapevolezza della necessaria transizione verso la natura processuale e integrata della pianificazione che superi quella attualmente vigente fondata su un "sistema di piani" ordinati gerarchicamente e "verticalmente", da cui derivano il controllo e la regolazione dell'uso del suolo nonché i piani settoriali, redatti da livelli istituzionali diversi e fra loro sostanzialmente separati. Una questione decisiva è quella della separatezza e della settorialità delle azioni sul territorio, tipica della compartimentazione per "competenze" della pubblica amministrazione ai vari livelli e di altri soggetti istituzionali e paraistituzionali, la quale determina una pluralità di centri decisionali, di procedure amministrative e di controllo che, pur incidendo sullo stesso territorio, si sovrappongono in maniera spesso incoerente. La soluzione non è evidentemente quella di ricondurre tutto a un unico piano, ma piuttosto quella di individuare i modi e le forme di una possibile integrazione (e non fusione) e di un dialogo tra "pianificazioni separate" e scale di riferimento, valorizzando gli apporti specialistici e utilizzando il metodo della concertazione istituzionale e della co-pianificazione, volta a definire accordi istituzionali all'interno di una condivisa interpretazione strutturale del territorio.

La modifica della legge urbanistica regionale prevede quindi il passaggio verso una forma di pianificazione di tipo maggiormente "orizzontale", fondata sulla sussidiarietà e sulla responsabilità delle istituzioni, su metodi e procedure di cooperazione fra gli enti territoriali, copianificazione, concertazione e partecipazione dei soggetti pubblici e privati. La legge regionale n. 56/1977, infatti, in coerenza con le norme che disciplinano le funzioni degli enti locali², specifica le competenze dei diversi soggetti pubblici in materia di pianificazione territoriale e paesaggistica e in materia urbanistica, attribuendo a ciascuno compiti e procedure specifiche adatte alle diverse scale a cui operano i vari soggetti.

In particolare risulta innovativa l'applicazione delle conferenze di copianificazione, quale metodologia di approvazione degli strumenti urbanistici comunali, che vede riuniti allo stesso tavolo i diversi soggetti aventi medesima dignità, seppure ognuno per le proprie competenze, affermando un netto superamento della logica gerarchica e di sistema verticale sostanzialmente separato precedentemente in vigore.

4.1.2. La pianificazione regionale

Il processo della pianificazione pertinente ai vari livelli istituzionali si articola a partire dalle indicazioni regionali fino a giungere alla scala locale, mediante gli strumenti per il governo del territorio appartenenti al quadro generale prima descritto.

L'attività di pianificazione della Regione si sostanzia nella predisposizione dei seguenti due strumenti, che rappresentano il sistema complessivo di riferimento delle politiche territoriali e paesaggistiche regionali:

- Il Piano territoriale regionale, che assicura l'interpretazione strutturale del territorio e rappresenta il riferimento, anche normativo, per la pianificazione alle diverse scale; al suo interno sono contenuti ed esplicitati i fattori, i valori, le limitazioni e le relazioni di lunga durata che condizionano i processi di trasformazione.
- Il Piano paesaggistico regionale, redatto ai sensi del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio e coerentemente con la Convenzione Europea del Paesaggio, che garantisce il rispetto prioritario del patrimonio paesaggistico.

In questa visione complessiva, il Ptr e il Ppr costituiscono il riferimento per l'interazione e la copianificazione con gli enti locali, garantendo l'organicità dei processi decisionali, verificando a tal fine, anche mediante il sistematico ricorso a strumenti e procedure di valutazione, che le singole scelte parziali o circoscritte non contraddicano quelle di maggior ampiezza e complessità.

Il Piano territoriale regionale nella l.r. 56/1977 e s.m.i.

All'articolo 5 della l.r. 56/1977 e s.m.i. si individua il Piano territoriale come strumento di coordinamento delle politiche *settoriali regionali, in grado di fornire indirizzi, criteri e direttive per l'insieme della programmazione regionale.*

² Decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267 (Testo unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali) a norma dell'articolo 31 della legge 3 agosto 1999, n. 265, legge regionale 28 settembre 2012, n. 11 (Disposizioni organiche in materia di enti locali) e legge 7 aprile 2014, n. 56 (Disposizioni sulle città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni di comuni).

Tale presupposto viene esplicitato attraverso la definizione degli specifici contenuti da prevedere in termini di elaborati grafici, normativa e allegati che compongono gli elementi essenziali del Piano (articolo 6).

In questa sede, rimandando direttamente ai contenuti degli articoli sopra citati, preme sottolineare le tematiche principali di cui è richiesta specificazione e che riguardano:

- la definizione dell’assetto del territorio in termini di reti infrastrutturali di interesse regionale;
- gli indirizzi per la pianificazione degli insediamenti relativi alle attività produttive e alla rete commerciale;
- gli indirizzi per la pianificazione degli enti locali;
- l’individuazione delle porzioni di territorio da sottoporre a particolare disciplina per la tutela delle risorse primarie;
- gli ambiti che necessitano di ulteriori approfondimenti mediante strumenti della pianificazione territoriale.

Per gli aspetti procedurali relativi alla formazione a attuazione, si rinvia ai contenuti degli articoli 7, 8 e 8bis della l.r. 56/1977 e s.m.i.

Il Piano paesaggistico regionale nella l.r. 56/1977 e s.m.i. e nella normativa nazionale vigente

La formazione del Piano paesaggistico deriva i propri riferimenti dalla normativa nazionale del Codice dei beni culturali e del paesaggio (D.lgs. 42/2004 e s.m.i.) e, a livello regionale, è stato di recente disciplinato attraverso la modifica degli articoli 3, 4, 5, 6, 7, 8 e 8bis della l.r. 56/77, che prevedono in modo dettagliato contenuti e procedure cui fare riferimento.

La disciplina paesaggistica, definita in particolare dagli articoli 135 e 143 del D. lgs. 42/2004, ha trovato infatti puntuale riscontro negli articoli della legge urbanistica regionale, che ha delineato i contenuti del Ppr, comprensivo dei contenuti disciplinati dalla normativa statale, quale strumento che riconosce i caratteri peculiari e le caratteristiche paesaggistiche del territorio regionale e ne delimita i relativi ambiti, che stabilisce specifiche disposizioni volte alla conservazione, alla valorizzazione e alla salvaguardia dei valori paesaggistici, nonché alla riqualificazione e rigenerazione dei territori degradati.

L’articolo 7 della l.r. 56/1977, che disciplina la formazione e approvazione del Ppr, prevede altresì la collaborazione con il Ministero dei beni e delle attività culturali e del turismo (MiBACT) per l’elaborazione di alcune parti del Ppr, come richiesto dal D. lgs. 42/2004, e disciplina il processo di partecipazione e consultazione degli enti locali.

5. LO SCENARIO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

Ai fini della costruzione dello scenario di riferimento per la definizione dello stato attuale del territorio e dell'ambiente piemontesi sul quale impostare le politiche dei processi di pianificazione regionale, è necessario inquadrare le principali componenti geografiche e ambientali che ne riassumono gli aspetti maggiormente significativi.

Per le informazioni aggiornate sulle condizioni ambientali e sulla loro evoluzione nel tempo, si rimanda anche alla Relazione sullo Stato dell'ambiente in Piemonte, pubblicata ogni anno a cura della Regione e di Arpa Piemonte e che presenta la sintesi delle conoscenze ambientali conseguite a livello piemontese mediante attività di monitoraggio e controllo. Nel Geoportale della Regione Piemonte è disponibile inoltre un catalogo metadati che costituisce il catalogo primario di accesso alle informazioni geografiche, raccolte e sistematizzate nel corso degli anni, in coerenza con quanto previsto dalla Direttiva Europea INSPIRE e dal suo recepimento nazionale (D.Lgs. n. 32/2010).

5.1. Le caratteristiche geografiche

Il Piemonte si trova all'estremo nord occidentale della penisola italiana e si estende su una superficie territoriale pari a 2.539.900 ettari (25.399 Km²).

Il suo territorio, delimitato su tre lati dai rilievi montuosi alpini ed appenninici, comprende il settore occidentale della pianura padana e vasti ambienti collinari. Tali caratteristiche territoriali consentono di suddividere il Piemonte in tre grandi ambiti: la montagna (43,2%), la collina (30,3%) e la pianura (26,5%).

La montagna costituisce il confine con la Francia ad ovest, la Svizzera e la Valle d'Aosta a nord. Il confine lombardo è segnato dal lago Maggiore e dal corso del Ticino. A sud est la regione è collegata, per breve tratto, con l'Emilia-Romagna e a sud la linea di confine con la Liguria è segnata dai rilievi delle Alpi Marittime e dagli Appennini.

Circa la metà della regione è montuosa; colline e pianure si spartiscono equamente il resto del territorio. Un carattere particolare e unico della barriera alpina piemontese è la mancanza di rilievi prealpini da cui un forte contrasto altimetrico nel passaggio alla sottostante pianura.

5.2. Le componenti e le criticità ambientali

Si parla molto in questo periodo di "patto fra le generazioni" per un sistema previdenziale più equo. La finalità è di non lasciare a coloro che verranno dopo di noi situazioni previdenziali disastrose. Il ragionamento potrebbe essere anche traslato sul piano socio-ambientale; in effetti nelle decisioni che vengono prese, sia nel campo globale delle politiche economiche e industriali sia a livello locale o aziendale, manca il punto di vista delle "generazioni future" e soprattutto non sono ancora stati computati i danni che potrebbero gravare su di esse se non si affronta pienamente la questione ambientale. Molti indicatori ambientali mostrano che se si prosegue con le attuali tendenze di crescita dei consumi e del *business as usual* i costi dell'inazione saranno enormi, gli effetti negativi si avverteranno già nel brevissimo periodo e a farne le spese saranno le aree e le popolazioni più povere (e non solo le generazioni future). La situazione è talmente inarrestabile che a livello internazionale e nazionale ci si sta attrezzando per rispondere ai problemi globali con "strategie di adattamento". Ad esempio, la strategia di adattamento

ai cambiamenti climatici ha l'obiettivo di ridurre la vulnerabilità del territorio e del tessuto socio-economico ai cambiamenti del clima. La parte più rilevante di questa strategia è la predisposizione di piani, programmi, azioni e misure idonee a minimizzare le conseguenze negative e i danni causati dai possibili cambiamenti climatici. Anche nel nostro contesto alpino, in tema di cambiamenti climatici, i costi globali sono quantificabili in costi di adattamento, costi di mitigazione e danno residuo (sicuramente a carico delle generazioni future) che coinvolgeranno i settori agricoli-forestali, turistici e in generale di assetto del territorio.

Alla luce di quanto detto, diventa necessario affrontare il problema ambientale sempre più alla radice, a partire dal momento in cui si pensa e si progetta un prodotto, un servizio, un'opera e si pianifica un intervento. E' proprio in questa fase che è possibile tenere conto di tutti gli impatti ambientali (di materia e di energia, locali e globali) e sociali che possono originarsi in ogni fase del ciclo di vita del prodotto o del processo, dall'approvvigionamento delle materie prime al post-mortem. A tale proposito, esistono strumenti idonei da considerare come l'eco-innovazione e le migliori tecniche disponibili (tecnologie e sistemi di gestione) che sono state inserite nelle recenti normative europee, dalla direttiva sull'Autorizzazione Integrata Ambientale (IPPC) al Regolamento sugli effetti nocivi delle sostanze chimiche (REACH), dal Piano d'Azione sulle Tecnologie Ambientali (ETAP) alla Direttiva sull'efficienza energetica delle apparecchiature (Ecodesign). I settori strategici individuati a livello europeo sono: l'alimentazione, le costruzioni e i trasporti che costituiscono il 70-80% degli impatti ambientali del consumo privato e il 60% della spesa per i consumi.

L'analisi che segue sintetizza gli elementi chiave delle trasformazioni ecologiche evidenziate dal monitoraggio sulla condizione delle risorse naturali e dell'ambiente in Piemonte e mira ad indicare i principali settori in cui è necessario attuare interventi.

Le certificazioni ambientali

L'attuazione della direttiva 96/61/CEE (IPPC) sul controllo ambientale nei settori a maggiore impatto ambientale non ha avuto ancora l'effetto collaterale positivo di stimolare le aziende coinvolte a aderire al sistema di gestione ambientale EMAS, pertanto su questo settore il Piemonte è ancora lontano dai risultati ottenuti in Lombardia, Emilia Romagna e Toscana. Discorso inverso per il settore degli enti pubblici che hanno manifestato negli ultimi anni un interesse maggiore verso lo strumento della certificazione ambientale.

Nonostante i notevoli progressi compiuti nel promuovere le politiche ambientali e lo sviluppo sostenibile, rimane ancora un divario a livello di attuazione nell'impiego di approcci politici integrati.

Tuttavia la speranza rappresenta la molla in grado di far scattare il cambiamento, anche attraverso nuovi comportamenti e stili di vita più rispettosi dell'ambiente ed eticamente più corretti.

Tra tutte le componenti che costituiscono il sistema ambiente, vengono di seguito descritte le caratteristiche e lo stato di quelle potenzialmente interessate dagli obiettivi e dalle azioni del Piano territoriale e del Piano paesaggistico.

5.2.1. Aria

La Regione Piemonte esercita la sua funzione di governo e controllo della qualità dell'aria in maniera complessiva ed integrata, per realizzare il miglioramento della qualità della vita, per la salvaguardia dell'ambiente e delle forme di vita in esso contenute e per garantire gli usi legittimi del territorio.

Gli strumenti che la Regione possiede per la Valutazione della qualità dell'aria sono:

- il Sistema Regionale di Rilevamento della Qualità dell'Aria (SRRQA), ovvero l'insieme delle stazioni di misura, dislocate sul territorio, utili alla rilevazione delle concentrazioni dei vari inquinanti normati da legge, gestito da ARPA Piemonte;
- l'Inventario Regionale delle Emissioni in Atmosfera (IREA), strumento indispensabile per la stima delle principali fonti di pressione;
- il sistema modellistico regionale di trasporto e trasformazione chimica degli inquinanti in atmosfera, strumento gestito da ARPA Piemonte, in grado di stimare dati di concentrazione degli inquinanti normati da legge, su tutto il territorio regionale e sino a scala comunale o su griglia 4x4Km.

L'insieme dei tre strumenti consente, annualmente, di valutare la qualità dell'aria sull'intero territorio regionale e di individuare le aree maggiormente sottoposte ad elevato inquinamento atmosferico.

I dati del SRRQA

Per quanto concerne il SRRQA, al 31 dicembre 2012 risultava costituito da:

- 66 stazioni fisse per il monitoraggio in continuo di parametri chimici, delle quali 6 di proprietà privata;
- 6 laboratori mobili attrezzati, per realizzare campagne brevi di monitoraggio.

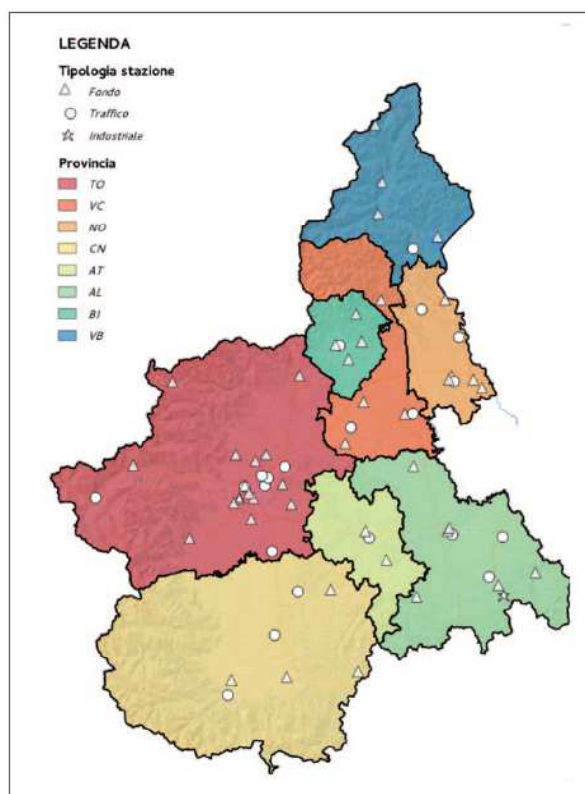
I dati rilevati dal SRRQA sono disponibili all'indirizzo WEB

<http://www.sistemapiemonte.it/ambiente/srqa>.

Le stazioni sono dislocate sul territorio in modo da rappresentare in maniera significativa le diverse caratteristiche ambientali inerenti la qualità dell'aria. Più in dettaglio, le stazioni di traffico sono collocate in posizione tale da misurare prevalentemente gli inquinanti provenienti da emissioni veicolari; le stazioni di fondo rilevano livelli di inquinamento non direttamente influenzati da emissioni derivanti da specifiche fonti (industrie, traffico, riscaldamento residenziale, etc.), ma riferibili al contributo integrato di tutte le fonti poste sopravento alla stazione rispetto alla direzione predominante dei venti nel sito. Le stazioni di misurazione industriali, sono invece ubicate in posizione tale che il livello di inquinamento sia influenzato prevalentemente da singole fonti industriali o da zone industriali limitrofe.

I dati relativi all'anno 2012 confermano la tendenza degli ultimi anni: una situazione stabile per monossido di carbonio, biossido di zolfo, metalli e benzene i cui livelli di concentrazione si mantengono inferiori ai limiti previsti dalla normativa vigente; resta critica la situazione per il biossido di azoto, ozono e particolato PM₁₀ registrando nel 2012 un leggero miglioramento dopo il sensibile peggioramento dell'anno precedente di alcuni indicatori a causa di condizioni meteorologiche, che nella stagione fredda, avevano sfavorito la dispersione degli inquinanti.

Fig. 1 – Collocazione sul territorio regionale delle stazioni di rilevamento - anno 2012



Fonte: Arpa Piemonte

Biossido di Azoto (NO₂)

La norma attualmente in vigore definisce due limiti per la protezione della salute umana:

- valore medio annuo di concentrazione, il cui limite è posto a 40 µg/m³;
- numero di superamenti del valore orario di 200 µg/m³, il cui limite è posto ad un numero massimo pari a 18 superamenti in un anno.

Per quanto riguarda il valore medio annuo, è stato superato in almeno una stazione in cinque province con le esclusioni di Biella, Cuneo e Verbania. I superamenti si sono verificati sia presso le stazioni di fondo (fig. 2) sia presso le stazioni di traffico (fig. 3), ad esempio nella città di Torino si sono riscontrati superamenti nella stazione di fondo di Torino-Lingotto. Complessivamente nel 2012 su tutto il territorio regionale la percentuale di stazioni per le quali si è avuto il superamento del valore limite annuale è stata di poco superiore al 20% e rispetto al 2011 i valori assoluti sono diminuiti nel 50% delle stazioni. Nel corso degli ultimi anni si conferma un quadro di sostanziale stabilità o leggero miglioramento verosimilmente ascrivibile alle misure di risanamento adottate.

Figura 2 – Stazioni di Fondo NO₂ media annua – Confronto decennio 2003-2012

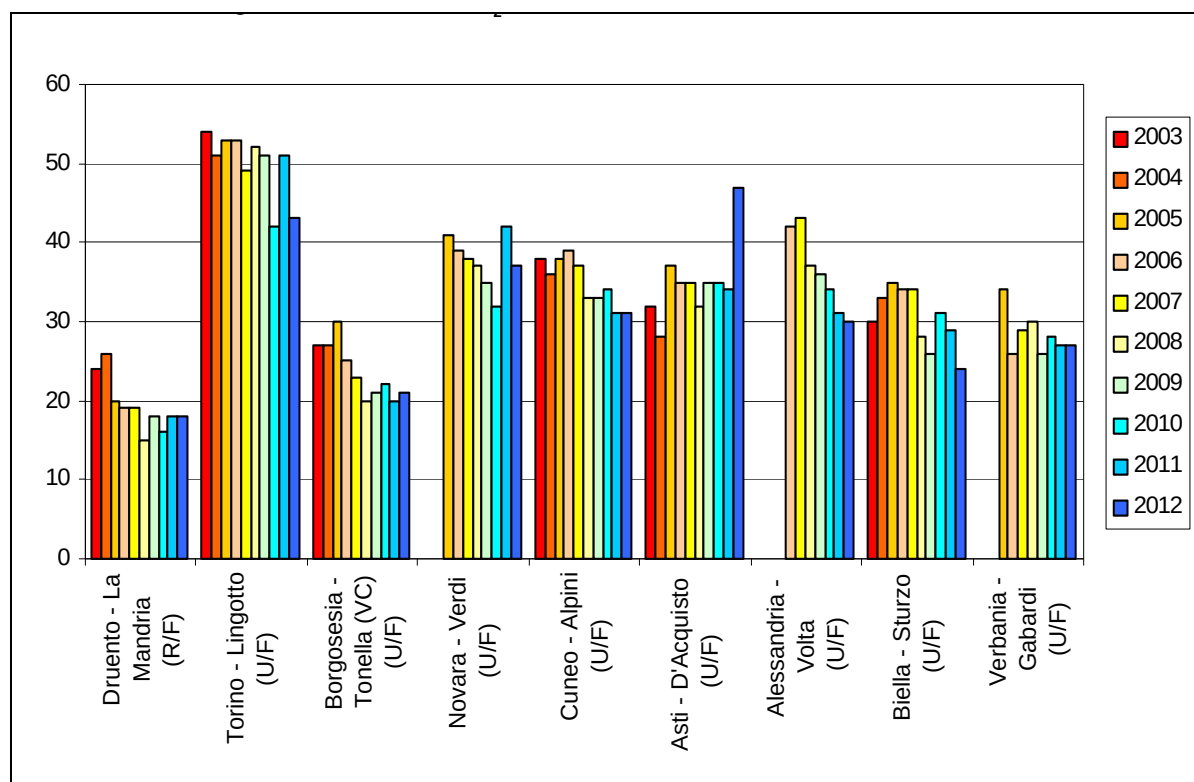
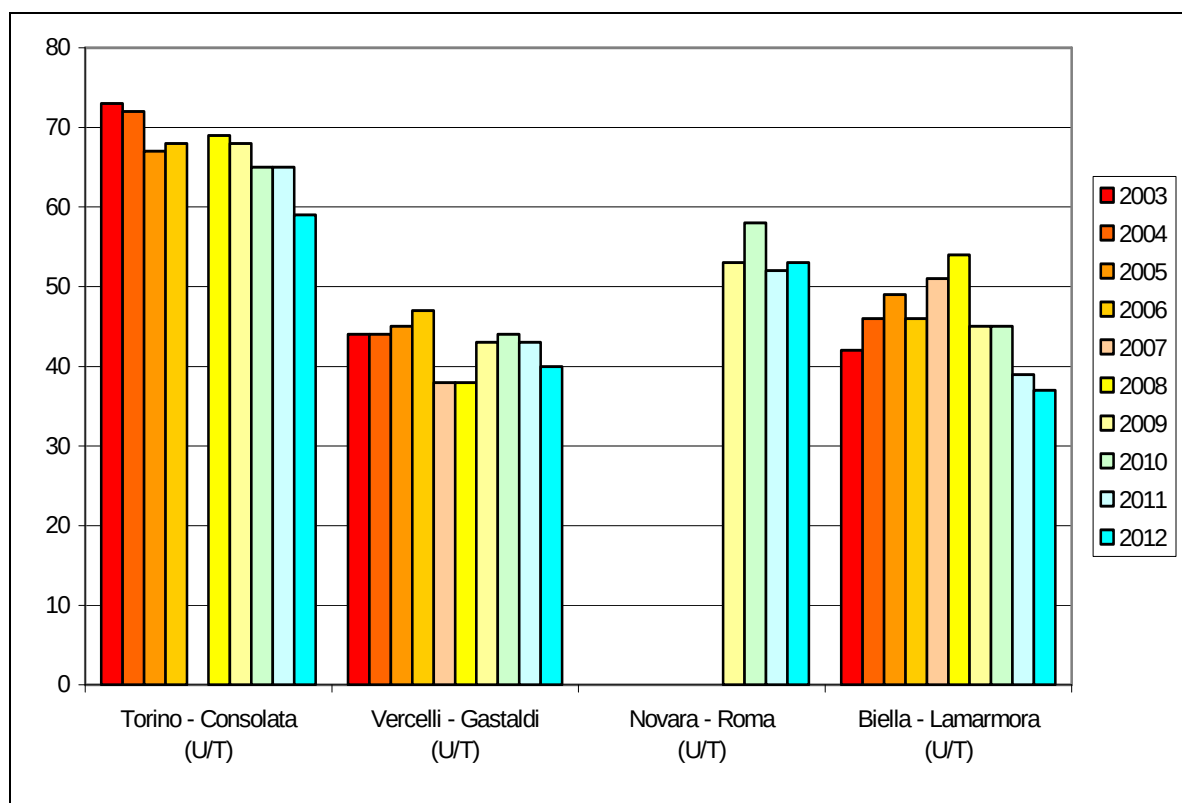


Figura 3 – Stazioni di traffico NO₂ media annua – Confronto decennio 2003-2012



Nel corso degli ultimi anni si conferma un quadro di sostanziale stabilità o leggero miglioramento verosimilmente ascrivibile alle misure di risanamento adottate. Per quanto riguarda il numero di superamenti del valore orario, al 2012 non si rilevano criticità. Il valore più alto di superamenti rilevato è per la stazione di traffico Vercelli-Gastaldi, per la quale si segnalano 8 superamenti.

PM₁₀

La norma attualmente in vigore definisce due limiti per la protezione della salute umana:

- valore medio annuo di concentrazione, il cui limite è posto a 40 µg/m³;
- numero di superamenti del valore medio giornaliero di 50 µg/m³, il cui limite è posto ad un numero massimo pari a 35 superamenti in un anno.

Entrambi i limiti presentano forti criticità su buona parte del territorio regionale.

La concentrazione media annuale, per l'anno 2012, ha mostrato un leggero decremento rispetto all'anno precedente pur con superamenti del valore limite per la protezione della salute umana (40 µg/m³) in particolare nelle stazioni di traffico (fig. 5) su tutta la regione. Nelle stazioni di fondo (fig. 4) si rilevano criticità solo nell'agglomerato di Torino. Relativamente ai superamenti della media giornaliera, tale limite è stato superato in tutte le province, nelle stazioni di fondo (fig. 6) ed in modo particolare nelle stazioni di traffico (fig. 7). In Piemon, nel 2012, il limite è stato superato con valori generalmente inferiori a quelli riscontrati nell'anno precedente pur mantenendo una situazione di criticità marcata.

Nel corso degli ultimi anni si conferma una situazione che, seppur critica, mostra cenni di miglioramento su tutto il Piemonte verosimilmente ascrivibile alle misure di risanamento adottate. Occorre sottolineare la forte dipendenza che questo parametro assume in funzione delle condizioni climatiche avverse alla sua dispersione, come ad esempio è accaduto nel 2011.

La criticità rimane significativa in modo particolare nelle zone maggiormente urbanizzate dove si verificano numerosi superamenti soprattutto del limite giornaliero di 50 µg/m³.

Figura 4 - Stazioni di Fondo PM₁₀ media annua – Confronto decennio 2003-2012

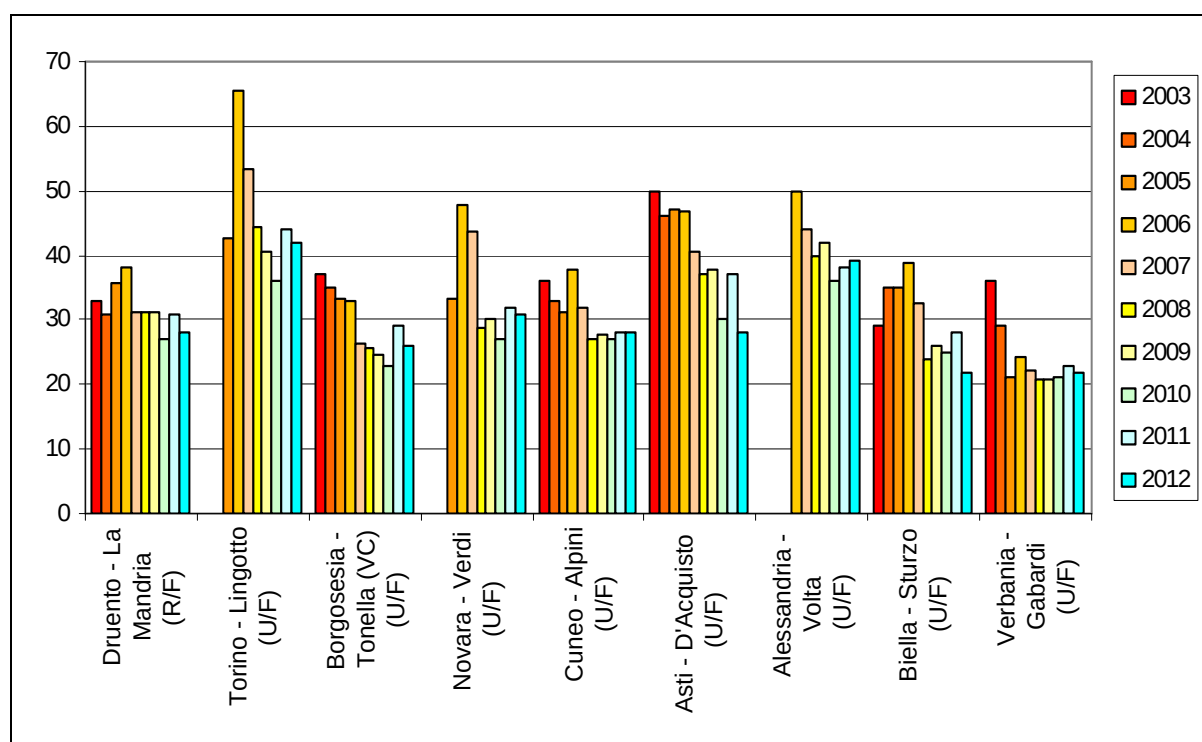


Figura 5 – Stazioni di Traffico PM₁₀ media annua – Confronto decennio 2003-2012

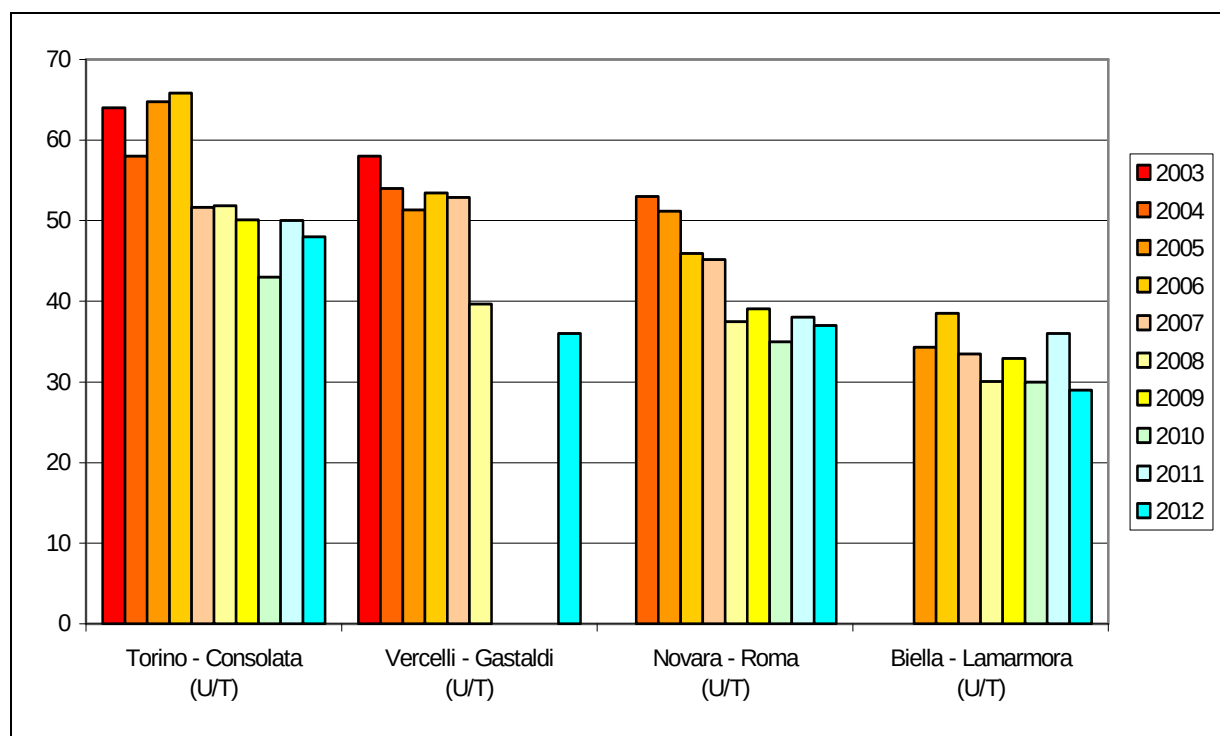


Figura 6 – Stazioni di Fondo PM₁₀ superamenti giornalieri – Confronto decennio 2003-2012

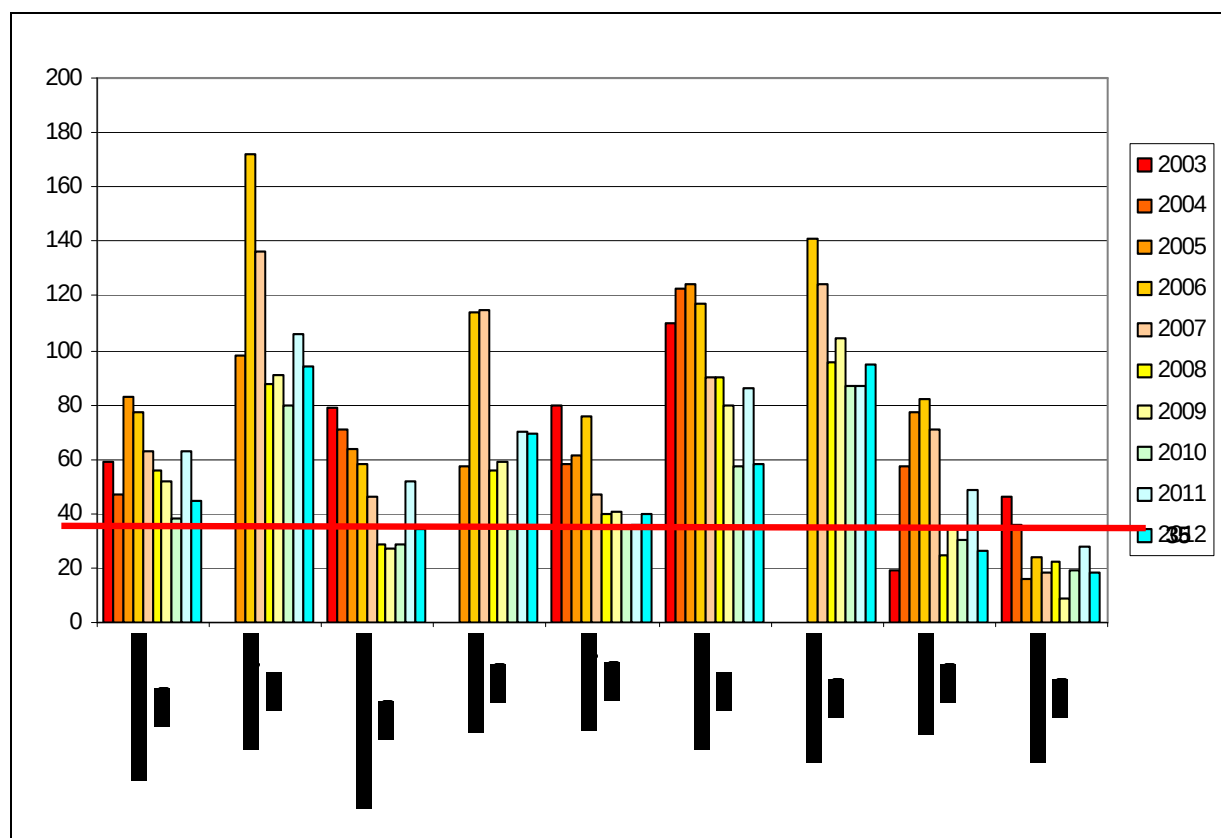
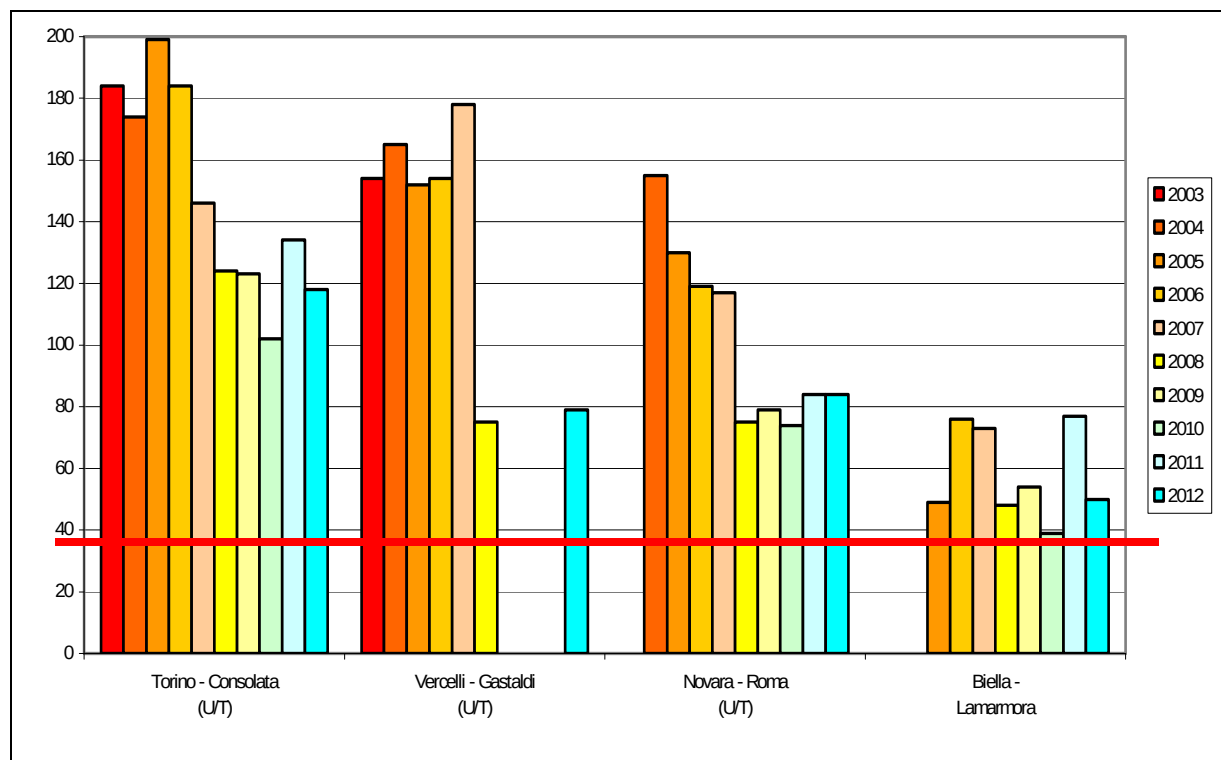


Figura 7 – Stazioni di Traffico PM₁₀ superamenti giornalieri – Confronto decennio 2003-2012



$PM_{2.5}$

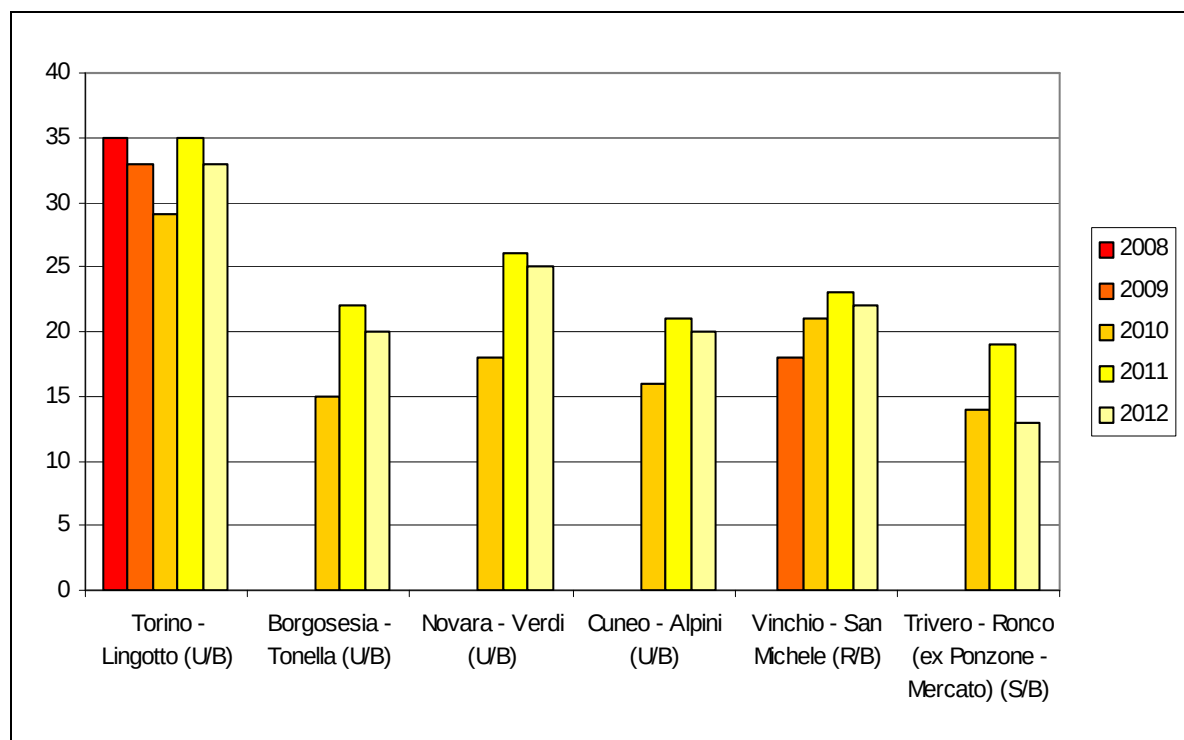
Il Decreto Legislativo n. 155 del 13/08/2010 prevede un valore obiettivo della media annua pari a 25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ per la protezione della salute umana da rispettare entro il 2015. Per gli anni precedenti all'entrata in vigore di tale limite è previsto che il valore obiettivo sia incrementato di un margine di tolleranza (MOT) che per l'anno 2012 è pari a 2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Di conseguenza per l'anno 2012 il valore da rispettare è di 27 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Dalla figura 8 si rileva che i valori minori sono stati misurati presso le stazioni di Trivero (BI) Cuneo e Borgosesia (VC), vale a dire nelle stazioni di fondo ubicate in zone pedemontane e collinari caratterizzate sia da scarse emissioni sia da condizioni climatiche più favorevoli alla dispersione degli inquinanti, mentre quelli più elevati risultano misurati in contesti urbani di pianura.

Rispetto all'anno precedente i valori del $PM_{2.5}$, che rappresenta la frazione più consistente del PM_{10} , sono diminuiti in quasi tutte le stazioni.

Le concentrazioni medie annuali del $PM_{2.5}$, misurate nella stazione con la più significativa serie storica ovvero Torino-Lingotto, denotano una tendenza generale alla stazionarietà dei valori, come ad esempio rileva il valore del 2011, mettendo in evidenza valori più bassi in corrispondenza di annualità che presentano condizioni meteo-climatiche favorevoli alla dispersione di inquinanti.

Figura 8 – Stazioni di Fondo $PM_{2.5}$ media annua – Confronto quinquennio 2008-2012



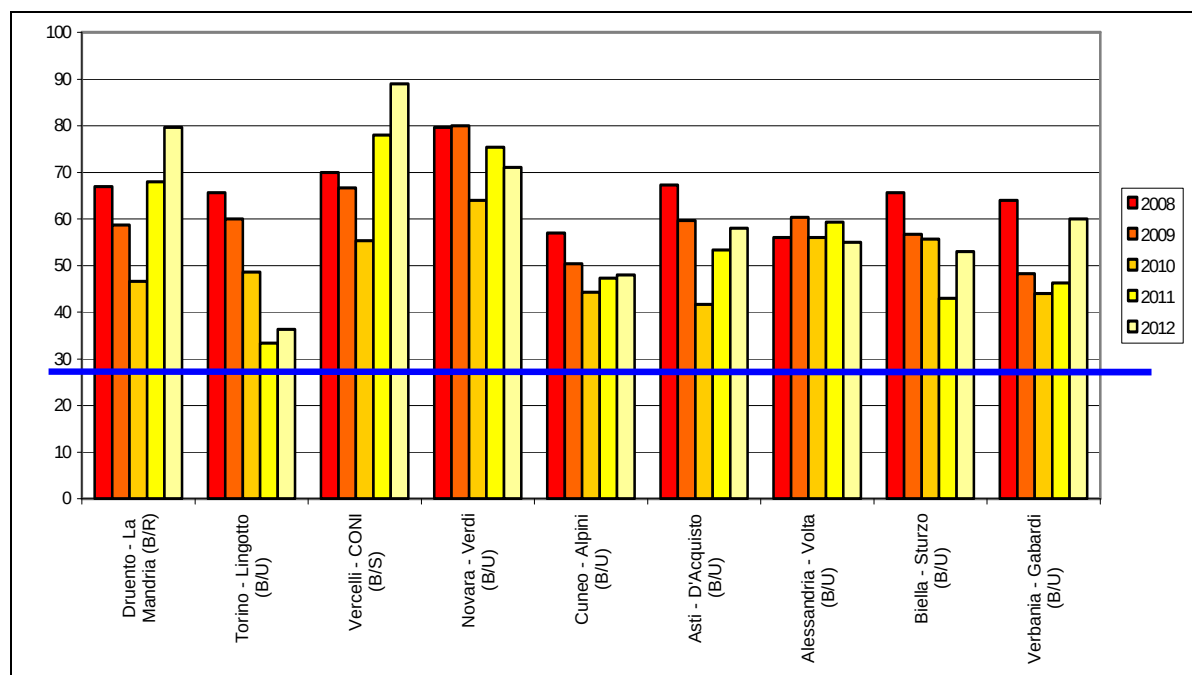
Ozono (O_3)

La norma attualmente in vigore definisce, per l'ozono, il valore obiettivo per la protezione della salute umana, il cui limite è posto a 120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ da non superarsi per più di 25 giorni all'anno.

Tutte le province sono state interessate nel 2012 da un numero elevato dei giorni di superamento del valore obiettivo, pari a 120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, che sono avvenuti in modo particolare nel periodo estivo dell'anno sia in realtà urbane che rurali e hanno evidenziato nella maggior parte dei casi, rispetto all'anno precedente, un incremento nei valori rilevati (fig. 9, nel quale la linea in blu evidenzia il limite fissato a 25 giorni di superamento).

Dai valori rilevati negli ultimi anni si evidenzia per l'ozono una sostanziale stabilità negli elevati livelli misurati: è possibile notare come le annualità che presentano valori più elevati sono caratterizzate da una peculiare situazione meteorologica particolarmente favorevole alla formazione dell'inquinante.

Figura 9 – Stazioni di fondo O_3 superamenti giornalieri – Confronto quinquennio 2008-2012



IREA Piemonte: le fonti di pressione

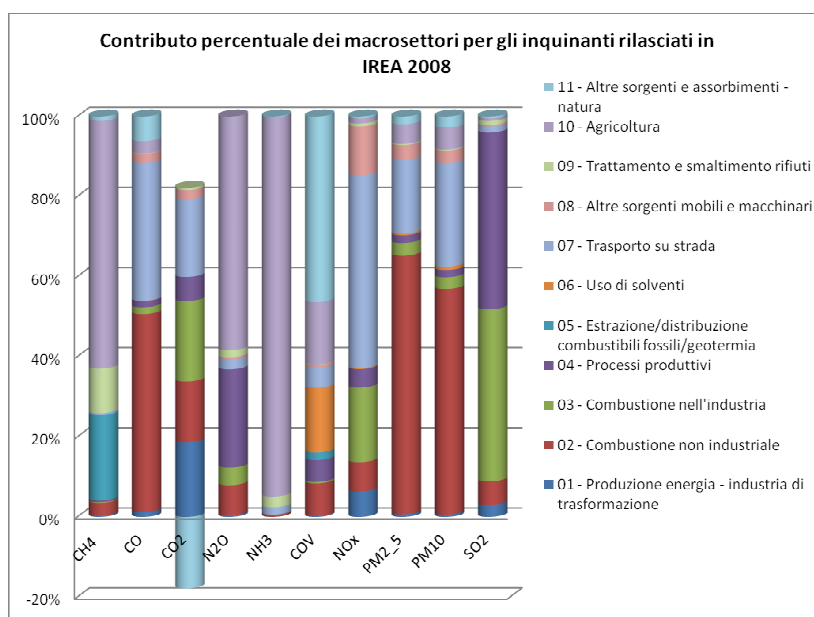
Gli Inventari delle Emissioni contengono le informazioni quantitative sugli inquinanti introdotti in atmosfera dalle attività antropiche e biogeniche; la loro realizzazione e il loro aggiornamento periodico comportano non solo il reperimento di dati di base, parametri e fattori di emissione da molteplici fonti - istituzionali e private - ma anche l'applicazione di metodologie di calcolo in continua evoluzione, sulla base degli studi condotti da organismi scientifici intergovernativi, da istituti ed enti di ricerca.

L'Inventario Regionale delle Emissioni - realizzato da Regione Piemonte secondo la metodologia CORINAIR, messa a punto dalla European Environment Agency (EEA) - fornisce la stima delle emissioni totali annue di macro e microinquinanti, disaggregate per attività emissiva ai vari livelli di classificazione SNAP (*Selected Nomenclature for Air Pollution*) e ripartite spazialmente su scala comunale.

La Regione Piemonte ha recentemente aggiornato l'IREA all'anno 2008. Anche per l'IREA 2008, la Regione Piemonte ha predisposto un servizio di consultazione delle informazioni ad accesso libero (IREAWEB). Il servizio fornisce - per ogni comune del Piemonte - la quantità di emissioni, stimata su base annua per le diverse attività SNAP, per i dieci inquinanti principali: monossido di carbonio (CO), ammoniaca (NH₃), composti organici volatili (COV), ossidi di azoto (NO_x), particolato PM₁₀ e PM_{2,5} (quest'ultimo non rilasciato negli inventari precedenti), biossido di zolfo (SO₂), protossido di azoto (N₂O), metano (CH₄), anidride carbonica (CO₂). Oltre alla consultazione on-line sarà possibile creare e scaricare report; il dato potrà essere interrogato a vari livelli di aggregazione (ad es. per inquinante, per attività, per comune) e inoltre sarà disponibile un servizio di visualizzazione geografica delle emissioni su base comunale.

Nella figura 10 si evidenziano i contributi percentuali dei singoli macrosettori rispetto agli inquinanti sopra citati.

Figura 10 - IREA. Contributo percentuale per comparto emissivo (Macrosettore SNAP) - anno 2008



Fonte: Regione Piemonte

Nella tabella 1 sono presentati i dati del 2008 - espressi in termini di emissioni complessive regionali suddivise per macrosettore SNAP - per gli inquinanti convenzionali.

Tabella 1 - Emissioni dei principali inquinanti da parte dei diversi comparti - anno 2008

<i>Inventario Emissioni 2008</i>	<i>t/anno</i>	<i>t/anno</i>	<i>t/anno</i>	<i>t/anno</i>	<i>t/anno</i>	<i>t/anno</i>	<i>t/anno</i>
MACROSETTORE	CO	NH₃	COV	NO_x	PM_{2.5}	PM₁₀	SO₂
01 - Produzione energia - industria di trasformazione	2.225,07	0,17	327,76	4.879,27	86,68	87,35	494,49
02 - Combustione non industriale	89.227,20	156,99	15.199,11	5.632,69	8.719,57	8.955,59	935,88
03 - Combustione nell'industria	3.087,61	16,74	690,95	14.262,70	431,38	460,37	6.932,50
04 - Processi produttivi	2.913,96	64,63	10.118,57	3.536,53	260,91	286,58	7.121,59
05 - Estrazione/distribuzione combustibili fossili/geotermia			3.478,14				
06 - Uso di solventi	91,59	13,39	29.945,92	201,09	54,06	131,08	0,54
07 - Trasporto su strada	62.159,01	762,06	9.205,56	36.949,22	2.492,09	4.107,46	241,66
08 - Altre sorgenti mobili e macchinari	4.096,47	2,05	1.399,37	9.364,06	497,20	501,08	56,90
09 - Trattamento e smaltimento rifiuti	146,28	1.113,05	148,17	588,33	38,62	38,62	163,31
10 - Agricoltura	5.518,11	39.344,51	28.931,68	944,97	666,30	867,70	105,76
11 - Altre sorgenti e assorbimenti - natura	11.201,75	86,40	85.909,03	381,75	261,71	442,03	76,35
Totale regionale	180.667,04	41.559,98	185.354,25	76.740,63	13.508,51	13.421,83	15.877,86

Fonte: Regione Piemonte

I dati evidenziano che:

- il macrosetto *Combustione non industriale* rappresenta il contributo principale sia per le polveri (in termini di PM₁₀ e PM_{2,5}) che per il monossido di carbonio (CO);
- il macrosetto *Processi produttivi* presenta il maggior apporto in termini di biossido di zolfo (SO₂);
- il macrosetto *Trasporto su strada* rappresenta la fonte principale del maggior apporto degli ossidi di azoto (NO_x);
- Il macrosetto *Agricoltura* (in cui sono compresi gli allevamenti di bestiame, le colture vegetali e l'utilizzo di fertilizzanti) contribuisce alle emissioni di ammoniaca (NH₃, sostanza acidificante che porta alla formazione di PM₁₀ secondario) per più del 94% delle emissioni totali, senza significative variazioni rispetto agli anni precedenti.

Gli inquinanti maggiormente critici per la qualità dell'aria sono ancora il particolato (PM₁₀) e gli ossidi di azoto (NO_x). Tali inquinanti sono rappresentati rispettivamente nei diagrammi di figura 11 e 12, suddivisi per singolo macrosetto.

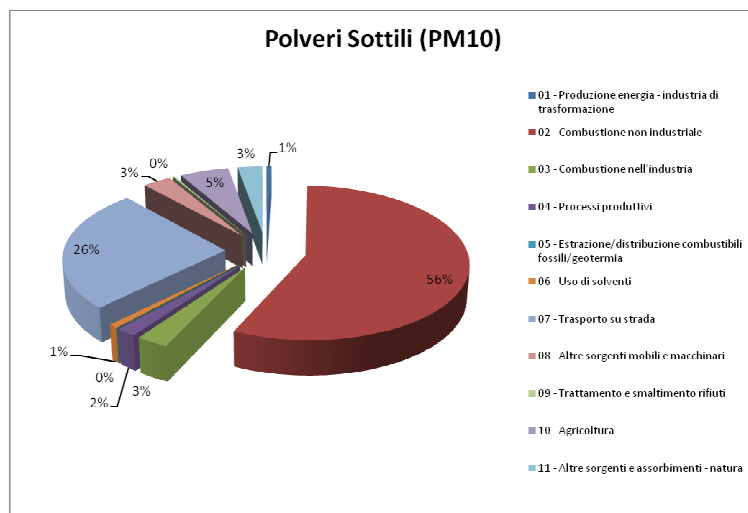
Per le emissioni di PM₁₀, il riscaldamento civile è responsabile per il 56%, seguito dal comparto trasporti con il 26% e, infine, dall'agricoltura con il 5%.

Va ricordato che, nell'ambito dell'inventario, sono stimate esclusivamente le emissioni primarie di particolato, vale a dire le polveri emesse direttamente in atmosfera dalle sorgenti, mentre non è valutata la componente a carattere secondario, che si forma in

atmosfera a seguito della parziale trasformazione di sostanze (precursori) quali gli ossidi di azoto, gli ossidi di zolfo, i composti organici, l'ammoniaca. Pertanto anche per questi inquinanti si deve mantenere alta l'attenzione.

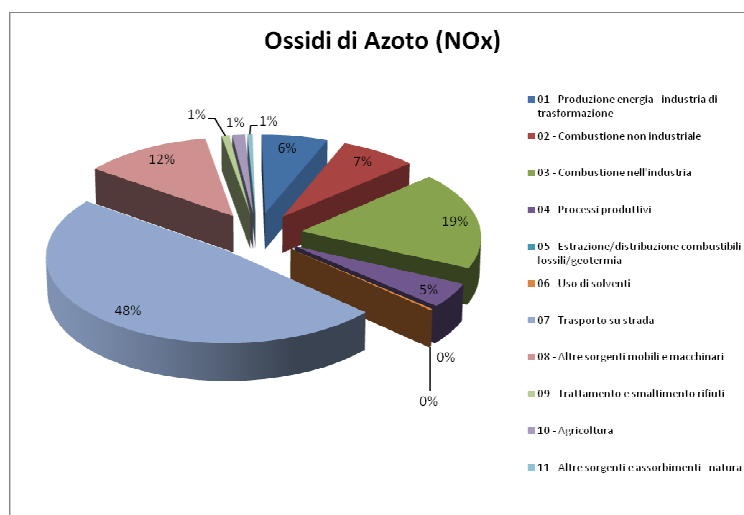
Per le emissioni di ossidi di azoto la mobilità è responsabile per il 48%, seguita dalla produzione di energia e dai processi produttivi che rappresentano complessivamente il 30% e, infine, dal riscaldamento che si attesta intorno al 7% circa delle emissioni totali.

Figura 11 - IREA. Emissioni di PM₁₀



Fonte: Regione Piemonte. Elaborazione Arpa Piemonte

Figura 12 - IREA. Emissioni di Ossidi di azoto



Fonte: Regione Piemonte. Elaborazione Arpa Piemonte

L'inventario 2008 si riferisce anche ai gas ad effetto serra, ossia anidride carbonica (CO₂) protossido di azoto (N₂O) e metano (CH₄), e consente di effettuare il calcolo dell'anidride carbonica equivalente (CO₂eq). La determinazione della CO₂eq viene effettuata sulla base dei GWP (*Global Warming Potentials* - Potenziali di Riscaldamento Globale), messi a punto dall'*Intergovernmental Panel on Climate* (IPCC).

Per identificare i contributi delle principali fonti emissive a livello regionale, le emissioni dei singoli gas serra - fornite dall'Inventario delle Emissioni 2008 piemontese - sono state combinate con opportuni fattori-peso dell'Agenzia Europea per l'Ambiente (tabella 2), che

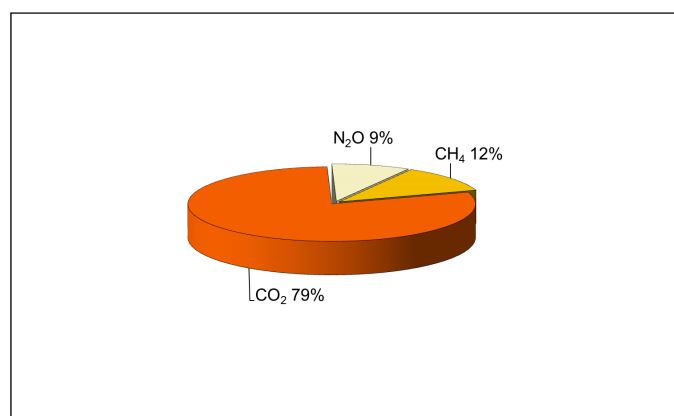
esprimono il potenziale di riscaldamento globale di ciascun inquinante in rapporto all'anidride carbonica.

Tabella 2 - Fattori-pesi attribuiti ai gas serra

<u>Inquinanti</u>	<u>Fattori-peso</u>
<u>CO₂</u>	<u>1</u>
<u>N₂O</u>	<u>310</u>
<u>CH₄</u>	<u>21</u>

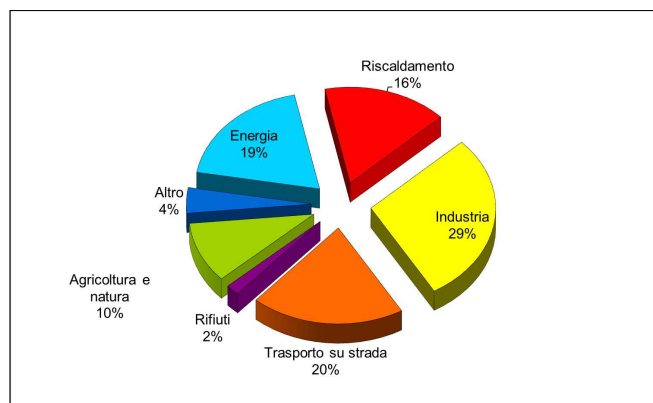
L'anidride carbonica, con una percentuale del 79%, rappresenta il gas predominante in termini di apporto. A livello regionale, i comparti che maggiormente contribuiscono alle emissioni di gas serra sono l'industria (29%), il trasporto su strada (20%) e la produzione di energia (19%), come mostrato in figura 14. Contributi importanti provengono inoltre dal comparto riscaldamento (16%), il cui apporto è dovuto quasi esclusivamente alle emissioni di anidride carbonica, e dal comparto agricoltura e natura (10%), per le emissioni di metano provenienti dalla zootecnia e per quelle di protossido di azoto legate all'uso di fertilizzanti in agricoltura. Solo il 2% risulta imputabile alle emissioni di metano e di anidride carbonica derivanti dal comparto rifiuti.

Figura 13 - Emissioni di gas serra. Ripartizione per inquinante - anno 2008



Fonte: Regione Piemonte. Elaborazione Arpa Piemonte

Figura 14 - Emissioni di gas serra. Ripartizione per comparto emissivo - anno 2008



Fonte: Regione Piemonte. Elaborazione Arpa Piemonte

Per quanto riguarda i quantitativi assoluti dei singoli inquinanti, le emissioni totali regionali di CO₂eq ammontano a 39,9 Mt per l'anno 2008, mentre gli assorbimenti di CO₂eq da parte del patrimonio forestale del Piemonte corrispondono a circa 7,2 Mt, per un netto totale pari a circa 32,7 Mt.

Focalizzando l'attenzione sui singoli macrosettori si evince che la Combustione nell'industria, la Produzione di energia e il Trasporto su strada si confermano come la più rilevante fonte consumi e di emissioni di CO₂ (intorno al 25% per ogni singolo macrosettore). Le emissioni dovute al riscaldamento ambientale ammontano a circa il 19%.

Tabella 3 - Emissioni dei principali inquinanti da parte dei diversi comparti - anno 2008

Inventario Emissioni 2008	t/anno	kt/anno	t/anno	kt/anno	kt/anno	kt/anno
MACROSETTORE	CH₄	CO₂ eq.	N₂O	CO₂ eq.	CO₂	CO₂ eq.
01 - Produzione energia - industria di trasformazione	625,77	13,14	36,27	11,24	7.553,27	7.577,66
02 - Combustione non industriale	5.726,51	120,26	706,41	218,99	6.118,37	6.457,61
03 - Combustione nell'industria	321,73	6,76	406,80	126,11	8.131,51	8.264,38
04 - Processi produttivi	735,69	15,45	2.290,68	710,11	2.435,01	3.160,57
05 - Estrazione/distribuzione combustibili fossili/geotermia	38.567,85	809,92		0,31		810,23
06 - Uso di solventi		0,02		0,31		0,33
07 - Trasporto su strada	896,28	18,82	232,58	72,10	7.860,85	7.951,77
08 - Altre sorgenti mobili e macchinari	18,92	0,40	51,77	16,05	891,82	908,27
09 - Trattamento e smaltimento rifiuti	20.061,02	421,28	164,31	50,94	241,63	713,85
10 - Agricoltura	111.882,49	2.349,53	5.450,22	1.689,57		4.039,10
11 - Altre sorgenti e assorbimenti - natura	1.996,87	41,93			-7.210,09	-7.168,15
Totale regionale	180.833,11	3.797,50	9.339,03	2.895,10	26.022,38	32.714,98

Fonte: Regione Piemonte

La principale sorgente di emissione per il CH₄ si conferma l'agricoltura (intendendo sia allevamenti che coltivazioni), con il 62%. Risultano inoltre significative (21% del totale) le emissioni dovute alle perdite di prodotto nei processi petroliferi e durante il trattamento, trasporto e distribuzione del combustibile.

Il settore agricolo è anche il principale responsabile delle emissioni del protossido di azoto, con il 58% delle emissioni totali.

La formazione dell'ozono atmosferico - a causa della natura secondaria dell'inquinante - è legata alla presenza dei suoi principali precursori, con particolare riferimento agli ossidi di azoto (NO_x), al monossido di carbonio (CO), al metano (CH₄) e ai composti organici volatili (COV).

Le emissioni di tali inquinanti, riportate nell'Inventario Regionale delle Emissioni che fa riferimento all'anno 2008, sono state elaborate considerando il contributo potenziale alla formazione dell'ozono di ciascun precursore. Le stime di emissione annuale sono state quindi combinate con opportuni fattori-peso (TOFP - Tropospheric Ozone-Forming Potentials dell'Agenzia Europea per l'Ambiente) secondo quanto mostrato in tabella 4.

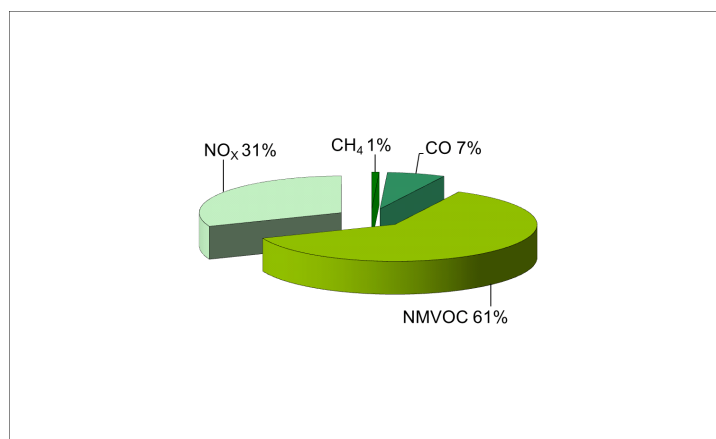
Tabella 4 - Fattori-peso (TOFP) attribuiti ai precursori dell'ozono

<u>Inquinanti</u>	<u>Fattori-peso</u>
<u>NO_x</u>	<u>1.22</u>
<u>CO</u>	<u>0.11</u>
<u>CH₄</u>	<u>0.014</u>
<u>COV</u>	<u>1</u>

Una prima elaborazione mostra che nella realtà piemontese le emissioni di composti organici volatili e di ossidi di azoto - precursori a maggior potenziale di formazione - sono quelle che maggiormente contribuiscono all'innalzamento dei livelli di ozono, con valori pari rispettivamente al 61% e al 31% (figura 15).

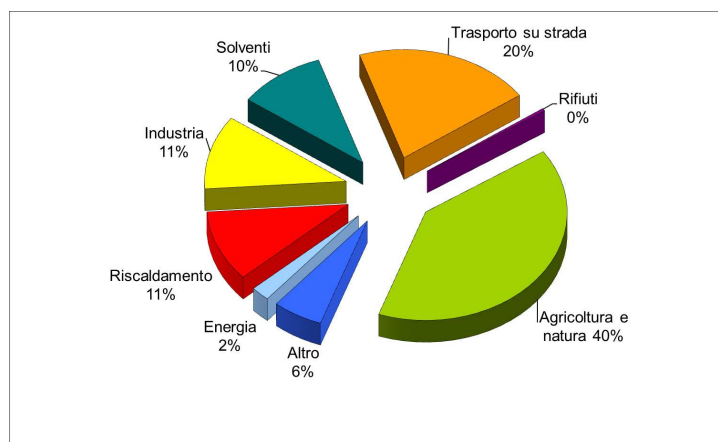
Sono stati inoltre individuati i comparti maggiormente responsabili della produzione di precursori dell'ozono in ambito regionale: le emissioni biogeniche (agricoltura e natura) per il 40%, il trasporto su strada (traffico urbano, extraurbano, autostradale) per il 20%, l'uso di solventi per il 10%, l'industria e il riscaldamento (entrambi i comparti con l'11%) (figura 16).

Figura 15 - Emissioni dei precursori dell'ozono. Ripartizione per inquinante - anno 2008



Fonte: Regione Piemonte. Elaborazione Arpa Piemonte

Figura 16 - Emissioni dei precursori dell'ozono. Ripartizione per comparto emissivo - anno 2008.



5.2.2. Acqua

Allo stato attuale la situazione qualitativa dei corsi d'acqua superficiali piemontesi è in tendenziale miglioramento, mentre purtroppo si registra uno squilibrio idrico quantitativo dovuto alla diminuzione delle precipitazioni medie annue e al costante aumento dei prelievi.

L'aspetto più preoccupante è la cattiva qualità delle falde, soprattutto nelle aree di pianura, infatti gli inquinanti di origine produttiva e civile si trovano in concentrazioni vicine o superiori alle soglie limite previste dalla normativa per il consumo umano e gli inquinanti di origine agricola in falda freatica sono riscontrabili in tutta la pianura, con concentrazioni variabili a seconda della soggiacenza della falda e del tipo di coltura.

In riferimento alla situazione idrografica regionale, dato l'elevato numero di corpi idrici superficiali e sotterranei e il loro diversificato e rilevante interesse sia ecologico-ambientale che sociale e paesaggistico, risulta essenziale impostare programmi e azioni tesi a preservare la risorsa dall'intensa pressione sia qualitativa, sia quantitativa che le fonti d'inquinamento e i prelievi producono per i vari usi.

Nel 2000 la Direttiva quadro sulle acque dell'Unione europea (WFD) ha adottato per la prima volta un approccio globale per affrontare i rischi a cui le risorse idriche sono esposte. La norma comunitaria afferma chiaramente che la gestione delle acque va oltre il mero concetto di distribuzione e trattamento, ma richiede un approccio integrato che contempli aspetti qualitativi e quantitativi e il coordinamento con tutte le altre politiche e pianificazioni del territorio collegate a questa risorsa. La sintesi operativa di questa strategia è stato stabilire un obiettivo, il *buono stato* delle acque da raggiungere entro il 2015, e promuovere un'analisi di fattibilità economica e ambientale delle misure di tutela finalizzata a stabilire priorità e modalità di finanziamento.

La WFD prevede un ciclo di sei anni per la pianificazione di distretto e, ad oggi, è già iniziato il processo di revisione del Piano di gestione del distretto idrografico del fiume Po (approvato con DPCM 8 febbraio 2013), il quale integra, armonizza e accoglie, come

pianificazioni di settore, i Piani di Tutela delle Acque delle regioni padane, fra cui il PTA della Regione Piemonte, approvato con DCR n° 117-10731 del 13-03-2007.

Anche in Piemonte le principali cause degli impatti negativi sulla risorsa superficiale e sotterranea, in parte individuate e in parte dedotte, sono molteplici e interconnesse tra loro: vi rientrano i cambiamenti climatici, l'uso del suolo, la produzione energetica, le attività industriali, l'agricoltura, l'agrozootecnica e lo sviluppo urbano. Le conseguenze si manifestano sotto forma di presenza di sostanze inquinanti, eccessiva presenza di sostanze nutrienti (azoto, fosforo) nelle acque, eccessivi prelievi ed utilizzi delle acque superficiali (stress idrico), alterazioni fisiche ed ecologiche dei corpi idrici, ed infine eventi estremi di natura alluvionale o siccitosa. Le considerazioni finora fatte sono alla base del "Piano per la salvaguardia delle risorse idriche europee" - *A Blueprint to Safeguard Europe's Water Resources* elaborato dalla Commissione europea (<http://ec.europa.eu/environment/water/blueprint>) e pubblicato nel mese di novembre 2012 come "Comunicazione della Commissione al Parlamento europeo, al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle Regioni". Il Blueprint rappresenta il punto di riferimento della futura strategia di pianificazione in materia d'acqua da attuarsi nel prossimo ciclo di pianificazione di distretto 2016-2021 di cui, come già detto, sono in corso le prime fasi di attività per il bacino padano.

Lo stato qualitativo della risorsa

Determinazione dello Stato di qualità delle acque superficiali

A partire dall'anno 2009 sono stati applicati per la prima volta in Regione Piemonte i criteri e la Direttiva quadro sulle acque n° 2000/60/CE (WFD), recepita in Italia dal D.Lgs.152/2006 e dai relativi decreti attuativi. La WFD ha introdotto un approccio innovativo in relazione alle modalità di valutazione dello stato qualitativo delle acque (Stato); la classificazione dello stato di qualità complessivo dei corpi idrici (CI) avviene sulla base dello Stato Chimico e dello Stato Ecologico.

Per corpo idrico, ai sensi della WFD, s'intende un tratto di corso d'acqua o un lago o porzione di esso omogenei per tipologia, pressioni e Stato. Quest'ultimo, che prevede due classi: buono e non buono, viene ora definito su cicli pluriennali (non più annuale) e attraverso il confronto dei risultati tra lo Stato Chimico (due classi, buono e non buono) e lo Stato Ecologico (5 classi di Stato, da elevato a cattivo) rilevati attraverso un monitoraggio periodico. Lo Stato Ecologico, nello specifico, è definito attraverso la valutazione delle condizioni di componenti biologiche acquatiche (macroinvertebrati bentonici, diatomee, macrofite, fauna ittica, e, solo per i laghi, fitoplancton) nonché di parametri chimico-fisici di base e di inquinanti specifici per i quali sono stati fissati Standard di Qualità Ambientale (SQA). Per le comunità biologiche il giudizio è espresso rapportando i valori riscontrati con quelli di condizioni cosiddette "di riferimento" ovvero in assenza di alterazioni antropiche. Per la conferma dello Stato Ecologico "elevato" è prevista anche la valutazione degli elementi di qualità idromorfologica.

Lo Stato Chimico è invece definito attraverso una lista di sostanze prioritarie e pericolose prioritarie per le quali sono previsti SQA fissati a livello europeo.

La rete di monitoraggio regionale dei corsi d'acqua (comprendente anche alcuni importanti canali) è costituita da una Rete Base di 193 CI (tratti di fiumi, torrenti, rii) e da una Rete Aggiuntiva costituita per valutazioni e finalità specifiche. La rete di monitoraggio dei laghi è costituita invece da 13 corpi idrici, tra laghi naturali (9) ed invasi (4).

Stato qualitativo dei corsi d'acqua

Vengono sotto riportati i risultati della classificazione dei corsi d'acqua, riferita al triennio 2009-2011: la classificazione viene definita nel ciclo di un sessennio (attuale 2009-2014) attraverso un'analisi dei dati effettuata su base triennale.

Figura 17 - Classificazione dello Stato Ecologico dei Corsi d'Acqua - triennio 2009-2011

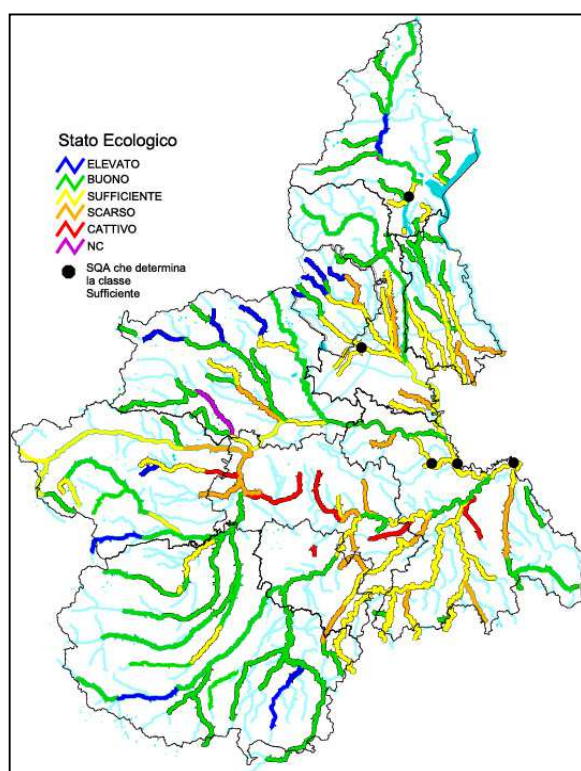
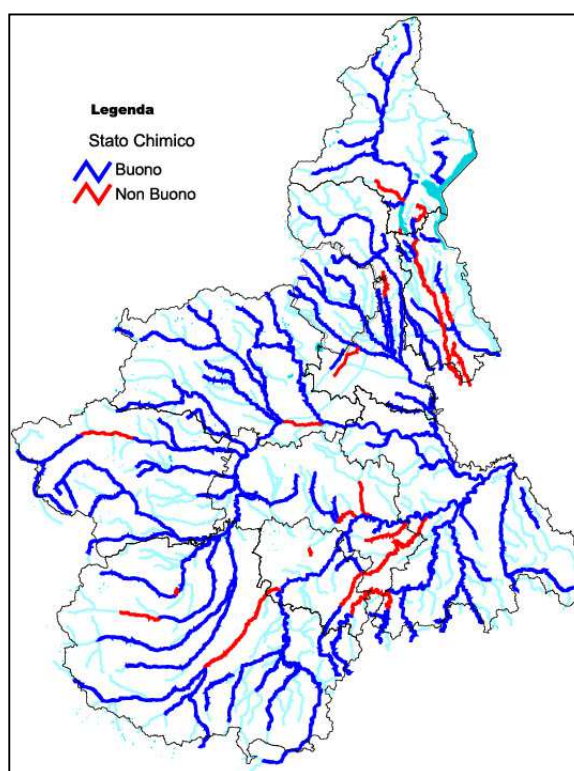


Figura 18 - Classificazione dello Stato Chimico dei Corsi d'Acqua - triennio 2009-2011



Fonte: Arpa Piemonte

Per quanto concerne lo Stato Ecologico, dall'analisi dei dati risulta che 104 Corpi Idrici (circa il 54%) al 2011 risultano in stato Buono o Elevato e quindi conformi all'obiettivo di Qualità previsto dalla WFD. I restanti 89 Corpi Idrici (46%) presentano invece uno Stato Ecologico inferiore al Buono. Lo Stato Chimico presenta un andamento decisamente migliore: al termine del 2011, 166 CI su 193 (86%) risultano in stato "buono" mentre 25 (13%) risultano in stato "non buono". Le sostanze che hanno determinato quest'ultimo risultato, nello specifico, sono tre metalli (Cadmio, Nichel e Mercurio) e due pesticidi (endosulfan ed esaclorobenzene). Per quanto riguarda lo stato ecologico, vi è da rilevare che il mancato raggiungimento dello stato Buono è attribuibile principalmente alla scarsa qualità delle componenti macrobenthos (invertebrati bentonici 42%) e macrofite (vegetazione acquatica, 41%) nonché ad alcuni specifici pesticidi.

Stato qualitativo dei laghi

Si riporta nella figura sottostante lo stato qualitativo registrato per i laghi nel triennio. Ogni lago rappresenta un singolo Corpo Idrico ed il monitoraggio prevede analisi in superficie e a differenti profondità. Vengono qui presentati i risultati del monitoraggio chimico e di quello biologico, e la relativa proposta di classificazione dei Corpi Idrici, per il triennio 2009-2011. Anche in questo caso la classificazione viene definita nel ciclo di un sessennio (attuale 2009-2014) con due step triennali.

La classificazione è stata effettuata attraverso la determinazione di elementi di qualità biologica (fitoplancton e macrofite nel triennio in esame), parametri chimico-fisici macrodescrittori di base (fosforo totale, trasparenza e ossigeno ipolimnico) e contaminanti specifici per i quali sono definiti gli SQA. Lo Stato Chimico nel triennio 2009-2011 è risultato in classe Buono per tutti i Corpi Idrici lacustri e non viene qui rappresentato, pertanto lo Stato dei laghi è al momento condizionato essenzialmente dallo Stato Ecologico.

Dall'analisi dei dati emerge come 5 Corpi Idrici si trovino in stato Buono (Mergozzo, Orta, Antrona, Bruno e Rochemolles), e quindi risultano conformi all'obiettivo di Qualità previsto dalla WFD. Il lago Bruno ed il lago di Rochemolles, essendo degli invasi, in realtà presentano una classificazione di tipo indicativo, in quanto il Buon Potenziale Ecologico, specifico per gli invasi, è tuttora in fase di definizione a livello nazionale. Per quanto riguarda il Lago Maggiore, trattandosi di un lago interregionale, la classificazione dello Stato Ecologico sarà definita tenendo conto anche dei dati della Lombardia (la classificazione di parte piemontese gli attribuirebbe uno stato Buono).

I restanti 7 Corpi Idrici presentano invece uno Stato Ecologico inferiore al Buono. Analogamente a quanto rilevato per lo Stato Chimico gli inquinanti specifici sono risultati conformi agli SQA e non influenti sulla classificazione. Attualmente la quasi totalità dei casi di declassamento dello Stato Ecologico è imputabile ai parametri chimico-fisici (indiceLTLecco) ed alle Macrofite, a conferma del perdurare di condizione di eutrofia nelle relative acque lacustri.

Figura 19 - Classificazione dello Stato Ecologico dei Laghi (laghi naturali ed invasi) - triennio 2009-2011

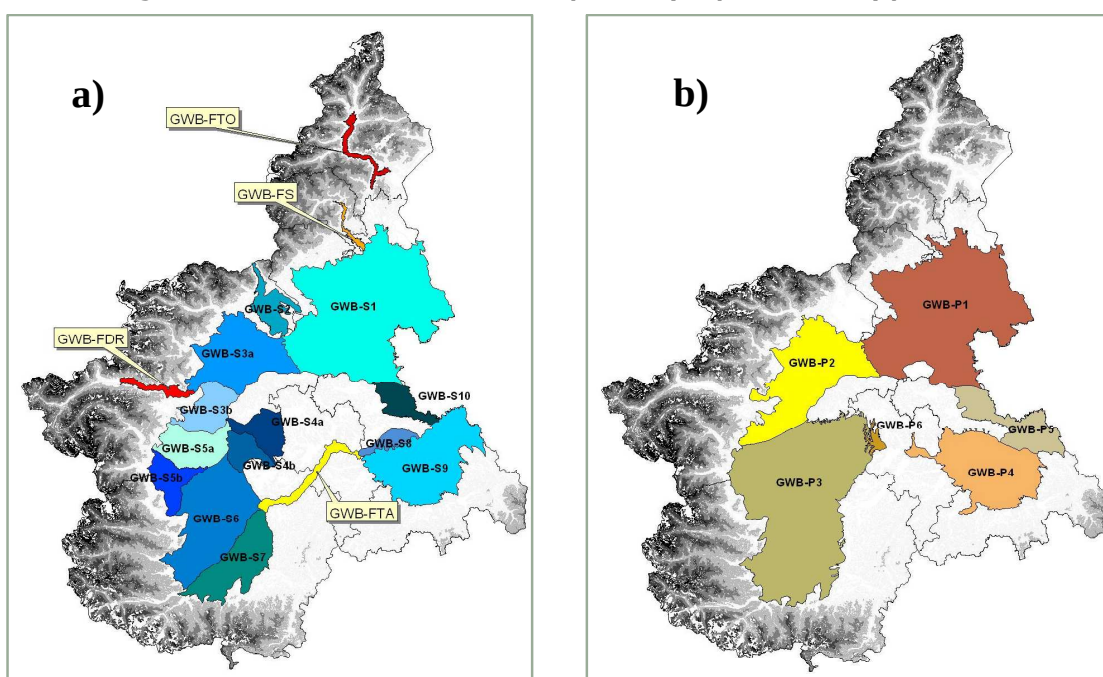


Fonte: Arpa Piemonte

Determinazione dello Stato di qualità delle acque sotterranee

La definizione degli acquiferi sotterranei piemontesi e della relativa Rete di Monitoraggio Regionale (RMRAS), operativa dal 2000, ha subito nel corso degli anni diversi aggiornamenti che hanno trasformato la distribuzione areale dei punti di rilievo e di monitoraggio basata su presupposti essenzialmente geometrici verso una ripartizione basata su aspetti sostanzialmente idrogeologici in linea con i principi espressi dalla WFD e dalla specifica Direttiva "figlia" (Doughter Directive, DD) sulle acque sotterranee n° 2006/118/CE. L'area di monitoraggio interessata è attualmente composta da 13 Groundwater Bodies (GWB - Corpi idrici sotterranei) relativi al sistema dell'acquifero superficiale di pianura, 4 GWB relativi al sistema dell'acquifero superficiale dei principali fondovalle alpini e appenninici e 6 GWB relativi al sistema dell'acquifero profondo (fig. 20).

Figura 20 - GWB relativi ai sistemi acquiferi a) superficiale e b) profondo



Fonte: Regione Piemonte

La RMRAS 2012, in conformità al D.Lgs. 30/2009 che ha recepito la DD, è costituita da 605 pozzi di cui 397 superficiali e 208 profondi, per lo più di proprietà di privati (rete manuale) e da 119 piezometri strumentati per il rilevamento in continuo del livello di falda, di proprietà regionale (116 superficiali e 3 profondi), al fine di fornire un quadro conoscitivo completo e corretto dello stato della risorsa, di rilevare la presenza di eventuali tendenze all'aumento della concentrazione di inquinanti e verificare la conformità agli obiettivi. La qualità delle acque sotterranee viene valutata esclusivamente attraverso lo Stato Chimico.

La classificazione delle acque sotterranee tiene conto degli Standard di Qualità Ambientale (SQA) previsti dalla direttiva 2006/118/CE per nitrati e pesticidi e dei Valori Soglia (VS) per una serie di altri inquinanti. Il superamento degli SQA o dei VS porta all'attribuzione di uno Stato Chimico "Scarso" al punto di monitoraggio in esame.

Il processo di classificazione avviene sommando le aree di influenza di ciascun punto di monitoraggio (calcolate con appositi algoritmi) e rapportandole alla superficie totale del GWB.

Nel caso che le percentuali di area relative a punti con stato "Scarso" superino il 20% della superficie totale del GWB, questo avrà uno Stato Chimico "Scarso", se sono inferiori al 20% si avrà invece uno Stato Chimico "Buono".

Nella tabella 5 viene illustrata la proposta di classificazione per il triennio 2009-2011 dei GWB dell'acquifero (falda) superficiale come prima valutazione a metà periodo del Piano di Gestione del bacino del Po (della durata di 6 anni), oltre al calcolo dell'indice di stato per l'anno 2012. Il Livello di Confidenza (LC) esprime il grado di attendibilità sul giudizio di stato espresso. I GWB-S2 e GWB-S5b, per i quali la proposta di classificazione del triennio è "Buono", evidenziano in realtà un LC basso, e quindi un giudizio di stato non consolidato e potenzialmente soggetto a ulteriori oscillazioni, come peraltro dimostrato dall'anno 2012. Ciò evidenzia come, per i suddetti GWB, il giudizio di stato possa essere notevolmente influenzato da un unico risultato puntuale rappresentativo di una porzione importante del GWB.

Tabella 5 - GWB falda superficiale: confronto fra Stato Chimico triennio 2009-2011 e anno 2012

Anno	2009	2010	2011	Proposta di	Livello	2012
GWB	Stato	Stato	Stato	Classificazione Triennio	di Confidenza	Stato
GWB-S1	SCARSO	SCARSO	SCARSO	SCARSO	Alto	SCARSO
GWB-S2	SCARSO	BUONO	BUONO	BUONO	Basso	SCARSO
GWB-S3a	SCARSO	SCARSO	SCARSO	SCARSO	Alto	SCARSO
GWB-S3b	SCARSO	SCARSO	SCARSO	SCARSO	Alto	SCARSO
GWB-S4a	SCARSO	SCARSO	SCARSO	SCARSO	Alto	SCARSO
GWB-S4b	SCARSO	SCARSO	SCARSO	SCARSO	Medio	SCARSO
GWB-S5a	SCARSO	SCARSO	BUONO	SCARSO	Medio	BUONO
GWB-S5b	SCARSO	BUONO	BUONO	BUONO	Basso	SCARSO
GWB-S6	SCARSO	SCARSO	SCARSO	SCARSO	Alto	SCARSO
GWB-S7	SCARSO	SCARSO	SCARSO	SCARSO	Medio	BUONO
GWB-S8	SCARSO	SCARSO	SCARSO	SCARSO	Alto	SCARSO
GWB-S9	SCARSO	SCARSO	SCARSO	SCARSO	Alto	SCARSO
GWB-S10	SCARSO	SCARSO	SCARSO	SCARSO	Alto	SCARSO
GWB-FTA	SCARSO	SCARSO	SCARSO	SCARSO	Alto	SCARSO
GWB-FTO			BUONO	BUONO	Basso	BUONO
GWB-FS			BUONO	BUONO	Basso	BUONO
GWB-FDR			SCARSO	SCARSO	Basso	BUONO

Fonte: Arpa Piemonte

Nella tabella 6 viene illustrata la proposta di classificazione per il triennio 2009-2011 dei GWB dell'acquifero profondo (falde profonde). Anche in questo caso si evidenzia come l'oscillazione del giudizio possa ricondursi alla "variabilità" di pochi punti significativi.

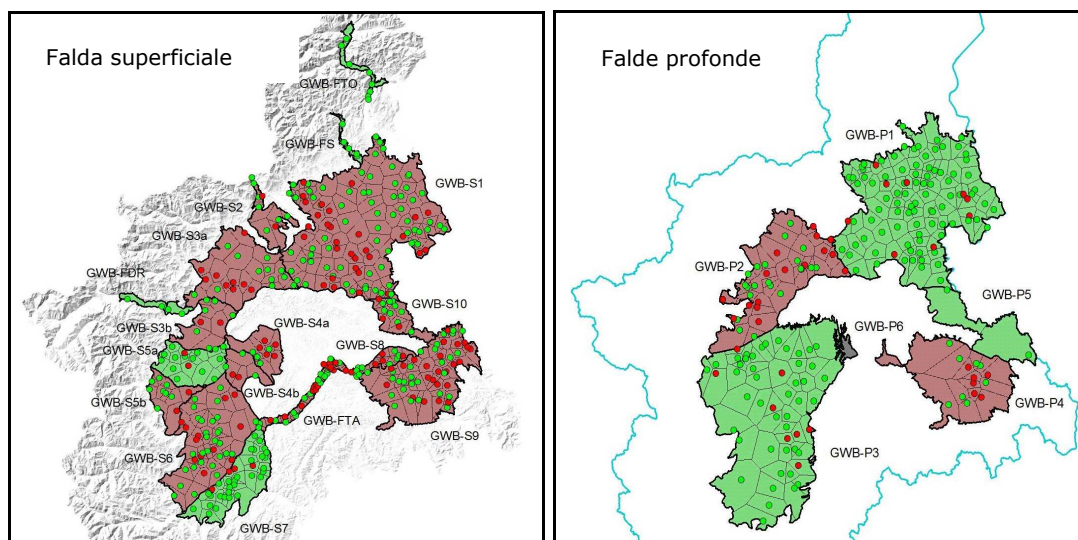
Tabella 6- GWB acquifero profondo: confronto fra Stato Chimico triennio 2009-2011 e anno 2012

Anno	2009	2010	2011	Proposta di	Livello	2012
GWB	Stato	Stato	Stato	Classificazione Triennio	di Confidenza	Stato
GWB-P1	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	Alto	BUONO
GWB-P2	SCARSO	SCARSO	SCARSO	SCARSO	Alto	SCARSO
GWB-P3	SCARSO	SCARSO	BUONO	SCARSO	Basso	BUONO
GWB-P4	SCARSO	SCARSO	SCARSO	SCARSO	Medio	SCARSO
GWB-P5	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	Medio	BUONO
GWB-P6	BUONO	BUONO	BUONO	BUONO	Medio	-

Fonte: Arpa Piemonte

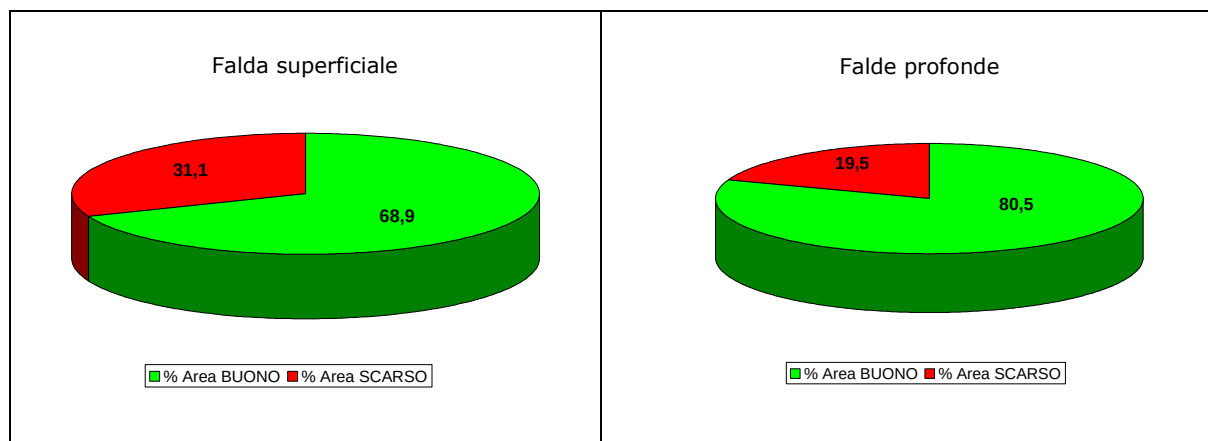
Nelle figure successive viene riportata la distribuzione territoriale dei punti della rete per l'anno 2012 relativamente al sistema acquifero superficiale e a quello profondo, suddivisi nelle classi Buono (punti verdi) e Scarso (punti rossi), oltre allo Stato per il GWB afferente (aree verdi o rosse), nonché la % di territorio corrispondente risultata rispettivamente Buona e Scarsa.

Figura 21 - Stato Chimico per i punti e per i GWB falda superficiale e falde profonde (2012)



Fonte: Arpa Piemonte

Figura 22 - Ripartizione dello Stato Chimico - falda superficiale e falde profonde - computo areale (2012)



Fonte: Arpa Piemonte

Passando ad esaminare i principali contaminanti che incidono sulla qualità delle acque sotterranee, si può riscontrare che:

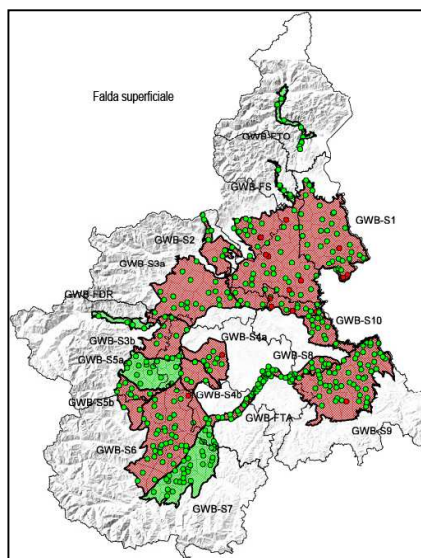
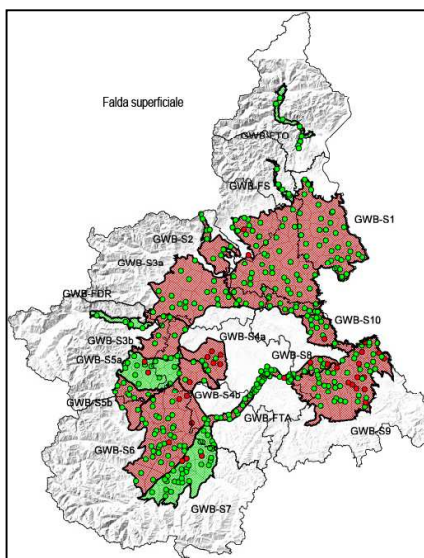
- i nitrati (SQA=50 mg/L) rappresentano una delle principali componenti critiche per lo stato di qualità della falda (essenzialmente quella superficiale: in falda profonda si riscontra solo un punto con valori superiori alla soglia citata). Di origine prevalentemente agricola (fertilizzanti minerali) e zootecnica (spandimento di liquami), in alcuni contesti specifici e localizzati possono avere anche origine civile ed industriale, spesso tuttavia di ardua individuazione o discriminazione. Le falde maggiormente vulnerate sono l'area est dell'Alessandrino (GWB-S9), l'area Cuneese sinistra Stura (GWB-S6) e il settore NE dell'altopiano di Poirino (GWB-S4a). In tutte queste zone sono prevalenti le pressioni di tipo agricolo e zootecnico;
- i pesticidi costituiscono un'altra causa importante di deterioramento delle falde freatiche (superficiali) ed, in alcuni casi, riescono ad interessare anche quelle profonde (Novarese-Vercellese - GWB-P1 -, Torinese - GWB-P2 -). L'area Novarese-Biellese-Vercellese (GWB-S1) è il settore maggiormente interessato da anomalie da pesticidi per effetto delle pressioni agricole connesse alla pratica risicola. Altre aree con superamenti sporadici contemplano l'Alessandrino (GWB-S9), la pianura Cuneese (GWB-S6) e l'altopiano di Poirino (GWB-S4a). Anche in questo caso si tratta di zone interessate da pressioni riconducibili a pratiche agricole con differenti tipologie di colture.
- I Composti Organici Volatili (VOC), in particolare i solventi clorurati, prodotti di origine industriale, contaminano le falde superficiali e profonde per infiltrazione, a seguito di perdite e/o sversamenti; rappresentano un'altra importante causa di degrado degli acquiferi piemontesi. Superamenti dei valori soglia si riscontrano nei corpi idrici GWB-S9 (Alessandrino), GWB-S6 (Cuneese), GWB-S3b (area metropolitana Torinese) e GWB-S10 (pianura Casalese in destra Po) con sporadiche ricorrenze anche negli altri GWB, con prevalenza di tetracloroetilene (percloroetilene), triclorometano (cloroformio) e tricloroetilene (triellina). Nelle falde profonde risultano significativi i superamenti dei VS in GWB-P2 (area Torinese) e sporadici in GWB-P1 (settore Novarese-Biellese-Vercellese) e GWB-P3 (area Cuneese). Il composto generalmente più ricorrente ed in maggiori quantità

è il tetracloroetilene. Da segnalare infine la presenza in alcuni acquiferi di nichel e cromo (quest'ultimo in forma esavalente), riconducibili, a seconda dei casi, sia a antropica sia a origine naturale (valori di fondo anche superiori ai valori soglia).

Figura 23 - Stato Chimico puntuale e complessivo per nitrati e pesticidi - anno 2012

Nitrati (falda sup.)

Pesticidi (composti singoli falda sup.)

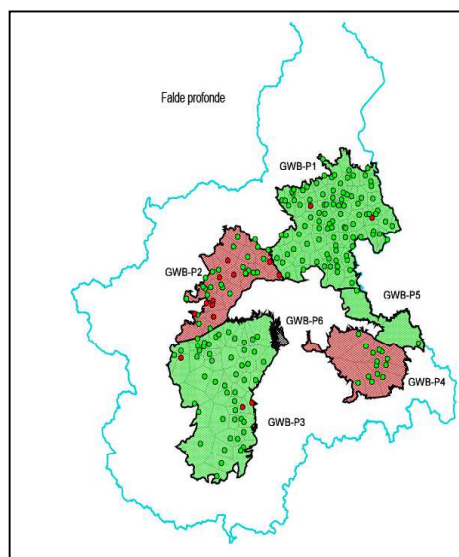
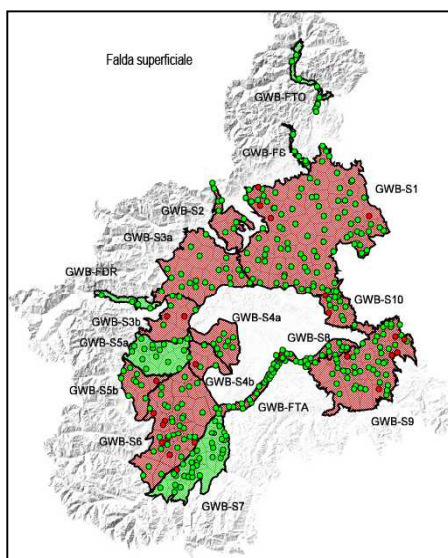


Fonte: Arpa Piemonte

Figura 24 - Stato Chimico puntuale e complessivo per i VOC - anno 2012

Clorurati organici (falda superficiale)

Clorurati organici (falda profonda)



Fonte: Arpa Piemonte

Misure per la tutela delle acque

Il Piano di tutela delle acque (PTA) della Regione Piemonte, attuale strumento di pianificazione di settore regionale, è il documento di riferimento utilizzato per la redazione del primo Piano di Gestione del Distretto idrografico del Fiume Po (PdGPo), oggetto di aggiornamento sessennale. Il PdGPo rappresenta l'atto di pianificazione sulle acque per l'intero bacino padano in attuazione della Direttiva 2000/60/CE che istituisce un quadro in materia. Esso identifica differenti livelli di azione ai fini della tutela qualitativa della risorsa idrica, attraverso la definizione di misure materiali e immateriali a fronte di una analisi territoriale, a scala di bacino idrografico, delle pressioni e degli impatti potenziali nonché della rilevazione degli stessi (impatti reali) sulla risorsa, attraverso le reti di monitoraggio, in coerenza con la metodologia di approccio DPSIR (Determinanti - Pressioni - Stato - Impatti - Risposte) definita in sede europea.

Fra le molteplici misure previste (si vedano ad esempio al successivo paragrafo 6.1 Analisi di coerenza esterna - Livello regionale, i numerosi regolamenti emanati ed applicati in materia negli ultimi anni), vi è quella della attuazione dei Contratti di Fiume e di Lago, espressamente previsti dalle Norme di piano del PTA (art.10) quali strumenti di programmazione negoziata e partecipata volti al contenimento del degrado eco-paesaggistico e alla riqualificazione dei corpi idrici e dei territori dei relativi bacini idrografici. Nel corso dell'esperienza maturata nel territorio piemontese è risultata chiara la necessità di dare oggettività e replicabilità a un percorso metodologico caratterizzato da elementi comuni ma adattabile alle diverse realtà territoriali. Tale esigenza ha portato alla predisposizione di *Linee Guida* operative, che sono state approvate con D.G.R. 16-2610 del 19 settembre 2011.

Tali processi, si declinano in maniera differenziata in armonia con le peculiarità dei bacini, in correlazione alle esigenze dei territori, in risposta ai bisogni e alle aspettative della cittadinanza. Si tratta di una metodologia di lavoro che coinvolge le politiche e le attività di soggetti pubblici e privati, per la condivisione di decisioni sul territorio, nel rispetto delle reciproche competenze istituzionali. Va sottolineato che l'adesione ai Contratti medesimi, seppur volontaria, impegna i sottoscrittori a tener conto di quanto condiviso in tutta la loro ordinaria attività istituzionale. In questo senso si tratta di strumenti in grado di dare un indirizzo strategico alle politiche ordinarie di ciascuno degli attori interessati e possono rappresentare anche il mezzo per integrare e orientare le risorse e le programmazioni economiche.

A oggi, soprattutto in considerazione dell'attuale situazione di incertezza socio-economica, le Direzioni regionali e le Province coinvolte stanno lavorando per valutare in termini critici e costruttivi lo stato dell'arte dei Contratti "storici" - Sangone, Belbo e Orba – attraverso il monitoraggio delle Azioni di piano, come previsto dalle Linee Guida regionali: si cerca cioè di analizzare i risultati conseguiti, rilevare i punti di forza e di debolezza delle attività finora condotte, al fine di perseguire una efficace sinergia di azione e ottimizzazione delle risorse umane e finanziarie e quindi di superare nei prossimi Contratti gli ostacoli che hanno caratterizzato, in qualche caso fortemente rallentato, i primi processi. Nella tabella sottostante è rappresentato lo stato dell'arte al 2014 dei Contratti di fiume e di lago sinora attivati in Regione Piemonte

Tabella 7 - Stato dell'arte in Piemonte dei Contratti di Fiume e di Lago

CORSI D'ACQUA	Stato di Attuazione	Ente Responsabile
TORRENTE SANGONE	sottoscritto nel 2009	Provincia di Torino
TORRENTE BELBO	sottoscritto nel 2010	Provincia di Asti
TORRENTE ORBA	sottoscritto nel 2010	Provincia di Alessandria
TORRENTE AGOGNA	ultimata la fase di VAS	Provincia di Novara
ALTO PO	ultimata la fase di VAS	Parco del Po Cuneese
TORRENTE BORMIDA	firmato il protocollo di intesa nel 2013	Regione Piemonte
TORRENTE STURA DI LANZO	firmato il protocollo di intesa nel 2013	Provincia di Torino
TORRENTE SCRIVIA	firmato il protocollo di intesa nel 2013	Provincia di Alessandria
TORRENTE ERRO	firmato il protocollo di intesa nel 2010 connesso al contratto del t. Bormida	Provincia di Alessandria
FIUME DORA BALTEA	in avvio la fase I di preparazione nell'ambito del progetto ALCOTRA "Eau Concert"	Regione Piemonte
TORRENTE PELLICE	in avvio la fase I di preparazione nell'ambito del progetto ALCOTRA "T.T.Co.Co."	Provincia di Torino
LAGHI	Stato di Attuazione	Ente Responsabile
LAGHI DI AVIGLIANA	firmato il protocollo di intesa nel 2011, in fase di VAS	Provincia di Torino
LAGO DI VIVERONE	firmato il protocollo di intesa nel 2011, in fase di VAS	Provincia di Vercelli

Il regime idrologico

Al fine di ricostruire il regime idrologico dei principali corsi d'acqua del Piemonte sono state calcolate le portate medie mensili storiche in corrispondenza delle sezioni idrometriche più significative, per le quali si dispone di una serie storica rappresentativa dal punto di vista statistico. Per ogni sezione strumentata è stato possibile associare alle misure di livello una quantificazione della portata corrispondente, in quanto si è provveduto ad aggiornare annualmente le scale di deflusso attraverso misure di portata eseguite secondo standard e procedure nazionali, pubblicate nel quaderno del Servizio Idrografico e Mareografico Nazionale *"Norme tecniche per la raccolta e l'elaborazione dei dati idrometeorologici parte II"* conformi alle norme WMO.

In generale il regime idrologico dei corsi d'acqua principali del Piemonte manifesta due massimi in corrispondenza della stagione primaverile ed autunnale e due minimi, uno invernale l'altro estivo. Nello specifico si riporta per il fiume Po in figura 25 l'andamento delle portate medie storiche su alcune sezioni idrometriche caratteristiche: a Torino, a Valenza (AL) e ad Isola S. Antonio (AL) chiusura della parte piemontese del bacino. Il grafico evidenzia l'andamento tipico del regime idrologico precedentemente descritto.

L'andamento idrologico medio (cfr. Tabella 8) presenta i seguenti caratteri stagionali:

- fase di esaurimento invernale caratterizzata da portate medio-basse in quasi tutti i settori orografici;
- fase primaverile con aumento delle portate a seguito della fusione nivale o di episodi pluviometrici relativamente frequenti in Piemonte, nei bacini appenninici e pedemontani;

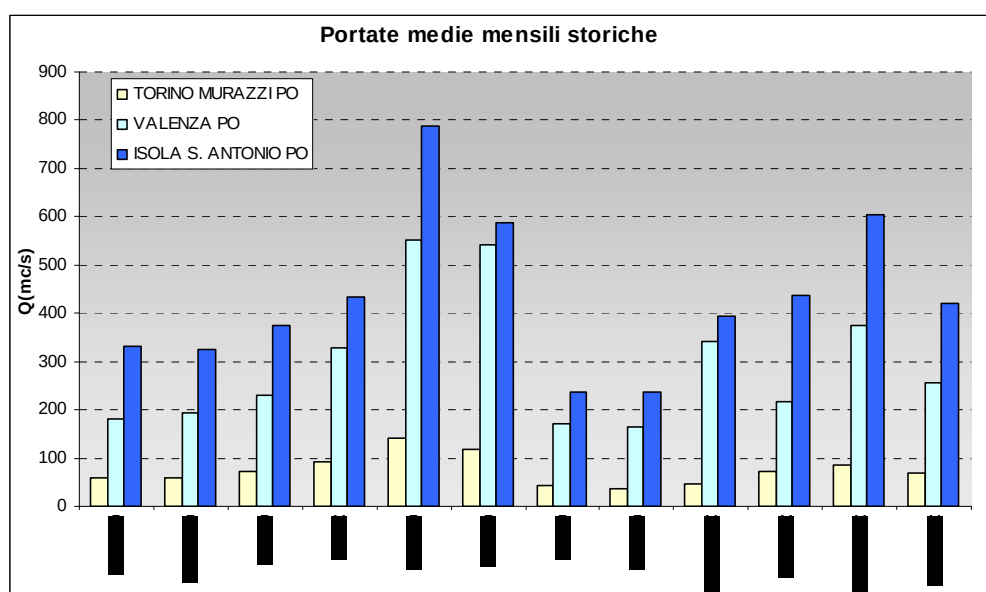
- fase estiva con decisi cali dei valori di portata, soprattutto nei bacini fortemente condizionati dai continui e necessari prelievi irrigui;
- fase autunnale caratterizzata da un aumento delle portate, spesso legato ad eventi di piena più o meno significativi.

Tabella 8 - Portate medie mensili storiche (periodo di riferimento 1995-2013)

Stazione Idrometrica	PORTATA MEDIA (m ³ /s)												N. anni di riferimento
	GENNAIO	FEBBRAIO	MARZO	APRILE	MAGGIO	GIUGNO	LUGLIO	AGOSTO	SETTEMBRE	OTTOBRE	NOVEMBRE	DICEMBRE	
CANDOGLIA TOCE	33	30	35	56	112	113	73	55	58	71	81	43	14
QUINTO VERCELLESE CERVO	22	23	23	35	44	24	16	23	35	24	36	34	11
PALESTRO SESIA	57	52	70	95	141	84	48	65	91	82	122	76	18
TAVAGNASCO DORA BALTEA	33	30	33	59	161	228	153	113	94	60	67	41	12
LANZO STURA DI LANZO	6	6	10	21	41	42	20	14	20	10	18	9	12
TORINO DORA RIPARIA (p.te WASHINGTON)	16	18	19	27	44	46	20	11	16	15	20	17	12
TORINO MURAZZI PO	58	58	71	93	142	119	43	36	48	73	84	70	19
CASTIGLIONE PO	24	21	37	80	128	118	25	28	44	29	59	40	11
GAIOIA STURA DI DEMONTE	8	7	10	20	39	34	15	10	10	10	15	10	11
FARIGLIANO TANARO	27	29	53	72	63	36	10	8	17	21	60	40	11
ALBA TANARO	52	51	80	107	130	84	29	21	39	53	93	68	19
MASIO TANARO	53	55	98	121	144	90	34	25	41	62	118	77	14
MONTECASTELLO TANARO	120	110	141	161	182	99	37	29	53	93	191	132	19
CAMERANA BORMIDA	3	2	4	5	3	2	1	1	1	2	6	4	19
MOMBALDONE BORMIDA	10	9	12	13	11	3	1	0	2	5	13	12	19
CASSINE BORMIDA	28	27	35	35	29	9	3	2	5	10	38	29	19
VALENZA PO	182	195	231	329	551	543	170	163	342	217	376	257	9
SERRAVALLE SCRIVIA .	17	17	15	13	10	3	2	3	3	6	27	19	12
GUAZZORA SCRIVIA	23	17	19	15	11	5	2	2	2	5	32	26	13
ISOLA S. ANTONIO PO	331	325	373	433	789	589	236	237	393	437	605	422	16

I valori di portata sono influenzati dal regime pluviometrico a cui va aggiunto il contributo della fusione nivale che, come detto, risulta particolarmente significativa nei bacini alpini. I cambiamenti climatici in atto influiscono sulla distribuzione delle precipitazioni diminuendo il numero di giorni piovosi e riducendo la persistenza della neve al suolo. Ciò comporta un incremento della variabilità delle portate con l'intensificarsi di fenomeni estremi: negli ultimi anni il Piemonte è stato caratterizzato da periodi particolarmente siccitosi (come il 2003, il 2006, il 2007) ed altri particolarmente piovosi (come il 2008, il 2009 e il 2010).

Figura 25 - Andamento delle portate medie storiche su tre sezioni significative del fiume Po



Fonte: Regione Piemonte

5.2.3. Suolo

Uso e consumo del suolo

La protezione del suolo è uno dei nodi fondamentali delle politiche per il governo del territorio e rappresenta un fattore determinante per valutare l'efficacia del contributo che la pianificazione può dare alla "salute" di un territorio.

Il consumo di tale risorsa pone, infatti, questioni urgenti, connesse alla perdita di superfici idonee alla produzione agricola, alla diminuzione dei livelli di biodiversità e di qualità paesaggistica, alla compromissione dei meccanismi che regolano i cicli biogeochimici e idrogeologici che nel suolo hanno sede, nonché alla progressiva destrutturazione della città e dei suoi valori. Questioni, in sintesi, che una gestione del territorio sostenibile non può disattendere.

Nonostante questa consapevolezza, in Piemonte, come in molte altre regioni italiane ed europee, l'affermarsi di fenomeni di urbanizzazione diffusa, a bassa densità, ha condotto a una progressiva dilatazione degli spazi costruiti che si sono riversati su aree rurali e naturali, spesso integre, aumentando la quantità di suolo trasformato artificialmente e consolidando i processi di consumo e impermeabilizzazione di tale risorsa.

Se storicamente l'espansione delle città e la conseguente trasformazione del territorio è sempre stata correlata alla crescita della popolazione e delle sue esigenze, gli attuali fenomeni di dispersione insediativa appaiono quasi del tutto indipendenti dalle dinamiche demografiche e occupazionali.

La globalizzazione ha contribuito ad accentuare la competitività tra i diversi territori, incrementando la richiesta di aree da destinare alla realizzazione di nuove attività economiche e amplificando, di conseguenza, la necessità di adeguare le reti infrastrutturali di trasporto alle esigenze di un'economia che ha fatto della divisione del lavoro e della specializzazione i cardini del proprio sviluppo. Parallelamente hanno sempre più preso piede nuove forme di occupazione del suolo, connesse alla diffusione di strutture specializzate per il turismo, per le comunicazioni o per la produzione di energia.

Ad accentuare i processi in atto, negli ultimi decenni, si è aggiunta l'aspirazione a nuovi stili di vita che, modificando il sistema di relazioni tra uomo, territorio e ambiente insediato, possano soddisfare il desiderio, da molti condiviso, di evadere dalla congestione delle grandi aree urbanizzate, per fruire di ambienti migliori, più salubri e piacevoli. Tale aspirazione si è concretizzata, anche nelle realtà minori, nell'occupazione di nuovi territori di contorno alla corona urbana, dove sono stati realizzati interventi di tipo estensivo o semiestensivo, che hanno contribuito a incrementare in termini rilevanti l'entità del suolo consumato.

Si è contrapposta a tali dinamiche la tendenza, tipica dei grandi centri urbani, a favorire processi di riqualificazione urbana conseguenti alla presenza di numerose aree a destinazione produttiva, non più compatibili con i tessuti caratterizzanti la città dell'abitare, delle attività economiche e dei servizi.

Da questi presupposti deriva il processo di rigenerazione dei tessuti costruiti che si è sviluppato all'interno degli ambiti urbani, attraverso la redazione e attuazione di piani e programmi che hanno sostenuto e realizzato la terziarizzazione e nuova urbanizzazione dei contesti cittadini.

Queste politiche, ampiamente sostenute mediante l'investimento di risorse pubbliche, hanno portato alla riqualificazione di numerose aree e ambiti dei tessuti edilizi delle grandi realtà urbane.

Il monitoraggio delle dinamiche di trasformazione del suolo costituisce una premessa ineludibile per comprendere la dimensione dei fenomeni sopra sinteticamente richiamati e per dare fondamento e concretezza a politiche che mirano a conseguire una gestione sostenibile di tale risorsa. Qualsiasi politica o strategia volta a limitare il consumo di suolo non può, infatti, prescindere da un processo di conoscenza analitica rigoroso, che consenta di monitorare tale fenomeno in termini qualitativi e quantitativi, di comprenderne le cause, di riconoscerne gli esiti e di sviluppare misure di contenimento efficaci da integrare concretamente negli strumenti di governo del territorio.

In quest'ottica la Regione Piemonte, nell'ambito delle azioni intraprese in materia di tutela del territorio, ha avviato nel 2009 un progetto finalizzato a definire un metodo per la misurazione e il monitoraggio del consumo di suolo, a scale diverse e sulla base di dati confrontabili, fondato su presupposti teorici e su strumenti operativi univoci e condivisi con le altre pubbliche amministrazioni e in particolare con gli enti locali.

Il progetto, maturato dal confronto tra le strutture tecniche regionali (con la collaborazione di Csi Piemonte - Consorzio per il sistema informativo e di Ipla - Istituto per le piante da legno e l'ambiente), ha condotto nel 2012 alla pubblicazione del primo Rapporto sul "Monitoraggio del consumo di suolo in Piemonte", i cui elementi centrali sono un glossario tematico, un set di indici finalizzati a misurare in termini sistematici quanto suolo viene trasformato, per quali usi e con quali conseguenze e una prima applicazione di tali strumenti all'intero territorio piemontese, articolata a livello regionale, provinciale e comunale e aggiornata al 2008. Gli esiti del progetto hanno consentito di arricchire, con analisi di maggior dettaglio, il patrimonio conoscitivo della Regione, costituito da dati elaborati nell'ambito del progetto sperimentale "Rapporto sullo stato del territorio", sviluppato in collaborazione con Csi Piemonte a partire dal 2001 e riferibili a quattro soglie temporali (1991, 1998, 2001 e 2005).

Nel corso del 2015 sono stati pubblicati i dati relativi al monitoraggio avvenuto nel 2013. Nel rapporto ambientale sono stati utilizzati i dati regionali sul consumo di suolo relativi al 2008 mentre per l'aggiornamento del monitoraggio ambientale saranno utilizzati i dati relativi al 2013.

Sul piano metodologico, per garantire una valutazione qualitativa, oltre che puramente quantitativa, il consumo di suolo è stato disarticolato in relazione alle differenti tipologie di uso che lo determinano e alla natura dei suoli a scapito dei quali si attua. Allo stesso tempo, data la complessità del fenomeno analizzato, si è scelto di non focalizzare l'attenzione esclusivamente sulla problematica del consumo, ma di considerare anche quelle strettamente connesse della dispersione insediativa e della frammentazione ambientale e paesaggistica, chiarendo le differenze peculiari tra tali processi, il loro grado di reversibilità e i differenti impatti prodotti sul suolo agricolo, sul paesaggio e sull'ambiente.

Sì è quindi distinto tra:

- consumo di suolo da superficie infrastrutturata (CSI);
- consumo di suolo da superficie urbanizzata (CSU);
- consumo di suolo reversibile (CSR);
- consumo di suolo a elevata potenzialità produttiva (CSP).

Le prime due voci permettono di differenziare le superfici consumate da impianti di carattere urbano (CSU) da quelle occupate da infrastrutture (CSI). In entrambi i casi si tratta di aree impermeabilizzate in via definitiva, dove possono manifestarsi maggiori problematiche connesse alla difesa del suolo, in particolare negli ambiti montani, vallivi e collinari, dove l'incremento delle aree urbanizzate ha contribuito alla diminuzione delle capacità drenanti dei terreni con il conseguente aumento dei fattori di pericolosità e di rischio idrogeologico.

La terza voce (CSR) identifica invece forme di consumo determinate da attività che modificano le caratteristiche del suolo e sottraggono all'uso e alla produzione agricola porzioni di terreno, spesso per periodi di tempo prolungati, senza tuttavia esercitare un'azione di impermeabilizzazione permanente (aree estrattive, impianti sportivi e tecnici, strutture specializzate per la produzione di nuove forme di energia, di parchi urbani,...).

Mentre la somma delle prime due voci definisce il consumo di suolo irreversibile (CSCI), quella delle prime tre individua il consumo di suolo complessivo (CSC).

La quarta voce (CSP), infine, consente di valutare in quale misura il consumo di suolo complessivo si esplica a carico di suoli appartenenti alle prime tre classi di capacità d'uso³, ovvero di suoli che rivestono una considerevole importanza sia in termini di produzione primaria, sia di externalità ambientali positive connesse alla presenza degli ecosistemi agrari. La misurazione di questo indicatore fornisce un dato di estremo interesse poiché molto spesso agricoltura e urbanizzazione competono per l'uso degli stessi suoli: tendenzialmente i terreni a più elevata potenzialità produttiva sono anche quelli più appetibili per il mercato immobiliare. La trasformazione di aree agricole in aree urbanizzate disperse e discontinue, servite da reti infrastrutturali di trasporto sempre più ramificate, dà luogo a processi di frammentazione e parcellizzazione del mosaico fondiario, che determinano un'inevitabile riduzione della produttività e un aumento dei costi di conduzione. La forma e la dimensione ridotta degli appezzamenti, la difficoltà di accesso per lo svolgimento delle normali operazioni agronomiche, l'interruzione delle connessioni con la rete irrigua e di scolo delle acque superficiali, risultano sempre meno funzionali allo svolgimento delle pratiche agricole e riducono quelle economie di scala che favoriscono la competitività di tali attività.

Si riporta di seguito una selezione di dati e cartogrammi estrapolati dal Rapporto "Monitoraggio del consumo di suolo in Piemonte", che illustrano l'entità del fenomeno a scala regionale, provinciale e comunale al 2008 (per esigenze di rappresentazione i

³ Per capacità d'uso del suolo si intende un sistema di classificazione dei suoli basato sulle principali limitazioni d'uso definito dal *Soil conservation service* degli Stati Uniti (Klingebiel e Montgomery, 1961). Con questo approccio, si classificano come migliori i suoli che possiedono la più ampia gamma di usi possibili. La classe di capacità d'uso dipende dalle seguenti caratteristiche e proprietà del suolo: profondità utile per le radici, pendenza, pietrosità superficiale, fertilità, disponibilità di ossigeno per le radici, inondabilità, interferenza con le lavorazioni, erosione e franosità, rischio di deficit idrico. L'attribuzione di un suolo a una certa classe di capacità d'uso è determinata dal fattore che, fra quelli elencati, risulta il più limitante.

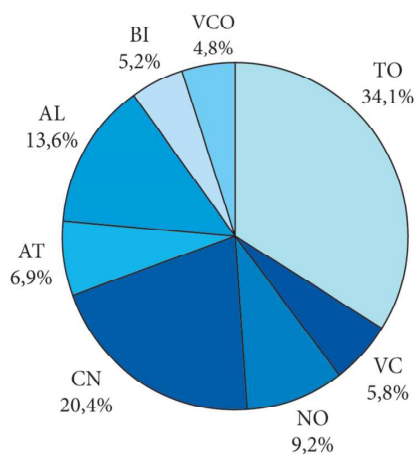
cartogrammi non sono stati riportati in scala, modificando quindi i rapporti dimensionali tra comuni appartenenti alle diverse province).

Consumo di suolo in Piemonte al 2008

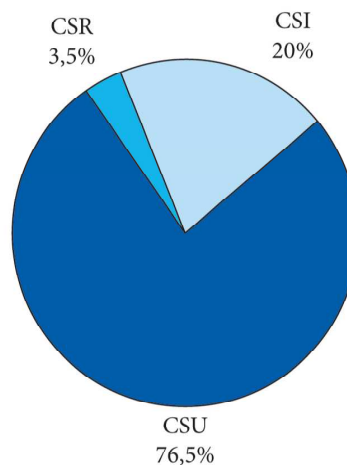
Consumo di suolo per tipologia	Consumo in ettari (ha)	% consumo su sup. regionale
CSI - Consumo di suolo da sup. infrastrutturata	36.392,21	1,4
CSU - Consumo di suolo da sup. urbanizzata	139.293,83	5,5
CSR - Consumo di suolo reversibile	6.426,34	0,3
Consumo di suolo complessivo	Consumo in ettari (ha)	% consumo su sup. regionale
CSCI (CSI+CSU) - Consumo di suolo complessivo irreversibile	175.686,04	6,9
CSC (CSCI+CSR) - Consumo di suolo complessivo	182.112,38	7,2
Consumo di suolo su aree agricole	Consumo in ettari (ha)	% consumo su sup. regionale
CSP - Consumo di suolo ad elevata potenzialità produttiva	117.514,41	4,6
CSP I - Consumo di suolo ad elevata potenzialità produttiva di classe I	10.191,51	0,4
CSP II - Consumo di suolo ad elevata potenzialità produttiva di classe II	62.840,04	2,5
CSP III - Consumo di suolo ad elevata potenzialità produttiva di classe III	44.482,87	1,8
Superficie totale regionale: 2.538.859,19 ha		

Consumo di suolo nelle province piemontesi al 2008

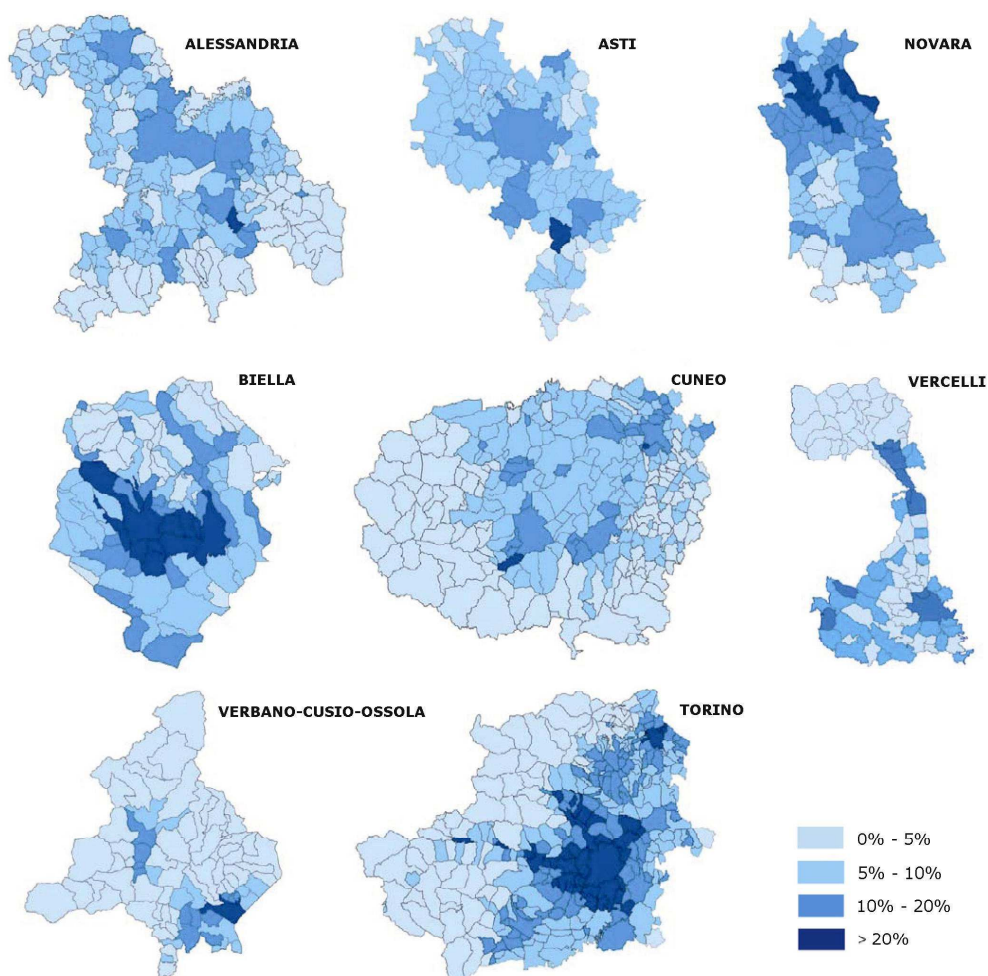
Provincia	CSI		CSU		CSR		CSC		CSP	
	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%	ha	%
Alessandria	6.939	1,9	16.958	4,8	778	0,2	24.676	6,9	16.808	4,7
Asti	3.069	2,0	9.237	6,1	364	0,2	12.670	8,4	5.589	3,7
Biella	1.128	1,2	7.871	8,6	589	0,6	9.589	10,5	5.544	6,1
Cuneo	9.288	1,3	26.436	3,8	1.420	0,2	37.143	5,4	20.829	3,0
Novara	2.544	1,9	13.321	9,9	839	0,6	16.705	12,4	12.585	9,4
Torino	9.724	1,4	50.813	7,4	1.546	0,2	62.083	9,1	46.586	6,8
VCO	1.414	0,6	6.919	3,1	418	0,2	8.752	3,9	1.869	0,8
Vercelli	2.285	1,1	7.737	3,7	471	0,2	7.702	3,7	10.494	5,0



Incidenza percentuale del consumo di suolo generato da ciascuna provincia piemontese sul consumo complessivamente prodotto a livello regionale



Distribuzione percentuale delle diverse tipologie di consumo di suolo a livello regionale



Intensità del consumo di suolo nei comuni delle province piemontesi al 2008

Dalla lettura dei dati sopra illustrati si evince che al 2008 il consumo di suolo complessivo ammonta a circa il 7,2% del territorio regionale: il 76,5% di tale quota è determinato dalla diffusione di aree urbanizzate, il 20% dallo sviluppo della rete delle infrastrutture viarie e solo il 3,5% da superfici consumate in modo reversibile. Circa un quinto del consumo di suolo complessivo è quindi conseguente alla necessità di garantire l'accessibilità del territorio; tale dato, se in parte dipende dall'ammodernamento delle reti avvenuto negli ultimi anni (nuovi collegamenti tra nodalità puntuali), è certamente connesso anche al notevole livello di dispersione dell'urbanizzato.

Rispetto alla distribuzione del fenomeno a livello provinciale, le province di Torino e Cuneo, anche in relazione alla loro estensione territoriale, incidono in termini più rilevanti sulla quantità di suolo consumato a livello regionale, rispettivamente con una percentuale del 34% e del 20%.

In termini diacronici, il confronto dei dati relativi al 2008 con le serie storiche che costituiscono il patrimonio conoscitivo della Regione (1991, 1998, 2001 e 2005) mostra, a livello regionale, un costante aumento del consumo di suolo derivante, oltre che dai processi di espansione dell'urbanizzato residenziale, con la diffusione di tipologie edilizie estensive a bassa densità, anche dall'attuazione delle politiche finalizzate allo sviluppo economico: l'impulso alla realizzazione di nuovi poli produttivi per favorire l'attività di impresa e lo sviluppo di una nuova rete per la distribuzione commerciale basata sulla realizzazione di polarità dedicate alla grande distribuzione, che hanno caratterizzato il decennio passato e rispetto alla quale sono stati posti in atto meccanismi di tipo limitativo.

L'analisi dei dati relativi alle singole province restituisce poi un'immagine variegata, in relazione alle caratteristiche morfologiche dei loro territori, alla loro localizzazione rispetto al contesto regionale e nazionale e all'evoluzione dei sistemi socio-economici che le contraddistinguono.

Le informazioni raccolte, a partire dal 1991, mostrano una tendenziale riduzione del tasso di crescita del consumo di suolo nell'ambito del sistema metropolitano torinese, già ampiamente interessato da fenomeni di urbanizzazione nei decenni precedenti, a fronte di un aumento del "bisogno di suolo" nelle altre province piemontesi, meno interessate dal processo di industrializzazione degli anni '60 e '70 dello scorso secolo. In questa panoramica si evidenziano gli incrementi che hanno caratterizzato, in tempi diversi ma comunque relativi al periodo analizzato, il novarese (ambito di gravitazione del sistema metropolitano milanese), il cuneese (ambito caratterizzato dalle notevoli potenzialità economiche in termini di risorse finanziarie e di possibilità localizzative), il biellese e l'astigiano (ambiti fortemente interessati da fenomeni di incremento delle superfici residenziali e commerciali) e l'alessandrino (territorio di confine e di influenza delle dinamiche di sviluppo del tessuto produttivo e insediativo connesse all'area genovese).

Più nel dettaglio, nelle province di Novara e Alessandria la tendenza all'incremento dei fenomeni di espansione dell'urbanizzato dipende dal ruolo che le due province vanno acquisendo nel contesto comunitario e nazionale quali nodi strategici di importanti assi di comunicazione. Il Novarese risulta infatti coinvolto nella realizzazione del corridoio V (asse Lisbona-Kiev) e dell'Alta Velocità Torino-Milano, nonché nel progetto comunitario denominato "Ponte dei due mari", lungo l'asse ferroviario Rotterdam-Genova, che interessa anche il territorio alessandrino.

Nelle province di Cuneo, Asti e Verbania i principali fenomeni di consumo di suolo risultano concentrati lungo i rispettivi sistemi collinari: Roero, Monferrato e Cusio-Verbanio. Nella provincia di Vercelli, al contrario, lo sviluppo urbano appare per lo più concentrato nelle aree di pianura.

Altro elemento di rilievo emerso dalle misurazioni è il consumo dei suoli agricoli di pregio: lo sviluppo, soprattutto in pianura e nei fondovalle collinari, di nuove aree di trasformazione urbanistica (produttive, residenziali, commerciali, ...) sta aggredendo i suoli con elevata potenzialità produttiva, appartenenti alle prime tre classi di capacità d'uso, la cui disponibilità entro il territorio regionale risulta in costante diminuzione. Se il consumo di questi suoli è pari al 4,6% del territorio regionale, il dato rapportato alla superficie complessivamente consumata rileva che il 64,5% insiste su suoli agricoli di pregio.

Una lettura più raffinata, condotta a livello provinciale, consente poi di evidenziare che il maggior consumo di suoli a elevata potenzialità produttiva si registra nelle province di Torino (46.586 ha), Cuneo (20.829 ha) e Alessandria (16.809 ha). Se si considera, invece, l'incidenza percentuale dei suoli agricoli di pregio rispetto al consumo di suolo complessivo di ciascuna provincia, Novara (75%), Torino (75%), Vercelli (73%) e Alessandria (68%) risultano gli ambiti a maggior concentrazione del fenomeno. Infine, il confronto dei dati con le caratteristiche pedologiche dei territori interessati conferma che nelle province con minor presenza di suoli di pregio (gli ambiti montani), il valore percentuale rapportato all'intero territorio provinciale risulta basso, mentre quello calcolato rispetto alle sole superfici a spiccata vocazione agricola è piuttosto elevato.

Un'ultima considerazione è relativa all'insieme dei dati sintetici riferiti alle singole realtà comunali. In questo caso si rileva, in linea generale, un maggior aumento del consumo complessivo nelle realtà medie e piccole rispetto ai capoluoghi o comunque ai comuni di maggior dimensioni. Tale fenomeno rispecchia l'affermarsi, in molti centri minori, di nuovi modelli abitativi derivanti dalla richiesta di tipologie residenziali unifamiliari e/o bifamiliari, caratterizzate dalla presenza di destinazioni d'uso monofunzionali e da basse densità territoriali.

Complessivamente, il progetto "Monitoraggio del consumo di suolo in Piemonte" dà attuazione alle disposizioni del Piano territoriale regionale, approvato nel 2011, che riconosce la valenza strategica della risorsa suolo quale bene finito e non rinnovabile e considera la sua conservazione un obiettivo prioritario, definendo nell'articolato normativo specifici indirizzi e direttive volti al suo raggiungimento.

Nello specifico, tale progetto risponde espressamente al dettato dell'art. 31 delle Norme di Attuazione del Ptr che, al comma 7, chiede la predisposizione di un sistema informativo condiviso per il monitoraggio del consumo di suolo e, allo stesso tempo, mira a predisporre una base conoscitiva organica ed esaustiva, necessaria per garantire un corretto approccio alla gestione sostenibile del suolo.

Erosione

Una prima elaborazione sul territorio piemontese riporta valori di perdita annua di suolo superiori a 33 t/ha nelle classi più alte di erosione, mentre è da segnalare come

significativa la presenza di oltre il 20% della superficie a vigneto e frutteto nella classe ad erosione moderata, con perdite di suolo annue fra 11 e 22 t/ha.

La perdita di suolo a causa dei fenomeni erosivi superficiali, innescati dalle precipitazioni piovose, è una realtà di tutto il sistema collinare piemontese: Collina di Torino, Langhe, Monferrato, Colli Tortonesi. Su questi territori, ovviamente, si possono rilevare intensità differenti del fenomeno; tutte le aree coperte dal bosco, attualmente in fase di espansione per l'abbandono dei territori agrari marginali, sono meno soggette a perdite di suolo, mentre i terreni coltivati (viticoltura, frutticoltura, cerealicoltura) subiscono in alcuni casi perdite molto ingenti. In questo ambito molto può essere fatto tramite l'utilizzo di pratiche agrarie conservative come la coltivazione lungo le curve di livello, la realizzazione di solchi acquai trasversali ai versanti e, soprattutto, l'inerbimento degli interfilari, che prove sperimentali realizzate in Regione hanno dimostrato essere la pratica maggiormente efficace.

Per ciò che riguarda la montagna è da segnalare come, malgrado le pendenze rilevanti, l'estesa copertura forestale riduca di molto l'evidenza del fenomeno anche se, in alcune situazioni, il trasporto solido delle acque è assai rilevante e può creare gravi problemi di dissesto.

Per ciò che riguarda la pianura, infine, si deve tenere conto che la perdita di suolo limitata che si registra non può e non deve essere trascurata poiché alle particelle fini del terreno agrario sono spesso associati i principali nutrienti, causa principale dell'eutrofizzazione delle acque.

Sulla base dei dati della Carta dei Suoli del Piemonte a scala 1:250.000 è stata realizzata una "Carta dell'erodibilità dei suoli del Piemonte", che assume particolare rilevanza nella valutazione dell'attitudine intrinseca di un suolo ad essere eroso. Questo fattore, direttamente correlato alla tessitura ed alla struttura del suolo, può assumere valori teorici compresi fra 0 e 0,8. Per il Piemonte, sono stati calcolati valori di erodibilità compresi fra 0,3 e 0,5 per la pianura, fra 0,2 e 0,45 in collina e fra 0,005 e 0,2 in montagna.

Perdita sostanza organica

Dai dati elaborati dalla Carta dei Suoli del Piemonte 1:250.000, i suoli piemontesi di pianura hanno un contenuto di carbonio organico "moderatamente basso", in media pari a 1,58% espresso in volume, con un valore equivalente in peso di 55 t/ha (entrambi i valori riferiti ad un *topsoil* di 30 cm di profondità). I suoli piemontesi di collina invece sono meno ricchi di carbonio: 1,15% è il valore medio, ma si scende ben al di sotto dell'unità per i suoli coltivati a vigneto. Si tratta quindi della superficie più critica per quanto riguarda questo parametro: il contenuto, valutato "basso", dipende dalle perdite in sostanza organica dovute in parte all'erosione naturale, in parte a quella provocata dalle colture. La montagna piemontese ha invece elevate riserve di carbonio potendo contare su un valore medio pari a circa il 3%, equivalente a 112 t/ha.

Rischi naturali e difesa del suolo

Alle tematiche connesse all'utilizzo ed al consumo dei suoli è strettamente legato il tema del rischio derivante da fattori naturali ed antropici.

La conformazione geomorfologica del territorio piemontese favorisce il verificarsi di fenomeni calamitosi:

- l'elevata percentuale di aree collinari e montane (73,5% del territorio regionale) espongono estese superfici al pericolo di dissesti di tipo gravitativo quali frane, valanghe, processi torrentizi di erosione accelerata (34.000 le frane censite dall'Inventario dei Fenomeni Franosi Italiani (progetto IFFI));
- la relativa "giovinezza" del reticolo idrografico di fondovalle, la sua capillare diffusione e la consistente capacità di trasporto solido, quale materiale detritico mobilitabile dai corsi d'acqua dai settori montani verso la pianura in occasione di eventi meteorici eccezionali, espongono le aree di fondovalle e di pianura al pericolo di inondazioni ed alluvioni;
- non ultimo, il territorio regionale è compreso nelle zone sismiche individuate dall'OPCM n. 3274 del 20.3.2003 recante "Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica". La successiva OPCM n. 3519 del 28.4.2006 ha approvato i criteri generali ai fini dell'individuazione delle zone sismiche e la mappa di pericolosità sismica di riferimento, a partire dai quali la Regione Piemonte, con la DGR n. 11-13058 del 19.1.2010, ha aggiornato l'elenco delle zone sismiche regionali. Con le successive disposizioni (DDGR n. 4-3084 del 12.12.2011, n. 7-3340 del 3.2.2012, n. 64-7417 del 7.4.2014) la Regione ha provveduto ad aggiornare le procedure di gestione e controllo delle attività edilizie nelle nuove zone sismiche e a disciplinare anche le modalità di adeguamento degli strumenti urbanistici ai fini della prevenzione del rischio sismico. Al momento attuale vi sono 44 comuni in zona 3S, 365 in zona 3 e 797 in zona 4.

I fattori di pericolosità si tramutano in condizioni di rischio tanto più elevato quanto più è diffusa la presenza di persone ed opere sul territorio e tanto più la loro ubicazione, in prossimità di aree pericolose, le rende vulnerabili ed esposte.

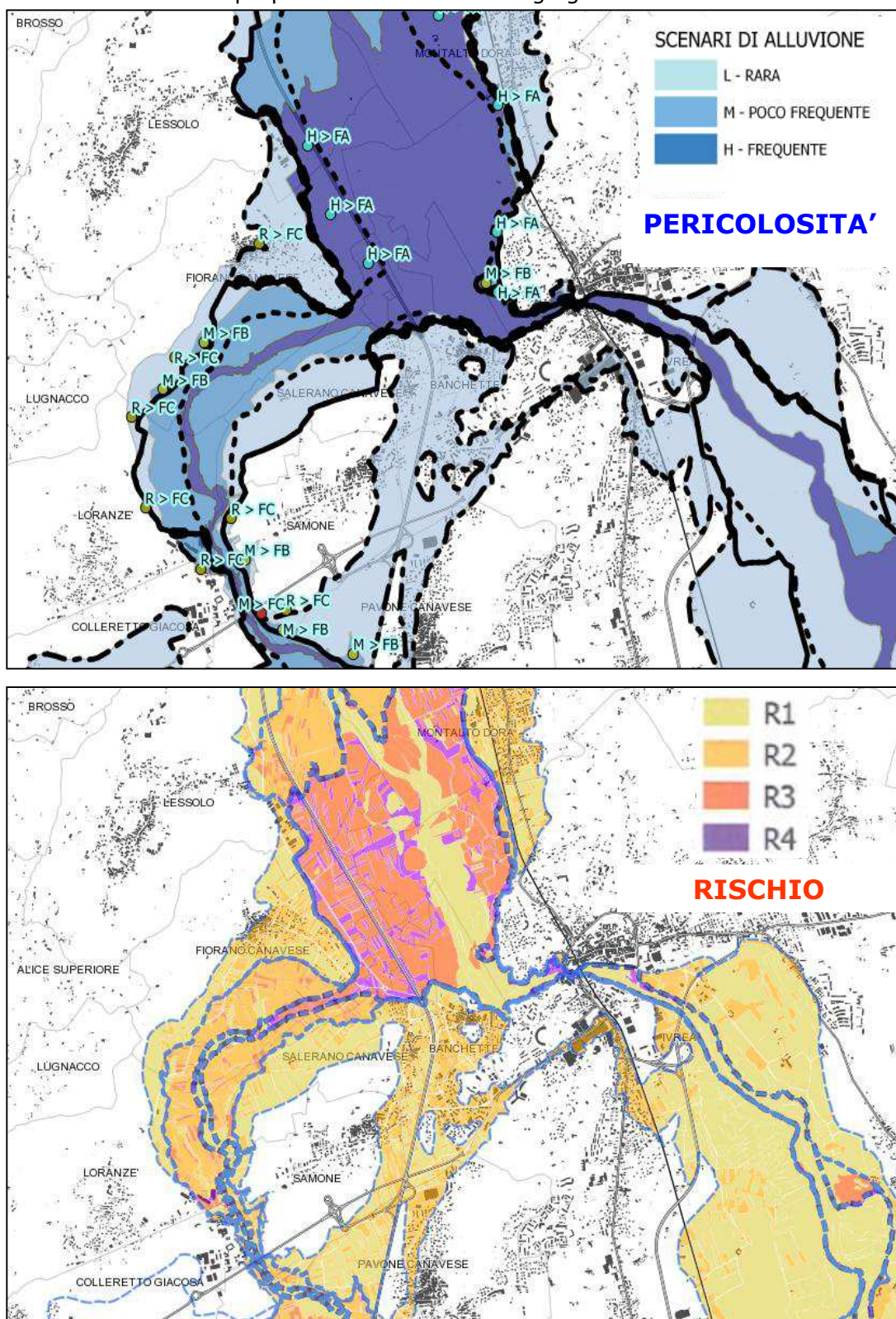
La presenza di una diffusa urbanizzazione su tutto il territorio piemontese richiede politiche ed azioni in grado di garantire la riduzione dei rischi idrogeologici, consentendo, al contempo, uno sviluppo sociale ed economico delle realtà territoriali interessate in condizioni di sicurezza.

La Direttiva 2007/60/CE, cosiddetta Alluvioni, recepita con D.lgs. 49/2010, ha proprio come obiettivo la riduzione delle conseguenze negative per la salute umana, per il territorio, per i beni, per l'ambiente, per il patrimonio culturale e per le attività economiche e sociali, derivanti dalle alluvioni.

Tale Direttiva prevede che entro il 2015 le Autorità di Bacino distrettuali redigano i Piani di gestione del rischio di alluvioni. Nell'ambito di questi piani dovranno essere affrontati, a scala di distretto idrografico, tutti gli aspetti legati ai fenomeni alluvionali, definendo, in particolare, il quadro della pericolosità e del rischio, gli interventi (strutturali e non) da attuare sul territorio per la riduzione del rischio, nonché le misure per la gestione delle emergenze da rischio idraulico ai fini di protezione civile.

In tal senso sono state redatte le mappe della pericolosità e del rischio (di cui un esempio nelle immagini sottostanti), pubblicate nell'ambito dello Schema di progetto di Piano di

gestione del rischio di alluvioni, che è stato assunto dal Segretario Generale dell'Autorità di bacino del fiume Po con proprio decreto in data 20 giugno 2014.



Le mutate condizioni climatiche di questi ultimi anni hanno determinato il succedersi di eventi di elevata intensità in periodi ravvicinati ma molto localizzati, rispetto al succedersi di eventi alluvionali diffusi (franosì e di allagamento) che hanno caratterizzato la regione

in periodi passati (si ricordino tra i più recenti gli eventi del settembre 1993, novembre 1994, giugno 1996, ottobre 2000). La maggiore intensità degli eventi risulta talvolta di maggior pericolo in quanto fattore più "energico" nell'attivazione di fenomeni di dissesto, soprattutto quando le precipitazioni si concentrano su bacini da tempo non interessati da fenomeni pluviometrici intensi e quindi carichi di detriti e vegetazione.

L'attività di monitoraggio in atto su un discreto numero di fenomeni franosi rappresenta una delle risposte ai processi di dissesto, costituendo una prima azione di mitigazione del rischio. A fine 2014, circa 300 movimenti franosi del Piemonte risultano dotati di sistemi di controllo strumentale gestiti direttamente da Arpa. Di questi, circa 150 (installati su diverse tipologie di frane e distribuiti sull'intero territorio regionale) registrano movimenti in atto. Per quanto significativa nella tipologia e dell'estensione dei fenomeni franosi, solo una piccola percentuale dei settori in frana risulta monitorata, mentre l'estensione di un'azione capillare potrebbe costituire un'importante base di riferimento per la programmazione di azioni ed opere di mitigazione. È evidente la necessità di uno sforzo economico in tale direzione da parte della pubblica amministrazione ed in parallelo una maggiore disponibilità da parte delle amministrazioni locali nella conservazione dei punti di monitoraggio, nonché nella segnalazione e nel presidio delle aree potenzialmente pericolose.

Nell'ambito dello sviluppo di nuovi strumenti di monitoraggio sono inoltre utilizzate le tecniche interferometriche DInSAR (Differential Interferometry Synthetic Aperture Radar) che, permettendo di valutare con alta precisione fenomeni di deformazione lenta della superficie terrestre, rappresentano un importante mezzo di analisi nello studio dei fenomeni franosi.

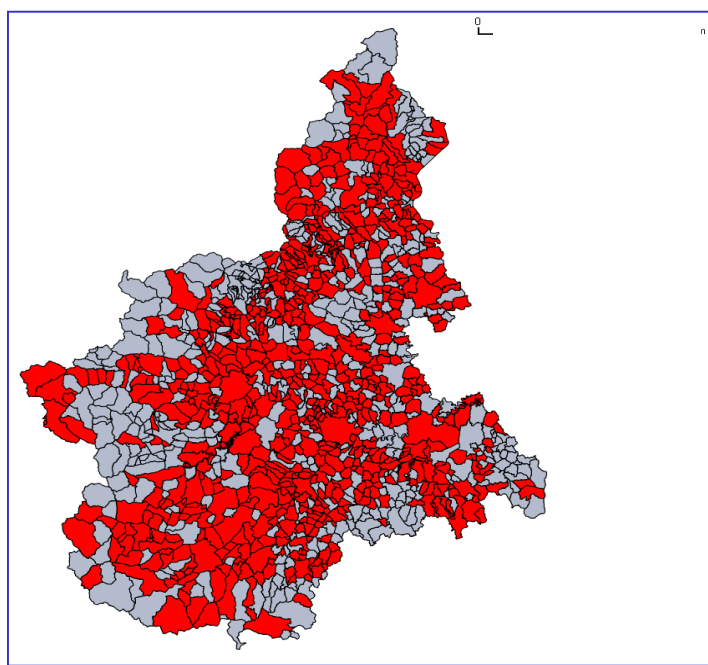
Anche le attività di pianificazione territoriale finalizzate all'individuazione e regolamentazione delle aree più pericolose e/o alla definizione di azioni ed interventi di sistemazione del territorio, costituiscono un importantissimo strumento per la prevenzione e mitigazione dei rischi naturali. In quest'ottica si colloca il Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (Pai), approvato con DPCM 24 maggio 2001 e successive varianti, che ha come principale finalità la riduzione del rischio idrogeologico nel territorio collinare e montano del bacino del Po, anche mediante l'attuazione di verifiche di compatibilità del quadro del dissesto con le previsioni urbanistiche da condursi a livello comunale.

Relativamente alle procedure che i Comuni devono seguire per l'adeguamento dei propri strumenti urbanistici al PAI, nell'aprile 2014 è stata approvata la DGR n. 64-7417, anche a seguito delle modifiche apportate alla legge urbanistica regionale l.r. 56/1977, (con le ll.rr. 3 e 17/2013) con cui sono state profondamente modificate le procedure per la formazione e l'approvazione degli strumenti urbanistici comunali, attribuendone alle amministrazioni locali la competenza, attraverso la conferenza di copianificazione e valutazione. Questa conferenza è pertanto il momento di condivisione e integrazione tra gli enti competenti delle discipline che interessano il governo del territorio, con particolare riferimento agli aspetti geologici, ambientali e paesaggistici.

Le principali finalità della DGR, oltre a fornire, appunto, chiarimenti procedurali a seguito delle modifiche apportate alla l.r. 56/1977, sono state principalmente quelle di operare una revisione complessiva delle disposizioni regionali emanate in materia di difesa del suolo raccogliendole in un unico documento, fornire chiarimenti in merito all'applicazione del concetto di carico antropico ai sensi dell'articolo 30, comma 3 della l.r. 56/1977, fornire chiarimenti in merito all'applicazione dell'art. 31 "Opere di interesse pubblico in zone soggette a pericolosità geologica" della l.r. 56/1977 e individuare i casi di esclusione.

In applicazione delle disposizioni previste a seguito dell'approvazione del Pai in Regione Piemonte, a luglio 2014 il 65% dei Comuni aveva il piano regolatore adeguato al PAI, il 25% aveva portato a termine gli studi geologici di verifica o aveva in corso procedure per l'adeguamento, il 10% non aveva ancora avviato alcuna verifica.

Comuni con strumento urbanistico adeguato PAI (circa 760)



Il nuovo quadro del dissesto del PAI che si ricompone e si aggiorna a macchia di leopardo attraverso il processo di approvazione e informatizzazione dei piani regolatori adeguati al PAI, è trasmesso all'Autorità di bacino del Po dalla Regione Piemonte ed è consultabile in internet grazie alla procedura di informatizzazione dei dati che alimenta la banca dati.

La valutazione ambientale strategica di piani e programmi offre l'opportunità di introdurre una fase di monitoraggio dell'uso dei suoli comunali in relazione alle classi di "pericolosità geologica e di idoneità alla utilizzazione urbanistica" individuate nelle cartografie di sintesi degli strumenti urbanistici, quale possibile indicatore della sostenibilità delle scelte di piano.

Ai fini della difesa del suolo, il PAI, le analisi della pericolosità e del rischio in attuazione della Direttiva Alluvioni, gli studi geologici e idraulici propedeutici alla definizione delle

scelte urbanistiche, costituiscono un utile strumento di supporto alle politiche di prevenzione e protezione del territorio dal rischio idraulico e idrogeologico per una pianificazione sostenibile, e anche per l'individuazione delle priorità nella programmazione degli interventi di messa in sicurezza.

Tuttavia, la fase di programmazione degli interventi è sempre più limitata per via della scarsità di risorse sia regionali sia statali.

Attraverso l'utilizzo di fondi statali (FSC 2007/2013) è stata possibile (a tutto il 2012) la programmazione di 7,7 milioni di Euro per la linea d'azione difesa del suolo.

È in corso l'attuazione della programmazione in materia di rilocalizzazione in via preventiva degli immobili residenziali dalle aree a rischio idraulico e/o idrogeologico, che ha portato, a tutto luglio 2014, alla rilocalizzazione di 15 edifici.

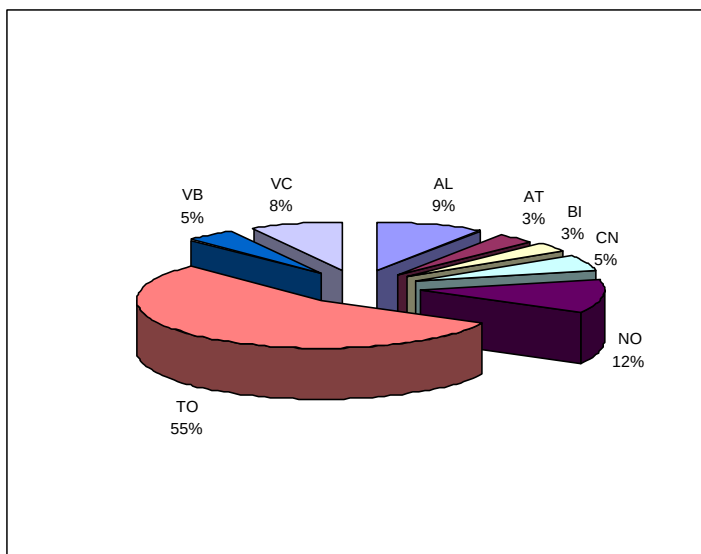
Siti contaminati

Alla data di riferimento del 1 marzo 2013, in Piemonte si contano 1397 siti contaminati di cui 159 hanno concluso l'iter di bonifica e 432 si riferiscono a situazioni non gravi per le quali non è risultato necessario procedere con un vero intervento di bonifica. In totale, i siti per i quali sono attivi procedimenti di bonifica sul territorio piemontese risultano essere 752 e la loro ripartizione fra le otto province indica una netta predominanza di Torino che si attesta ad un 55%, seguita da Novara 12% e Alessandria 9%.

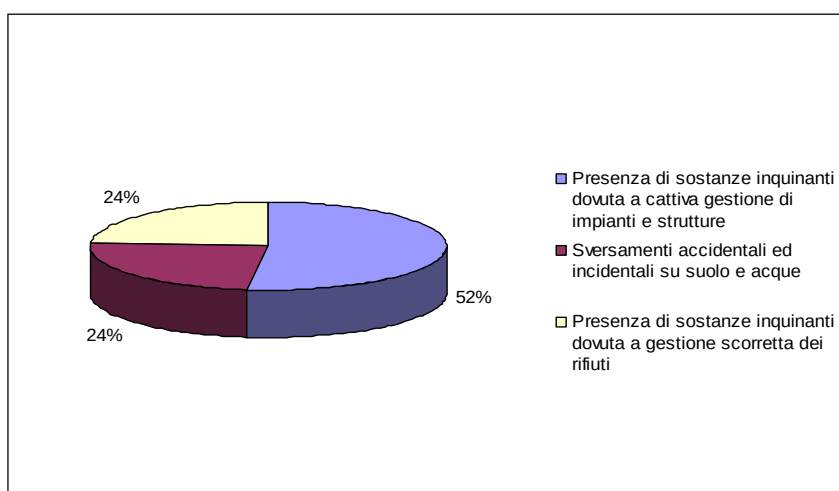
In ordine alle cause di contaminazione, si conferma che l'impatto sul territorio è dovuto per la maggior parte alla cattiva gestione degli impianti o delle strutture, ed a seguire ad una scorretta gestione dei rifiuti oltre che ad eventi accidentali e incidentali dovuti a sinistri o eventi sporadici.

Infine, per quanto riguarda la destinazione d'uso commerciale, la maggior parte dei siti sono caratterizzati dalla presenza di attività industriali o commerciali, prevalentemente in esercizio. Significativa anche la porzione di siti nei quali si svolge ufficialmente un'attività di gestione dei rifiuti, con prevalenza in questo caso di attività dismesse.

Totale siti contaminati con interattivo – anni 2012/2013



Cause di contaminazione – 2013



Presenza naturale di amianto

Il D.M. 101/2003 prevede che le Regioni realizzino la mappatura della presenza di amianto di origine naturale ed antropica.

In particolare, il citato decreto stabilisce che la mappatura consiste nell'individuazione e nella delimitazione delle aree con presenza di amianto e definisce criteri e modalità per la realizzazione della mappatura stessa.

Le attività di mappatura di origine naturale, effettuate dalla Regione mediante Arpa Piemonte, hanno portato all'individuazione della presenza di litologie al cui interno vi è possibilità di riscontrare minerali di amianto.

Le aree potenzialmente interessate dalla presenza di amianto sono ubicate, prevalentemente, lungo l'arco alpino e nelle zone appenniniche, ove è possibile riscontrare i minerali asbestiferi in corrispondenza di serpentiniti ofiolitiche e, in misura minore, in presenza di metabasiti, calcescisti e micascisti, nonché nelle successioni terziarie derivanti dallo smantellamento di rocce basiche ed ultrabasiche.

Nei siti nei quali la presenza di amianto è accertata, i potenziali rischi per la salute sono connessi alla movimentazione dei materiali naturali contenenti minerali di amianto, sia per cause naturali (frane, erosione, degradazione), sia per cause di origine antropica quali attività estrattive e realizzazione di opere in condizioni non controllate.

Pertanto, accanto alle immissioni derivanti da fonti di emissione di origine antropica, è opportuno considerare le possibili sorgenti naturali di amianto, prevedendo specifici strumenti nella pianificazione dello sviluppo del territorio.

Agricoltura e zootecnia

Rispetto al passato le attività zootecniche si concentrano in strutture aziendali più grandi. Il processo di concentrazione, sia su base aziendale che territoriale, è stato particolarmente intenso nel settore zootecnico. A fronte di una sostanziale stabilità della consistenza degli allevamenti (+2% in termini di nità di bestiame adulto - UBA), il numero di aziende zootecniche si è ridotto del 27%, passando dalle 20 mila unità rilevate nel 2000 alle 15 mila del 2010. Di conseguenza, la consistenza media degli allevamenti è notevolmente aumentata, soprattutto nel caso di suini, avicoli e bufalini. Alla data di

riferimento del 6° censimento (ottobre 2010), i bovini rappresentano il 55% delle UBA complessive presenti negli allevamenti piemontesi. La loro incidenza sul totale del patrimonio zootecnico è calata rispetto al 2000, quando era del 57%, ma continua a rappresentare la voce più importante, seguita dai suini (29%, in ascesa rispetto al 25% di 10 anni fa) e dagli avicoli (12%, in calo rispetto al 16% del 2000). Le altre specie rappresentano una quota residuale in termini di UBA (3%), per quanto in aumento rispetto al 2,4% del 2000.

Per quanto riguarda il consumo di fitofarmaci, secondo l'Istat, ogni anno in Piemonte vengono consumati circa 6-7 milioni di kg di principi attivi puri contenuti negli agrofarmaci, dei quali 4-5 milioni di kg ammessi in agricoltura biologica (zolfo, rame, olio minerale, estratti naturali, ecc.) e circa 2 milioni di kg non ammessi in agricoltura biologica (organici di sintesi). Il consumo di principi attivi contenuti negli agrofarmaci è in continua diminuzione, sia per le molecole ammesse che per quelle non ammesse in agricoltura biologica per le quali la riduzione risulta ancora maggiore. Dal 2006 al 2011 la riduzione è stimata fino al 25%.

Relativamente all'uso dei fertilizzanti, secondo le statistiche ufficiali, nel 2011 in Piemonte, sono stati utilizzati circa 1,2 milioni di quintali di azoto, 600 mila – 700 mila quintali di anidride fosforica (P₂O₅) e circa 1 milione di quintali di ossido di potassio (K₂O). Tali quantità sono le risultanti della somma degli elementi contenuti nei fertilizzanti commercializzati (Istat) e degli elementi escreti dalla zootecnia e apportabili al campo (es. azoto al netto delle perdite per volatilizzazione; coefficienti di escrezione estrapolati dagli allegati al Regolamento 10/R). Mentre gli apporti derivanti dalla zootecnia, restando relativamente costante la consistenza del patrimonio zootecnico regionale, sono costanti, si è assistito negli ultimi anni a una progressiva forte riduzione della commercializzazione di fertilizzanti minerali, soprattutto fosfatici e potassici. Le province più virtuose in questa riduzione sono risultate Cuneo e Alessandria. In controtendenza, l'azoto commercializzato. Le stime del monitoraggio, basate sulle norme tecniche di buona pratica agricola (BPA, si tratta delle tecniche convenzionali), produzione integrata e biologica, e sui rilievi nelle aziende, fino al 2010 confermano l'ordine di grandezza dei dati Istat, mentre nel 2011 si rileva uno scostamento importante. Secondo le stime del monitoraggio regionale, la stima dell'azoto somministrato alle colture si attesterebbe attorno a 1,08 milioni di quintali (situazione reale), con una riduzione ad opera dell'adesione alle misure agroambientali del PSR di circa 0,05 milioni di quintali (-4%) rispetto alla simulazione in assenza di adesione al PSR, (circa 1,13 milioni di quintali). I surplus di azoto e fosforo a livello regionale, vale a dire le immissioni totali meno gli asporti globali (GNB, Gross Nitrogen Balance e Gross Phosphorus Balance, BPB), hanno avuto un andamento decrescente nel tempo, a testimonianza di un miglioramento generale della tecnica agronomica e della gestione della fertilizzazione, fino al 2011, anno in cui la tendenza si è riconfermata per fosforo e potassio, mentre si è registrato un picco di aumento per quanto riguarda l'azoto.

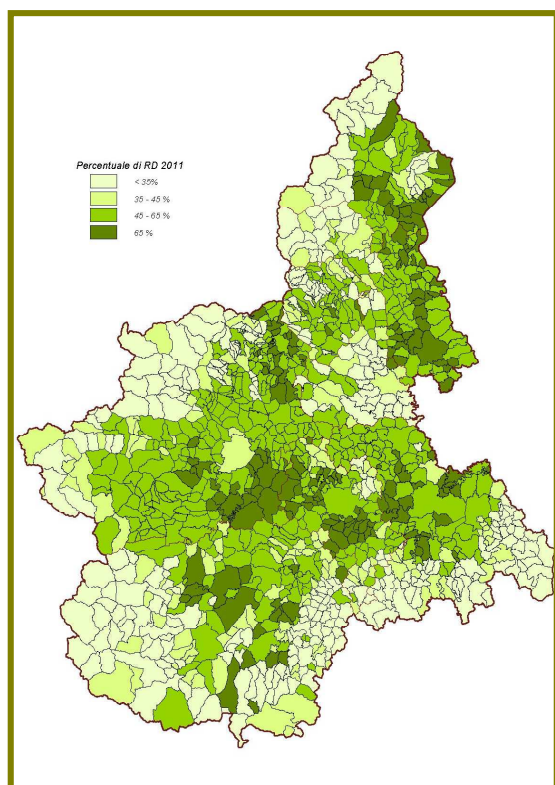
In relazione ai residui di antiparassitari su prodotti alimentari sulla base delle risultanze delle analisi del 2011 i campioni privi di residuo sono leggermente aumentati rispetto ai 2 anni precedenti; per la prima volta non si sono verificati superamenti del limite di legge (LMR) e non si sono rilevati trattamenti non autorizzati.

5.2.4. Rifiuti

Nel corso degli ultimi anni si è avuta un'evoluzione del quadro normativo comunitario e nazionale relativo alla gestione rifiuti. Le riforme introdotte in particolar modo dal nuovo testo unico ambientale - D.lgs. del 29 aprile 2006 n. 152 - e dal D.lgs. del 13 gennaio 2003 n. 36, recante attuazione della Direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti, hanno introdotto obblighi quali il raggiungimento di elevati obiettivi di Raccolta Differenziata (RD), la riduzione dei rifiuti urbani biodegradabili (RUB) da conferire in discarica, l'autosufficienza almeno dello smaltimento di ciascun Ambito Territoriale Ottimale (ATO) e la presenza di un impianto a tecnologia complessa ed una discarica di servizio presso ciascun ATO.

In considerazione del mutato quadro normativo e dell'analisi della situazione attuale piemontese per quanto riguarda la produzione, la raccolta e la gestione dei rifiuti, è stato necessario determinare delle nuove linee strategiche sulla base delle quali dovranno svilupparsi gli interventi regionali e gli atti di programmazione a tutti i livelli. Con deliberazione del 19 aprile 2016, n. 140 – 14161 il Consiglio regionale ha approvato il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani e dei Fanghi di Depurazione. In particolare, sono stati quantificati gli obiettivi di riduzione della produzione dei rifiuti e sono stati individuati i modelli organizzativi di raccolta, nonché gli obiettivi di riciclaggio, di recupero energetico e di autosufficienza dello smaltimento, riservando quest'ultima operazione esclusivamente ai rifiuti che non possono essere recuperati né come materia né come energia.

Nel 2011 la produzione complessiva dei rifiuti urbani in Piemonte risulta essere di circa 2,130 milioni di tonnellate di rifiuti, dei quali 1,1 milioni di tonnellate sono state raccolte in modo differenziato e destinate al riutilizzo, al riciclaggio e al recupero.



**Percentuali di raccolta differenziata
(anno 2011)**

Fonte: Regione Piemonte-Osservatorio
Regionale Rifiuti.

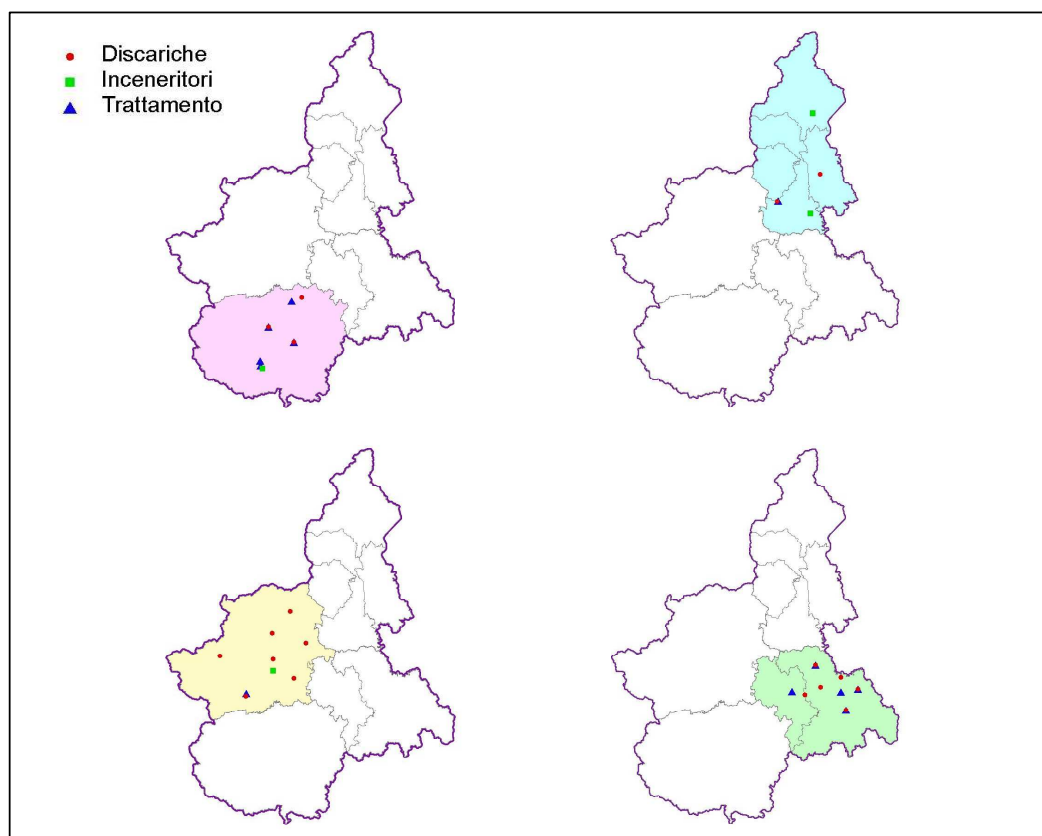
Un confronto con gli anni precedenti rileva un consistente aumento della raccolta differenziata, che ha raggiunto il 51,4% di media regionale, ed una riduzione significativa della quantità di rifiuti avviata a smaltimento.

Da un punto di vista qualitativo l'attivazione delle raccolte differenziate ha comportato delle variazioni nel tempo sulla composizione merceologica del rifiuto e soprattutto sul potere calorifico (PCI) inferiore dello stesso.

Infatti la riduzione percentuale della frazione organica presente nel rifiuto indifferenziato è ormai un dato di fatto così come l'incremento delle frazioni costituite da carta e plastica. Ne consegue un aumento del PCI che attualmente, su base media regionale, raggiunge livelli superiori a 2.900 kcal/kg. Si rileva inoltre che il quantitativo di rifiuti urbani biodegradabili presenti nel rifiuto indifferenziato a livello regionale è circa 100 kg/ab anno, in linea con gli obiettivi del D.lgs. 36/03 in merito alla riduzione dei rifiuti urbani biodegradabili da conferire in discarica (limite di 115 kg/ab da raggiungere entro l'anno 2011).

I rifiuti urbani indifferenziati hanno ancora come destinazione prevalente la discarica (57%), seguita dal trattamento meccanico biologico (35%) e infine dall'incenerimento (8%). L'aumento dei rifiuti avviati agli impianti di trattamento meccanico biologico ha incrementato notevolmente la produzione di frazione secca che, tuttavia, solo in parte è stata avviata a recupero energetico mediante trasformazione in CDR – combustibile da rifiuti - ed utilizzo in impianti di co-incenerimento.

Localizzazione degli impianti del Sistema Integrato di Gestione dei Rifiuti urbani suddivisi per ambiti territoriali ottimali di cui alla l.r. 7/2012



Fonte: Regione Piemonte-Osservatorio Regionale Rifiuti.

I punti di forza dell'organizzazione della gestione dei rifiuti urbani piemontese risultano essere i seguenti:

- crescita della raccolta differenziata ed in particolare delle frazioni costituite da carta, vetro e frazione organica putrescibile, con possibilità di notevoli margini di miglioramento per la frazione organica putrescibile;
- riduzione dei Rifiuti Urbani Biodegradabili (RUB) da avviare in discarica non ancora significativa;
- stabilità nella produzione complessiva dei rifiuti;
- riorganizzazione dei servizi in alcune realtà piemontesi tramite passaggio a sistemi di raccolta integrati;
- realizzazione di diverse strutture a supporto della raccolta differenziata;
- applicazione della tariffa puntuale in alcune realtà piemontesi.

Le principali criticità del sistema integrato regionale possono invece essere riassunte nei seguenti punti:

- chiusura del ciclo integrato dei rifiuti non ancora completata a causa della carenza di impianti di termovalorizzazione e/o di recupero energetico;
- dislocazione impiantistica non uniforme sul territorio;
- ricorso ancora eccessivo alla discarica, anche per le frazioni secche recuperabili provenienti da impianti di TMB, con forte rischio di esaurimento delle volumetrie (situazione peraltro già in corso con previsione di realizzazione di nuove discariche o potenziamento delle attuali);
- distribuzione dei costi di gestione dei rifiuti urbani assai disomogenea sul territorio regionale, a volte difficilmente correlabile con i servizi di raccolta e trattamento resi.

Al fine di risolvere le criticità ancora presenti nel sistema integrato di gestione dei rifiuti urbani e in linea con le attuali norme europee, nazionali e regionali, sono state individuate delle misure e delle azioni da intraprendere, nel rispetto del complessivo bilancio energetico-ambientale nonché nel rispetto della gerarchia che privilegia il recupero di materia al recupero energetico e in un'ottica di ottimizzazione e di ripartizione equa delle risorse economiche del territorio.

La produzione dei rifiuti urbani ha subito una diminuzione negli ultimi anni (-4.7% rispetto al 2010) e ne sono stati prodotti quasi 2 milioni e 130 mila tonnellate, vale a dire che ogni piemontese ha prodotto 478.3 kg di rifiuti nel 2011, corrispondenti a 1,3 kg al giorno. Le province di Asti e Novara sono quelle in cui sono stati prodotti i minori quantitativi di rifiuti urbani pro capite, mentre la provincia di Alessandria, detiene il quantitativo maggiore.

Anche la raccolta differenziata è aumentata, a livello regionale è stata raggiunta la percentuale di 51.4% con 5 province che superano il 50%.

La carta e l'organico sono le frazioni merceologiche che incidono maggiormente sulla raccolta differenziata, con un quantitativo medio pro capite rispettivamente di 68,9 kg/abitante per anno e di 55,6 kg/abitante per anno.

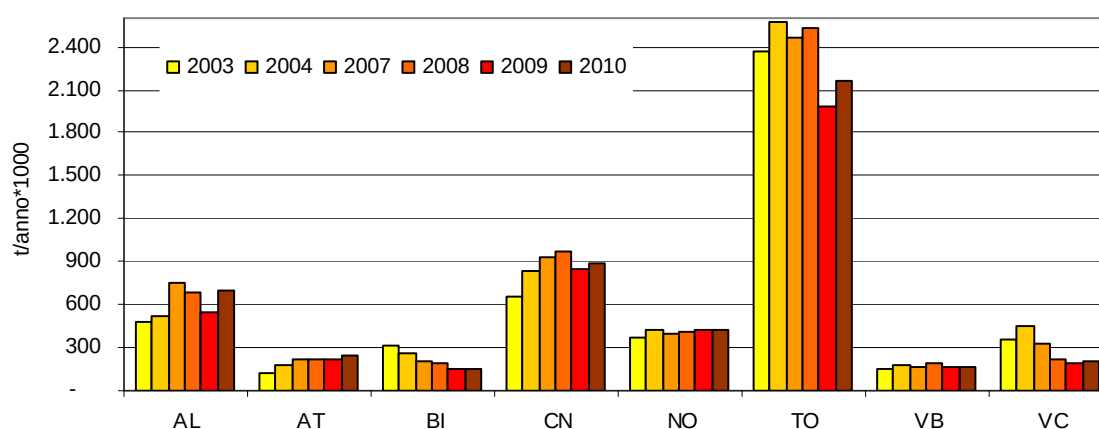
L'aumento della frazione biodegradabile putrescibile, raccolta in modo differenziato, determina un miglioramento della qualità dei rifiuti avviati agli impianti di compostaggio

e nel contempo una diminuzione del grado di fermentescibilità della frazione residua da avviare a smaltimento in discarica, in conformità a quanto disposto dal D.Lgs. 36/03.

Nel 2010 il quantitativo di rifiuti speciali prodotti sul territorio piemontese ammonta a quasi 5 milioni di tonnellate, delle quali circa il 13% è costituito da rifiuti speciali pericolosi. La produzione di rifiuti speciali ha subito un incremento del 9,1% rispetto all'anno precedente.

Un'analisi della produzione dal 2003 al 2010 rileva che la diminuzione della produzione dei rifiuti speciali non è generalizzata su tutto il territorio, ma vi sono variazioni nell'ambito delle province; in particolare si è riscontrata un'importante diminuzione nelle province di Biella (-50%), Torino (-9%) e Vercelli (-44%), mentre sono più stabili o in aumento Alessandria, Asti e Cuneo, in cui la riduzione è imputabile solo al 2009, mentre rispetto al 2003 sono stabili o in crescita.

Produzione di rifiuti speciali totali per provincia in base alla dichiarazione MUD (migliaia t/a) – anni 2003-2010



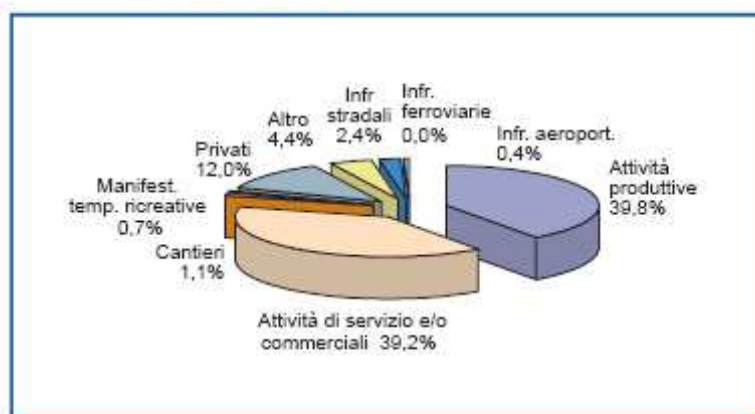
Fonte: Regione Piemonte- dichiarazione MUD

5.2.5. Rumore

Il rumore è un problema che coinvolge larghi strati della popolazione, in maniera trasversale rispetto alle varie componenti della vita sociale e lavorativa. L'inquinamento acustico è oggi tra le principali cause del peggioramento della qualità della vita nelle aree fortemente urbanizzate ed antropizzate, ma anche nei centri storici, nelle aree rurali e in quelle turistiche.

Tra le principali sorgenti di inquinamento acustico si distinguono sorgenti puntuali, quali attività produttive, industriali, artigianali e commerciali, ricreative ed impianti tecnologici degli edifici, e fonti di emissione diffusa, rappresentati dalle infrastrutture di trasporto (ferrovie, autostrade, aeroporti).

Tipologia degli esposti nella Regione



Fonte: Arpa Piemonte

Nella Regione Piemonte, al pari del restante territorio nazionale, le infrastrutture di trasporto rappresentano le sorgenti predominanti di immissione di rumore nell'ambiente e generano le maggiori criticità dal punto di vista del rumore in ambiente esterno e abitativo.

L'attuale normativa sulla tutela dell'ambiente in materia di inquinamento acustico è rappresentata dalla l.r. 52/2000, nata come specificazione della Legge Quadro 447/1995 sull'inquinamento acustico. L'art. 6 della L. 447/1995 prevede l'obbligo per i Comuni di suddividere il territorio in aree acusticamente omogenee (zonizzazione acustica) e di adottare un Piano di Classificazione Acustica (PCA).

I dati aggiornati al febbraio 2013 evidenziano che l'82% circa dei comuni piemontesi ha approvato in via definitiva il Piano di Classificazione Acustica, mentre un altro 13% ha comunque avviato la procedura di approvazione (vedi tabella).

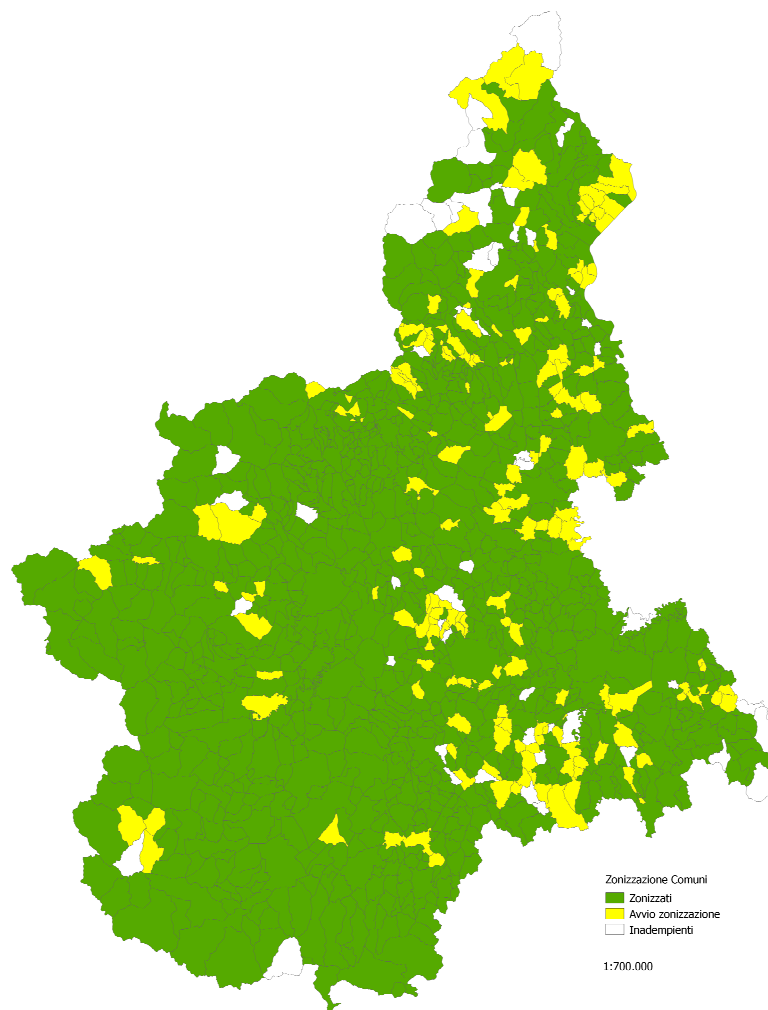
Il Piano di Classificazione Acustica comunale rappresenta uno strumento di rilevante importanza per la gestione e la prevenzione dell'inquinamento acustico, in quanto stabilisce i valori limite della rumorosità nell'ambiente esterno e, soprattutto, determina vincoli e condizioni per uno sviluppo del territorio acusticamente sostenibile.

Stato di attuazione dei Piani di Classificazione Acustica comunali – aprile 2014

Provincia	Avvio procedura (n. comuni)	Approvazione definitiva (n. comuni)	Non zonizzati n. comuni)	Popolazione zonizzata (definitivo)		Superficie zonizzata (definitivo)	
				Numero	% sul totale	km ²	% sul totale
AL	28	150	12	394.122	92,3	2.882	80,9
AT	36	75	7	171.954	79,0	1.091	71,0
BI	19	61	2	162.937	89,4	697	76,4
CN	9	237	4	577.968	98,6	6.534	94,7
NO	20	65	3	319.758	87,5	1.023	76,5
TO	14	295	6	2.192.935	97,6	6.335	92,8
VB	21	44	12	124.154	77,5	1.177	52,2
VC	18	64	4	164.293	92,8	1.733	83,0
PIEMONTE	165	991	50	4.108.121	94,1	21.472	95,3

Fonte: Regione Piemonte

Comuni provvisti di Zonizzazione acustica - aprile 2014



Fonte Regione Piemonte

L'attività di prevenzione viene attuata attraverso gli strumenti, previsti dalla Legge 447/1995 e dalla Legge Regionale 52/2000, della valutazione previsionale di impatto, nel caso di nuovi insediamenti potenzialmente rumorosi, della valutazione di clima acustico, per nuovi ricettori sensibili al rumore (scuole, ospedali, case di cura o di riposo) e della documentazione previsionale relativa ai requisiti acustici passivi di nuovi edifici residenziali, attestante il rispetto dei parametri previsti dal D.P.C.M. 05/12/1997, con successivo collaudo a cura di un tecnico competente in acustica nel caso di nuovi permessi a costruire.

La Legge 447/1995 prevede specifici limiti di emissione per le infrastrutture di trasporto e il risanamento delle infrastrutture esistenti nell'arco 15 anni, in fase di attuazione sulla base dei criteri definiti dal D.M. Ambiente 29/11/2000 relativo alla predisposizione e realizzazione dei piani degli interventi di risanamento acustico da parte delle società e degli enti gestori dei servizi pubblici di trasporto o delle relative infrastrutture.

Sono in corso di progettazione e/o realizzazione interventi per la bonifica acustica delle infrastrutture di trasporto stradale, mentre il risanamento della Rete Ferroviaria Italiana, non ha visto la realizzazione degli interventi previsti dal piano approvato.

Per quanto riguarda il rumore aeroportuale è stata approvata dalla Commissione Aeroportuale la zonizzazione acustica dell'aeroporto di Torino – Caselle, ai sensi del D.M. Ambiente 31/10/1997 (Metodologia di misura del rumore aeroportuale); gli effetti sul territorio Piemontese dell'inquinamento acustico provocato dall'Aeroporto di Malpensa sono oggetto di specifici monitoraggi, nonostante i lavori della Commissione aeroportuale per tale aeroporto non abbiano ancora portato alla definizione delle procedure antirumore e all'individuazione delle zone di rispetto aeroportuale.

La Direttiva 2002/49/CE, recepita con il D.lgs. 194/2005, introduce l'obbligo per gli Stati Membri di avviare un processo di gestione e contenimento dell'inquinamento acustico, nell'ottica di migliorare il livello di tutela della popolazione e dell'ambiente dall'esposizione al rumore prodotto dalle infrastrutture di trasporto e dalle attività industriali.

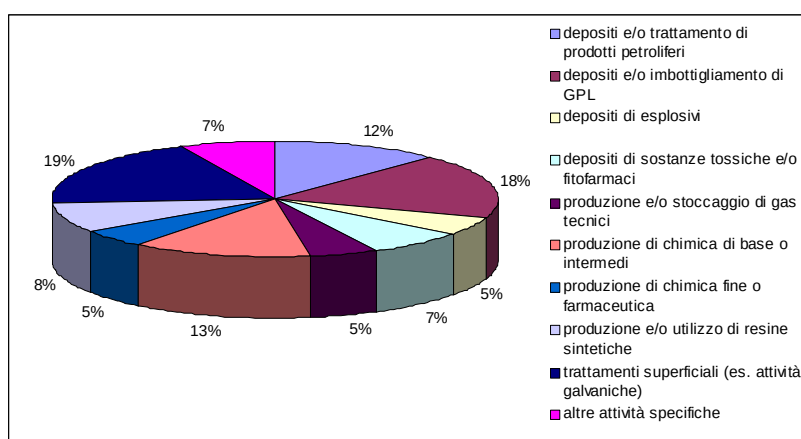
La normativa introduce, rispetto al quadro vigente, innovazioni quali le mappature acustiche e strategiche del rumore da predisporre per gli agglomerati urbani e per le infrastrutture di trasporto principali; su di esse si basa l'elaborazione dei piani di azione.

5.2.6. Attività produttive a rischio di incidente rilevante, radiazioni ionizzanti e non

Industrie a rischio di incidente rilevante

Il Piemonte è la terza regione italiana per presenza di stabilimenti cosiddetti "Seveso", soggetti all'obbligo di presentazione di una Notifica alle Autorità Competenti (art. 6 del D. lgs 334/1999), a seguito della quale vengono inseriti nel Registro delle Aziende a Rischio di Incidente Rilevante (RIR). Tali aziende appartengono a comparti produttivi e merceologici piuttosto diversificati; i più presenti sul territorio regionale sono i trattamenti superficiali (galvanici) e lo stoccaggio/movimentazione del GPL, seguono la produzione di chimica di base e lo stoccaggio degli oli minerali.

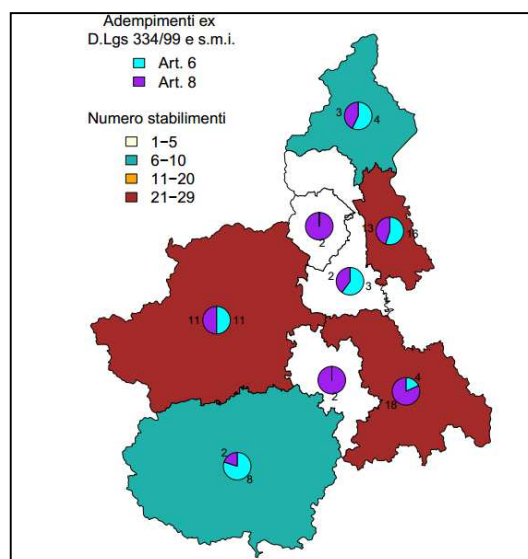
Distribuzione regionale dei comparti produttivi relativi agli stabilimenti a rischio di incidente rilevante in Piemonte - aggiornamento maggio 2014



Fonte: Elaborazione Arpa su dati Registro regionale delle aziende a rischio di incidente rilevante

Nel Registro regionale, aggiornato a maggio 2014, risultano censiti 99 stabilimenti, di cui 53 soggetti anche alla redazione del Rapporto di Sicurezza (art. 8 del D.Lgs. 334/99).

Distribuzione provinciale degli stabilimenti a Rischio di Incidente Rilevante – aggiornamento maggio 2014



Fonte: Registro regionale delle aziende a rischio di incidente rilevante

La provincia di Novara presenta il maggior numero di stabilimenti a rischio di incidente rilevante, in relazione sia ai poli industriali di S. Agabio di Novara e S. Martino di Trecate sia alla presenza di quasi il 50% delle attività galvaniche inserite nel Registro. Seguono le province di Torino e di Alessandria; in quest'ultima insiste il maggior numero di stabilimenti soggetti alla presentazione del Rapporto di Sicurezza.

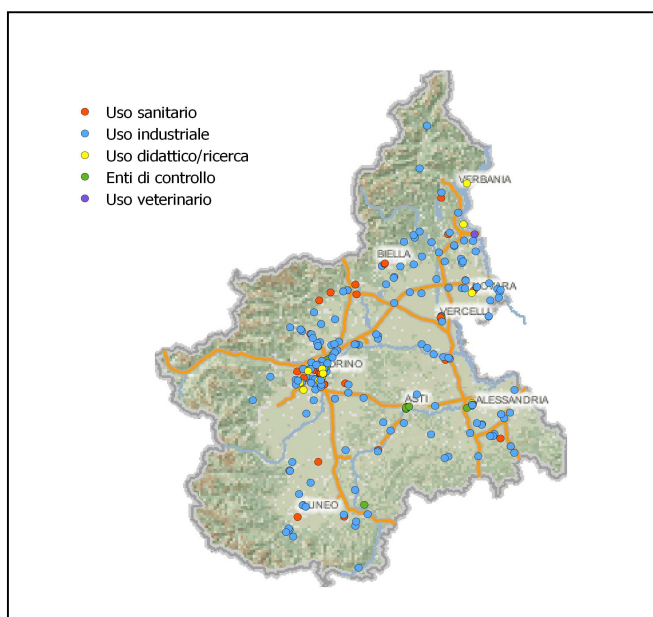
La radioattività ambientale

Il controllo della radioattività, sia di origine naturale che artificiale, avviene attraverso le reti di monitoraggio della radioattività ambientale. Sul territorio piemontese insiste sia la rete nazionale, coordinata da Ispra (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale) sia quella regionale, concordata con la Regione Piemonte e focalizzata su alcune realtà specifiche del territorio.

Nell'ambito delle reti vengono analizzate matrici ambientali e matrici alimentari. Il radionuclide artificiale che viene ancora misurato in ambiente e talora in alcuni alimenti è il Cs-137, che deriva essenzialmente dall'incidente di Chernobyl del 1986. Il fine ultimo delle reti è il calcolo di dose alla popolazione, dovuto principalmente all'ingestione di alimenti contenenti radionuclidi e all'irraggiamento proveniente dal suolo e dai raggi cosmici.

Sorgenti artificiali di radiazioni ionizzanti

L'utilizzo di radiazioni ionizzanti è molto diffuso sia in campo sanitario sia in campo industriale e di ricerca. Le radiazioni ionizzanti possono essere prodotte da sorgenti radioattive o da apparecchi radiogeni.



Localizzazione delle sorgenti radioattive sul territorio piemontese

Come si osserva c'è una notevole diffusione soprattutto nei maggiori centri urbani dove si trovano le strutture sanitarie e nelle zone più industrializzate.

Radiazioni non ionizzanti

Tra le radiazioni non ionizzanti si possono distinguere le radiazioni riconducibili alla luce visibile, infrarossa e ultravioletta (radiazione ottica), da quelle che comunemente vengono denominate "Campi Elettromagnetici".

Per quanto riguarda la radiazione ottica, particolare interesse per l'elevato impatto sanitario hanno le radiazioni ultraviolette, prodotte dal sole ma anche da sorgenti artificiali quali le lampade per abbronzatura.

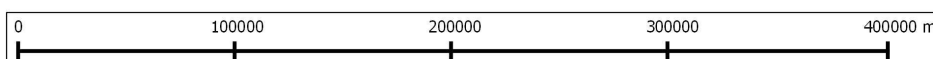
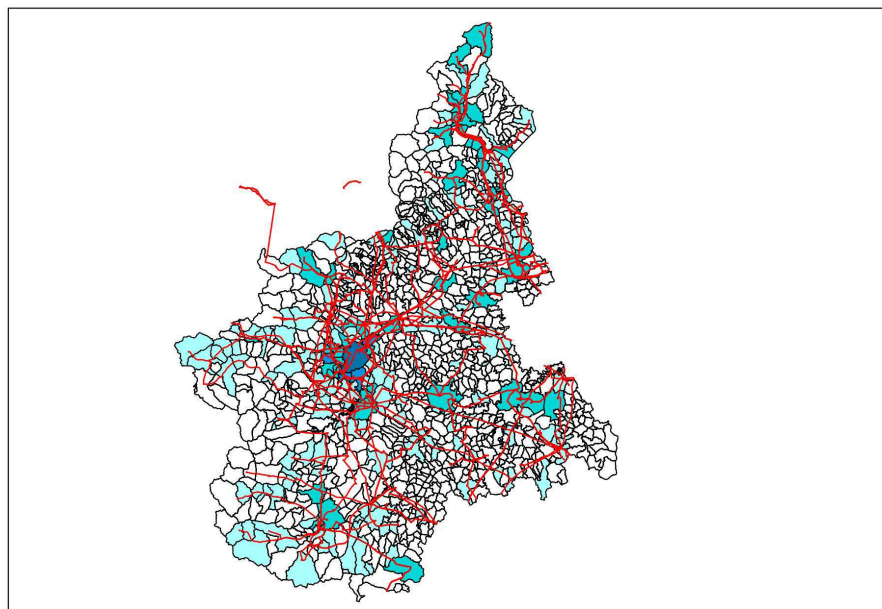
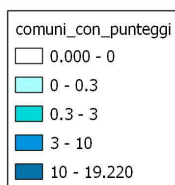
Per quanto riguarda i campi elettromagnetici, Arpa monitora e controlla le sorgenti ad impatto generale sulla popolazione, quali gli elettrodomestici e gli impianti per telecomunicazioni.

Sviluppo in chilometri delle linee elettriche

I chilometri di linee elettriche sono in questi ultimi anni abbastanza costanti con un valore medio di 0,07km di linea per km² di superficie.

La mappa riporta la distribuzione sul territorio delle linee ad alta e altissima tensione (da 130kV in su), sovrapposta ad una mappa dei comuni colorata in base al valore di un punteggio di criticità. Tale punteggio è stato ricavato calcolando i km di linee che, per ciascun comune, attraversano aree edificate. Esso risulta pertanto basso sia nei comuni in cui vi sono poche linee sia in quelli in cui transitano diverse linee che restano però fuori dalle zone abitate. È invece più elevato, ad indicare la potenziale esposizione ai campi elettrici e magnetici di un maggior numero di persone, laddove le linee transitano in molte aree edificate nel territorio comunale.

Rete ad alta e altissima tensione. I punteggi di criticità dei comuni sono calcolati sulla base della presenza di linee elettriche in aree edificate



Fonte: Arpa Piemonte

L'analisi della mappa evidenzia come, pur essendo la rete elettrica ad alta tensione abbastanza uniformemente distribuita sul territorio regionale, le aree maggiormente impattate dalla rete ad alta tensione siano le grandi aree urbane e alcune valli montane, dove il passaggio delle linee in prossimità di aree edificate è in qualche modo "forzato" dalle caratteristiche del territorio.

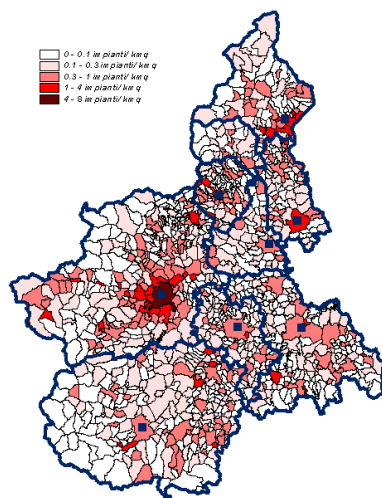
Densità di impianti per telecomunicazioni

La densità di impianti negli ultimi anni ha mostrato un costante aumento per le SRB (Stazioni Radio Base per telefonia), mentre si conferma la tendenza ad una leggera diminuzione della densità di antenne Radio-Tv.

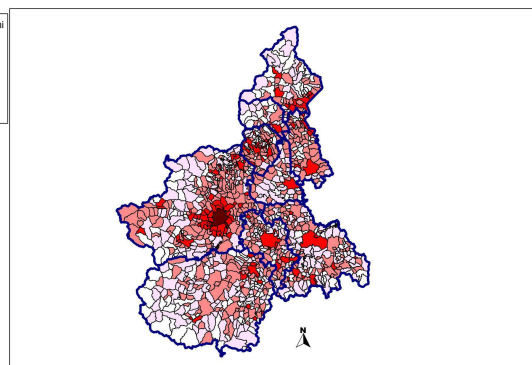
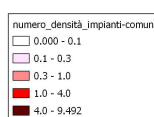
In particolare nel 2014, su tutta la regione la densità di impianti radio tv è ulteriormente diminuita (circa 2,5% rispetto al 2012), mentre la densità di SRB si è incrementata mediamente del 4% circa (incremento decisamente meno evidente del 2011, in cui era del 21%).

Densità di impianti per telecomunicazione a livello comunale - confronto tra gli anni 2006 e 2014

2006



2014



Fonte: Arpa Piemonte

Nelle mappe di distribuzione della densità di impianti a livello comunale si osserva l'aumento medio del valore di densità, concentrato maggiormente nelle pianure delle province di Torino, Novara, Asti e Cuneo.

Per quanto riguarda le componenti attività produttive a rischio di incidente rilevante, radiazioni ionizzanti e non, il nuovo portale descrive lo stato dell'ambiente in Piemonte (attualmente: <http://relazione.ambiente.piemonte.gov.it/it/territorio/fattori/rischi-industrie> disponibile sul sito istituzionale di ARPA Piemonte - <http://www.arpa.piemonte.it/reporting/rapporto-sullo-stato-dellambiente-in-piemonte> - e a breve anche sul quello di Regione Piemonte) quale strumento di sintesi delle attività amministrative e di controllo in capo alla pubblica amministrazione. Tale strumento, oltre a contenere la descrizione dello stato dell'arte del territorio, contiene i dati ambientali disponibili e le relative elaborazioni grafiche garantendone contestualmente l'aggiornamento nel tempo.

Inoltre sul geoportale di Regione Piemonte (indirizzo web <http://www.geoportale.piemonte.it/>) sono disponibili servizi WMS di consultazione dei dati e la metadatanazione di alcune informazioni in accordo con il regolamento europeo INSPIRE.

5.2.7. Natura e biodiversità

I dati sulla biodiversità in Piemonte evidenziano che il territorio piemontese è caratterizzato da un gran varietà di specie animali e vegetali. Malgrado il livello elevato di urbanizzazione e la presenza antropica diffusa, il territorio piemontese, trovandosi al confine tra tre diverse aree biogeografiche (alpina, continentale e mediterranea), presenta una buona varietà di habitat ed un buon livello di biodiversità oltre che la presenza di numerose specie rare ed endemiche. A titolo esemplificativo possono essere

citati i dati riferiti al patrimonio vegetale piemontese: sono presenti più di 3600 specie (dato aggiornato al 2009) che rappresentano il 46% della flora italiana; inoltre per quanto riguarda le piante vascolari il Piemonte è la regione italiana più ricca di specie. Studi recenti condotti su tutto l'arco alpino hanno evidenziato che le Alpi sud occidentali sono l'area che ospita la più elevata diversità floristica, in questo ambito territoriale, ubicato in gran parte in territorio piemontese, è stato rilevato il maggior numero di specie endemiche e rare della flora di alta montagna di tutte le Alpi. Anche il patrimonio faunistico piemontese è caratterizzato da una comunità ricca e piuttosto diversificata: in base ai dati in possesso della Regione Piemonte riguardo i vertebrati, sono presenti circa 400 specie di uccelli, 80 specie di mammiferi, 40 specie di rettili e anfibi e 60 specie di pesci.

Le aree naturali protette e la Rete Natura 2000

Da oltre trent'anni la Regione Piemonte è impegnata nella conservazione della natura attraverso l'istituzione delle aree protette.

A seguito dell'entrata in vigore della legge regionale 29 giugno 2009, n. 19 "Testo unico sulla tutela delle aree naturali e della biodiversità", che ha profondamente innovato il sistema regionale delle aree protette, sono istituite complessivamente 94 aree protette regionali fra cui parchi naturali, riserve naturali e riserve speciali, oltre al Parco nazionale Gran Paradiso istituito nel 1922 e il Parco nazionale Val Grande istituito nel 1992. In totale le aree protette coprono un territorio di 185.858 ettari, pari al 7,32% della superficie regionale.

Tra le aree tutelate, particolare importanza riveste il Sistema della Fascia fluviale del Po istituito nel 1990, che interessa tutto il tratto piemontese del Fiume lungo 235 km su una superficie di 35.515 ettari.

Il Testo unico ha stabilito l'accorpamento degli Enti di gestione delle aree protette, portandone il numero a 14; le province e gli enti locali gestiscono le aree di interesse provinciale e locale.

La conservazione del patrimonio naturale si esplica anche attraverso la costituzione della Rete Natura 2000, così come previsto dalle norme europee in materia di conservazione della biodiversità: Direttiva 92/43/CEE "Habitat" relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche e Direttiva 2009/147/CE "Uccelli" concernente la conservazione degli uccelli selvatici.

In Piemonte vi sono 123 Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e 51 Zone di Protezione Speciale (ZPS) per l'avifauna, parte delle quali sono anche classificate come SIC. Più della metà del territorio classificato come SIC o ZPS è compreso nelle aree protette regionali. Il territorio interessato da Rete Natura 2000 copre una superficie di 397.096 ettari, pari al 15,64% del totale regionale.

Tenendo conto della parziale sovrapposizione fra aree protette e Siti della Rete Natura 2000, il territorio tutelato in Piemonte interessa una superficie di 414.332 ettari, pari al 16,31% del totale regionale.

La legge regionale n. 19/2009 ha istituito inoltre la Rete ecologica regionale, che comprende, oltre alle Aree protette, i siti Rete Natura 2000, le aree contigue alle aree protette, le zone naturali di salvaguardia ed i corridoi ecologici.

Le aree contigue e le zone naturali di salvaguardia istituite interessano una superficie pari a 48.318 ettari, pari al 1,90% del territorio regionale.

La Giunta Regionale, con deliberazione n. 54-7409 del 7 aprile 2014, ha approvato le "Misure di conservazione per la tutela dei Siti della Rete Natura 2000 del Piemonte", in applicazione dell'art. 40 della l.r. 19/2009.

Le Misure di conservazione sono costituite da una serie di disposizioni, articolate in buone pratiche, obblighi e divieti di carattere generale, efficaci per tutti i siti della Rete Natura 2000, unitamente a disposizioni specifiche relative a gruppi di habitat costituenti tipologie ambientali prevalenti presenti in ciascun sito. Le suddette Misure sono vincolanti ai fini della redazione di piani, programmi, progetti e per la realizzazione di interventi, opere ed attività nel territorio regionale.

Occorre segnalare inoltre che la Regione, con DGR n. 27-7183 del 3 marzo 2014, ha riconosciuto la necessità di avviare un'iniziativa di raccordo e di coordinamento, a partire dal livello regionale, con l'obiettivo di implementare l'attuale disegno di Rete ecologica regionale, in modo tale da perseguire in modo più completo e coerente gli obiettivi di tutela e salvaguardia della biodiversità, integrandoli con le esigenze di pianificazione e gestione territoriale in un'ottica di multifunzionalità. Si ritiene che entro tale ambito di studio potranno essere definiti gli elementi necessari ai fini dell'individuazione dei corridoi ecologici.

La tutela della fauna selvatica

Le principali attività svolte dalla Regione Piemonte in relazione alla tutela della fauna selvatica omeoterma possono essere sintetizzate in:

- approfondimento delle conoscenze inerenti gli spostamenti e i luoghi di sosta utilizzati dagli uccelli migratori in Piemonte;
- studio della distribuzione reale e potenziale delle popolazioni di galliformi alpini e prima individuazione di misure di conservazione;
- revisione delle linee guida per la gestione ed il prelievo degli ungulati selvatici ruminanti.

Le rotte di migrazione dell'avifauna in Piemonte

La conoscenza degli spostamenti e dei luoghi di sosta utilizzati dagli uccelli migratori è rilevante sia per la comprensione dell'eco-biologia delle specie animali, sia in funzione delle molteplici esigenze di tipo applicativo e gestionale della fauna e del territorio in generale.

Per approfondire le conoscenze sui movimenti migratori degli uccelli e sulle rotte utilizzate, nel 2004 la Regione Piemonte ha commissionato ad un gruppo di ornitologi uno studio pluriennale, conclusosi nel gennaio 2007, volto ad aggiornare e a ridefinire le informazioni sugli spostamenti primaverili ed autunnali e sulle rotte di migrazione degli uccelli nell'ambito del territorio regionale, in modo da delineare le principali direttrici di volo e di valutare l'importanza dei flussi migratori in Piemonte.

Lo studio effettuato ha permesso di valutare l'andamento generale dei movimenti migratori degli uccelli in Piemonte e di caratterizzare le principali direttrici di volo. L'analisi delle ricatture di uccelli inanellati all'estero e ripresi in Piemonte e quelli inanellati in Piemonte e ripresi all'estero indica una direttrice generale di volo che da nord-est porta a sud-ovest durante la migrazione autunnale e in senso contrario durante la migrazione primaverile, con intensità di flusso variabili lungo le singole direttrici e a seconda della stagione.

La sovrapposizione delle principali direttrici di volo individuate con le oasi di protezione, le Aree protette e i siti Natura 2000 (Zps e Sic) permette d'individuare le aree del Piemonte in cui sono necessari interventi finalizzati alla conservazione degli uccelli migratori.

Per una tutela efficace dell'avifauna migratrice è importante che le aree individuate nell'ambito dello studio e le indicazioni gestionali siano prese in considerazione all'interno dei piani faunistico-venatori regionale e provinciali, del Piano di Sviluppo Rurale, dei piani di gestione delle Zps e dei Sic.

Oltre alle azioni dirette di tutela dei migratori e di conservazione degli habitat, è di particolare importanza l'utilizzo delle informazioni emerse nel corso dello studio per una pianificazione del territorio rispettosa di questa delicata componente ambientale. Un importante elemento di criticità nei confronti dei migratori è rappresentato dagli impianti eolici per la produzione di energia. Questi devono essere attentamente pianificati per evitarne la realizzazione nelle aree in cui sono presenti concentrazioni di migratori o lungo le principali direttrici di volo.

Vi sono ancora delle aree con evidenti lacune conoscitive ed alcuni aspetti che dovranno essere indagati nei successivi sviluppi di questa indagine; tra questi vi è il monitoraggio della migrazione pre-riproduttiva, di cui sono ancora poco noti l'importanza dei flussi migratori e le direttrici di volo sul territorio regionale.

I galliformi alpini

I galliformi di montagna, ovvero il fagiano di monte, la pernice bianca, il francolino di monte e la coturnice, sono specie in varia misura presenti sulle Alpi piemontesi, e vivono in ambienti molto particolari e difficili, che si stanno rapidamente degradando; il loro habitat si localizza in territori alpini compresi fra i 1.300 e i 3.200 metri di quota, con ambienti e altitudini leggermente differenti a seconda delle specie. La Direttiva 79/409/CEE Uccelli li colloca fra le specie per cui è necessario prevedere apposite misure di conservazione.

I galliformi alpini costituiscono un valido indicatore ecologico del livello di degrado dell'ambiente alpino. Possono essere utilizzati efficacemente per monitorare gli effetti dello sfruttamento delle aree montane da parte dell'uomo, in quanto sono molto sensibili ai più piccoli cambiamenti ambientali e ai disturbi di natura antropica. Per questi motivi sono definiti "specie ombrello".

Hanno contribuito al degrado ambientale lo sviluppo delle infrastrutture turistiche per la pratica degli sport invernali, nonché lo sviluppo di nuove pratiche sportive.

Per quanto riguarda l'attività venatoria, invece, negli ultimi anni si è constatata una maggior attenzione del mondo venatorio per la tutela di queste specie rare e la collaborazione dei cacciatori nelle operazioni di censimento, di raccolta dati e di tutela e miglioramento degli habitat si è rivelata preziosa e irrinunciabile.

Fra gli altri fattori che influenzano negativamente la presenza dei galliformi sulle Alpi vanno infine ricordati la predazione naturale, il pascolo intensivo e i cambiamenti climatici in generale.

Molto importante per il monitoraggio di queste specie, inoltre, risulta essere il lavoro delle Aree protette regionali e nazionali, ancor prima che per la loro tutela. Una rete di osservazione e di raccolta dei dati capillari sul territorio è infatti l'unico strumento valido per tenere sotto controllo la salute e la vitalità di queste popolazioni.

Nel novembre 2006 è stato istituito con deliberazione della Giunta regionale un comitato tecnico di supporto per lo studio propedeutico all'individuazione di misure di tutela della tipica fauna alpina in Piemonte con lo scopo di regolamentare l'attività venatoria, i sistemi di monitoraggio e di censimento delle popolazioni, i miglioramenti ambientali finalizzati alla ricostituzione degli habitat idonei e le misure di salvaguardia relative agli impatti delle attività antropiche (turistico-sportive) su queste specie.

Tutela degli ambienti e della fauna acquatica

Al fine di garantire un maggiore livello di attenzione per la salvaguardia degli ecosistemi acquatici regionali sono state introdotte le seguenti novità:

1. La realizzazione di uno strumento di pianificazione quinquennale di livello regionale e provinciale.

Tali piani sono soggetti a Vas in quanto trattano il settore della pesca e contengono la definizione del quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la realizzazione di opere ed interventi in alveo, i cui progetti sono sottoposti a Via; inoltre riguardano anche siti designati come Zps per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come Sic per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica.

Tra i contenuti del piano regionale si segnala per importanza:

- l'individuazione dell'elenco della fauna acquatica autoctona;
- l'individuazione dell'elenco della fauna ittica alloctona;
- gli strumenti di tutela e conservazione della biodiversità;
- i criteri di classificazione delle acque in zone ittiche in base alla loro qualità, alla produttività ittiogenica, alla consistenza, tipologia, stato di salute ed endemismi delle popolazioni ittiche presenti ai fini della regolamentazione dell'attività alieutica.

2. L'introduzione di nuove norme sui lavori in alveo.

La l.r. 37/2006 introduce in modo esplicito la valutazione preventiva degli effetti sugli ambienti acquatici e della loro fauna nelle fasi di programmazione e di progettazione degli interventi che interessino fiumi, torrenti o laghi regionali allo scopo di arricchire i punti di vista nelle fasi propedeutiche alle decisioni pubbliche con l'obiettivo di migliorare la loro sostenibilità ambientale.

3. L'introduzione del concetto di danno ambientale provocato al patrimonio ittico o all'ambiente acquatico.
4. La regolamentazione degli impianti di pesca a pagamento, demandata alle Province, allo scopo di attivare le opportune cautele per evitare dannose introduzioni nel reticolo idrografico di specie alloctone.

5. L'istituzione del Comitato consultivo regionale tecnico-scientifico composto da esperti con la funzione di esprimere pareri tecnici e scientifici su richiesta della Regione in materia di ambienti acquatici e pesca.

L'attuazione della l.r. 37/2006 rappresenta una buona occasione per dare impulso alla tutela degli ambienti acquatici in un momento particolarmente problematico stanti i costanti allarmi e le effettive problematiche globali, nazionali e locali che riguardano la disponibilità in termini quantitativi e qualitativi della risorsa acqua.

Fondamentale è il ruolo assunto dai corridoi ecologici che, sebbene non siano classificati come aree protette, svolgono una funzione di collegamento e raccordo indispensabile tra aree naturali, come essenziale è anche, in quest'ottica, il ruolo svolto dalle aree agricole periurbane e dalle aree verdi urbane.

5.2.8. Inquinamento luminoso

Uno dei fattori che influenzano il contesto ambientale è rappresentato dall'alterazione della quantità naturale di luce presente, mediante forme di inquinamento luminoso prodotte dalla luce artificiale. La l.r. 31/2000 "Disposizioni per la prevenzione e la lotta all'inquinamento luminoso e per il corretto impiego delle risorse energetiche" ha tra le sue finalità la riduzione dell'inquinamento luminoso ed ottico razionalizzando il servizio di illuminazione pubblica, la salvaguardia dei bioritmi naturali delle piante e degli animali ed in particolare delle rotte migratorie dell'avifauna, il miglioramento dell'ambiente conservando gli equilibri ecologici delle aree naturali protette, il miglioramento della qualità della vita e delle condizioni di fruizione dei centri urbani e dei beni ambientali monumentali e architettonici.

La legge, nel perseguimento delle finalità sopra citate, sancite all'articolo 1, prevede che tutti gli impianti di illuminazione esterna di nuova realizzazione o in rifacimento, debbano essere adeguati alle norme tecniche dell'Ente Italiano di Unificazione (UNI) e del Comitato Elettrotecnico Italiano (CEI), ferma restando la possibilità della Giunta regionale di individuare ulteriori criteri tecnici da osservare per le nuove installazioni e l'adeguamento di quelle esistenti, nonché le fattispecie da sottoporre a collaudo.

Alla Regione spetta la funzione di adeguare ai principi della legge i propri regolamenti nei settori edili ed industriali e definire appositi Capitolati tipo per l'illuminazione pubblica, nonché favorire l'adeguamento degli impianti esistenti alle norme antinquinamento, anche attraverso apposite forme di incentivazione.

Secondo quanto previsto all'articolo 8 della citata l.r. 31/2000, la Giunta regionale, con deliberazione n. 29-4373 del 20 novembre 2006, ha individuato le aree del territorio regionale che presentano caratteristiche di più elevata sensibilità all'inquinamento luminoso, con specifico riferimento alla presenza di osservatori astronomici, di aree protette, parchi e riserve naturali, ed ha approvato l'elenco dei comuni ricadenti in tali aree.

Sul territorio regionale sono state individuate tre zone a diversa sensibilità e con diverse fasce di rispetto, in base alla vicinanza ai siti di osservazione astronomica e alla presenza di aree naturali protette.

Specificatamente le suddette zone sono così definite:

- La Zona 1 è altamente protetta e a illuminazione limitata per la presenza di osservatori astronomici di rilevanza internazionale. La fascia di rispetto è costituita da una superficie circolare di raggio pari a 5 chilometri con centro nell'Osservatorio

astronomico. In Zona 1 ricadono anche le aree appartenenti ai Siti Natura 2000: in questi casi la limitazione è applicata all'estensione reale dell'area.

- La Zona 2 è costituita:
 - nel caso di osservatori di carattere internazionale, da una fascia di rispetto rappresentata da una corona circolare di 5 chilometri, intorno alla Zona 1;
 - nel caso di osservatori ad uso pubblico, da una fascia di rispetto rappresentata da una superficie circolare di raggio pari a 10 chilometri con centro nell'Osservatorio astronomico;
 - dalle Aree naturali protette, in questi casi la limitazione è applicata all'estensione reale dell'area.
- La Zona 3 comprende il territorio regionale non classificato in Zona 1 e Zona 2.

Sono stati introdotti nei comuni con popolazione superiore ai 50.000 abitanti e, facoltativamente, per quelli con popolazione superiore ai 30.000 abitanti, i Piani Regolatori dell'Illuminazione che, in relazione alle specificità territoriali di ciascuna area, sono finalizzati a ridurre l'inquinamento luminoso ottico e a migliorare l'efficienza luminosa degli impianti insediati ed in progetto (art. 6).

5.2.9. Energia

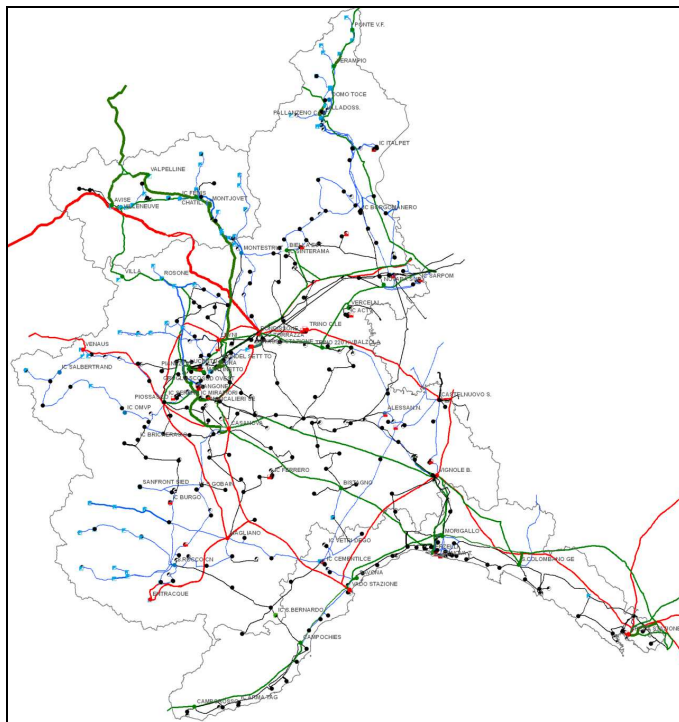
Sotto l'aspetto paesaggistico la componente "energia" è foriera di potenziali impatti visivi principalmente mediante due tipologie di infrastrutture. La prima afferisce al trasporto dell'energia elettrica attraverso gli elementi della Rete di Trasmissione Nazionale (RTN), ovvero elettrodotti in alta (132 kV) e altissima tensione (220 e 380 kV), nonché stazioni elettriche di trasformazione della tensione, verso cui convergono e da cui dipartono i primi. La seconda, invece, afferisce agli impianti di produzione di energia elettrica alimentati da fonti energetiche rinnovabili (FER), con particolare riferimento alla fonte eolica, che per sua natura tende ad essere sfruttata in prossimità dei crinali montani, quali luoghi maggiormente ventosi, e la fonte idroelettrica, anch'essa per lo più concentrata in ambiti territoriali montani in ragione della presenza di salti sui corpi idrici sfruttabili a fini di generazione elettrica.

La rete elettrica di trasporto della regione Piemonte è interessata da importanti flussi di energia elettrica in importazione dall'estero, che solo in parte vanno a soddisfare la domanda interna, compensando il deficit di produzione rispetto al fabbisogno elettrico regionale, mentre la quota maggiore di energia viene esportata verso le regioni confinanti, in misura maggiore verso la Lombardia.

Per questo motivo la RTN svolge un ruolo strategico nell'approvvigionamento energetico regionale e soprattutto nazionale, rispettando a pieno la propria vocazione di garantire il collegamento fra i poli di produzione e i centri di consumo elettrico.

Particolare rilevanza strategica assume pertanto l'esercizio del servizio di trasmissione e dispacciamento dell'energia elettrica in Italia, effettuato dal gruppo Terna S.p.A., che ha come principale obiettivo quello di assicurare in ogni momento l'equilibrio tra l'energia resa disponibile dall'interconnessione e dai produttori nazionali da un lato e i consumi degli utenti finali dall'altro, attraverso la gestione dei flussi di energia elettrica, dei relativi dispositivi di interconnessione e dei servizi ausiliari necessari, in termini di programmazione dell'esercizio e controllo in tempo reale.

Rete elettrica a 380, 220 e 132 kV nell'area Nord-Ovest



Il principale ruolo della RTN è quello di assicurare, in ogni istante, nell'immediato come nel medio-lungo periodo, l'incontro fra domanda e offerta elettrica. Questo obiettivo è tanto più delicato nel settore elettrico, in quanto l'energia elettrica, contrariamente a molte altre fonti energetiche, non può essere stoccata in depositi e deve pertanto essere prodotta nel medesimo istante in cui la si consuma. Questo significa che il ruolo della rete di trasmissione è quello di garantire il ritiro dell'energia prodotta da tutte le centrali connesse alla rete, di grande e piccola taglia, per rilasciarla quindi ai centri di consumo, a qualsiasi distanza essi si trovino, in un contesto di totale liberalizzazione ove ogni utilizzatore può scegliere il proprio fornitore, indipendentemente dalla localizzazione geografica.

In quanto regione di confine con la Francia e la Svizzera, il Piemonte esercita un ruolo di servizio al Paese ospitando le necessarie interconnessioni elettriche con i sistemi d'Oltralpe.

Più in generale alla presenza della rete sul suo territorio, il Piemonte versa un tributo importante sia in termini di occupazione di suolo, sia di pressione esercitata dall'infrastrutturazione elettrica esistente sull'edificato e il territorio. A tale riguardo, si evidenzia come l'incidenza spaziale della rete, intesa come occupazione di suolo rappresentata dalle fasce di servitù dalla stessa generate, è pari allo 0,65% della superficie regionale, di contro al valore di punta nazionale costituito dal dato regionale della Lombardia pari all'1,05%. Per quanto concerne, invece, l'incidenza in territorio piemontese della lunghezza di rete per kmq si rilevano i seguenti dati: 75 m/kmq per la rete primaria (220 e 380 kV); 206 m/kmq per la rete in alta tensione (compresa tra 30 e 132 kV).

Nelle tabelle seguenti si evidenzia la consistenza degli elementi della RTN in Piemonte, quali le lunghezze degli elettrodotti suddivisi nelle varie classi di tensione e il numero delle stazioni elettriche presenti sul territorio regionale.

Elettrodotti della RTN			
AT oltre 30 e fino a 132 kV	AAT 220 kV	AAT 380 kV	Totale RTN
3.331 km	1.101 km	808 km	5.240 km

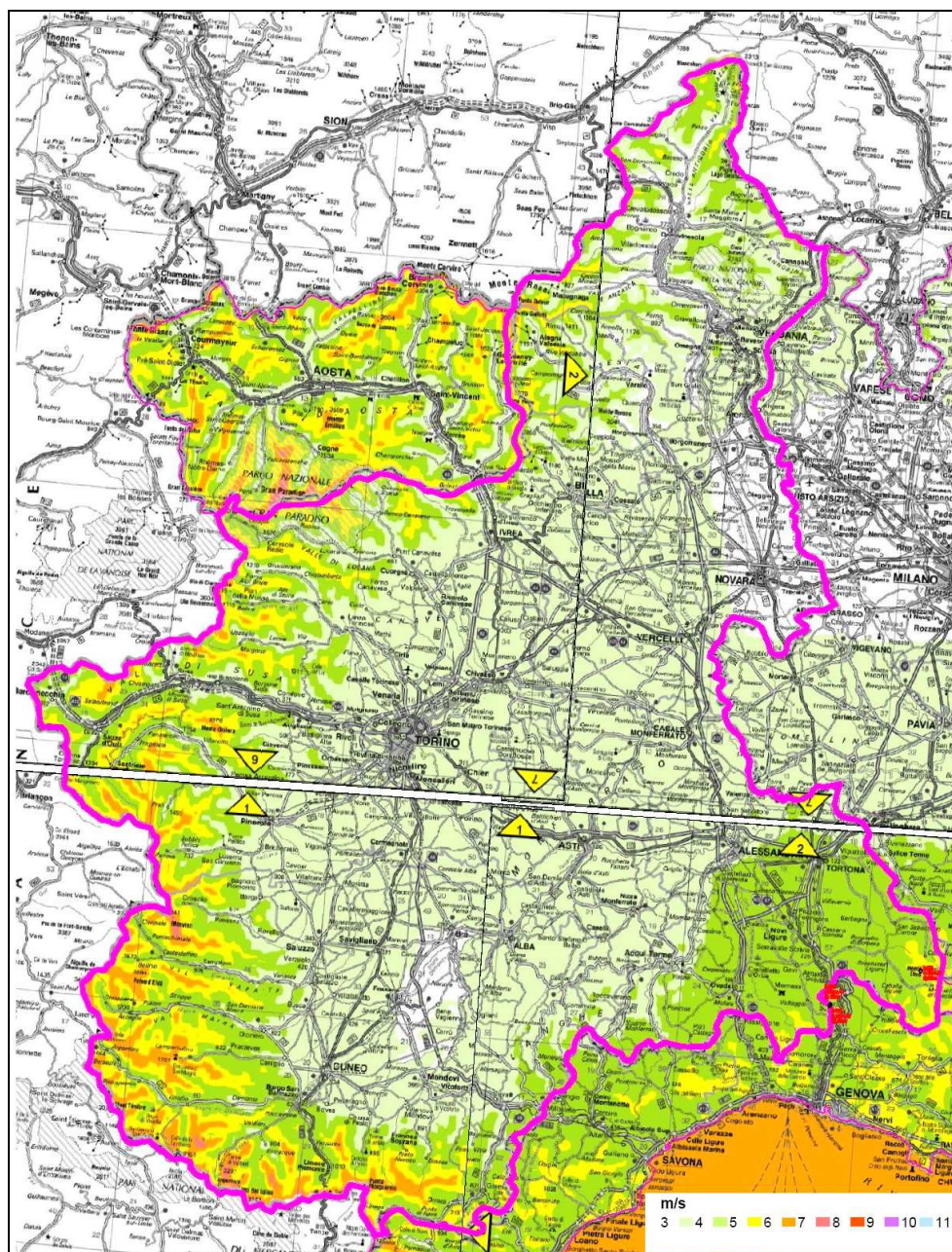
Stazioni elettriche della RTN				
380 kV	220 kV	132 kV	Totale	Totale potenza di trasformazione
11	22	8	41	15.318 MVA

Per quanto concerne l'ambito tematico delle FER, con il DM 15 marzo 2012 cosiddetto Burden Sharing in attuazione del D.lgs. 28/2011 di recepimento della Direttiva 2009/28/CE e della strategia Europa 20*20*20, al Piemonte è stato attribuito un obiettivo estremamente sfidante sotto forma di rapporto tra la produzione energetica da FER e il consumo finale lordo di energia, pari al 15,1%. Tenuto conto che nell'anno 2010 (anno preso come riferimento dal legislatore nazionale) il Piemonte si posizionava al 9,2% con una produzione da FER pari a circa 1.000 ktep, il traguardo che il sistema regionale nel suo complesso dovrà conseguire al 2020, pena l'obbligo stornare risorse finanziarie dal proprio bilancio per acquistare da regioni più virtuose le quote di produzione mancanti al raggiungimento del target prefissato, è rappresentato complessivamente da ulteriori 738 ktep con un significativo incremento, riducendo nel contempo i propri consumi energetici.

A fronte della dimensione e della portata di un siffatto obiettivo, risulta del tutto evidente che la possibilità di conseguirlo è condizionata sia al mix di sviluppo delle diverse FER, sia ad un effettivo concorso di tutte le fonti in base alle proprie potenzialità sul territorio regionale.

Per quanto concerne la fonte eolica, la Relazione Programmatica sull'Energia del 2009 ha evidenziato un ruolo secondario rispetto ad altre fonti, come quella idroelettrica, ma non del tutto marginale, considerato che attraverso lo sviluppo di impianti nei pochi siti contraddistinti dalla presenza di favorevoli condizioni di fattibilità tecnico-economica si è stimata una produzione pari all'1% del fabbisogno elettrico regionale pari a circa 250-300 GWh.

Nella figura seguente, tratta dall'“Atlante eolico d'Italia” pubblicato dal CESI-Ricerca è rappresentata una mappa della velocità media annua del vento ad un'altezza di 75 metri dal suolo.



Per quanto attiene all'analisi del territorio regionale, risulta con una certa evidenza che l'area di maggior interesse potenziale per lo sviluppo della produzione elettrica da fonte eolica, secondo le informazioni a disposizione circa l'intensità del vento, è rappresentata dalle Alpi Marittime. A tutt'oggi in Piemonte risulta in esercizio un solo impianto di taglia significativa (14 MW) a Garessio (CN).

Per quanto attiene, invece, alla fonte idroelettrica il ruolo esercitato dalla stessa nel contribuire al soddisfacimento del fabbisogno elettrico regionale è decisamente più importante.

Nella tabella seguente sono riportati i dati di diffusione della produzione idroelettrica relativi al 2012 tratti dalle statistiche pubblicate da Terna sul proprio sito internet.

	Italia 2012	Piemonte 2012	Percentuali
Numero	2.977	635	21,3
Potenza efficiente lorda	22.249	3.680,6	16,5
Energia lorda generata	43.854	7.112,9	16,2

Tra le fonti rinnovabili, in Piemonte quella idraulica riveste una valenza strategica e insostituibile, sia in termini di contributo al bilancio elettrico regionale (più di un quarto del fabbisogno elettrico totale), sia nella regolazione della domanda nelle ore di maggiore richiesta sulla rete (impianti a bacino e serbatoio).

Per quanto attiene al ruolo che la fonte idraulica potrà ancora rivestire nel conseguimento dell'obiettivo di *burden sharing*, esso è senz'altro importante soprattutto per quanto concerne il mantenimento in piena efficienza dell'articolato e consistente parco impianti di cui è dotato il territorio regionale.

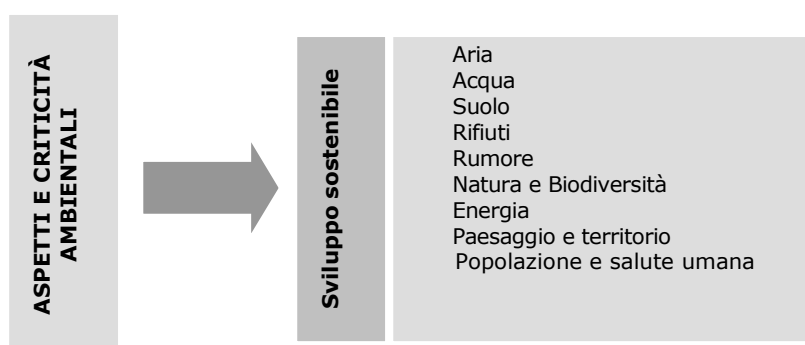
6. LA COSTRUZIONE DELLE STRATEGIE E DEGLI OBIETTIVI DEL PIANO PAESAGGISTICO MEDIANTE L'ANALISI DI COERENZA ESTERNA

In riferimento alla volontà di garantire un coordinamento tra Piano territoriale e Piano paesaggistico, l'analisi di scenario è stata condotta unitamente per i due Piani al fine di costruire un sistema strategico di riferimento in base al quale articolare gli obiettivi e le azioni specifiche pertinenti a ciascuno dei due strumenti.

Considerata la scala di riferimento regionale con la quale Ptr e Ppr si interfacciano, l'orizzonte per la definizione delle strategie e degli obiettivi di qualità ambientale perseguibili si colloca al livello delle politiche ambientali comunitarie, nazionali e regionali definite attraverso la redazione di normative specifiche o di piani settoriali.

Si è delineato un quadro di criteri ed indirizzi in grado di favorire l'attuazione di azioni e previsioni che rientrino nel sistema complessivo della tutela e salvaguardia dell'ambiente rispetto a quello che può essere l'ambito d'influenza di un piano territoriale o paesaggistico in relazione alle materie e discipline da esso trattate.

I principali temi con i quali il Ptr e il Ppr possono interagire per conseguire obiettivi di qualità ambientale sono i seguenti:



6.1. Il sistema delle strategie di riferimento

Rispetto agli indirizzi derivanti dalle politiche di livello internazionale, comunitario e nazionale, si elencano di seguito le normative, gli accordi e i programmi esaminati in relazione alle componenti e alle criticità ambientali considerate.

TEMA	STRUMENTI DI RIFERIMENTO
Sviluppo sostenibile	Aalborg Commitments (2004)
	Dichiarazione di Johannesburg sullo sviluppo sostenibile (2002)
	Protocollo di Kyoto (1997)
	Agenda 21 – Documento di indirizzo delle Nazioni Unite per lo sviluppo sostenibile nel XXI secolo, approvato in occasione della conferenza UNCED di Rio de Janeiro del giugno 1992
Aria	Convenzione sull'inquinamento atmosferico transfrontaliero a lunga distanza (Ginevra, 13 dicembre 1979)
	Convenzione di Vienna per la protezione dello strato di ozono (22 marzo 1985)
	Protocollo di Montreal alla Convenzione di Vienna, relativo a sostanze che riducono lo strato di ozono (16 settembre 1987)
	Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici (New York, 9 maggio 1992)
Acqua	Protocollo di Kyoto (1997)
	Convenzione di Helsinki (17 marzo 1992) sulla protezione e l'utilizzazione dei corsi d'acqua transfrontalieri e dei laghi internazionali
Suolo	Protocollo di Londra (17 giugno 1999) alla Convenzione di Helsinki, relativo all'acqua e alla salute
	Carta per la protezione e la gestione sostenibile del suolo (2003)
Rifiuti	Convenzione di Basilea (22 marzo 1989) sul controllo dei movimenti oltre frontiera di rifiuti pericolosi e sulla loro eliminazione
Rumore	-----
Natura e biodiversità	Convenzione di Parigi (18 ottobre 1950) per la conservazione degli uccelli
	Convenzione di Ramsar (2 febbraio 1971) sulle zone umide di importanza internazionale
	Convenzione sulla protezione del patrimonio culturale e naturale mondiale (Parigi, 23 novembre 1972)
	Convenzione di Washington (CITES - 3 marzo 1973) sul commercio internazionale delle specie di fauna e flora selvatiche minacciate di estinzione
	Convenzione di Bonn (23 giugno 1979) sulla conservazione e gestione delle specie migratorie
	Convenzione di Berna (19 settembre 1979) sulla conservazione della vita selvatica e dell'ambiente naturale
	Convenzione delle Alpi di Salisburgo (7 novembre 1991) sulla salvaguardia dell'ecosistema alpino
	Convenzione sulla Biodiversità di Rio de Janeiro – Nazioni Unite (5 giugno 1992)
Energia	Strategia paneuropea della diversità biologica e paesaggistica (Sofia, 25 ottobre 1995)
	Accordo su un programma internazionale per l'energia (Parigi, 18 novembre 1974)
	Carta europea per l'energia (L'Aja, 17 dicembre 1991)
Paesaggio e territorio	Trattato sulla Carta dell'energia (Lisbona, 17 dicembre 1994)
	Protocollo della Carta dell'energia sull'efficienza energetica e sugli aspetti ambientali correlati (Lisbona, 17 dicembre 1994)
	Convenzione sulla protezione del patrimonio culturale e naturale mondiale (Parigi, 23 novembre 1972)
Popolazione e salute umana	Convenzione delle Alpi di Salisburgo (7 novembre 1991) sulla salvaguardia dell'ecosistema alpino
	Strategia paneuropea della diversità biologica e paesaggistica (Sofia, 25 ottobre 1995)
	Protocollo di Londra (17 giugno 1999) alla Convenzione di Helsinki, relativo all'acqua e alla salute
	Convenzione di Stoccolma (31 luglio 2006) sugli inquinanti organici persistenti

TEMA	STRUMENTI DI RIFERIMENTO
Sviluppo sostenibile	Strategia comunitaria per lo sviluppo sostenibile – Göteborg (2001), revisione (2005)
	Strategia di Lisbona (2000), revisione (2005)
	Sesto programma comunitario di azione ambientale (2002)
Aria	Direttiva 85/203/CEE sul biossido di azoto
	Direttiva 1996/62/CE e s.m.i. sulla qualità dell'aria ambiente
	Direttiva 1999/30/CE "Valori limite di qualità dell'aria ambiente per il biossido di zolfo, gli ossidi di azoto, le particelle e il piombo"
	Direttiva 2000/69/CE "Valori limite di qualità dell'aria ambiente per benzene ed il monossido di carbonio"
	Direttiva 2001/81/CE sui limiti nazionali di emissione di alcuni inquinanti atmosferici
	Direttiva 2002/03/CE "Valori limite di qualità dell'aria ambiente per l'ozono" - definisce il parametro AOT40
	Direttiva 2004/107/CE concernente l'arsenico, il cadmio, il mercurio, il nickel e gli idrocarburi policiclici aromatici nell'aria ambiente
	Direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa
	Decisione del Consiglio del 25 aprile 2002 n. 358 - approvazione, a nome della Comunità europea, del protocollo di Kyoto allegato alla convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici e l'adempimento congiunto dei relativi impegni
	Decisione n. 1600/2002/CE del 22 luglio 2002 sul Sesto programma comunitario di azione in materia di ambiente
	Direttiva 2003/87/CE "Emission Trading" e s.m.i. – istituzione di un sistema di scambio di quote di emissioni dei gas a effetto serra all'interno dell'UE
	Comunicazione della Commissione COM(2005) 35 del 9 febbraio 2005 "Vincere la battaglia contro i cambiamenti climatici"
	Comunicazione della Commissione COM(2005) 446 "Strategia tematica sull'inquinamento atmosferico"
	Comunicazione della Commissione COM(2005) 459 del 27 settembre 2005 "Ridurre l'impatto del trasporto aereo sui cambiamenti climatici"
Acqua	Direttiva 75/440/CEE sulla qualità delle acque superficiali destinate alla produzione di acqua potabile
	Direttiva 80/68/CEE sulla protezione delle acque sotterranee
	Direttiva 80/778/CEE sulla qualità delle acque destinate al consumo umano
	Direttiva 82/176/CEE sul mercurio
	Direttiva 91/271 CEE concernente il trattamento delle acque reflue urbane
	Direttiva 91/676/CEE sulla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole
	Direttiva 91/414/CEE relativa all'immissione in commercio dei prodotti fitosanitari
	Direttiva 96/61/CEE sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento
	Direttiva 98/83/CE concernente la qualità delle acque destinate al consumo umano
	Direttiva 2000/60/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque
	Decisione n. 1600/2002/CE del 22 luglio 2002 sul Sesto programma comunitario di azione in materia di ambiente
	Direttiva 2006/7/CE relativa alla gestione della qualità delle acque di balneazione
	Direttiva 2006/11/CE sull'inquinamento provocato da certe sostanze pericolose scaricate nell'ambiente idrico
	Direttiva 2006/0005/CE relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni
	Direttiva 2006/118/CE sulla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento

ANALISI DI COERENZA ESTERNA - LIVELLO COMUNITARIO		Direttiva 2008/105/CE relativa a standard di qualità ambientale nel settore della politica delle acque, recante modifica e successiva abrogazione delle direttive del Consiglio 82/176/CEE, 83/513/CEE, 84/156/CEE, 84/491/CEE e 86/280/CEE, nonché modifica della direttiva 2000/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio Direttiva 2013/39/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, che modifica le direttive 2000/60/CE e 2008/105/CE per quanto riguarda le sostanze prioritarie nel settore della politica delle acque Direttiva 2014/80/UE "Inquinamento e deterioramento – Monitoraggio e protezione delle acque sotterranee – Modifica all'allegato II della Direttiva 2006/118/CE;
	Suolo	Direttiva 2006/44/CE sulla qualità delle acque dolci che richiedono protezione o miglioramento per essere idonee alla vita dei pesci Direttiva 2006/118/CE (12 dicembre 2006) sulla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento Direttiva 86/278/CEE sull'utilizzazione dei fanghi di depurazione in agricoltura Direttiva 96/61/CEE sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento Decisione n. 1600/2002/CE del 22 luglio 2002 sul Sesto programma comunitario di azione in materia di ambiente Comunicazione della Commissione COM(2006) 231 del 22 settembre 2006 "Strategia tematica per la protezione del suolo"
	Rifiuti	Direttiva 99/31/CE sulle discariche di rifiuti Direttiva 2000/53/CE sui veicoli fuori uso Comunicazione della Commissione COM(2000) 469 del 26 luglio 2000 "Libro verde –Problematich e ambientali del PVC" Direttiva 2000/76/CE sull'incenerimento dei rifiuti Direttive 2002/95/CE e 2002/96/CE sui Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (RAEE) Comunicazione della Commissione COM(2005) 666 "Portare avanti l'utilizzo sostenibile delle risorse: una strategia tematica sulla prevenzione e il riciclaggio dei rifiuti" Direttiva 2006/12/CE – direttiva quadro sui rifiuti Direttiva 2006/66/CE relativa a pile e accumulatori e ai rifiuti di pile e accumulatori Direttiva 2008/98/CE relativa ai rifiuti che abroga alcune direttive precedenti
	Rumore	Direttiva 70/157/CEE e s.m.i. sull'inquinamento acustico da veicoli a motore Direttiva 78/1015/CEE e s.m.i. sull'inquinamento acustico da motocicli Comunicazione della Commissione COM(96) 540 "Libro verde - Politiche future in materia di inquinamento acustico" Direttiva 2002/30/CE sul contenimento del rumore aeroportuale Decisione n. 1600/2002/CE del 22 luglio 2002 sul Sesto programma comunitario di azione in materia di ambiente Direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e gestione del rumore ambientale
	Natura e biodiversità	Direttiva 79/409/CEE e s.m.i. concernente la conservazione degli uccelli selvatici Direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche Decisione n. 1600/2002/CE del 22 luglio 2002 sul Sesto programma comunitario di azione in materia di ambiente Comunicazione della Commissione COM(2005) 84 del 10 marzo 2005 sull'attuazione della strategia forestale dell'Unione Europea Comunicazione della Commissione COM(2005) 670 del 21 dicembre 2005 "Strategia tematica per l'uso sostenibile delle risorse naturali" Comunicazione della Commissione COM(2006) 216 del 22 marzo 2006 "Arrestare la perdita di biodiversità entro il 2010 – e oltre. Sostenere i servizi ecosistemici per il benessere umano" Comunicazione della Commissione COM(2006) 302 del 15 giugno 2006 "Piano d'azione dell'UE per le foreste"
	Energia	Direttiva 93/76/CEE intesa a limitare le emissioni di biossidi di carbonio migliorando l'efficienza energetica (SAVE) Comunicazione della Commissione Europea COM(96) 576 del 20 novembre 1996 "Energia per il futuro: le fonti energetiche rinnovabili" – Libro bianco per una strategia e per un piano d'azione della Comunità Direttiva 2001/77/CE sulla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità

ANALISI DI COERENZA ESTERNA – LIVELLO COMUNITARIO		Direttiva 2002/91/CE sul rendimento energetico nell'edilizia
		Direttiva 2003/30/CE sulla promozione dell'uso di biocarburanti o di altri carburanti rinnovabili nei trasporti
		Direttiva 2004/8/CE sulla promozione della cogenerazione basata su una domanda di calore utile nel mercato interno dell'energia
		Comunicazione della Commissione Europea COM(2005) 265 del 22 giugno 2005 "Libro verde sull'efficienza energetica: fare di più con meno"
	Energia	Comunicazione della Commissione Europea COM(2005) 628 del 7 dicembre 2005 "Piano d'azione per la biomassa"
		Direttiva 2006/32/CE concernente l'efficienza degli usi finali dell'energia e i servizi energetici
		Comunicazione della Commissione Europea COM(2006) 34 dell'8 febbraio 2006 "Strategia dell'UE per i biocarburanti"
		Comunicazione della Commissione Europea COM(2006) 105 dell'8 marzo 2006 "Libro verde - Una strategia europea per un'energia sostenibile, competitiva e sicura"
		Trattato della Comunità della Energia (G.U.U.E. L198 del 20 luglio 2006)
		Comunicazione della Commissione Europea COM(2006) 545 del 19 ottobre 2006 "Piano d'azione per l'efficienza energetica"
	Paesaggio e territorio	Convenzione del Consiglio d'Europa per la salvaguardia del patrimonio architettonico (Granada, 3 ottobre 1985)
		Convenzione del Consiglio d'Europa per la salvaguardia del patrimonio archeologico (La Valletta, 16 gennaio 1992)
		Schema di sviluppo dello spazio europeo (Postdam, 10-11 maggio 1999)
		Convenzione europea del Paesaggio (Firenze, 20 ottobre 2000)
		Risoluzione del Consiglio 13982/00 del 12 gennaio 2001 sulla qualità architettonica dell'ambiente urbano e rurale
	Popolazione e salute umana	Carta europea sull'ambiente e la salute (Francoforte, 1989)
		Direttiva 89/391/CEE riguardante il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori sul luogo di lavoro
		Direttiva 96/82/CE del 9 dicembre 1996 sul controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose (Direttiva Seveso II)
		Comunicazione della Commissione Europea COM(1999) 706 del 17 dicembre 1999 "Strategia comunitaria in materia di sostanze che alterano il sistema endocrino"
		Comunicazione della Commissione Europea COM(1999) 719 del 12 gennaio 2000 "Libro bianco sulla sicurezza alimentare"
		Comunicazione della Commissione Europea COM(2001) 593 "Strategia comunitaria sulle diossine, i furani e i bifenili policlorurati"
		Comunicazione della Commissione Europea COM(2002) 118 dell'11 marzo 2002 "Adattarsi alle trasformazioni del lavoro e della società: una nuova strategia comunitaria per la salute e la sicurezza 2002-2006"
		Decisione n. 1600/2002/CE del 22 luglio 2002 sul Sesto programma comunitario di azione in materia di ambiente
		Comunicazione della Commissione Europea COM(2003)338 dell'11 giugno 2003 "Strategia europea per l'ambiente e la salute"
		Comunicazione della Commissione Europea COM(2004)416 del 9 giugno 2004 "Il piano d'azione per l'ambiente e la salute 2004-2010"
		Comunicazione della Commissione Europea COM(2005) 20 del 28 gennaio 2005 "Strategia comunitaria sul mercurio"
		Regolamento (CE) n. 78/2005 del 19 gennaio 2005 - Commissione - che modifica il regolamento (CE) n. 466/2001 per quanto riguarda i metalli pesanti
		Regolamento (CE) n. 208/2005 del 4 febbraio 2005 - Commissione - che modifica il regolamento (CE) n. 466/2001 per quanto riguarda gli idrocarburi policiclici aromatici

TEMA	STRUMENTI DI RIFERIMENTO
Sviluppo sostenibile	Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia (2002) Piano per l'innovazione, la crescita e l'occupazione (2005)
Aria	D.lgs. 351/1999 "Attuazione della direttiva 96/62/CE in materia di valutazione e di gestione della qualità dell'aria ambiente" L. 35/2001 "Ratifica ed esecuzione degli Emendamenti al Protocollo di Montreal sulle sostanze che riducono lo strato di ozono" Ratifica Protocollo di Kyoto (2002) D.M. 60/2002 "Recepimento delle direttive 99/30/CE e 00/69/CE riguardanti i valori limite di qualità dell'aria relativi a biossido di zolfo, ossidi di azoto, PM ₁₀ , piombo, benzene e monossido di carbonio" Delibera CIPE 123/2002 "Piano nazionale per la riduzione delle emissioni di gas responsabili dell'effetto serra" D.lgs. 183/2004 "Attuazione della direttiva 2002/3/CE relativa all'ozono nell'aria (introduce il parametro AOT40) " D.lgs. 152/2006 "Norme in materia ambientale" D.lgs. 216/2006 "Attuazione delle direttive 2003/87 e 2004/101/CE in materia di scambio di quote di emissioni dei gas a effetto serra nella Comunità, con riferimento ai meccanismi di progetto del Protocollo di Kyoto" D.lgs. 155/2010 "Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa". Schema di Piano Nazionale d'Assegnazione di quote di CO ₂ per il periodo 2008-2012 in attuazione della direttiva 2003/87/CE
Acqua	R.D. 11 dicembre 1933, n. 1775 "Testo unico delle disposizioni di legge sulle acque e impianti elettrici" D.P.C.M. 24 maggio 2001 "Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico" (PAI) D.M. 30 giugno 2004 "Criteri per la redazione del progetto di gestione degli invasi" D.lgs. 152/2006 "Norme in materia ambientale" D.lgs. n° 116/2008 "Attuazione della Dir. 2006/7/CE relativa alla gestione delle acque di balneazione" D.M. 16 giugno 2008 n° 131 "Regolamento recante i criteri tecnici per la caratterizzazione dei corpi idrici ..." D.lgs. n° 30/2009 "Attuazione della direttiva 2006/118/CE, relativa alla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento" D.M. 8 novembre 2010 n° 260 "Regolamento recante i criteri tecnici per la classificazione dello stato dei corpi idrici superficiali..." D.P.C.M. 8 febbraio 2013 che approva il "Piano di Gestione del Distretto Idrografico Padano" adottato con Deliberazione del Comitato Istituzionale ADBPo n°1 del 24 febbraio 2010
Suolo	L. 183/1989 "Norme per il riassetto organizzativo e funzionale della difesa del suolo" D.lgs. 99/1992 "Attuazione della direttiva 86/278/CEE concernente la protezione dell'ambiente, in particolare del suolo, nell'utilizzazione dei fanghi di depurazione in agricoltura" D.lgs. 152/1999 "Disposizioni sulla tutela delle acque dall'inquinamento" e s.m.i. D.M. 471/1999 "Regolamento recante criteri, procedure e modalità per la messa in sicurezza, la bonifica e il ripristino ambientale dei siti inquinati, ai sensi dell'art. 17 del D.lgs. 22/1997 e s.m.i." Linee Guida del Programma di Azione Nazionale di lotta alla siccità e desertificazione – Delibera CIPE 219/99 L. 93/2001 "Disposizioni in campo ambientale" (presenza naturale di amianto) D.M. 468/2001 "Programma nazionale di bonifica e ripristino dei siti inquinati" D.lgs. 152/ 2006 "Norme in materia ambientale" D.M. 18 marzo 2003 n. 101 "Regolamento per la realizzazione di una mappatura delle zone del territorio nazionale interessate dalla presenza di amianto, ai sensi dell'art. 20 della legge 23 marzo 2001 n. 93

Rifiuti	D.lgs. 36/2003 Recepimento Direttiva 1999/31/CE
	D.lgs. 209/2003 Recepimento Direttiva sui veicoli fuori uso
	D.M. 203/2003 (almeno il 30% del fabbisogno di beni sia coperto da materiale riciclato)
	D.lgs. 151/2005 Recepimento Direttive Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche
	D.lgs. 152/2006 "Norme in materia ambientale"
	D.M. 8 aprile 2008 e D.M. 13 maggio 2009 "Disciplina dei centri di raccolta dei rifiuti urbani raccolti in modo differenziato"
Rumore	D.lgs. 205/2010 di recepimento della direttiva 98/2008/CE
	L. 447/1995 "Legge quadro sull'inquinamento acustico"
	D.M. 31 ottobre 1997 "Metodologia di misura del rumore aeroportuale"
	D.P.C.M. 5 dicembre 1997 "Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici"
	D.P.R. 459/1998 "Regolamento recante norme di esecuzione dell'art. 11 della L. 26/1995, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario"
	D.lgs. 13/2005 "Attuazione della direttiva 2002/30/CE relativa all'introduzione di restrizioni operative ai fini del contenimento del rumore negli aeroporti comunitari"
	D.P.R. 142/2004 "Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'art. 11 della L. 447/1995"
	D.lgs. 194/ 2005 Recepimento Direttiva 2002/49/CE
Natura e biodiversità	L. 394/1991 "Legge quadro sulle aree protette" e s.m.i.
	L. 157/1992 "Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio" e s.m.i.
	Delibera CIPE del 16 marzo 1994, n. 26 "Linee strategiche e programma preliminare per l'attuazione della Convenzione della biodiversità in Italia"
	D.P.R. 357/1997 "Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche" e s.m.i.
	L. 353/2000 "Legge quadro in materia di incendi boschivi"
	D.lgs. 18 maggio 2001 n. 227 "Orientamento e modernizzazione del settore forestale"
	Programma Quadro per il settore forestale" (PQSF) approvato dalla Conferenza Stato-Regione il 18 dicembre 2008
	D.lgs. 10 novembre 2003 n. 386 "Attuazione della direttiva 1999/105/CE relativa alla commercializzazione dei materiali forestali di moltiplicazione"
	D.M. 3 settembre 2002 "Linee guida per la gestione dei siti Rete Natura 2000"
	D.M. 25 marzo 2004 "Elenco dei siti di importanza comunitaria per la regione biogeografica alpina in Italia, ai sensi della direttiva 92/43/CEE"
	D.M. 25 marzo 2005 "Elenco dei Siti di Importanza Comunitaria per la regione biogeografica continentale, ai sensi della direttiva 92/43/CEE"
	D.M. 25 marzo 2005 "Elenco dei Siti di Importanza Comunitaria per la regione biogeografica mediterranea, ai sensi della direttiva 92/43/CEE"
	D.M. 25 marzo 2005 "Elenco delle Zone di protezione speciale (Zps), classificate ai sensi della direttiva 79/409/CEE"
Energia	L. 9/1991 "Norme per l'attuazione del nuovo Piano energetico nazionale: aspetti istituzionali, centrali idroelettriche ed elettrodotti, idrocarburi e geotermia, autoproduzione e disposizioni fiscali"
	L. 10/1991 "Norme per l'attuazione del Piano energetico nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia"
	D.M. 11 novembre 1999 "Direttive per l'attuazione delle norme in materia di energia elettrica da fonti rinnovabili di cui ai commi 1, 2 e 3 dell'art. 11 del D.lgs. 79/1999"
	D.M. 11 novembre 1999 "Direttive per l'attuazione delle norme in materia di energia elettrica da fonti rinnovabili di cui ai commi 1, 2 e 3 dell'art. 11 del D.lgs. 79/1999"
	L. 36/2001 "Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici"

ANALISI DI COERENZA ESTERNA - LIVELLO NAZIONALE	Energia	D.M. 21 dicembre 2001 "Programma di incentivazione dei frigoriferi ad alta efficienza energetica e di attuazione delle analisi energetiche negli edifici"
		D.M. 21 dicembre 2001 "Programma di diffusione delle fonti energetiche rinnovabili, efficienza energetica e mobilità sostenibile nelle aree naturali protette"
		Deliberazione CIPE n. 57 del 2 agosto 2002 "Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia"
		D.lgs. 387/2003 "Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità"
		Decreto 20 luglio 2004 "Nuova individuazione degli obiettivi quantitativi nazionali di risparmio energetico e sviluppo delle fonti rinnovabili"
		Decreto 20 luglio 2004 "Nuova individuazione degli obiettivi quantitativi per l'incremento dell'efficienza energetica negli usi finali di energia, ai sensi dell'art. 9, comma 1, del D.lgs. 79/1999"
		L. 239/2004 "Riordino del settore energetico, nonché delega al Governo per il riassetto delle disposizioni vigenti in materia di energia"
		D.lgs. 330/2004 "Integrazioni al DPR 327/2001, in materia di espropriazione per la realizzazione di infrastrutture lineari energetiche"
		D.M. 27 luglio 2005 "Norma concernente il regolamento d'attuazione della L. 10/1991 (art. 4, commi 1 e 2), recante: «Norme per l'attuazione del Piano energetico nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia»"
		D.M. 28 luglio 2005 "Criteri per l'incentivazione della produzione di energia elettrica mediante conversione fotovoltaica della fonte solare"
		D.lgs. 192/2005 "Attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia"
		D.lgs. 311/2006 "Disposizioni correttive ed integrative al decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192, recante attuazione alla direttiva 2002/91/CE"
	Paesaggio e territorio	D.lgs. 42/2004 "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, ai sensi dell'art. 10 della L. 137/2002" e smi
		L. 14/2006 "Ratifica ed esecuzione della Convenzione europea sul paesaggio"
	Popolazione e salute umana	D.lgs. 277/1991 "Attuazione delle direttive n. 80/1107/CEE, n. 82/605/CEE, n. 83/477/CEE, n. 86/188/CEE e n. 88/642/CEE, in materia di protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da esposizione ad agenti chimici, fisici e biologici durante il lavoro, a norma dell'art. 7 della L. 212/1990"
		D.M. 23 dicembre 1992 - recepisce la Direttiva Comunitaria 90/642/CEE e definisce i piani annuali regionali di controllo dei residui di prodotti fitosanitari
		D.lgs. 123/1993 "Recepisce la Direttiva Comunitaria 89/397/CEE, relativa al controllo ufficiale dei prodotti alimentari"
		D.lgs. 626/1994 "Attuazione delle direttive 89/391/CEE, 89/654/CEE, 89/655/CEE, 89/656/CEE, 90/269/CEE, 90/270/CEE, 90/394/CEE, 90/679/CEE, 93/88/CEE, 95/63/CE, 97/42/CE, 98/24/CE, 99/38/CE, 99/92/CE e 2001/45/CE riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori durante il lavoro"
		D.lgs. 334/1999 "Attuazione della direttiva 96/82/CE relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose"
		D.M. 19 maggio 2000 e s.m.i. "Elenco dei limiti massimi di residuo tollerati nei prodotti destinati all'alimentazione"

L'evoluzione del processo di pianificazione attribuisce alla Regione il compito di definire gli indirizzi delle politiche territoriali e paesaggistiche; un ruolo di regia strategica da esercitare dettando orientamenti e definendo gli obiettivi operativi della politica a livello regionale, nel rispetto dei principi della compatibilità con le risorse disponibili. Quello regionale è dunque un livello di piano che deve garantire, a partire dalle caratteristiche ambientali del territorio, l'integrazione fra le azioni di pianificazione degli enti locali e i sistemi paesaggistico-territoriali, configurandosi come un insieme sistematico di condizioni e scelte attraverso le quali definire e gestire i processi di trasformazione complessiva del territorio regionale, selezionando e componendo in un disegno unitario di

sviluppo le esigenze degli enti locali decentrati e delle forze economiche e sociali della Regione.

E' stato definito un insieme di obiettivi che ha garantito, fin dalla fase di predisposizione del Piano territoriale e del Piano paesaggistico, la massima cooperazione possibile tra i diversi attori che intervengono nel governo del territorio, ai diversi livelli istituzionali, valorizzando la concertazione nella definizione delle scelte di programmazione e pianificazione.

Stanti i caratteri del Ptr e Ppr e la complessità di una realtà in continua evoluzione, ci si è misurati con questa realtà e, in particolare, con la progettualità in corso e le attese dei diversi settori regionali e delle province operanti sul territorio in ragione delle rispettive competenze. In quest'ottica si è sviluppata un'analisi volta a monitorare le politiche in atto portate avanti dai diversi assessorati regionali e dalle diverse province, al fine di fornire un quadro sintetico delle attività in corso, in ragione dei caratteri e degli obiettivi assunti, dei settori socioeconomici, ambientali e territoriali interessati, oltre che dei potenziali effetti territoriali e paesaggistici.

Il materiale raccolto consiste essenzialmente in piani, programmi, studi e atti di indirizzo che connotano l'azione del settore interessato il cui contenuto, integrato dalle risultanze dell'intervista, è stato sintetizzato in un'apposita scheda.

Il lavoro di analisi delle diverse politiche regionali e provinciali in grado di incidere sull'assetto e sulle modifiche del territorio e del paesaggio ha trattato i seguenti argomenti:

- catalogazione delle politiche di settore in ambito regionale con potenziali effetti territoriali e paesaggistici e quindi da considerare in un'ottica di coordinamento con il Ptr e il Ppr;
- individuazione e consultazione attraverso monitoraggio del sito internet regionale, degli strumenti normativi e programmatici in merito a ciascun settore di interesse;
- interviste presso i settori di competenza dove approfondire lo stato della programmazione e dell'implementazione delle singole politiche; da sottolineare l'importanza di questi incontri in vista di una programmazione integrata tra i settori, in vista proprio della predisposizione del Ptr e del Ppr;
- raccolta di materiale: Normativa, Piani, Programmi, Studi, Atti di indirizzo che connotano la politica di settore;
- predisposizione di schede di analisi e valutazione atte a sintetizzare i contenuti derivanti dalle interviste e dai singoli strumenti di politica di settore;
- sintesi del materiale attraverso la schedatura;
- rilevamento delle possibili implicazioni territoriali di ciascuna politica e annotazione della potenziale influenza delle stesse in vista della predisposizione del Ptr e del Ppr;
- contributo all'organizzazione e monitoraggio del lavoro di analisi svolto dai rappresentanti regionali in ciascuna provincia;
- valutazione incrociata delle conclusioni ricavate dal lavoro di monitoraggio a livello provinciale e a livello regionale;
- specificazione dello scenario delle politiche europee in atto;
- analisi della progettazione concertata in ambito regionale;
- analisi delle politiche in atto nelle regioni italiane.

Oltre alle politiche settoriali, particolare attenzione è stata posta rispetto all'analisi degli strumenti di programmazione regionale, con particolare riferimento agli strumenti finanziari per l'utilizzazione dei fondi strutturali e dei fondi regionali.

Rispetto al panorama legislativo regionale le principali normative di riferimento per le analisi, suddivise per materie e tematismi, sono:

ANALISI DI COERENZA ESTERNA - LIVELLO REGIONALE	TEMA	STRUMENTI DI RIFERIMENTO
	Sviluppo sostenibile	I.r. 40/1998 "Disposizioni concernenti la compatibilità ambientale e le procedure di valutazione"
		I.r. 13/1999 "Norme per lo sviluppo dell'agricoltura biologica"
	Aria	I.r. 43/2000 "Disposizioni per la tutela dell'ambiente in materia di inquinamento atmosferico. Prima attuazione del Piano regionale per il risanamento e la tutela della qualità dell'aria"
		D.C.R. 98-1247 del 11 gennaio 2007 "Attuazione della I.r. 43/2000. Aggiornamento del Piano regionale per il risanamento e la tutela della qualità dell'aria, ex art. 8 e 9 D.lgs. 351/1999. Stralcio di Piano per il riscaldamento ambientale e il condizionamento"
		D.G.R. 66-3859 del 18 settembre 2006 "Attuazione della I.r. 43/2000. Disposizioni per la tutela dell'ambiente in materia di inquinamento atmosferico. Aggiornamento del Piano regionale per il risanamento e la tutela della qualità dell'aria ex art. 7, 8 e 9 D.lgs. 351/1999. Stralcio di piano per la mobilità"
	Acqua	I.r. 13/1990 – s.m.i. "Disciplina degli scarichi delle pubbliche fognature e degli scarichi civili"
		I.r. 22/1996 – s.m.i. "Ricerca, uso e tutela delle acque sotterranee"
		I.r. 13/1997 "Delimitazione degli ambiti territoriali ottimali per l'organizzazione del servizio idrico integrato e disciplina delle forme e dei modi di cooperazione tra gli Enti locali ai sensi della L. 36/1994, e s.m.i. Indirizzo e coordinamento dei soggetti istituzionali in materia di risorse idriche "
		I.r. 61/2000 "Disposizioni per la prima attuazione del D.lgs 152/1999 in materia di tutela delle acque"
		I.r. 25/2003 "Norme in materia di sbarramenti fluviali di ritenuta e bacini di accumulo idrico di competenza regionale"
		I.r. 9/2007 "Legge finanziaria per l'anno 2007, art. 43 (Funzioni in materia di bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati)"
		I.r. 42/2000 "Bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati (art 17 D.lgs 22/1997, da ultimo modificato dalla L. 426/1998). Approvazione del Piano regionale di bonifica delle aree inquinate"
		I.r. 21/1999 "Norme in materia di bonifica e d'irrigazione"
		I.r. 69/1978 "Coltivazione di cave e torbiere"
		I.r. 7/2012 "Disposizioni in materia di Servizio Idrico Integrato e di gestione integrata dei rifiuti urbani"
		Regolamento 20 febbraio 2006 n. 1/R "Disciplina delle acque meteoriche di dilavamento e delle acque di lavaggio di aree esterne (Legge regionale 29 dicembre 2000, n. 61)"
		Regolamento 25 giugno 2007 n. 7/R "Prima definizione degli obblighi concernenti la misurazione dei prelievi e delle restituzioni di acqua pubblica"
		Regolamento 17 luglio 2007 n. 8/R "Disposizioni per la prima attuazione delle norme in materia di deflusso minimo vitale"
		Regolamento 18 ottobre 2002 n. 9/R "Designazione delle zone vulnerabili da nitrati di origine agricola e relativo programma di azione"
		Regolamento 11 dicembre 2006 n. 15/R "Disciplina delle aree di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano (I.r. 61/2000)"

Acqua	D.P.G.R. 29 ottobre 2007, n. 10/R e s.m.i. recante "Disciplina generale dell'utilizzazione agronomica degli effluenti zootecnici e delle acque reflue e programma di azione per le zone vulnerabili da nitrati di origine agricola"
	D.P.G.R. 28 dicembre 2007, n. 12/R recante "Designazione di ulteriori zone vulnerabili da nitrati di origine agricola ai sensi del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152"
	Regolamento 16 dicembre 2008 n. 17/R "Disposizioni in materia di progettazione e autorizzazione provvisoria degli impianti di trattamento delle acque reflue urbane"
	D.G.R. 14 aprile 2008 n. 23-8585 "Linee guida per la verifica del fabbisogno irriguo, la revisione delle concessioni ed il calcolo dei riparti in condizione di magra in attuazione del Piano di tutela delle acque"
	D.C.R. 13 marzo 2007 n° 117-10731 approvazione del Piano di Tutela delle Acque (PTA)
	D.P.G.R. 29 gennaio 2008 n°1/R "Regolamento recante modifiche ed integrazioni al reg. regionale 9 novembre 2004 n°12/R di attuazione della LR 25/2003 (norme in materia di sbarramenti fluviali di ritenuta e bacini di accumulo idrico di competenza regionale)
	D.G.R. 19 settembre 2011 n°16-2610 approvazione delle Linee Guida regionali per l'attuazione dei Contratti di Fiume e di Lago.
	D.G.R. 18 dicembre 2012 n° 48-5102 approvazione del Programma Operativo Regionale (POR)
	I.r. 24/2002 "Norme per la gestione dei rifiuti"
	I.r. 7/2012 "Disposizione in materia di servizio idrico integrato e di gestione integrata dei rifiuti urbani"
	D.G.R. 1 marzo 2010 n. 32-13426 "Criteri tecnici regionali in materia di gestione dei rifiuti urbani"
	I.r. 52/2000 - s.m.i. "Disposizioni per la tutela dell'ambiente in materia di inquinamento acustico"
	D.G.R. 6 agosto 2001, n. 85-3802 -L.R. n. 52/2000, art. 3, comma 3, lettera a). Linee guida per la classificazione acustica del territorio.
Rumore	D.G.R. 2 febbraio 2004, n. 9-11616 - L.R. n. 52/2000, art. 3, comma 3, lettera c). Criteri per la redazione della documentazione di impatto acustico.
	D.G.R. 14 febbraio 2005, n. 46-14762- L. R. n. 52/2000, art. 3. comma 3, lettera d). Criteri per la redazione della documentazione di clima acustico.
	D.G.R. 27 giugno 2012 n. 24-4049 - Disposizioni per il rilascio da parte delle Amministrazioni comunali delle autorizzazioni in deroga ai valori limite per le attività temporanee, ai sensi dell'articolo 3, comma 3, lettera b) della l.r. 25 ottobre 2000, n. 52.
Natura e biodiversità	I.r. 69/1980 "Tutela del patrimonio speleologico della Regione Piemonte"
	I.r. 32/1982 - s.m.i. "Norme per la conservazione del patrimonio naturale e dell'assetto ambientale"
	I.r. 22/1983 "Interventi per la salvaguardia e lo sviluppo di aree di elevato interesse botanico"
	I.r. 63/1978 - s.m.i. "Interventi regionali in materia di agricoltura e foreste"
	I.r. 57/1979 - s.m.i. "Norme relative alla gestione del patrimonio forestale"
	I.r. 16/1994 "Interventi per la protezione dei boschi dagli incendi"
	I.r. 27/2006 "Disposizioni urgenti a salvaguardia delle risorse genetiche e delle produzioni agricole di qualità"
	Leggi relative a istituzione di parchi, riserve naturali
	I.r. 19/2009 Testo unico sulla tutela delle aree naturali e della biodiversità.
	I.r. 70/1996 "Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio" - recepimento a livello regionale della L. 157/92 e della Direttiva 79/409/CEE Uccelli
	I.r. 4/2000 "Interventi regionali per lo sviluppo, la rivitalizzazione e il miglioramento qualitativo di territori turistici"
	I.r. 33/2006 "Azioni a sostegno dello sviluppo e della riqualificazione del turismo nelle aree protette e nei siti della rete Natura 2000"
	I.r. 37/2006 "norme per la gestione della fauna acquatica, degli ambienti acquatici e regolamentazione della pesca"
	D.lgs. 18 maggio 2001 n. 227 "Orientamento e modernizzazione del settore forestale"
	I.r. 4/2009 Gestione e promozione economica delle foreste
	Programma Quadro per il settore forestale" (PQSF) approvato dalla Conferenza Stato-Regione il 18 dicembre 2008

Natura e biodiversità	I.r. 353/2000 "Legge-quadro in materia di incendi boschivi"
	D.G.R. n. 23-5474 del 12.03.2007 Approvazione del "Piano regionale per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2007-2010"
	Piano regionale per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2007-2010
	D.lgs. 10 novembre 2003 n. 386 "Attuazione della direttiva 1999/105/CE relativa alla commercializzazione dei materiali forestali di moltiplicazione"
	D.G.R. 11 febbraio 2008 n. 36-8195 Registro regionale dei materiali di base. D.Lgs. 10 novembre 2003 n. 386 "Attuazione della direttiva 1999/105/CE relativa alla commercializzazione dei materiali forestali di moltiplicazione"
	D.G.R. 18 dicembre 2012 n. 46-5100 "Identificazione degli elenchi (Black List) delle specie vegetali esotiche invasive del Piemonte e promozione di iniziative di informazione e sensibilizzazione."
	D.G.R. n. 54-7409 del 7 aprile 2014 "Misure di conservazione per la tutela dei Siti della Rete Natura 2000 del Piemonte"
	D.D. n. 1984 del 11 settembre 2008 Registro regionale dei materiali di base. D.Lgs. 10 novembre 2003 n. 386, art. 10
Energia	I.r. 23/2002 "Disposizioni in campo energetico. Procedure di formazione del piano regionale energetico-ambientale. Abrogazione delle leggi regionali 19/1984, 31/1984, 79/1989"
	I.r. 13/2007 "Disposizioni in materia di rendimento energetico nell'edilizia"
	I.r. 31/2000 - s.m.i. "Disposizioni per la prevenzione e lotta all'inquinamento luminoso e per il corretto impiego delle risorse energetiche"
	I.r. 23/1984 "Disciplina delle funzioni regionali inerenti l'impianto di opere elettriche aventi tensioni fino a 150000 volt"
	I.r. 61/1979 "Utilizzazione delle terre incolte od abbandonate e delle terre insufficientemente coltivate"
	I.r. 44/1986 "Applicazione in Piemonte del Regolamento 797/1985 CEE relativo al miglioramento dell'efficienza delle strutture agrarie"
	I.r. 95/1995 "Interventi regionali per lo sviluppo del sistema agroindustriale piemontese"
	D.G.R. 5 settembre 2005 n. 16-757 recante "Legge regionale n. 19 del 3 agosto 2004 "Nuova disciplina regionale sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici"
	D.G.R. 4 agosto 2009 n. 46-11968 "Aggiornamento del Piano regionale per il risanamento e la tutela della qualità dell'aria - Stralcio di piano per il riscaldamento ambientale e il condizionamento e disposizioni attuative in materia di rendimento energetico nell'edilizia ai sensi dell'articolo 21, comma 1, lettere a) b) e q) della legge regionale 28 maggio 2007, n. 13 "Disposizioni in materia di rendimento energetico nell'edilizia"
	D.G.R. 14 dicembre 2010 n. 3-1183 "Individuazione delle aree e dei siti non idonei all'installazione di impianti fotovoltaici a terra"
	D.G.R. 30 gennaio 2012 n. 6-3315 "Individuazione delle aree e dei siti non idonei all'installazione ed esercizio di impianti per la produzione di energia elettrica alimentati da biomasse"
Paesaggio e territorio	I.r. 54/1975 - "Interventi regionali in materia di sistemazione di bacini montani, opere idraulico-forestali, opere idrauliche di competenza regionale"
	I.r. 56/1977 - s.m.i. "Tutela ed uso del suolo"
	I.r. 20/1989 - s.m.i. "Norme in materia di tutela di beni culturali, ambientali e paesistici"
	I.r. 50/1995 e s.m.i. "Tutela e valorizzazione degli alberi monumentali, di alto pregio naturalistico e storico, del Piemonte."
	I.r. 18/1996 - s.m.i. "Programmi integrati di riqualificazione urbanistica, edilizia ed ambientale in attuazione dell' art. 16 della L. 179/1992"
	I.r. 2 /2006 "Norme per la valorizzazione delle costruzioni in terra cruda"
	I.r. 14/2008 "Norme per la valorizzazione del paesaggio"
	I.r. 32/2008 "Provvedimenti urgenti di adeguamento al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42" e s.m.i.
	I.r. 29/2009 "Attribuzioni di funzioni amministrative e disciplina in materia di usi civici" e s.m.i.

	Paesaggio e territorio	I.r. 23/2010 "Valorizzazione e conservazione dei massi erratici di alto pregio paesaggistico, naturalistico e storico"
	Popolazione e salute umana	I.r. 76/1989 "Divieto dell'uso dei fitofarmaci e dei diserbanti della 1a e 2a classe di tossicità all'interno dei centri abitati" I.r. 32/1992 - s.m.i. "Attuazione del D.P.R. 175/1988, relativo al recepimento della Direttiva CEE 82/501, inerente i rischi di incidenti rilevanti connessi con determinate attività industriali - Disciplina delle funzioni di competenza regionale" I.r. 19/2004 "Nuova disciplina regionale sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici"

Rispetto al sistema della programmazione e della pianificazione regionale i principali strumenti di riferimento per le analisi, suddivisi per materie e tematismi, sono i seguenti:

ANALISI DI COERENZA ESTERNA – LIVELLO REGIONALE	SETTORE	SISTEMA DELLA PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE REGIONALE
	Ambiente	Piano regionale per la qualità dell’aria (PRQA)
		Stralcio di piano per il riscaldamento ambientale e il condizionamento
		Stralcio di piano per la mobilità
		Piano energetico ambientale regionale (PEAR)
		Piano regionale dei rifiuti
		Piano regionale per la bonifica delle aree inquinate
		Piano regionale per la tutela delle acque (Pta)
		I.r. 19/2009 Testo unico sulla tutela delle aree naturali e della biodiversità
	Agricoltura Montagna Foreste	Programma di sviluppo rurale 2007 - 2013 (PSR)
		Piano forestale territoriale (PFT)
		Linee guida di politica per le foreste e i pascoli
		Piano faunistico-venatorio
	Difesa del suolo	Piano stralcio di assetto idrogeologico (PAI)
		Protocollo d'intesa per la tutela e la valorizzazione del territorio e la promozione della sicurezza delle popolazioni della valle del Po (27 maggio 2005) – Schema di programma di azioni per la valorizzazione del capitale umano, naturale e culturale delle Terre del Po
		Attuazione del PAI nei PTP - Approfondimenti di natura idraulica e idrogeologica volti a realizzare un sistema di tutela sul territorio – Accordo preliminare ai sensi dell’art. 60, I.r. 44/2000 per il raggiungimento di un’intesa relativa alle disposizioni del Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia nel settore della tutela dell’ambiente, delle acque e della difesa del suolo, ai sensi dell’art. 57, c. 1, D.lgs. 112/1998 e della I.r. 44/2000
		Protocollo d’intesa per la definizione del Piano Direttore per la manutenzione del territorio della Comunità Montana Valle Ossola
		Accordo Quadro per la redazione di un Piano Direttore finalizzato alla manutenzione del territorio e alla tutela delle acque del Bacino del torrente Belbo
	Turismo	Proposta per la definizione del Piano strategico regionale (in fase di formazione)
I.r. 18/1999 “Interventi regionali a sostegno dell’offerta turistica”		
I.r. 4/2000 “Interventi regionali per lo sviluppo, la rivitalizzazione e il miglioramento qualitativo di territori turistici”		
Sistema ATL – Agenzie Turistiche Locali		
Innovazione e Attività produttive	Programma regionale delle infrastrutture turistiche e sportive Piemonte 2006	
	Documento di programmazione delle attività estrattive (DPAE)	
	I.r. 69/1978 “Coltivazione di cave e torbiere”	
	I.r. 34/2004 “Interventi per lo sviluppo delle attività produttive”	
	Programma pluriennale di intervento per le attività produttive	
	Documento di programmazione strategico operativo (DPSO) 2007-2013	
Trasporti	I.r. 28/1999 “Disciplina, sviluppo ed incentivazione del commercio in Piemonte, in attuazione del decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 114”	
	Piano dei trasporti (PRT)	

	Cultura e Formazione	Piani di valorizzazione territoriale
	Sanità	Piano socio-sanitario regionale
	Programmazione	Documento di programmazione economica finanziaria regionale (DPEFR)
		Documento di programmazione strategico operativo (DPSO) 2007-2013
		Documento unitario di programmazione (DUP) 2007-2013
		Programmi operativi regionali – obiettivo 2 - competitività (POR) 2007-2013
		Documento strategico unitario per la programmazione dei fondi europei a finalità strutturale (DSU) 2014-2020
		Programmi operativi – obiettivo 3 – cooperazione territoriale (PO)

In riferimento alle politiche provinciali sono stati analizzati i principali piani, programmi, progetti vigenti o in fase di predisposizione da parte di ciascuna provincia.

Un ulteriore riferimento per la definizione del sistema degli obiettivi e delle analisi relative è rappresentato dagli studi e dalle iniziative per il raccordo delle politiche territoriali ed ambientali che interessano l'area geografica del nord Italia delimitata dalla fascia alpina e dalla pianura padana (nella fascia compresa dalla Valle d'Aosta al Friuli Venezia Giulia contenente anche la Liguria e l'Emilia Romagna). A tal fine, specifiche intese tra gli organi politici regionali interessati hanno definito un sistema di relazioni che riconosce nel Tavolo interregionale degli assessorati per le politiche territoriali (aderenti alla così detta Carta di Venezia sottoscritta il 15 febbraio 2007) e delle strutture tecniche ad essi correlati il luogo di riferimento per il confronto delle tematiche del governo del territorio interregionale e del sistema delle valutazioni ambientali correlate al processo di pianificazione.

6.1.1. Le politiche, i piani e i programmi internazionali, comunitari e nazionali

La predisposizione del Ppr si inquadra nel processo generale di programmazione e pianificazione regionale avviato negli scorsi anni che tende a garantire il coordinamento delle politiche di sviluppo in armonia con i principi e gli strumenti di programmazione comunitari e nazionali.

La Convenzione europea del paesaggio e il Codice dei beni culturali e del paesaggio pongono al centro delle politiche di tutela la pianificazione paesaggistica, affermandone la necessità di un'efficace integrazione nella pianificazione territoriale regionale.

La Convenzione europea del paesaggio

Dopo un lungo periodo di formazione (partito nel 1994), in considerazione dell'importante funzione che il paesaggio assume in termini di interesse generale, culturale, ecologico, e del valore economico (se salvaguardato e gestito) che assume anche per l'incremento occupazionale, viene sottoscritta la Convenzione europea del paesaggio (Firenze 20 ottobre 2000) per pervenire ad uno sviluppo sostenibile fondato su un rapporto equilibrato tra i bisogni sociali, l'attività economica e l'ambiente.

Obiettivo

Garantire la protezione, la gestione e pianificazione dei paesaggi europei.

Definizioni

Paesaggio: concezione dinamica ed estesa; rappresenta una zona o un ambito di territorio così come viene percepito dai suoi abitanti e visitatori, il cui aspetto deriva dall'azione di fattori naturali e culturali (ossia antropici);

Politica del paesaggio: consapevolezza della necessità di enunciare una politica che detti gli orientamenti finalizzati alla salvaguardia, gestione e pianificazione del paesaggio

Salvaguardia dei paesaggi: provvedimenti presi per preservare un determinato paesaggio cui la popolazione accorda un grande valore;

Gestione dei paesaggi: provvedimenti presi in armonia con i principi dello sviluppo sostenibile per accompagnare le trasformazioni del paesaggio provocate dalle esigenze economiche;

Pianificazione dei paesaggi: studio, progettazione per creare nuovi paesaggi (o recuperare quelli degradati) per soddisfare le aspirazioni delle popolazioni interessate;

Obiettivo di qualità paesaggistica: per un determinato paesaggio, dopo essere stato individuato e valutato, consiste nell'indicazione delle caratteristiche che le popolazioni locali intendono veder riconosciute.

Applicazione

La novità risiede nell'applicazione della Convenzione tanto ai paesaggi ordinari, quanto a quelli degradati; è compito degli stati membri definire gli ambiti interessati.

Provvedimenti generali

Gli Stati firmatari devono:

- riconoscere giuridicamente il paesaggio come componente essenziale del contesto di vita delle popolazioni (patrimonio naturale, culturale ed economico);
- formulare ed attuare politiche per la salvaguardia, la gestione e pianificazione dei paesaggi;
- avviare procedure di partecipazione della popolazione, enti locali e regionali interessati per definire tali politiche;
- tener conto del paesaggio nelle politiche nazionali in materia di pianificazione territoriale ed urbanistica, ambientale, culturale, agricola, socioeconomica.

Misure specifiche

paragrafo A sensibilizzazione dei cittadini sul valore del paesaggio come bene da curare;

paragrafo B formazione ed educazione, promuovere la formazione di tecnici specializzati, strutture universitarie, programmi pluridisciplinari in materia di paesaggio;

paragrafo C individuazione e valutazione dei propri paesaggi, analizzarne le caratteristiche e le dinamiche che li trasformano, seguirne le trasformazioni e valutarli tenendo conto dei valori specifici che ad essi sono attribuiti dalle popolazioni.

Cooperazione europea

Per l'applicazione delle Convenzione sono previsti scambi di esperienze e metodologie, nonché della necessità di tener conto all'interno dei programmi europei della dimensione paesaggistica.

Per quanto riguarda la ratifica italiana della Convenzione europea per il paesaggio, la legge 9 gennaio 2006, n. 14 dà piena attuazione all'interno dello stato italiano alla Convenzione; il testo è composto da 3 articoli, cui è allegata la Convenzione stessa.

Il Codice dei beni culturali e del paesaggio

Il Codice (D.lgs. 42/2004 e s.m.i.) rappresenta il sistema di riferimento normativo a livello nazionale che riprende alcuni dei contenuti della Convenzione europea e disciplina la tutela e salvaguardia del paesaggio, sia rispetto agli strumenti di pianificazione, sia rispetto al controllo puntuale delle trasformazioni territoriali.

Di seguito sono riportati i principi generali su cui si fonda la normativa italiana.

Articolo 2

Vengono unificate le categorie di "bene culturale" e "bene paesaggistico" nel concetto di "patrimonio culturale costituito dai beni culturali e dai beni paesaggistici".

Articolo 5

La funzione amministrativa di tutela e valorizzazione dei beni paesaggistici è attribuita allo Stato e alle Regioni.

Articolo 131

Il paesaggio è definito come "il territorio espressivo di identità il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali, umani e dalle loro interrelazioni." (comma 1).

"Il ... Codice tutela il paesaggio relativamente a quegli aspetti e caratteri che costituiscono rappresentazione materiale e visibile dell'identità nazionale, in quanto espressione di valori culturali" (comma 2).

Articoli 134-135

1. Sono beni paesaggistici:

- gli immobili e le aree di cui all'articolo 136, come individuati ai sensi degli articoli da 138 a 141;
- le aree di cui all'articolo 142;
- gli ulteriori immobili ed aree specificamente individuati a termini dell'articolo 136 e sottoposti a tutela dai piani paesaggistici previsti dagli articoli 143 e 156.

2. Lo Stato e le Regioni assicurano che tutto il territorio sia adeguatamente conosciuto, salvaguardato, pianificato e gestito in ragione dei differenti valori espressi dai diversi contesti che lo costituiscono. A tal fine le regioni sottopongono a specifica normativa d'uso il territorio mediante piani paesaggistici, ovvero piani urbanistico-territoriali con specifica considerazione dei valori paesaggistici, entrambi denominati 'piani paesaggistici'. L'elaborazione dei piani paesaggistici avviene congiuntamente tra MiBACT e regioni, limitatamente ai beni paesaggistici di cui all'articolo 143, comma 1, lettere b), c) e d), nelle forme previste dal medesimo articolo 143.

3. I piani paesaggistici, con riferimento al territorio considerato, ne riconoscono gli aspetti e i caratteri peculiari, nonché le caratteristiche paesaggistiche, e ne delimitano i relativi ambiti.

4. In riferimento a ciascun ambito, i piani predispongono specifiche normative d'uso, per le finalità indicate negli articoli 131 e 133, ed attribuiscono adeguati obiettivi di qualità.

5. Per ciascun ambito i piani paesaggistici definiscono apposite prescrizioni e previsioni ordinate in particolare:

- alla conservazione degli elementi costitutivi e delle morfologie dei beni paesaggistici sottoposti a tutela, tenuto conto anche delle tipologie architettoniche, delle tecniche e dei materiali costruttivi, nonché delle esigenze di ripristino dei valori paesaggistici;
- alla riqualificazione delle aree compromesse o degradate;
- alla salvaguardia delle caratteristiche paesaggistiche degli ambiti territoriali, assicurando, al contempo, il minor consumo del territorio;
- alla individuazione delle linee di sviluppo urbanistico ed edilizio, in funzione della loro compatibilità con i diversi valori paesaggistici riconosciuti e tutelati, con particolare attenzione, tra l'altro, alla salvaguardia dei paesaggi rurali e dei siti inseriti nella lista del patrimonio mondiale dell'UNESCO.

Articoli 138-143

La tutela del paesaggio da parte delle Regioni avviene in due modi:

- mediante il procedimento di dichiarazione di notevole interesse pubblico per immobili e aree di particolare valore paesaggistico attraverso l'istituzione di Commissioni regionali e procedure di pubblicità;
- attraverso la formazione dei piani paesaggistici.

Articoli 143-145

L'elaborazione del Piano paesaggistico si articola nelle seguenti fasi:

- ricognizione del territorio oggetto di pianificazione, mediante l'analisi delle sue caratteristiche paesaggistiche, impresse dalla natura, dalla storia e dalle loro interrelazioni, ai sensi degli articoli 131 e 135;
- ricognizione degli immobili e delle aree dichiarati di notevole interesse pubblico ai sensi dell'articolo 136, loro delimitazione e rappresentazione in scala idonea alla identificazione, nonché determinazione delle specifiche prescrizioni d'uso, a termini dell'articolo 138, comma 1, fatto salvo il disposto di cui agli articoli 140, comma 2, e 141bis;
- ricognizione delle aree di cui al comma 1 dell'articolo 142, loro delimitazione e rappresentazione in scala idonea alla identificazione, nonché determinazione di prescrizioni d'uso intese ad assicurare la conservazione dei caratteri distintivi di dette aree e, compatibilmente con essi, la valorizzazione;
- eventuale individuazione di ulteriori immobili od aree, di notevole interesse pubblico a termini dell'articolo 134, lettera c), loro delimitazione e rappresentazione in scala idonea alla identificazione, nonché determinazione delle specifiche prescrizioni d'uso, a termini dell'articolo 138, comma 1;
- individuazione di eventuali, ulteriori contesti, diversi da quelli indicati all'articolo 134, da sottoporre a specifiche misure di salvaguardia e di utilizzazione;
- analisi delle dinamiche di trasformazione del territorio ai fini dell'individuazione dei fattori di rischio e degli elementi di vulnerabilità del paesaggio, nonché comparazione con gli altri atti di programmazione, di pianificazione e di difesa del suolo;

- individuazione degli interventi di recupero e riqualificazione delle aree significativamente compromesse o degradate e degli altri interventi di valorizzazione compatibili con le esigenze della tutela;
- individuazione delle misure necessarie per il corretto inserimento, nel contesto paesaggistico, degli interventi di trasformazione del territorio, al fine di realizzare uno sviluppo sostenibile delle aree interessate;
- individuazione dei diversi ambiti e dei relativi obiettivi di qualità, ai sensi dell'articolo 135, comma 3.

Articolo 157

Le notifiche eseguite, gli elenchi compilati, i provvedimenti e gli atti emessi ai sensi della normativa previgente all'entrata in vigore del Codice (L.778/1922, L.1497/39, L.431/1985, D.lgs. 490/1999) conservano la propria efficacia.

Le Regioni, il MiBACT e il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, fatto salvo quanto previsto all'art. 135 per l'elaborazione congiunta del Piano tra MiBACT e Regioni limitatamente ai beni paesaggistici, possono stipulare intese per la definizione delle modalità di elaborazione congiunta del Piano paesaggistico.

6.1.2. Le politiche, i piani e i programmi regionali settoriali

Il Ppr, coerentemente con le politiche europee e nazionali, si configura come uno strumento atto a garantire l'attuazione dei principi e delle azioni finalizzate alla tutela e alla valorizzazione del paesaggio regionale. Per tale motivo è opportuno garantire il coordinamento con le politiche regionali e le discipline settoriali che influiscono sul governo del territorio mediante i propri piani e programmi.

Il principale riferimento programmatico regionale è il Documento di programmazione economico-finanziaria regionale (Dpefr), che costituisce il quadro di riferimento finanziario per la predisposizione dei bilanci pluriennale e annuale e per la definizione e attuazione delle politiche della Regione Piemonte.

Nel periodo 2010/2011 la Regione ha inoltre rafforzato le azioni di sostegno alla competitività del comparto produttivo, approvando:

- le Linee per il Piano Pluriennale per la Competitività 2011-2015, che costituiscono il riferimento per l'elaborazione degli strumenti di programmazione regionale per il rafforzamento e lo sviluppo competitivo del sistema economico produttivo piemontese;
- il Piano Straordinario per l'Occupazione, che definisce le misure emergenziali da porre in essere per affrontare la crisi del sistema economico piemontese;
- il Piano Giovani, collegato al Piano per la Competitività.

Un riferimento programmatico fondamentale per le sue implicazioni territoriali è la programmazione regionale della politica di coesione comunitaria.

Per il periodo di programmazione 2007-2013, i documenti di riferimento sono:

- Documento di Programmazione Regionale Strategico-Operativa (Dpso);
- Documento Unitario di Programmazione (Dup).

Attraverso il Dup, la Regione Piemonte definisce e integra le strategie per il periodo 2007-2013, attuate a livello regionale tramite i Programmi operativi Por Fesr (Fondo Europeo di Sviluppo Regionale), Por Fse (Fondo Sociale Europeo) e Psr Feasr (Fondo Europeo Agricolo di Sviluppo Rurale), nonché il Par Fas (oggi Fsc – Fondo nazionale di Sviluppo e Coesione).

Il Dpso e il Dup si articolano in quattro specifiche priorità, dalle quali derivano le quattro strategie del Ptr e del Ppr:

1. *Innovazione e transizione produttiva;*
2. *Sostenibilità ambientale, efficienza energetica, sviluppo delle fonti energetiche rinnovabili;*
3. *Riqualificazione territoriale;*
4. *Valorizzazione delle risorse umane.*

Per il periodo di programmazione 2014-2020, in corso di definizione, il Consiglio Regionale ha approvato il "Documento Strategico Unitario per la programmazione dei fondi europei a finalità strutturale (Dsu). Come per il periodo 2007-2013, il Dsu delinea le linee d'intervento prioritarie per l'utilizzo delle risorse comunitarie Fesr, Fse e Feasr.

Nell'ambito delle politiche regionali è fondamentale il coordinamento con le discipline settoriali che possono avere ricadute sul territorio e sul paesaggio.

La separatezza dei diversi strumenti settoriali è spesso indotta dal necessario ricorso a saperi e professionalità in settori specifici, diversi da quelli dell'urbanistica e della pianificazione territoriale. Separatezze che, in genere, sono portatrici di diverse modalità e scale di lettura del territorio e dei diversi fenomeni che lo interessano ricorrendo a parametri di riferimento, a linguaggi ed a scale di lettura e d'intervento molto differenti. Il Ppr ha tentato di superare i limiti della settorialità prendendo in considerazione - e mettendoli in relazione - l'insieme dei fattori che intervengono nell'organizzazione territoriale delle diverse attività umane. La separazione non consente infatti di leggere e valutare compiutamente l'insieme delle sinergie positive o negative prodotte o producibili dalle diverse azioni rendendo difficile, in primo luogo per le comunità interessate, una efficace valutazione delle scelte compiute da piani che non si confrontano.

Ciò presuppone un approccio multidisciplinare del Ppr ai problemi del territorio e del paesaggio fondato sul principio dell'integrazione: l'efficienza delle azioni è tanto maggiore quanto più è elevato il livello di integrazione intersettoriale e di coordinamento interscalare nella ricerca di coerenza e delle sinergie fra risorse e politiche di settore e fra le azioni dei diversi livelli istituzionali (Regione, Province e Comuni).

Molti piani settoriali, tra l'altro, interessano vari profili problematici delle pianificazioni nei settori delle acque e della difesa del suolo, dei trasporti e delle infrastrutture, della protezione della natura e del paesaggio. Profili problematici che non possono non trovare nel Piano un punto di incontro di rilevanza strategica per la soluzione dei diversi problemi. Qualificandosi come rappresentazione condivisa del Piemonte "di domani", con obiettivi e azioni adeguate alle diverse realtà della Regione, il Ppr dovrà, in questa logica, garantire quell'azione di regia indispensabile per realizzare gli obiettivi assunti dai diversi territori in coerenza con il quadro complessivo. Una regia che dovrà imporsi soprattutto

attraverso un permanente dialogo fra i diversi soggetti chiamati a pianificare, in tempi spesso diversi, alle varie scale e sui diversi tematismi per l'attuazione, sul territorio interessato, di un disegno condiviso.

REGIONE PIEMONTE		
STRUMENTI		DESCRIZIONE
DOC.	DOCUMENTO DI PROGRAMMAZIONE STRATEGICO OPERATIVO 2007-2013 (DPSO)	E' il documento regionale che orienta la nuova programmazione dei fondi strutturali comunitari. Attraverso il DPSO la Regione Piemonte ha fatto propria la scelta di programmare unitariamente tutte le risorse finanziarie provenienti da fonti diverse, tramite l'integrazione dei programmi operativi. Il DPSO imposta la programmazione 2007-2013 secondo i seguenti criteri: - Guidare il consolidamento della struttura policentrica regionale: le <i>unità locali più significative</i> non sono i comuni visti nel loro limite amministrativo, ma <i>insiemi di comuni</i>, ovvero famiglie "naturali" (per storia e geografia) o, più spesso, artificiali (per interessi comuni di tipo strategico) di municipalità che rappresentano spesso "aree vitali e dinamiche", in genere di livello sub-provinciale, caratterizzate da una struttura insediativa policentrica e diffusa - Consolidare i meccanismi di concertazione tra i diversi livelli decisionali - Perseguire il coordinamento e l'integrazione tra le politiche regionali di tipo settoriale, considerando che il livello regionale è quello in cui forme della regolazione settoriale e territoriale si incontrano - Mobilizzare risorse non ancora valorizzate e costituire contesti istituzionali e di relazioni che li valorizzino. Le priorità strategiche sono 4: PRIORITÀ I - INNOVAZIONE E TRANSIZIONE PRODUTTIVA Promozione della ricerca, del trasferimento tecnologico e dell'innovazione, sviluppo dei sistemi produttivi locali e rafforzamento delle filiere produttive (incluse filiere agro-industriali ed energie rinnovabili), creazione di reti tecnologiche e collaborative transnazionali. PRIORITÀ II - SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE, EFFICIENZA ENERGETICA, SVILUPPO DELLE FONTI ENERGETICHE RINNOVABILI Adozione di processi e tecnologie finalizzate all'efficienza e al risparmio energetico, difesa e valorizzazione delle risorse idriche, prevenzione dei rischi, difesa del suolo e assetto idrogeologico, promozione di aree industriali ecocompatibili, conservazione e valorizzazione del patrimonio naturale, gestione e valorizzazione delle risorse forestali, rivitalizzazione del sistema fluviale del Po e dei suoi affluenti. PRIORITÀ III - RIQUALIFICAZIONE TERRITORIALE Progetti di trasformazione urbana, mobilità sostenibile, valorizzazione del patrimonio architettonico e storico-culturale materiale e immateriale. PRIORITÀ IV - VALORIZZAZIONE DELLE RISORSE UMANE Promozione del sistema della formazione, contenimento dell'abbandono scolastico, aumento della partecipazione e dell'occupazione delle donne e degli immigrati, rafforzamento delle capacità dei servizi per l'impiego.
DOC.	DOCUMENTO UNITARIO DI PROGRAMMAZIONE (DUP)	Il DUP riprende le quattro priorità del DPSO e ne definisce le Linee regionali d'intervento: 1. Innovazione e transizione produttiva - Promozione della ricerca, del trasferimento tecnologico e dell'innovazione: - sostegno alla formazione di piattaforme tecnologiche, laboratori e infrastrutture connesse; - creazione di reti di collaborazione, anche internazionali, tra imprese e tra imprese e istituzioni della ricerca: progetti di ricerca congiunti tra centri di ricerca e imprese e condivisione delle strutture, sostegno alle reti transnazionali di scambio e di azione formativa; - sostegno a progetti di innovazione delle PMI. - Promozione della ricerca, del trasferimento tecnologico e

- dell'innovazione per le fonti energetiche rinnovabili: sostegno alla formazione di piattaforme tecnologiche, laboratori e infrastrutture connesse.
- Sviluppo dei sistemi produttivi locali e rafforzamento delle filiere produttive (incluse filiere agro-industriali ed energie rinnovabili): poli innovativi, promozione dell'imprenditorialità, innovazione organizzativa e sostegno alla formazione di centri di competenza, offerta di servizi alle imprese, compresa l'ingegneria finanziaria e il sostegno della ricerca, percorsi formativi integrati per la creazione d'impresa.
 - Creazione di reti tecnologiche e collaborative transnazionali.
 - Internazionalizzazione del sistema economico e attrazione degli investimenti.
 - Sviluppo di reti di comunicazione e circolazione dell'informazione: interventi di sostegno per l'accesso all'ICT.
 - Promozione della formazione di eccellenza.
 - Valorizzazione della filiera agroalimentare, con particolare riguardo alle produzioni tipiche e di qualità, alla tracciabilità, identificazione e commercializzazione dei prodotti.
2. Sostenibilità ambientale, efficienza energetica, sviluppo delle fonti energetiche rinnovabili
- Promozione di fonti energetiche rinnovabili: sistema solare fotovoltaico, solare termico, eolico, biocombustibili, biogas, biocombustibili liquidi, energia idroelettrica, idrogeno.
 - Adozione di processi e tecnologie finalizzate all'efficienza e al risparmio energetico.
 - Gestione del ciclo dell'acqua, difesa e valorizzazione delle risorse idriche: interventi per il riuso delle acque reflue urbane e ammodernamento degli acquedotti.
 - Prevenzione dei rischi, difesa del suolo e assetto idrogeologico.
 - Promozione di aree industriali ecocompatibili, inclusa la bonifica e il riuso dei siti degradati e/o dismessi.
 - Conservazione e valorizzazione del patrimonio naturale, gestione e valorizzazione delle risorse forestali, rivitalizzazione del sistema fluviale del Po e dei suoi affluenti.
3. Riqualificazione territoriale
- Progetti di trasformazione urbana: infrastrutturazione, direzionalità, recupero ambientale.
 - Coesione sociale e qualità della vita (inclusione, sicurezza, salute, accesso alla conoscenza): rafforzamento della rete dei servizi socio-sanitari, culturali e sportivi, percorsi per l'integrazione socio-lavorativa dei soggetti svantaggiati.
 - Logistica, con particolare riferimento allo sviluppo dei servizi intermodali integrati per merci e persone.
 - Mobilità sostenibile: sviluppo dei servizi di trasporto alternativi al mezzo privato e sistemi innovativi di gestione del traffico.
 - Miglioramento dell'accessibilità aeroportuale, ferroviaria e stradale.
 - Valorizzazione del patrimonio architettonico e storico-culturale materiale e immateriale: promozione e valorizzazione dei sistemi turistico-culturali (beni "faro", sistemi e reti territoriali), tutela e valorizzazione del paesaggio e del patrimonio architettonico, sviluppo dei prodotti tipici di qualità, realizzazione di interventi formativi.
 - Diversificazione delle attività economiche nelle zone rurali.
 - Progettazione integrata transfrontaliera.
4. Valorizzazione delle risorse umane.
- Promozione del sistema della formazione permanente per gli adulti, allargando le opportunità per le iniziative individuali.
 - Contenimento dell'abbandono scolastico dei giovani attraverso l'offerta di opportunità diversificate di formazione – qualificazione.
 - Accettazione delle diversità nei posti di lavoro e lotta alla discriminazione nell'accesso all'occupazione.
 - Aumento della partecipazione e dell'occupazione delle donne.
 - Inserimento lavorativo degli immigrati.
 - Rafforzamento delle capacità dei servizi per l'impiego di svolgere funzioni di attiva promozione e mediazione tra domanda e offerta di lavoro e di sviluppo e mantenimento dell'occupabilità.

PROGR.	PROGRAMMI OPERATIVI REGIONALI POR FESR 2007-2013 POR FSE	La definizione della strategia per il POR FESR 2007-2013 deriva da quanto sviluppato nel Documento Programmatico Strategico Operativo (DPSO). Il Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (Fesr) finanzia era prioritariamente le attività inserite nei programmi integrati territoriali, che, a differenza delle precedenti esperienze di programmazione integrata, si propongono maggiormente di coniugare competitività (ricerca, innovazione) e sostenibilità (risparmio energetico, energie rinnovabili, coesione sociale, pari opportunità), in un disegno organico concepito a livello locale e frutto di un confronto sia con gli attori locali, sia con i differenti livelli di governo (Regione e Province). Le priorità strategiche del POR FESR sono: - incremento della dimensione innovativa del sistema economico regionale in un'ottica di innovazione dei settori tradizionali e ormai maturi, nonché di transizione produttiva a comparti caratterizzati da maggiore contenuto di tecnologia. - sostenibilità dello sviluppo, legata a una maggiore efficienza nell'utilizzo delle fonti energetiche tradizionali e in particolare dal rafforzamento dei comparti di produzione dell'energie da fonti rinnovabili. Gli interventi a carattere ambientale promossi dal POR sono orientati da priorità di intervento finalizzate alla riduzione dei costi ambientali esterni per l'economia (in un'ottica di prevenzione piuttosto che di intervento sui danni già prodotti) e alla sostenibilità ambientale ed economica della crescita. Il POR FESR comprende 3 assi (oltre all'Asse di Assistenza Tecnica) cui corrispondono obiettivi specifici: ASSE 1 - INNOVAZIONE E TRANSIZIONE PRODUTTIVA Rafforzare la competitività del sistema regionale attraverso l'incremento della sua capacità di produrre ricerca ed innovazione, di assorbire e trasferire nuove tecnologie, anche in riferimento a tematiche di frontiera, alle innovazioni in campo ambientale e allo sviluppo della Società dell'Informazione Attività: <i>Piattaforme innovative, Poli di innovazione, Innovazione e PMI, Ecoinnovazione, Adozione di tecnologie ambientali, Servizi informatici innovativi, Adozione TIC</i> ASSE 2 - SOSTENIBILITÀ ED EFFICIENZA ENERGETICA Promuovere l'eco-sostenibilità di lungo termine della crescita economica perseguendo una maggiore efficienza nell'utilizzo delle risorse naturali Attività: <i>Produzione di energie rinnovabili, Beni strumentali per l'energia rinnovabile e l'efficienza energetica, Efficienza energetica</i> ASSE 3 - RIQUALIFICAZIONE TERRITORIALE Promuovere l'integrazione tra valorizzazione del patrimonio ambientale/storico-culturale e le attività imprenditoriali ad essa connesse e riqualificazione delle aree urbane attraverso l'inclusione sociale, lo sviluppo economico e la rigenerazione delle aree degradate Attività: <i>Tutela dei beni ambientali e culturali, Imprenditorialità e valorizzazione culturale, Riqualificazione delle aree dismesse, Riqualificazione aree degradate</i> Il Fondo Sociale Europeo (FSE) finanzia le attività formative sulla base del fabbisogno espresso dalle differenti realtà territoriali. L'obiettivo globale del POR FSE, che consiste nel qualificare la popolazione e il lavoro, si articola secondo 6 assi: - ASSE 1 - Adattabilità - ASSE 2 - Occupabilità - ASSE 3 - Inclusione sociale - ASSE 4 - Capitale umano - ASSE 5 - Transnazionalità e interregionalità - ASSE 6 - Assistenza tecnica Gli obiettivi specifici relativi a ciascun asse possono essere così sintetizzati: - migliorare la capacità di adattamento ai mutamenti da parte di lavoratori e imprese - accrescere l'accesso all'occupazione e l'inserimento sostenibile nel mercato del lavoro (giovani, donne, over 55) - stabilizzare l'occupazione - migliorare l'organizzazione dei servizi al lavoro - ampliare l'integrazione sociale e lavorativa dei soggetti deboli - ridurre la dispersione scolastica - aumentare la partecipazione della popolazione ai processi di lifelong learning
--------	--	--

		- accrescere i livelli medi di competenza della popolazione piemontese - incrementare la qualificazione del sistema formativo - migliorare l'apertura internazionale delle politiche regionali della formazione, del lavoro e della coesione - migliorare la capacità di programmazione e di gestione delle politiche.
PROGR.	PROGRAMMI TERRITORIALI INTEGRATI (PTI)	I PTI rappresentano un sistema, o una filiera, di interventi che, orientati da un obiettivo strategico di riferimento, risultano tra loro collegati da relazioni di reciproca e organica interdipendenza e complementarietà. Si propongono di favorire l'integrazione delle politiche regionali in funzione delle differenti vocazioni dei territori e dell'organizzazione policentrica della Regione, con riferimento agli obiettivi di sviluppo economico, di sostenibilità ambientale e di coesione sociale. Costituiscono lo strumento con cui un insieme di attori interessati allo sviluppo strategico dei territori elabora e realizza progetti condivisi per valorizzare le potenzialità locali. Per il successo degli obiettivi saranno decisive: - la ricerca dell'integrazione tra fonti di finanziamento al fine di favorire l'attuazione delle differenti politiche settoriali regionali - la capacità di indirizzare le risorse su interventi prontamente cantierabili ed in grado di velocizzare il ciclo degli investimenti sul territorio regionale - lo sviluppo di rapporti sinergici fra tutela dell'ambiente, del paesaggio per la crescita dei circuiti turistico culturali e dell'economia regionale - la particolare attenzione alle aree rurali e montane - il rafforzamento delle capacità istituzionali, il miglioramento della qualità delle reti di partenariato; - il sostegno e il miglioramento dell'efficienza energetica e lo sviluppo delle tecnologie rinnovabili e alternative (eolica, solare, biomassa ecc.). Linee progettuali di riferimento: - Innovazione e transizione produttiva - Sostenibilità ambientale, efficienza energetica, sviluppo delle fonti energetiche rinnovabili - Riqualificazione territoriale - Valorizzazione delle risorse umane.
PROGR.	PROGRAMMA DI SVILUPPO RURALE 2007-2013 (PSR)	Il PSR 2007-2013 della Regione Piemonte individua: - una serie di obiettivi gerarchicamente e logicamente ordinati (obiettivi generali di asse e specifici di asse) che descrivono le politiche e gli indirizzi regionali in materia di sviluppo rurale, in coerenza con gli obiettivi specifici del PSN; - una gamma di misure che danno attuazione alle strategie generali; - un piano finanziario espresso per asse e per misura, elaborato sulla base della disponibilità finanziaria complessiva, dei trascinamenti del precedente periodo di programmazione e delle priorità assegnate a ciascun obiettivo. Si articola in quattro assi, ognuno dei quali viene tradotto in linee strategiche di intervento declinate in obiettivi prioritari: ASSE 1 - Miglioramento della competitività del settore agricolo e forestale - Promozione dell'ammodernamento e dell'innovazione nelle imprese e dell'integrazione delle filiere - Consolidamento e sviluppo della qualità della produzione agricola e forestale - Potenziamento delle dotazioni infrastrutturali fisiche e telematiche - Miglioramento della capacità imprenditoriale e professionale degli addetti al settore agricolo e forestale e sostegno del ricambio generazionale ASSE 2 - Miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale - Conservazione della biodiversità, tutela e diffusione di sistemi agro-forestali ad alto valore naturale - Tutela qualitativa e quantitativa delle risorse idriche superficiali e profonde - Riduzione dei gas serra - Tutela del territorio

		ASSE 3 - Qualità della vita e diversificazione dell'economia rurale - Miglioramento dell'attrattività dei territori rurali per le imprese e la popolazione - Mantenimento e/o creazione di opportunità occupazionali e di reddito in aree rurali ASSE 4 - Approccio Leader - Rafforzamento della capacità progettuale e gestionale locale - Valorizzazione delle risorse endogene dei territori.
DOC.	DOCUMENTO STRATEGICO UNITARIO PER LA PROGRAMMAZIONE 2014-2020 DEI FONDI EUROPEI A FINALITÀ STRUTTURALE (DSU)	Il Dsu è il documento con il quale la Regione, in coerenza con una impostazione unitaria della politica regionale (nazionale e comunitaria), ha indicato le linee di intervento prioritarie per l'utilizzo delle risorse comunitarie – Fesr, Fse, Feasr - nel settennio 2014-2020. Il Dsu delinea l'azione regionale assumendo come riferimento i tre pilastri della Strategia Europa 2020 (Crescita intelligente, sostenibile, inclusiva) e declinandoli secondo gli Obiettivi tematici della Politica di Coesione, stabiliti dal Regolamento 1303/2013. Per ciascun Obiettivo tematico sono elencati i relativi risultati attesi, coerenti con l'Accordo di partenariato nazionale, che nella nuova architettura della Politica di Coesione europea costituisce il riferimento programmatico principale. Le azioni che dovranno dare attuazione ai risultati attesi saranno definite nell'ambito dei programmi operativi di ciascun Fondo, che in questo modo contribuiranno in modo integrato all'attuazione degli obiettivi strategici del Dsu. Il Documento, inoltre delinea le linee guida per un approccio integrato territoriale nell'attuazione degli interventi, individuando nelle aree urbane e nelle aree rurali (con particolare riferimento alle aree montane) i territori a cui riferire azioni di programmazione integrata.
PIANO	PIANO REGIONALE PER LA QUALITÀ DELL'ARIA (PRQA) STRALCI DI PIANO	E' lo strumento per la programmazione, il coordinamento ed il controllo in materia di inquinamento atmosferico, finalizzato al miglioramento progressivo delle condizioni ambientali e alla salvaguardia della salute dell'uomo e dell'ambiente. Per adattarsi alle esigenze poste dalla continua evoluzione delle normative e dall'evoluzione della qualità dell'aria il Piano regionale si articola in piani stralcio o parti di piano riferiti a particolari sorgenti, a specifici inquinanti, ad alcune aree territoriali: Stralcio di Piano per la mobilità (2006), Stralcio di Piano per il riscaldamento ambientale e il condizionamento (2007). Nel Piano viene previsto un sistema di inventario delle emissioni in atmosfera, ovvero la raccolta sistematica e coerente dei dati relativi ad una serie di sostanze inquinanti emesse da attività e processi di origine antropica e naturale, che costituisce pertanto lo strumento fondamentale per individuare i settori maggiormente sensibili su cui indirizzare le misure e gli interventi per la riduzione delle emissioni e il conseguente miglioramento della qualità dell'aria. La Regione Piemonte, attraverso il Piano di risanamento e tutela della qualità dell'aria, provvede a: - effettuare la valutazione preliminare della qualità dell'aria ambiente; - identificare le zone del territorio regionale nelle quali si stima che: - si superino o esista il rischio di superare per uno o più inquinanti i valori limite e le soglie di allarme; - si superino o esista il rischio di superare i valori limite; - i livelli degli inquinanti siano inferiori ai valori limite; - definire le strategie per il controllo della qualità dell'aria ambiente in ciascuna delle zone identificate; - individuare le priorità di intervento per garantire il miglioramento progressivo della qualità dell'aria. Mediante piani di azione e piani o programmi per il miglioramento progressivo della qualità dell'aria, sono individuati gli interventi e le azioni che devono essere adottate per: - ridurre il rischio di superamento dei valori limite e delle soglie di allarme; - garantire il rispetto dei limiti e gli obiettivi entro i termini stabiliti dalla normativa; - preservare e conservare la qualità dell'aria ambiente laddove i livelli degli inquinanti non comportano il rischio di superamento dei limiti e degli obiettivi stabiliti. -

PIANO	PIANO ENERGETICO AMBIENTALE REGIONALE (PEAR)	Il Piano dà indirizzi che rispondono a una duplice esigenza: - concorrere a realizzare gli obiettivi generali di politica energetica del Paese coniugati a quelli ambientali - assicurare al nostro territorio lo sviluppo di una politica energetica rispettosa delle esigenze della società, della tutela dell'ambiente e della salute dei cittadini. Tra gli obiettivi generali del Piano: - Sviluppo della produzione di energia dalle fonti rinnovabili - Finanziamento ed attuazione di programmi di ricerca finalizzati alla realizzazione di prodotti in grado di essere riciclabili e di sistemi produttivi che favoriscano il massimo utilizzo delle materie prime e seconde derivanti dai processi di riciclaggio - Sviluppo della raccolta differenziata, del riciclaggio e riutilizzo dei rifiuti, con ricorso residuale alla termovalorizzazione dei rifiuti - Riduzione dell'intensità energetica nei settori industriale, terziario e civile attraverso l'incentivazione di interventi volti ad aumentare l'efficienza energetica ed il rispetto dell'ambiente - Sostegno alle politiche di riconversione del parco di generazione termo-elettrico ed idro-elettrico, al fine di garantire l'efficienza energetica in un territorio fortemente industrializzato - Riduzione dei consumi energetici e delle emissioni inquinanti nel settore dei trasporti pubblico e privato - Incentivazione dell'innovazione e della ricerca tecnologica per il sostegno di progetti sperimentali e strategici, anche mediante la valorizzazione dei centri e dei parchi tecnologici esistenti, nonché la creazione di poli misti che associno all'attività di ricerca in campo energetico-ambientale la localizzazione di insediamenti produttivi in aree contraddistinte dalla presenza di importanti infrastrutture di generazione elettrica - Promozione della formazione e dell'informazione - Abbandono delle tecnologie nucleari per uso energetico - Allocazione degli impianti secondo il criterio prioritario del minore impatto ambientale. Il Piano delinea indirizzi specifici relativi alle centrali termoelettriche di potenza superiore a 300 MWt ed agli Impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili e assimilate (fonte idroelettrica, eolica, solare termica, fotovoltaica e biocombustibili). La Relazione Programmatica sull'Energia (approvata con DGR n. 30 – 12221 del 28.09.2009), costituisce documento a valenza programmatica teso a coniugare, nell'ambito degli indirizzi individuati, il conseguimento di obiettivi energetici con la minimizzazione degli effetti sull'ambiente, sul territorio e sulla salute umana. Il documento assume sotto il profilo tecnico le caratteristiche di un atto propedeutico all'aggiornamento del Piano Energetico Ambientale Regionale, approvato nel 2004.
PIANO	PIANO REGIONALE DI GESTIONE DEI RIFIUTI	Il Piano di gestione dei rifiuti urbani prevede un articolazione del territorio regionale in 4 Ambiti Territoriali Ottimali. Il governo del sistema integrato dei rifiuti urbani è affidato alle Conferenze di Ambito Territoriale Ottimale (ATO). Gli impianti sono realizzati e gestiti in modo strettamente correlato, secondo l'ordine di priorità che prevede di privilegiare la riduzione dei rifiuti ed il loro recupero (in primo luogo privilegiando il riciclaggio, e in secondo luogo il recupero di energia), lasciando quindi allo smaltimento in discarica l'ultimo gradino nella gerarchia di gestione dei rifiuti (da utilizzare esclusivamente per quei rifiuti quali scarti, sovralli, ceneri e scorie non altrimenti recuperabili). Le azioni individuate per il raggiungimento degli obiettivi programmatici riguardano: - la riduzione della produzione dei rifiuti urbani, espressa in termini di produzione annua pro capite; - l'aumento raccolta differenziata (RD) finalizzata al recupero di materia di qualità e incentivazioni all'uso di beni prodotti con materiali riciclati; - il recupero della frazione organica raccolta differenziatamente per produrre ammendante compostato, ed incentivazione all'utilizzo dello stesso; - la conversione degli impianti di trattamento meccanico biologico dei rifiuti indifferenziati in impianti di trattamento della frazione

		organica; - il recupero dell'energia mediante termovalorizzazione e/o coincenerimento della parte dei rifiuti non recuperabili come materia; - l'utilizzo della discarica per lo smaltimento delle ceneri e scorie provenienti dai termovalorizzatori e degli scarti degli impianti di trattamento; - la riduzione dello smaltimento in discarica dei fanghi di depurazione delle acque reflue civili. E' stato approvato un aggiornamento del Piano limitatamente alla Sezione II sui Rifiuti speciali anche pericolosi, derivanti da attività produttive, commerciali e di servizi. Esso definisce linee di intervento volte al raggiungimento degli obiettivi individuati sulla base delle previsioni di legge, tra i quali la diminuzione delle quantità e della pericolosità dei rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi, la promozione delle attività di recupero e smaltimento secondo il principio di prossimità.
PIANO	PIANO REGIONALE PER LA BONIFICA DELLE AREE INQUINATE	L'obiettivo principale del Piano regionale per la bonifica delle aree inquinate è il risanamento ambientale, per quanto possibile, di aree del territorio regionale che sono state inquinate da interventi accidentali, dolosi, sovente illegali, determinando situazioni di rischio, sia sanitario che ambientale. Mediante questo strumento di programmazione e pianificazione la Regione definisce: - l'individuazione dei siti da bonificare e delle caratteristiche generali degli inquinanti presenti; - l'ordine di priorità degli interventi; - le modalità degli interventi di bonifica e risanamento ambientale, nelle diverse articolazioni: messa in sicurezza provvisoria, messa in sicurezza definitiva, bonifica, ripristino, risanamento e valorizzazione ambientale; - la stima degli oneri finanziari; - le modalità di smaltimento dei materiali da asportare. Il Piano di bonifica contiene: - il censimento e la localizzazione delle aree potenzialmente inquinate; - lo stato di attuazione del precedente Piano di bonifica; - i criteri tecnici regionali per gli interventi di bonifica; - i criteri per individuare le priorità di intervento; - i criteri per definire il programma di bonifica a breve termine e la sua attuazione.
PIANO	PIANO DIRETTORE DELLE RISORSE IDRICHE PIANO REGIONALE PER LA TUTELA DELLE ACQUE (PTA)	Il Piano Direttore delle risorse idriche traccia le linee della politica regionale di governo complessivo e unitario delle acque piemontesi fissando l'obiettivo generale di una politica sostenibile in materia di pianificazione, gestione e tutela delle risorse idriche e dell'ambiente acquatico, volta al perseguimento di un giusto equilibrio tra il mantenimento di uno stato ecologico naturale ed il soddisfacimento del fabbisogno per lo sviluppo economico e sociale. In coerenza con gli orientamenti europei e nazionali, il Piano direttore si prefigge di delineare un'azione di governo delle risorse idriche volta a garantire: - il mantenimento di un integro patrimonio ambientale per le generazioni future; - lo sviluppo economico e sociale. L'intero territorio regionale, totalmente racchiuso nel bacino idrografico del fiume Po, viene funzionalmente suddiviso nelle seguenti grandi aree: - area funzionale 1 Novarese-Vercellese-Biellese e Verbano Cusio Ossola - area funzionale 2 Cuneese - area funzionale 3 Torinese - area funzionale 4 Astigiano e Alessandrino. Il PTA definisce l'insieme degli interventi per mezzo dei quali conseguire gli obiettivi generali del d.lgs. 152/1999: - prevenire e ridurre l'inquinamento e attuare il risanamento dei corpi idrici inquinati; - migliorare lo stato delle acque ed individuare adeguate protezioni di quelle destinate a particolari usi;

		- perseguire usi sostenibili e durevoli delle risorse idriche; - mantenere la capacità naturale di autodepurazione dei corpi idrici, nonché la capacità di sostenere comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate. Il PTA stabilisce il complesso delle azioni volte da un lato a garantire rispettivamente entro il 2008 ed entro il 2016 il raggiungimento o il mantenimento degli obiettivi, intermedi e finali, di qualità dei corpi idrici e dall'altro le misure necessarie alla tutela qualitativa e quantitativa dell'intero sistema idrico superficiale e sotterraneo. Il Piano di tutela delle acque individua: - i corpi idrici soggetti a obiettivi di qualità ambientale; - i corpi idrici a specifica destinazione ed i relativi obiettivi di qualità funzionale; - le aree sottoposte a specifica tutela, suddivise in: - Aree sensibili (laghi e relativi bacini drenanti) - Zone vulnerabili da nitrati di origine agricola - Aree vulnerabili da prodotti fitosanitari - Aree ad elevata protezione (ecosistemi acquatici, aree protette nazionali, regionali, provinciali, siti di interesse comunitario, zone di protezione speciale, l'area idrografica denominata "Alto Sesia"). Il Piano definisce: - le misure, tra loro integrate, di tutela qualitativa e quantitativa e di gestione ambientalmente sostenibile delle acque superficiali e sotterranee; - la cadenza temporale degli interventi e delle relative priorità; - il programma di verifica dell'efficacia degli interventi previsti e di costante aggiornamento delle misure di tutela.
PIANO	PIANO FORESTALE TERRITORIALE	Il PFT è lo strumento per la valorizzazione polifunzionale del patrimonio forestale e pastorale regionale. L'ambito territoriale di pianificazione sovracomunale dei Piani Territoriali Forestali è rappresentato dall'Area Forestale. Il Piemonte è stato suddiviso in 47 Aree Forestali, 34 di queste comprendono Comuni montani e i confini si identificano nella maggior parte dei casi con quelli di una o più Comunità Montane. I Comuni di pianura e di collina sono stati raggruppati in 13 Aree Forestali su base subprovinciale. Oltre alle indagini sui boschi e sulle praterie nel territorio di ciascuna Area forestale sono previsti approfondimenti relativi alla viabilità silvo-pastorale e ai fenomeni dissestivi, inquadrati mediante classificazione del territorio favorita dalle unità di terre, con la formulazione di proposte d'intervento.
PIANO	PIANO STRALCIO DI ASSETTO IDROGEOLOGICO	Il P.A.I. è lo strumento giuridico che disciplina le azioni riguardanti la difesa idrogeologica del territorio e della rete idrografica del bacino del Po, attraverso l'individuazione delle linee generali di assetto idraulico ed idrogeologico. Oltre a riprendere le indicazioni del Piano Fasce, individua strumenti per la protezione dei centri abitati e le infrastrutture a rischio, per la verifica e la limitazione dei deflussi nella rete idrografica naturale portati da nuovi insediamenti, per la promozione di interventi di manutenzione e sistemazione dei versanti al fine di aumentare la permeabilità dei suoli, per la manutenzione delle foreste, per la limitazione dei fenomeni di erosione e di frana. Il PAI si può ritenere un piano-processo sia in termini di coinvolgimento di più enti e di più livelli di pianificazione al processo di aggiornamento del quadro del dissesto, sia in termini di tempi di attuazione. Il Piano, attraverso le sue disposizioni persegue l'obiettivo di garantire al territorio del bacino del fiume Po un livello di sicurezza adeguato rispetto ai fenomeni di dissesto idraulico e idrogeologico, attraverso il ripristino degli equilibri idrogeologici e ambientali, il recupero degli ambiti fluviali e del sistema delle acque, la programmazione degli usi del suolo ai fini della difesa, della stabilizzazione e del consolidamento dei terreni, il recupero delle aree fluviali, con particolare attenzione a quelle degradate, anche attraverso usi ricreativi. Le finalità richiamate sono perseguite mediante: - l'adeguamento della strumentazione urbanistico-territoriale; - la definizione del quadro del rischio idraulico e idrogeologico in relazione ai fenomeni di dissesto considerati; - la costituzione di vincoli, di prescrizioni, di incentivi e di

		destinazioni d'uso del suolo in relazione al diverso grado di rischio; - l'individuazione di interventi finalizzati al recupero naturalistico ed ambientale, nonché alla tutela e al recupero dei valori monumentali, paesaggistici ed ambientali presenti e/o la riqualificazione delle aree degradate; - l'individuazione di interventi su infrastrutture e manufatti di ogni tipo, anche edilizi, che determinino rischi idrogeologici, anche con finalità di rilocalizzazione; - la sistemazione dei versanti e delle aree instabili a protezione degli abitati e delle infrastrutture adottando modalità di intervento che privilegiano la conservazione e il recupero delle caratteristiche naturali del terreno; - la moderazione delle piene, la difesa e la regolazione dei corsi d'acqua, con specifica attenzione alla valorizzazione della naturalità delle regioni fluviali; - la definizione delle esigenze di manutenzione, completamento ed integrazione dei sistemi di difesa esistenti in funzione del grado di sicurezza compatibile e del loro livello di efficienza ed efficacia; - la definizione di nuovi sistemi di difesa, ad integrazione di quelli esistenti, con funzioni di controllo dell'evoluzione dei fenomeni di dissesto, in relazione al grado di sicurezza da conseguire; - il monitoraggio dei caratteri di naturalità e dello stato dei dissesti; - l'individuazione di progetti di gestione agro-ambientale e forestale; - lo svolgimento funzionale dei servizi di navigazione interna, nonché della gestione dei relativi impianti. Le linee generali di assetto idraulico e idrogeologico del bacino idrografico sono specificate nel Piano per i seguenti ambiti: - rete idrografica principale e fondovalle; - rete idrografica secondaria di pianura e rete scolante artificiale; - versanti e reticolo idrografico di montagna. Il PAI è in continuo aggiornamento sia attraverso i Piani regolatori comunali che attraverso proprie varianti. La Direttiva 2007/60/CE si inserisce in questo sistema di pianificazione introducendo il Piano di gestione del rischio di alluvioni che dovrà essere predisposto per la fine del 2015, e che ha come finalità la riduzione delle conseguenze negative per la salute umana, per il territorio, per i beni, per l'ambiente, per il patrimonio culturale e per le attività economiche e sociali, derivanti dalle alluvioni.
PROGR.	PROGRAMMA PLURIENNALE DI INTERVENTO PER LE ATTIVITA' PRODUTTIVE (l.r. 34/2004, art. 6)	La legge regionale 22 novembre 2004 n. 34 ("Interventi per lo sviluppo delle attività produttive") prevede (art. 6, c. 1) che la Giunta regionale adotti un "Programma pluriennale degli interventi" quale strumento di programmazione della politica industriale della Regione. Il Programma 2011-2016 si propone di rafforzare il sistema economico piemontese sostenendo la competitività, l'innovazione, la crescita dimensionale, l'accesso ai capitali, la diversificazione e l'internazionalizzazione delle imprese. Sulla base delle priorità strategiche sono stati individuati i seguenti obiettivi specifici che costituiscono il riferimento per la successiva definizione degli strumenti di intervento(misure): - investire nella conoscenza e nell'innovazione; - rafforzare il processo di internazionalizzazione del sistema economico-produttivo piemontese; - agevolare la crescita dimensionale delle piccole e medie imprese ed il loro accesso al mercato dei capitali, con speciale riferimento alle imprese di recente generazione e ad elevata intensità tecnologica; - mantenere una forte connotazione industriale del sistema economico produttivo piemontese agevolando, al contempo, un processo di necessaria diversificazione,specie verso il settore delle 'tecnologie pulite'; - sostenere l'aggregazione di imprese di diversi settori produttivi che portino alla costituzione (anche temporanea) di forme di cooperazione finalizzate allo sviluppo congiunto di nuove applicazioni, assecondando e stimolando la logica di 'filiera produttiva'; supportare e coinvolgere anche i settori produttivi tradizionali e più 'maturi' - ora più esposti alla crisi - nel più ampio progetto di riconversione,innovazione e recupero della competitività.

PIANO	PIANO SOCIO-SANITARIO REGIONALE	Il Piano Socio Sanitario Regionale (PSSR) pone come obiettivo prioritario del servizio sanitario piemontese non solo quello della promozione "della salute dei cittadini", ma, in un'accezione più lungimirante, quello della promozione del "benessere e della salute dei cittadini e delle comunità". Risulta opportuno, pertanto, che il Servizio Sanitario Regionale (SSR) assuma anche il ruolo di facilitatore di una strategia di coordinamento tra le diverse istituzioni e di integrazione degli indirizzi delle politiche intersettoriali, al fine di orientare, positivamente ed in maniera sinergica, i determinanti della salute e del benessere, in conformità alle direttive della Carta di Tallinn (2008). L'efficacia del Piano è strettamente correlata alla capacità dei diversi soggetti istituzionali, tra i quali gli enti locali, di cooperare e di trasformare operativamente gli indirizzi in esso riportati. Il PSSR si basa sui seguenti principi: - responsabilità pubblica per la tutela del diritto di salute della comunità e della persona; - universalità, eguaglianza ed equità di accesso alle prestazioni in una logica di appropriatezza; - libertà di scelta, di informazione e di partecipazione dei cittadini; - gratuità delle cure nei limiti stabiliti dalla legge; - globalità della copertura assistenziale come definito dai LEA.
PIANO	PIANO REGIONALE DEI TRASPORTI E DELLE COMUNICAZIONI	Il terzo PRT è un piano-quadro, che definisce – nell'ambito della evoluzione del contesto europeo – gli obiettivi generali delle politiche di settore per incrementare l'accessibilità del territorio regionale e per puntare ad una mobilità "sostenibile", più efficiente dal punto di vista economico, sociale ed ambientale. In tale ottica, ai fini del primo obiettivo sono individuate le strategie sia tenendo conto del contesto europeo e nazionale, sia evidenziando le esigenze prioritarie delle reti regionali (ferroviaria, stradale, nodi di interscambio). Ai fini della mobilità sostenibile, sono definite le strategie volte al miglioramento dei servizi di trasporto collettivo, per il miglioramento della sicurezza stradale e per la mitigazione degli impatti ambientali. E' attualmente in avanzata fase di predisposizione il quarto PRT, che dovrebbe assumere i seguenti indirizzi generali: - dai trasporti ai sistemi di relazioni, materiali ed immateriali, attraverso l'innovazione tecnologica e la necessità di poter disporre di nuove fonti energetiche; - dai grandi corridoi europei (5 e 24) ai progetti di territorio: i corridoi europei che attraversano il Piemonte devono essere sviluppati in termini di progetti territoriali che individuano le sinergie tra le reti, materiali ed immateriali, alle diverse scale ed i territori che sono interessati, tenendo conto delle specifiche caratteristiche economiche, vocazionali e posizionali; - dalle infrastrutture allo sviluppo e la promozione dei servizi alla mobilità: un incremento robusto dell'offerta può essere conseguito attraverso un miglioramento dell'efficienza con l'apporto delle nuove tecnologie; - partecipazione e sostenibilità: costruendo nuove forme di governo aperte alla cooperazione. Nel 2013 è stato approvato il <i>Documento strategico di indirizzi per la redazione del Piano regionale dei trasporti (DSPRT)</i>. Il nuovo Piano, che si ispira alla strategia Europa 2020 e che assumerà le caratteristiche di uno strumento di indirizzo strategico a lungo termine, contribuisce alle politiche di sviluppo sostenibile, incidendo sul sistema territoriale della mobilità, integrando e completando a livello locale le strategie definite a livello europeo e nazionale, tenuto conto della favorevole posizione del Piemonte in quanto regione alpina di confine e snodo di due corridoi transnazionali che ne garantiscono l'appartenenza alla rete europea dei trasporti (rete TEN-T). Il Piano avrà il compito di elaborare il proprio contributo settoriale quale soluzione ai problemi di sostenibilità dello sviluppo regionale rapportandosi ed integrandosi con altri strumenti di pianificazione, ad ogni livello istituzionale e misurando, in un processo di valutazione pubblica trasparente, il grado di successo e l'adeguatezza delle azioni proposte.
PROGR.	PROGRAMMA TRIENNALE DELLA RICERCA (l.r. 4/2006, art. 5)	Il programma triennale, stilato ai sensi dell'articolo 5 della L.R. n. 4/2006, riprende e sviluppa il tema della valorizzazione del capitale umano sia all'interno dell'obiettivo strategico 2, sia dell'obiettivo strategico 3.

		Obiettivo strategico 2 - Sostenere e potenziare l'attrattività internazionale del sistema regionale della ricerca e dell'alta formazione. Obiettivi operativi: azioni volte a favorire l'attrazione di ricercatori stranieri, nell'ambito di grandi progetti di ricerca di alto livello, tra cui: - Incentivare la permanenza nel territorio regionale di ricercatori stranieri per lo svolgimento di progetti di ricerca di comprovata validità scientifica, con risorse non vincolate al settore disciplinare di afferenza ed in particolare attrarre "visiting professors" per i loro "sabbatici" presso gli Atenei e i Centri di ricerca piemontesi. - Incentivare l'attrazione di team di ricerca stranieri, composti da un ricercatore esperto e da ricercatori junior. Il periodo di permanenza dovrà avere una durata pluriennale. L'attrazione dovrà avvenire sulla base di progetti di ricerca di comprovato valore scientifico, preferibilmente in collaborazione con imprese. - Contrastare il fenomeno del brain drain favorendo l'attrazione congiunta di ricercatori piemontesi che studiano e lavorano all'estero e loro collaboratori. Obiettivo strategico 3 - Sostenere e potenziare il sistema regionale dell'alta formazione. Obiettivi operativi: - Incentivare l'attrazione di ricercatori e docenti italiani provenienti da altre regioni ovvero di ricercatori e docenti stranieri sulla base di progetti formativi di comprovato valore. - Sostenere l'emergere di un sistema di opportunità di impiego per i Dottori di ricerca.
ALTRO	ACCORDO PER IL POTENZIAMENTO DEL SISTEMA DELLA RICERCA E DELL'ALTA FORMAZIONE	In base a tale accordo Regione Piemonte, Università degli Studi di Torino, Politecnico di Torino, Università del Piemonte Orientale e Università di Scienze Gastronomiche si impegnano a collaborare per il potenziamento del sistema della ricerca e dell'alta formazione, realizzando una serie di iniziative nell'ambito della L.R. n. 4/2006, art. 2 lett. A, punti 3 e 4: attrattività e investimenti in capitale umano. La Regione e gli Atenei concordano che gli investimenti in risorse umane rappresentano un'azione indispensabile per potenziare le fondamenta del sistema della ricerca piemontese e sulla necessità di aprire nuovi spazi, da un lato per far rientrare dall'estero i ricercatori italiani, dall'altro per attrarre ricercatori e docenti esteri che intendano collaborare alle attività di ricerca degli Atenei piemontesi.

6.1.3. Le politiche, i piani e i programmi provinciali

L'analisi delle politiche provinciali si inserisce nel percorso di costruzione della coerenza esterna in quanto ritenute parte integrante delle condizioni e scelte attraverso le quali definire e gestire i processi di trasformazione complessiva del territorio, selezionando e componendo in un disegno unitario di sviluppo le esigenze degli enti locali decentrati e delle forze economiche e sociali della Regione. Ci si è misurati in particolare con la progettualità in corso e con le attese dei diversi settori delle province al fine di fornire un quadro sintetico delle attività intraprese, in ragione dei caratteri e degli obiettivi assunti, dei settori ambientali e territoriali interessati, oltre che dei potenziali effetti territoriali e paesaggistici. Il materiale raccolto consiste essenzialmente in piani, programmi, studi e atti di indirizzo che connotano l'azione del settore interessato. Qui di seguito si farà una sintesi delle principali tematiche ambientali affrontate da ogni singola Provincia, mettendo in evidenza per ciascuna le tematiche che sul territorio hanno assunto maggiore importanza strategica.

Alessandria

L'attuazione del *Piano regionale per il risanamento e la tutela della qualità dell'aria* ha visto la realizzazione delle iniziative volte ad aumentare, almeno sino al 20% delle strade

dei centri abitati, le zone di limitazione totale o parziale del traffico. I comuni interessati sono: Alessandria e Valenza.

Per quanto riguarda la gestione delle *risorse idriche* sono stati redatti studi idraulici a fini di adeguamento del PAI (Torrente Scrivia, Torrente Borbera, Torrente Orba e Stura Monferrato). Diversi i progetti che monitorano, valorizzano e prospettano tutela per le acque del territorio. Tra gli altri:

- uno studio di fattibilità della sistemazione idraulica del fiume Po nel tratto dalla confluenza Dora Baltea alla confluenza Tanaro. La Provincia svolge un'attività di coordinamento per quanto riguarda l'assistenza nell'analisi dei criteri di sicurezza idraulica generale e di difesa idraulica specifica; assistenza nella definizione delle misure di intervento previste dall'Autorità di Bacino per il Po in rapporto alle caratteristiche morfologiche, antropiche e culturali; assistenza nella definizione del contesto tecnico-normativo necessario per rendere compatibili con il territorio provinciale le misure da adottare, le opere da realizzare e gli interventi da predisporre; assistenza nella definizione dei criteri di gestione territoriale ed ambientale nelle diverse zone ed aree coinvolte dagli interventi;
- la razionalizzazione delle infrastrutture e creazione di standard per la definizione delle priorità degli interventi in funzione dell'effettiva esigenza, dell'affidabilità e della certezza temporale nella risoluzione delle criticità;
- azioni a breve termine a indirizzo gestionale, di ricognizione e diagnostico per la piccola e media infrastrutturazione e riqualificazione-razionalizzazione progettuale sulla grande infrastrutturazione.

Il Documento di Indirizzo per la gestione dei rifiuti riporta in maniera precisa i nuovi obiettivi di raccolta differenziata che l'Amministrazione Provinciale si è data in virtù della mutata normativa nazionale per la gestione dei rifiuti; tali obiettivi diventano vincolanti per gli operatori (Consorzi di bacino, Aziende di raccolta, ecc.), unitamente al fabbisogno impiantistico che dovrà garantire l'autosufficienza provinciale.

L'obiettivo che la Provincia di Alessandria si pone è gestire i rifiuti urbani con sempre maggiore attenzione al recupero di materia, anticipando temporalmente gli obiettivi di raccolta differenziata imposti dalla normativa nazionale, anche attraverso una maggiore ripartizione delle risorse fin qui previste derivanti da ecotasse ai Comuni.

Da segnalare un progetto di implementazione di un *sistema di gestione ambientale integrato* con gli strumenti di pianificazione ordinari degli Enti (introduzione di un percorso a tappe per la tutela ed il miglioramento degli aspetti sociali ed ambientali del territorio, azioni di marketing territoriale e co-progettazione dello sviluppo sostenibile). Ad esempio nel Programma provinciale di protezione civile sono individuate le aree soggette a maggiori rischi (o non mitigabili) e la possibilità di mettere in sicurezza il territorio nelle aree con danni non riparabili.

Inoltre sono diversi i programmi locali che valorizzano le *risorse ambientali*. Tra gli altri:

- Il Progetto Irìde: studio del territorio finalizzato alla definizione degli ecosistemi agrari di zone di particolare interesse faunistico e ambientale, come sono le Zrc (zone di ripopolamento e cattura). Il progetto ha lo scopo di: conoscere l'uso del

suolo, correlare l'uso del suolo alla presenza della fauna, fornire un supporto ad indagini quali-quantitative di carattere territoriale.

- Il Progetto Linfa del Comune di Alessandria, parte del programma europeo LIFE che intende applicare le misure più innovative sviluppate dalla ricerca scientifica e tecnologica per conseguire la riqualificazione ambientale dell'area "Fraschetta", in particolare per le componenti di aria e rumore.

Particolare è l'attenzione nei confronti dei fiumi. Tra i progetti rientrano quelli a difesa e valorizzazione del patrimonio ambientale e quindi una serie di interventi che mirano al risanamento del patrimonio fluviale, alla difesa delle aree a rischio idrogeologico, alla bonifica e riqualificazione di ambiti degradati (Prusst).

Sono da segnalare inoltre interventi di ricostituzione delle connessioni ecologiche interne al corridoio portante della fascia del Po e dei siti Natura 2000 tramite il recupero delle risorse naturali presenti e il ripristino degli ecosistemi, che si integrano con azioni per l'incremento della rete ecologica secondaria attraverso il recupero del paesaggio rurale storico, la promozione e l'attuazione di interventi di sviluppo sostenibile. (Pisì Parco Fluviale).

Per quanto riguarda la *programmazione energetica* il Piano di settore indica:

- la promozione di culture a basso impatto ambientale (agroenergia) necessarie alla produzione di biocarburanti per autotrasporti: biogas, metanolo, etanolo, biodiesel, idrogeno;
- di avviare azioni di efficienza energetica nei settori civile, industriale e dei trasporti al fine di ridurre il fabbisogno energetico provinciale (la riduzione dei consumi come prima fonte energetica) per una riduzione dei consumi del 10% al 2015;
- di sviluppare il potenziamento dell'utilizzo delle energie rinnovabili attraverso azioni ed interventi coerenti con le caratteristiche del territorio per raggiungere almeno il 5% dei consumi a livello provinciale al 2015.

La progettualità del territorio privilegia alcuni indirizzi:

- sviluppo della risorsa ambiente come obiettivo diretto alla gestione del territorio e del patrimonio ambientale in modo da sviluppare fonti energetiche rinnovabili (eolica, idrica, legnosa) e provvedendo al contempo ad una manutenzione costante del territorio, la conseguente prevenzione dei rischi di dissesto e la creazione di opportunità occupazionali. Il settore agro-forestale esprime interesse per la produzione di energia e in genere per lo sviluppo delle produzioni no food;
- la riconversione dei servizi pubblici verso il risparmio di risorse naturali e per la riqualificazione ambientale, riconvertendo la fornitura di alcuni servizi pubblici verso l'uso di fonti di energia rinnovabili.

Per quanto riguarda le *politiche di valorizzazione del paesaggio e di gestione del territorio* la Provincia intende proseguire con la redazione di *Piani socio economico paesaggistici* al fine di:

- sviluppare ulteriormente l'individuazione di zone di pregio naturalistico (corridoi ecologici);
- completare il censimento dei principali siti a rilievo paesaggistico-ambientale;

- implementarne la conoscenza, diffonderla e proporla come motore di una fruizione sostenibile del territorio.

Con l'obiettivo e nell'ottica della tutela e della valorizzazione dell'ambiente e del paesaggio, la Provincia negli ultimi anni ha predisposto due piani paesistici, il Piano paesistico della Collina del Po – Coniolo, relativo ai territori comunali di Coniolo e di Casale Monferrato approvato con D.C.P. n. 57 del 6/12/2005 e il Piano paesistico Boschi di Pian Castagna e alta Valle Orba, relativo ai territori comunali di Ponzzone, Cassinelle e Molare, approvato con D.C.P. n. 32 del 28/6/2006.

Il Progetto Paesaggi e Castelli è un ulteriore percorso progettuale per valorizzare il paesaggio dell'Alto Monferrato attraverso percorsi turistici che coinvolgano l'Ovadese e l'Acquese.

Da segnalare come i paesaggi dell'Alto Monferrato rientrino nel Sito iscritto nella lista del patrimonio mondiale dell'Unesco "Paesaggi vitivinicoli del Piemonte: Langhe-Roero e Monferrato".

Si segnala sul territorio anche una particolare attenzione nei confronti della normativa in campo edile:

- il Piano paesistico indirizza la normativa urbanistica al riuso del patrimonio edilizio esistente specificandone la modalità e le tecniche, integrandola con delle "Linee guida per la progettazione" ad ausilio e supporto sia per la pianificazione locale che per la progettazione edilizia;
- è in via di elaborazione un Manuale-guida per il recupero degli elementi tipici dell'architettura dei manufatti della tradizione rurale montana e per la realizzazione di interventi esemplificativi e dimostrativi di recupero degli elementi di tipicità. (GAL Giarolo).

Asti

Piani e Programmi ambientali in Provincia di Asti fanno registrare alcuni temi prevalenti.

La *valorizzazione del paesaggio* collinare e vitivinicolo, percepito come eccellenza e possibile strumento di sviluppo locale, diventa anche valorizzazione dell'immagine del territorio, della sua cultura e quindi delle sue economie (filiera vitivinicola). Parte del territorio collinare rientra infatti nel Sito iscritto nella lista del patrimonio mondiale dell'Unesco "Paesaggi vitivinicoli del Piemonte: Langhe-Roero e Monferrato".

Si segnalano inoltre una serie di strumenti normativi di pianificazione volti a tutelare e valorizzare il patrimonio paesaggistico della cintura verde della Città di Asti:

- Linee guida architettura sostenibile e sistema di controllo della sostenibilità degli interventi;
- Codice del Paesaggio: (segnalato dalla Regione Piemonte come buona pratica di pianificazione per il paesaggio rurale);
- Variante 14: norme per la tutela e la corretta trasformazione del patrimonio edilizio in zona agricola e per lo sviluppo e incentivazione della bioecologia;
- Parco Agricolo: progetto di valorizzazione dell'area periurbana del Comune di Asti (segnalato dalla Regione Piemonte come buona pratica di pianificazione delle aree periurbane);
- Progetto di mitigazione della nuova area PIP di Quarto ad Asti.

Per quanto riguarda le misure di *riduzione dell'inquinamento atmosferico* e di sensibilizzazione della popolazione sull'utilizzo eco-sostenibile e consapevole dell'automobile, sono inserite nella pianificazione provinciale attraverso i Piani d'Azione e sono suddivise in misure emergenziali (previste nel breve termine) e strutturali (destinate ad una programmazione nel medio e lungo termine). Queste sono state individuate in base anche ad una valutazione della qualità dell'aria effettuata nella provincia di Asti, che evidenzia una forte criticità legata al rispetto dei limiti fissati dal D.M. 60/2002.

Per quanto riguarda le politiche che hanno ad oggetto principale la gestione delle *risorse idriche* il principale contesto di progettualità è il bacino di interesse del Tanaro e i sottobacini del Belbo, Bobore, Rilate, Triversa, Versa.

L'obiettivo della programmazione è la tutela ambientale e valorizzazione dei corsi d'acqua (Tanaro e rii minori) unitamente alla definizione di corridoi ecologici lungo i principali corsi d'acqua della Provincia.

Dalla programmazione emerge:

- una gestione delle risorse idriche che riconosce la rilevanza globale e indivisibile del sistema idrico del bacino ai fini della sicurezza e della qualità della vita. La programmazione guarda al sistema Tanaro nella sua interezza, all'intero bacino del fiume e ai suoi affluenti;
- una progettualità che privilegia l'integrazione intersettoriale di diversi interventi;
- la consapevolezza dell'interdipendenza dei cicli delle acque e dei processi idrologici con l'organizzazione e l'uso del territorio;
- la partecipazione degli stakeholders, che si traduce con la formalizzazione del *Contratto di Fiume del Belbo*.

La Provincia di Asti si è dotata di un *Piano dei Rifiuti*, che ha carattere prevalentemente strutturale. L'obiettivo primario è quello di consentire l'individuazione delle aree idonee, sotto il profilo territoriale ed ambientale, delle previsioni impiantistiche individuate dai documenti strategici. Le scelte operative invece, come gli aspetti di maggior dettaglio nella definizione della tipologia e localizzazione delle previsioni, sono demandate alla fase di localizzazione puntuale del sito, di competenza del proponente.

L'attività del piano è volta a valutare l'idoneità delle aree, sotto il profilo territoriale ed ambientale su vasta scala, a localizzare un impianto di discarica per lo smaltimento dei rifiuti non pericolosi escludendo gli impatti a rischio elevato con i fattori ambientali, che non potrebbero essere attenuati con accorgimenti in fase di individuazione puntuale del sito o di progettazione dell'impianto.

L'applicazione dei criteri escludenti determina l'individuazione sul territorio provinciale di 46 aree. La classificazione delle aree determina tre classi omogenee (prima, seconda e terza scelta).

Sul territorio della Provincia sono da segnalare *risorse di valore naturalistico ed ecologico*, oggetto di progetti di tutela e valorizzazione. Tra queste:

- la proposta di inserimento del Parco di Valmanera (Comune di Asti), nel sistema delle aree protette della Regione, da segnalare come sito di valore forestale e paesaggistico, dove si concentrano insediamenti antropici di tipo tradizionale;
- il bosco delle Sorti “La Communa”;
- il Parco di Rocchetta Tanaro, istituito con l’aggiornamento del Ptp, in quanto emergenza naturalistica, fluviale e forestale;
- l’ampliamento del Parco di Casabianca (Comune di Asti), da segnalare come sito di valore forestale e paesaggistico, dove si concentrano inoltre insediamenti antropici tradizionali. La Riserva naturale speciale di Casabianca, Valleandona e Valle Botto è stata istituita anche a tutela del patrimonio paleontologico.

La *programmazione energetica* della provincia ha il suo primo risultato, in attesa dell’elaborazione di un più completo piano energetico, con le *Linee guida in materia di produzione di energia elettrica da biomasse* che verificano la compatibilità delle proposte progettuali con l’apporto energetico derivabile da fonti rinnovabili reperibile nel territorio provinciale, e la sostenibilità ambientale-territoriale degli interventi anche in relazione alla sommatoria degli effetti ambientali degli impianti autorizzabili, sia in termini di approvvigionamento che di impatti ambientali. Vengono individuati precisi criteri per la realizzazione di impianti a biomasse da inserire in un ciclo di filiera agro-energetica. Le autorizzazioni vengono rilasciate sulla base della disponibilità di risorse, del contesto ambientale e paesaggistico, della possibilità di reperimento delle fonti in un raggio che non superi i 20 Km, ecc. (Tutti i criteri sono consultabili sul documento prodotto dalla Provincia).

Biella

Le politiche attinenti alle *risorse idriche* della provincia focalizzano il tema della difesa idrogeologica attraverso alcuni Progetti Integrati per la Sicurezza territoriale (Valle Cervo, Valle Sessera, Valle Strona di Mosso) finalizzati a individuare:

- un progetto di fattibilità unitario per il riassetto ed integrazione delle opere di difesa idraulica che consideri i confluenti e la viabilità di fondovalle;
- criteri per la progettazione di eventuali opere idrauliche non già comprese nel progetto di fattibilità unitario;
- il piano poliennale di gestione di vallata;
- controllo di adeguatezza ed efficienza delle opere idrauliche esistenti.

Da segnalare il progetto di Valorizzazione Ambientale del Lago di Viverone che ha una valenza interprovinciale e le finalità sono sia la valorizzazione ambientale (che deve affrontare il tema del risanamento delle acque del lago, investite da un processo di eutrofizzazione), sia la riqualificazione del sistema insediativo-turistico lungo le sponde per recuperare il rapporto lago/entroterra.

Al fine di risolvere i problemi di inquinamento e eutrofizzazione del Lago di Viverone è in corso di studio un piano per il risanamento del bacino.

Sono in corso di attuazione anche la valutazione, il monitoraggio e il controllo della vulnerabilità delle risorse idriche attraverso il Piano di monitoraggio dei corsi d’acqua e il progetto PRISMAS II (valutazioni di vulnerabilità degli acquiferi).

Le *politiche di tutela ambientale* passano dai progetti di valorizzazione ambientale del Parco del Cervo e Baraggia e dell'Alta Valle Sessera finalizzati:

- alla realizzazione di un Parco fluviale attrezzato a valenza provinciale, in grado di coniugare il recupero dell'area industriale storica di Biella Riva con quelli ambientali dell'alveo fluviale e della Baraggia;
- a individuare meccanismi di tutela attiva e interventi necessari al supporto di una fruizione turistica leggera, compatibile con la sensibilità dei luoghi.

La Provincia di Biella nel suo *Piano dei Rifiuti*, definisce il sistema impiantistico presente sul proprio territorio, nonché i fabbisogni di trattamento dei rifiuti prodotti e la potenzialità residua dei propri impianti. Inoltre il piano prevede uno sviluppo futuro dell'organizzazione dei sistemi di raccolta differenziata.

Il *piano energetico provinciale* e il piano di azione ambientale sono redatti dall'Agenzia Energetica Provinciale, AgenBiella, consorzio privato istituito nell'ambito del progetto comunitario SAVE II e sono frutto del processo di Agenda 21. Nel corso della Seconda Conferenza Provinciale sull'Energia (2006) si è avviato un percorso che ha portato all'approvazione del Piano d'Azione sull'Energia. La revisione del piano ha visto la partecipazione degli enti pubblici coinvolti, delle agenzie specializzate, delle associazioni e dei cittadini. Il piano si basa sulla promozione delle risorse rinnovabili (solare termico, fotovoltaico, idroelettrico, biomasse, biomasse di origine zootecnica) e dell'efficienza energetica.

La *valorizzazione del paesaggio* viene promossa dalla Provincia che ha elaborato degli studi per mettere in evidenza gli elementi del patrimonio culturale, naturale e paesaggistico. Sostiene la costruzione di itinerari, tematici e territoriali, l'investimento in strutture museali diffuse e lo sviluppo di un articolato e diversificato sistema di accoglienza e ristorazione. Inoltre vengono introdotti i Piani Paesistici Locali, di iniziativa comunale o intercomunale, al fine di valorizzare il territorio e sostenere le identità locali; tra gli altri il Progetto di Valorizzazione Ambientale dell'Alta Via: un itinerario attrezzato in quota, lungo la cornice montana che chiude a nord il limite della Provincia, una traversata di 8 tappe sulle creste più panoramiche.

Cuneo

Per quanto riguarda le politiche di *valorizzazione e tutela delle risorse idriche* sono da segnalare:

- il Parco fluviale nel Comune di Cuneo: 1500 ettari lungo le aste del Gesso e dello Stura. Il progetto prevede la valorizzazione degli ambiti fluviali;
- azioni intraprese nell'ambito del progetto Aqua, che ha coinvolto otto Enti di gestione di aree protette, che ha previsto l'attivazione di strategie comuni, azioni e interventi finalizzati alla messa in rete dei soggetti coinvolti nella pianificazione, gestione e utilizzo delle acque e azioni in favore del mantenimento della biodiversità.

Sotto il profilo ambientale, le valli alpine della Provincia, per il loro clima e posizione geografica, possono vantare un'eccezionale varietà di specie floristiche tra cui rari e

preziosi endemismi. Sono pertanto il contesto dove si concentra la maggiore attenzione e progettualità *in campo ambientale e naturalistico*. L'area delle Alpi Marittime costituisce per il Cuneese un elemento di assoluta importanza strutturale e qui si concentra un'elevata quota di siti che rientrano nella Rete natura 2000. Oltre al Parco naturale, sono inclusi cinque Sic e sei Zps.

La progettualità individua nel Parco Mercantour Alpi Marittime il baricentro di un unico Spazio Alpino Mediterraneo, trans-territoriale con valore universale eccezionale, sito pilota, laboratorio-rete di cooperazione per la conoscenza, gestione e valorizzazione della biodiversità alpina del patrimonio naturale e culturale.

Tra i risultati attesi si annoverano:

- il rafforzamento della rete di cooperazione trans-territoriale per la conoscenza (creazione di mappe naturali e culturali), valorizzazione e gestione della risorsa montagna declinata a livello naturale e culturale;
- la presa di coscienza che la vera ricchezza del territorio è il paesaggio nella sua integrazione del patrimonio naturalistico (pascoli d'alta quota, limiti forestali, idrosistemi) con l'ambiente e l'urbanistica, e che, attraverso un coinvolgimento degli attori locali, tale ricchezza genererà un benessere per gli abitanti stessi.

Anche *la protezione e la valorizzazione dei territori extraurbani*, dei loro caratteri e paesaggi, insieme alla salvaguardia della biodiversità vengono considerati un passo fondamentale in questo senso. Il progetto Rete del Comune di Cuneo pensa al sistema ambientale e agricolo del territorio di Cuneo come "rete ecologica" integrata ai sistemi urbani e al loro verde, ai giardini (pubblici e privati), ai loro viali alberati.

Ciò significa:

- mantenere legate e interconnesse le componenti dei vari sistemi;
- promuovere l'autorigenerazione e l'accrescimento del potenziale ecologico;
- individuare un progetto di "reti ecologiche" o "una rete ecologica territoriale" riconoscibile e condivisa, in cui ricercare le potenzialità di ogni singola componente nella costruzione e interazione della rete, assicurando e potenziando gli elementi di connettività della stessa.

Il Parco del Po Cuneese, che comprende le sorgenti del Po a Pian del Re e l'omonima torbiera d'alta quota è un altro importante contesto di valorizzazione del patrimonio naturalistico del territorio. Nel territorio protetto sono individuate quattro aree particolari classificate come Riserve Naturali e quattro sono anche le Aree Attrezzate.

Per quanto riguarda la valorizzazione del patrimonio territoriale e paesaggistico, è da segnalare come parte del territorio provinciale sia inserito all'interno del Sito iscritto nella lista del patrimonio mondiale dell'Unesco "Paesaggi vitivinicoli del Piemonte: Langhe-Roero e Monferrato".

L'obiettivo della *programmazione energetica*, declinata da apposito piano, è quello di:

- definire da un lato le necessità energetiche del territorio;
- valutare le capacità di risposta del sistema di produzione e distribuzione energetico, con particolare riguardo alla redazione di linee guida provinciali finalizzate ad un sviluppo sostenibile di tale sistema (con Deliberazione n. 149 del 21 aprile 2009 sono state approvate le "Linee Guida per l'utilizzo della risorsa idroelettrica" e le "Linee Guida per l'Utilizzazione Energetica delle Biomasse Vegetali").

La programmazione viene elaborata in funzione di ogni singola fonte di alimentazione al fine di calare le differenti tecnologie di produzione energetica all'interno della realtà territoriale, attraverso la predisposizione di specifiche linee guida provinciali, nonché attraverso l'adozione di specifici regolamenti appositamente predisposti. Sono stati ipotizzati cinque differenti stralci, suddivisi in base alla fonte di alimentazione:

- Fonti Fossili (Cogenerazione)
- Idroelettrico (Regolamento sulle centraline idroelettriche)
- Biomasse (Sfruttamento energetico biomasse)
- Altre Fonti Rinnovabili (Solare, Eolico, Geotermico, ecc.)
- Risparmio Energetico (Edilizia, Illuminazione Pubblica).

Infine si individua un bilancio energetico ambientale complessivo in cui siano caratterizzati specificatamente i consumi, caratterizzati secondo le destinazioni d'uso e le classi merceologiche, le produzioni, caratterizzate secondo le fonti di alimentazione, nonché le relative emissioni correlate, finalizzate a definire il peso ambientale del sistema in esame.

Una particolare attenzione inoltre viene dedicata alle *energie alimentate da fonte idrica*. Dall'analisi effettuata attraverso l'elaborazione di un indice di sfruttamento si deduce che per i maggiori corsi d'acqua della Provincia di Cuneo è risultato che i torrenti della zona alpina, che presentano i salti maggiori, sono già ampiamente sfruttati; la situazione migliora nel Monregalese e sul bacino del Tanaro, facendo intravedere una condizione che presenta ancora margini di utilizzo. I principali impatti dello sfruttamento idrico in sintesi risultano essere:

- la consistente diminuzione di acqua nel tratto sotteso;
- le modalità di prelievo;
- la quantificazione del deflusso minimo vitale;
- le modalità di restituzione.

E' da segnalare inoltre la predisposizione della "Prima relazione sullo stato dell'ambiente della Provincia di Cuneo" avvenuta nel 2005 e l'approvazione con Deliberazioni della Giunta Provinciale nn.42 e 43 del 27/01/1998, del Programma provinciale di gestione rifiuti.

Novara

Il *Piano d'azione per il miglioramento della qualità dell'aria e dell'ambiente* individua la tipologia d'azione ritenuta più efficace nell'ambito della mobilità urbana e, nello specifico, quella rivolta alle riduzioni strutturali delle emissioni (motori più ecologici e incentivi per ammodernamento parco veicolare). Si ritiene che solo un insieme di provvedimenti paralleli, contemporanei alle restrizioni del traffico privato (zone pedonali e ZTL) possa costituire una proposta efficace dal punto di vista della prevenzione in campo sanitario. Per quanto attiene al riscaldamento degli ambienti, il Piano d'azione prevede: un censimento dei combustibili attualmente utilizzati e la rapida sostituzione di quelli (es: carbone) più evidentemente interessati alle emissioni di particolato ed un controllo del rispetto delle norme sugli impianti termici al fine di ridurre i consumi e migliorarne le emissioni.

Per quanto riguarda gli impianti produttivi, il Piano d'azione considera la responsabilità delle imprese censite dall'inventario regionale INEMAR '97 sulle informazioni derivanti dal registro INES (è prevista la concertazione con i responsabili degli impianti su particolari regimi di esercizio nei momenti in cui la situazione dei livelli di inquinamento lo richieda). Il Piano d'Azione comprende anche il Piano strategico provinciale per la mobilità sostenibile.

Con Deliberazione n. 46/2006 il Consiglio Provinciale di Novara ha approvato nella seduta del 3 novembre 2006 il documento *Linee guida di programmazione per la gestione dei rifiuti solidi urbani*. Pertanto, nelle more dell'iter di aggiornamento del Piano regionale, così come definito dall'art. 199 del D. lgs. n. 152/2006, tale documento costituisce aggiornamento del Programma provinciale di gestione dei rifiuti, a suo tempo approvato dal Consiglio Provinciale con Deliberazione n. 188 del 03.12.1998 e s.m.i. Il documento:

- riepiloga lo stato attuale della programmazione vigente ed evidenzia i nuovi obiettivi cui dovrà conformarsi la programmazione a regime, che verrà specificata nell'ambito della Programmazione Regionale, come previsto dal D.Lgs 152/2006;
- definisce i criteri basilari fondanti l'organizzazione del sistema integrato di gestione dei rifiuti solidi urbani in Provincia di Novara.

Con il Ptp la Provincia di Novara declina le politiche di *tutela e valorizzazione delle risorse naturali ed ambientali*, recependo il concetto di rete ecologica come strumento principale per la tutela e la valorizzazione delle emergenze ambientali e naturalistiche del proprio territorio, in linea con le attuali politiche comunitarie ed al fine della conservazione e tutela della biodiversità.

La rete ecologica è identificata come "strumento ecosistemico polivalente" per uno sviluppo integrato ed ecosostenibile del territorio che ne valorizza le risorse ambientali, storico-culturali, economiche e sociali, innestando processi virtuosi di gestione territoriale.

Il Progetto Reti EcoLogiche (PREL) a cui la Provincia di Novara ha aderito nel 2006 e che opera già dal 2000 nel territorio vercellese, con il supporto tecnico del Centro Italiano per la Riqualificazione Fluviale, si pone la finalità di riflettere su quale processo attivare affinché la rete ecologica prevista dal Piano territoriale provinciale si "materializzi".

Le Linee Guida sono lo strumento attraverso cui iniziare tale processo attraverso l'approccio metodologico del PREL, costituendo un riferimento comune per chiunque (comuni, parchi, consorzi, aziende agricole, ecc.) voglia o debba contribuire alla realizzazione della rete ecologica prevista dal Piano territoriale provinciale. Il documento non si limita a fornire indirizzi tecnici per la realizzazione degli interventi, ma illustra anche le fasi necessarie all'attivazione del Processo Strategico Partecipato che porterà, attraverso il coinvolgimento del territorio, da un lato ad integrare la rete prevista dal Ptp e dall'altro, evidenzierà gli ambiti di reale fattività degli interventi, in base alle disponibilità esistenti.

Nell'ambito delle politiche di *tutela delle risorse idriche*, il Torrente Agogna è oggetto di particolari interventi localizzati in un'area da tempo soggetta ad uno sviluppo del territorio che ha provocato alterazioni delle condizioni di naturalità dell'ecosistema fluviale, necessità di restituzione dell'integrità naturalistica. Individuato come potenziale

dorsale primaria per la Rete Ecologica provinciale, l'obiettivo è quello di ridare spazio al fiume e di riprendere quegli elementi geomorfologici e biologici tipici di un corso d'acqua naturale. Gli interventi previsti rientrano nell'approccio integrato della Riqualificazione fluviale, che non si esaurisce come mera tecnica di intervento per il "rinverdimento" dei corsi d'acqua, bensì guarda al fiume a scala di bacino, cercando di soddisfare i diversi obiettivi attraverso azioni diversificate ma interconnesse su scala territoriale vasta.

La presenza di un contratto di fiume, tra i soggetti amministrativi interessati dal Torrente Agogna, per la riqualificazione dello stesso ed il ripristino della condizione di una maggiore naturalità del corso d'acqua, conferma la volontà progettuale.

Il *Piano Energetico della Provincia di Novara* nella parte di Bilancio delle emissioni traccia l'evoluzione dei consumi di energia, suddivisi per settore (usi civili, industriali, trasporti, veicolari, agricoltura). Le considerazioni conclusive in seguito all'analisi dei consumi evidenziano due nette aree su cui porre attenzione per ipotizzare azioni mirate alla riduzione del fabbisogno energetico: la zona di pianura (Novara e l'area immediatamente ad oriente) soggetta a carico elettrico più elevato, per la quale si ipotizzano interventi rivolti ad un miglioramento del sistema elettrico e l'area montana, per la quale si ipotizzano azioni finalizzate al miglioramento dell'involucro edilizio delle abitazioni per ridurre le dispersioni termiche degli edifici. Si prospetta, inoltre, l'utilizzazione dell'energia solare passiva ed attiva e l'utilizzo della biomassa come combustibile per il riscaldamento, soprattutto nell'area montana.

La parte d'indirizzo del piano individua strumenti di attuazione, gestione e controllo, oltre ad una serie di attività che l'Amministrazione Provinciale può intraprendere: esse costituiscono, nell'ambito di specifiche linee guida, un programma operativo a breve-medio termine. Oltre agli strumenti finanziari vengono individuati: la diffusione dell'informazione e la formazione, campagne di gestione dell'energia negli edifici destinati all'uso pubblico, programmi di partecipazione, formazione dei tecnici provinciali e degli enti locali.

Infine, sulla base di un'analisi dell'offerta di energia, vengono individuate azioni di potenziamento/miglioramento, su base sia provinciale che comunale, nei seguenti settori: energia termica, diffusione del gas naturale, sviluppo dei sistemi di generazione elettrica, tecnologia della cogenerazione e del teleriscaldamento, fonti rinnovabili, fonte idroelettrica, recupero energetico delle biomasse, fonte solare termica e fotovoltaica.

La *tutela e valorizzazione del paesaggio* trova in due strumenti la sua espressione progettuale e nello specifico:

- Piano paesistico del "terrazzo Novara-Vespolate". Il Piano paesistico interessa un'area che costituisce una sorta di territorio di relazione tra l'area urbana del capoluogo e gli insediamenti a sud, con aspetti di interesse geologico e di valore ambientale e storico. L'area, che ha mantenuto il suo carattere rurale, è caratterizzata infatti da un paesaggio lievemente collinare di dossi e vallette, per le quali il Piano Territoriale regionale dell'Ovest-Ticino prescrive l'impedimento di ulteriori estensioni, a fronte del forte incremento dello spianamento dei suoli già attuato che sollecita la necessità di evitare nuove modificazioni della morfologia ondulata del territorio: una indicazione che deve considerarsi di assoluta preminenza tra le misure di salvaguardia del luogo;

- studio preliminare del Piano delle "Colline Novaresi – Terrazzo di Proh – Romagnano – Maggiore". Il Terrazzo di Proh – Romagnano – Maggiore è costituito dall'intero terrazzo fluvio-glaciale, che divide l'alta pianura dell'Agogna da quella della Sesia a partire dal Parco Regionale del Fenera.

L'ambito è interamente inserito nel Distretto del Vino "Canavese, Coste della Sesia, Colline Novaresi", previsto dalla L.R. 9 agosto 1999 n. 20, e comprende i territori a conduzione vitivinicola storici della provincia di Novara, con produzione di vini DOC di antica data che, assieme agli elementi di carattere naturalistico presenti nell'area (porzione novarese del Parco delle Baragge), definiscono in modo del tutto particolare l'ambito considerato.

La Garzaia di San Bernardino, già sottoposta a vincolo ex L.1497/39, dal D.M. 01.08.1985, (Galassino), ed inserita nell'elenco dei Biotopi, viene ricompresa all'interno del perimetro come area di elevata naturalità, per l'evidente rapporto con le visuali del castello di Proh, ai fini della predisposizione di un corridoio ecologico tra l'ambito naturale del terrazzo e l'ambito del Torrente Agogna, al limite settentrionale delle aree coltivate a riso.

Torino

Per quanto riguarda le *politiche di valorizzazione delle risorse idriche* un ruolo strategico nella programmazione giocano i Contratti di Fiume del torrente Sangone e Stura di Lanzo intesi quali strumenti di governance del territorio dei processi di sviluppo locale, che coinvolge tutti i soggetti interessati nella gestione e/o utilizzo della risorsa acqua e dei relativi bacini.

Il coinvolgimento di tutti i possibili utenti del sistema acque (gestori dei servizi; mondo della produzione; associazioni di categoria; associazioni di cittadini) consente di condividere obiettivi di qualità insediativa e sicurezza, stimolando e favorendo comportamenti virtuosi e impegnando i contraenti alle azioni che vengono approvate congiuntamente.

Pur nella difficoltà di affrontare una situazione tanto complessa, fin dalle prime analisi delle politiche locali si è rilevato, anche nel territorio della provincia di Torino, che la domanda sociale di qualità del sistema delle acque va nella direzione indicata dal Contratto di fiume, che prevede un trattamento non settoriale del tema della qualità delle acque. Nei confronti di tutta questa progettualità il Contratto di fiume agisce come elemento di facilitazione di processo per quanto riguarda sia l'attivazione dell'attenzione pubblica nei confronti delle problematiche connesse con il sistema delle acque; sia la diffusione di dati, informazioni e di buone pratiche; sia l'integrazione nel Contratto delle azioni già attivate autonomamente dagli attori locali, a fine di farle diventare a tutti gli effetti elementi costitutivi del "patto" tra gli attori coinvolti.

A livello operativo le varie fasi di un contratto possono essere così sinteticamente individuate:

- condivisione delle conoscenze e delle criticità locali;
- condivisione degli obiettivi di recupero, tutela, sicurezza e sviluppo a scala di bacino idrografico (definiti mutuando obblighi ed indicazioni di legge con necessità locali);
- concertazione delle azioni in funzione del raggiungimento di tali obiettivi (Piano di azione);

- acquisizione di responsabilità da parte di tutti i soggetti competenti ad operare per la realizzazione del Piano di azione.

Il *Piano d'Azione per la riduzione del rischio di superamento dei valori limite e delle soglie di allarme degli inquinanti in atmosfera* è stato elaborato in collaborazione con i comuni interessati e si pone la finalità di limitare le emissioni inquinanti provenienti dalle tre fonti principali: riscaldamento domestico, attività industriali e traffico veicolare. Proprio su quest'ultimo settore, responsabile in area urbana di circa il 55% delle emissioni di PM₁₀ e ossidi di azoto, percentuali elaborate dall'inventario delle emissioni INEMAR 01 sviluppato dalla Regione Piemonte con metodologia CORINAIR, il piano concentra gli sforzi principali verso lo sviluppo di azioni volte alla limitazione della circolazione dei veicoli più inquinanti e alla creazione di aree permanenti di riduzione del traffico nelle nostre città. (per es. Circolazione Targhe alterne).

Il *Programma Provinciale di Gestione Rifiuti* (P.P.G.R.) norma la gestione del ciclo integrato dei rifiuti urbani e delinea le politiche provinciali in tema di:

- riduzione;
- riciclo;
- raccolta differenziata;
- smaltimento;
- costi e tariffe.

Come normato all'art. 6 della l.r. 24/2002 il Programma Provinciale di Gestione dei Rifiuti contiene:

- l'articolazione del territorio provinciale in bacini idonei alla gestione dei rifiuti;
- l'individuazione delle aree non idonee per la localizzazione degli impianti di recupero e di smaltimento dei rifiuti urbani, definite sulla base di criteri tecnici e dei vincoli che limitano l'uso del territorio;
- l'individuazione delle zone idonee per la localizzazione degli impianti di recupero e lo smaltimento dei rifiuti urbani, definite sulla base di scelte programmatiche e pianificatorie;
- la definizione dei criteri programmatici per l'insediamento degli impianti di smaltimento dei rifiuti speciali ai fini delle successive autorizzazioni;
- la definizione degli impianti necessari al completamento del sistema integrato di gestione dei rifiuti urbani, il fabbisogno impiantistico per lo smaltimento dei rifiuti speciali a livello provinciale, nonché la precisazione dei tempi e delle modalità operative per la realizzazione di quanto previsto nel programma.

Per la definizione dei criteri localizzativi, il PPGR recepisce le indicazioni della normativa di settore ed ha fatto proprio il sistema dei vincoli e delle attenzioni al consumo di suolo derivanti dalla pianificazione territoriale (cap. 4.3 della Relazione del PPGR 2006).

Oltre alla localizzazione degli impianti assume valenza territoriale anche definizione delle compensazioni ambientali.

Il PPGR sancisce che l'impatto creato dalla realizzazione di impianti (siano questi discariche che altri impianti per il trattamento dei rifiuti) deve essere compensato da interventi, sullo stesso territorio, atti a migliorare la qualità della vita dei cittadini che in

quell'area risiedono e/o lavorano, al fine di definire (realizzato l'impianto e le conseguenti misure di compensazione) un impatto ambientale positivo o almeno nullo.

Il primo esempio di applicazione di questa norma, per la realizzazione del termovalorizzatore del Gerbido, ha portato alla definizione di un *Piano Strategico di Azione Ambientale*, che si configura a tutti gli effetti come piano a scala territoriale di diretta attuazione in quanto finanziato con il 10% dell'investimento complessivo per la realizzazione dell'impianto.

Si sottolinea infine il modello di trasporto definito per il conferimento dei rifiuti al termovalorizzatore del Gerbido e delle scorie da questo alla discarica di servizio di Montanaro su treno. In fase di redazione del progetto, a cura dell'ATO-R (Ambito Territoriale Ottimale della Provincia di Torino per i Rifiuti), potrebbero essere definite anche integrazioni alla rete esistente.

Nell'ambito delle attività del *Programma Energetico Provinciale* sono state realizzate numerose attività di promozione del risparmio energetico e delle fonti rinnovabili di energia sulla base delle linee di attività sopra indicate. Per la finalità dell'attuale fase ricognitiva si segnalano:

- la redazione di un Rapporto periodico sull'energia (aggiornamento del bilancio energetico provinciale e delle emissioni di CO₂ con analisi a livello comunale). L'ultima edizione è stata pubblicata a marzo 2007;
- lo studio sull'utilizzo anche idroelettrico delle derivazioni concesse per uso idropotabile;
- lo studio sul teleriscaldamento: stato di fatto e potenzialità di sviluppo.

Il Programma Energetico approva un Piano d'azione energetico che individua una serie di azioni/progetti (già realizzati) e sette linee di attività:

- attività di analisi e reporting;
- funzioni amministrative di competenza;
- interventi su edifici di proprietà;
- attività di assistenza agli enti locali;
- progetti mirati e buone pratiche;
- incentivi alle fonti rinnovabili e al risparmio energetico;
- formazione ed informazione.

Le politiche di *tutela e valorizzazione del paesaggio* sono declinate attraverso l'elaborazione di studi e piani concepiti su porzioni di territorio. Tra gli altri: l'analisi paesaggistica sulle aree interessate dai Giochi Olimpici Torino 2006 che nasce dall'intento di "conoscere" il paesaggio degli ambiti vallivi interessati (Valle Susa, Val Chisone, Val Sangone, Val Pellice).

Si è partiti dall'assunto che nel paesaggio convivano sia la componente storico-culturale, derivante dalla presenza antropica, che la componente naturale. L'indagine si è avvalsa di modelli che attingono dalle seguenti discipline: la "*teoria dei valori scenici del paesaggio*" per la componente percettiva e "*l'ecologia del paesaggio*" per la componente naturale. L'integrazione dei due modelli ha permesso, partendo dalla stesura di una morfologia di sintesi, di suddividere gli ambiti analizzati in Unità di paesaggio *percettivo-ecologiche*. Ha inoltre permesso la stesura di due tematismi cartografici di analisi:

- *tematismo scenico-percettivo*, basato sulla definizione di paesaggio come struttura di segni (valori scenici), evidenza, tramite l'individuazione di *insiemi paesisticamente unitari*, elementi descrittivi, elementi paesisticamente rilevanti ed elementi detrattori, il rapporto paesistico strutturale esistente;
- *tematismo ecologico*, basato sulla definizione di paesaggio come *sistema di ecosistemi*, utilizza una serie di indicatori ecologici (indice di Btc, fattore di forma, indice di diversità ecologica, ecc.) per la costruzione del modello del grafo quantificativo. Tale modello permette di evidenziare il funzionamento ecologico del territorio oggetto di analisi.

Sui sistemi di fondovalle di alcune unità è stato svolto un successivo approfondimento ad una scala di maggior dettaglio, che ha consentito di pervenire - tramite una cartografia di sintesi finale - all'identificazione di *ambiti intervisibili di dettaglio* e di dare prime indicazioni per la valorizzazione paesistico ecologica.

Il *Piano paesaggistico collina di Pinerolo* ha come oggetto un soggetto a vincolo di tutela paesistica, istituito con il D.M. del 1 agosto 1985, ai sensi dell'art. 2 del D.M. 24 settembre 1984. La Collina di Pinerolo rientra tra le "aree ad elevata qualità paesistico ambientale" individuate dal vecchio Ptr approvato nel 1997.

In linea generale, il Piano paesaggistico ha recepito molte delle disposizioni contenute negli strumenti urbanistici vigenti e/o adottati dai due principali comuni coinvolti (Pinerolo e Riletto), con alcune rettifiche ed integrazioni mirate al mantenimento e al miglioramento della qualità paesaggistica nell'ambito, rendendole coerenti tra loro uniformando le prescrizioni ed indicazioni con quanto prescritto dal P.P. vigente nel territorio del Comune di Pinerolo.

Seguendo tali principi, il Piano paesaggistico prevede una pianificazione parallela ed integrativa a quella di livello urbanistico fornendo indirizzi per un corretto uso del territorio agricolo e forestale, e anche spunti per una riprogettazione più *ecompatibile* del paesaggio agrario, da attuarsi con metodi che vanno dalla protezione degli aspetti di naturalità ancora presenti, alla rinaturalizzazione delle sponde dei corsi d'acqua, all'impianto di siepi e filari, alla pianificazione forestale e agraria finalizzata alla riproduzione delle risorse ambientali.

In conclusione, il Progetto Preliminare Piano Paesaggistico ha cercato di perseguire l'obiettivo di un miglioramento complessivo dell'assetto territoriale e paesistico della porzione di territorio analizzato, integrando i criteri e i metodi della tradizionale pianificazione paesaggistica con un approccio ecologico-naturalistico-ambientale.

Lo studio per il sistema delle aree verdi della provincia, attraverso l'approfondimento del PTC, intende sviluppare una vera e propria *politica strategica degli spazi verdi provinciali* volta ad individuare le principali strutture ambientali territoriali esistenti, ad evidenziarne le caratteristiche e le criticità principali e ad indicare un'ipotesi di realizzazione di una rete ecologica che, utilizzando quanto ancora rimane di quella originaria, e soprattutto sfruttando i corridoi fluviali, colleghi tra loro le aree di pregio e le zone protette in una grande "*rete di spazi verdi provinciali*".

Contemporaneamente vuole sottolineare la necessità del riconoscimento della *componente paesaggistica*: il territorio ha subito negli ultimi decenni un progressivo

processo di degrado per quanto riguarda sia le modalità di utilizzo degli spazi sia l'espressione qualitativa di tale utilizzo; si è determinato uno spreco di suolo, l'accentuazione del dissesto ambientale ed una non-integrazione nel contesto circostante dei volumi costruiti.

E' stata quindi avviata una riflessione sull'argomento che ha individuato nel paesaggio uno strumento privilegiato di lettura critica del territorio: individuare e definire il paesaggio, o meglio i paesaggi, valutarne le prerogative, comprenderne i meccanismi di evoluzione, stabilirne le sensibilità e le vulnerabilità rispetto alle azioni antropiche, significa disporre di nuovi elementi per la conoscenza dei territori, sollecitare nuove attenzioni alla qualità degli ambienti, fornire nuovi chiavi di lettura per valutare l'immagine della città e del territorio.

Il *Progetto Corona Verde* ha come oggetto un territorio che comprende la fascia dello Stura sino al torrente Banna e alla Vauda, a partire dall'uscita dalla valle alle porte di Torino e include diffusi insediamenti lungo le strade storiche (per Lanzo e per il Canavese) e, verso sud, grandi attrezzature (aeroporto di Caselle, nodi autostradali, aree di discarica). Gli obiettivi strategici del Progetto Corona Verde sono:

- la deframmentazione del territorio e la mitigazione dell'impatto delle maggiori situazioni critiche, in particolare nella *inner belt* torinese, con formazione di maggiori continuità del sistema agricolo e naturalistico, in una prospettiva di fruizione anche per il *loisirs* delle aree libere, di continuità dei percorsi e di integrazione dei sistemi di mete culturali e paesaggistiche;
- il contenimento della dispersione insediativa e tutela e valorizzazione della naturalità, con incentivo ad una fruizione maggiormente attrezzata ed organizzata, connessa anche a politiche attive per la valorizzazione dell'attività agricola nelle forme adatte alle località;
- la valorizzazione del patrimonio monumentale e del suo contesto, come nodo fondamentale del sistema delle Residenze sabaude, modello di sintesi di valori naturali e culturali, anche con la ottimizzazione delle modalità di fruizione, con effetti nel contesto sulla accessibilità, i parcheggi, i trasporti e i servizi indotti.

Verbano Cusio Ossola

Il Piano Provinciale di *razionalizzazione delle risorse idriche* ricade su alcune aree interessate: l'asta del Fiume Toce unitamente ad alcuni bacini idrografici individuati lungo l'asta del fiume (Devero, Diveria, Isonzo, Bogna, Melezzo Occidentale, Ovesca, Anza, Strona, Melezzo Orientale). Il piano prevede una valutazione sulla possibilità di autorizzare nuove concessioni, mantenere e rinnovare quelle esistenti a fronte di controlli sul rispetto dei parametri normativi e sul deflusso minimo vitale e attiva un sistema di monitoraggio in grado di rilevare i volumi idrici disponibili negli alvei fluviali.

Il monitoraggio e lo studio delle condizioni delle risorse idriche ricopre una peculiare attenzione da parte delle politiche di questa Provincia. Tra gli strumenti che confermano questo tipo di approccio:

- lo studio per la valutazione dello stato di compromissione quantitativa delle risorse idriche sulla rete idrografica minore del territorio provinciale: predisposto un quadro dei dati e delle conoscenze di base, necessarie per la caratterizzazione dei corpi idrici e dei relativi bacini di riferimento;

- il catasto utenze idriche: completo e aggiornato, i cui dati vengono trasmessi alla Regione dal 2002. Il catasto è georeferenziato e completo dei dati amministrativi e tecnici;
- lo studio di ottimizzazione degli scarichi fognari in un'area del territorio provinciale del VCO: lo studio si articola in una premessa inerente il contesto territoriale di riferimento, le caratteristiche e le tipologie costruttive di fitodepurazione, un'analisi dei costi di costruzione e di gestione dei sistemi di raccolta e trattamento dei reflui fognari ed il quadro normativo di riferimento. Segue quindi un'applicazione delle metodologie scelte al territorio provinciale del VCO. tramite la proposta di quattro alternative progettuali che vengono confrontate tra loro dal punto di vista tecnico ed economico.

Il *Progetto Biodiversità – Aree di importanza naturalistica* del Verbano Cusio Ossola ha avuto il suo input progettuale in uno studio che si è posto come obiettivo quello dell'identificazione sul territorio della Provincia di situazioni di pregio o di emergenza naturalistica, attraverso:

- screening del censimento dei biotopi provinciali;
- individuazione di aree che presentano valore conservazionistico sulla base dei criteri stabiliti dalle Direttive comunitarie "Habitat" e "Uccelli".

A conclusione si è giunti:

- all'individuazione di aree di particolare pregio per quanto concerne la presenza di specie e habitat inseriti nelle Direttive CEE "Habitat" e "Uccelli";
- stesura di un elenco preliminare di Aree di Interesse Naturalistico;
- valutazione dell'elenco preliminare in collaborazione con il Settore Tutela dell'Ambiente della Provincia del Verbano Cusio Ossola;
- individuazione delle aree di maggiore interesse naturalistico e stesura di un elenco finale;
- compilazione di una relazione per ogni area di pregio.

Il *Programma Provinciale per la gestione dei rifiuti* prende in esame due ipotesi: una basata sull'arco temporale di breve periodo, stimato sino al 2010, l'altra di medio-lungo termine, oltre il 2010. Nel breve periodo, le analisi dello stato di fatto e delle possibili evoluzioni dimostrano che la gestione dei rifiuti solidi urbani destinati allo smaltimento può essere sostenuta con il solo ausilio delle soluzioni impiantistiche già in essere. Nel medio-lungo termine si prevede invece il potenziamento della raccolta differenziata e la eventuale realizzazione di un impianto di termovalorizzazione di quadrante; scelta effettuata in accordo con le province di Biella, Vercelli e Novara (attualmente l'intesa è estesa anche alle province di Asti e Alessandria).

Il *Piano Energetico Provinciale* si struttura:

- in un'analisi energetico-territoriale della Provincia (bilancio energetico);
- nella definizione degli strumenti di attuazione delle proposte elaborate, per giungere alla realizzazione di un Piano d'Azione;
- nell'individuazione delle funzioni dell'Energy Manager Provinciale, inteso come tecnico responsabile per la conservazione e l'uso razionale dell'energia.

Le linee strategiche proposte sono:

- il riordino delle grandi dorsali dell’alta tensione con conseguente riduzione del numero degli elettrodotti e dei tralicci di sostegno;
- l’interramento, ove possibile delle linee di conduttura della media tensione;
- la certificazione EMPAS per le strutture ricettive e la promozione, in campo edilizio, di tutti quegli interventi atti ad aumentare il risparmio energetico oltre che a migliorarne l’efficienza;
- il potenziamento dello sfruttamento delle energie rinnovabili derivante dalle biomasse, dal solare e dal fotovoltaico;
- un più razionale sfruttamento dell’energia impiegata nella pubblica illuminazione;
- la promozione dei sistemi territoriali ambientalmente certificati.

Vercelli

In relazione alle politiche di riferimento delle *risorse idriche* è stato elaborato uno studio multidisciplinare condotto sull’alto Sesia da Borgosesia alle sorgenti e sui suoi affluenti principali che, attraverso una verifica dello stato qualitativo e soprattutto quantitativo delle acque, ha lo scopo di individuare il livello di conflittualità tra le derivazioni idriche, in particolare quelle idroelettriche, e la fruizione turistica dei corsi d’acqua che, per la Valsesia, sono principalmente la pesca e gli sport d’acqua viva. È stato analizzato il bilancio idrologico del bacino dell’alto Sesia e sono state eseguite ricerche di tipo biologico sulle popolazioni ittiche, sulla macrofauna bentonica, sulla morfologia degli alvei, al fine di individuare quelle aree di particolare importanza per la vita dei pesci. Sono state inoltre considerate tutte le peculiarità complessive dell’alto Sesia anche in riferimento all’ambiente naturale che ha assunto, in termini paesaggistici-ambientali, un alto valore che ha connotato in questi anni attività fruttive proprie dell’ambiente fluviale.

Per quanto riguarda le politiche di riferimento alla gestione delle risorse idriche gli obiettivi del Piano d’Ambito (ATO2) sono:

- la gestione all’interno dell’Ambito dei servizi idrici integrati sulla base di criteri di efficienza, efficacia, ed economicità con il vincolo della reciprocità di impegni; livelli e standard di qualità e di consumo omogenei ed adeguati nella organizzazione ed erogazione dei servizi idrici;
- la protezione e tutela delle risorse idriche, loro utilizzazione ottimale e sostenibile in un’ottica di rinnovabilità della risorsa;
- la salvaguardia e riqualificazione degli acquiferi secondo gli standards e gli obiettivi stabiliti dalla programmazione regionale e di bacino;
- l’unitarietà del regime tariffario nell’ATO in funzione della qualità delle risorse e del servizio fornito;
- la tutela delle situazioni di disagio con compensazione tariffaria;
- la razionalizzazione e la qualificazione dei servizi per il risparmio idrico;
- il riutilizzo delle acque reflue e il contenimento delle perdite in rete;
- valorizzazione del patrimonio gestionale pubblico esistente mediante forme di organizzazione finalizzate allo sviluppo di strategie sinergiche e di integrazione fra i vari soggetti.

La valorizzazione del sistema acqua, tra i principali valori aggiunti del territorio, viene interpretata a livello progettuale dall'Ecomuseo delle Terre d'Acqua che ha come obiettivo la promozione della piana risicola vercellese, a livello nazionale e internazionale, dell'insieme dei dettagli storici, culturali, territoriali, enogastronomici ed ambientali.

Il Programma provinciale per la *gestione dei rifiuti* descrive la procedura per l'individuazione di "aree potenzialmente idonee" ad accogliere gli impianti di smaltimento dei rifiuti che riserva particolare importanza agli aspetti relativi alla localizzazione di discariche, a causa:

- della maggiore rilevanza ambientale degli impatti sugli ambienti ricettori, in genere esterni alle aree urbanizzate e, abitualmente, "trascurati" dalle normative urbanistiche;
- delle maggiori difficoltà di localizzazione.

In sede di definizione dei criteri di elaborazione del Programma provinciale di smaltimento, si sono:

- verificate preliminarmente le disponibilità informative;
- fissate le soglie dimensionali o qualitative;
- indicati i criteri da seguire in sede di gestione del piano.

La procedura di localizzazione è articolata in tre fasi distinte:

- FASE 1: "macrolocalizzazione" di competenza della Provincia;
- FASE 2: "microlocalizzazione" o "localizzazione di dettaglio" di competenza dei soggetti attuatori del Piano;
- FASE 3: "progettazione" di competenza dei proponenti degli impianti.

Nell'ambito dell'analisi delle *risorse naturalistiche ed ambientali* è da rilevare come siano numerose nell'area, in particolare: il sistema delle aree protette della Fascia Fluviale del Po (tratto vercellese e alessandrino), il Parco Naturale Bosco delle Sorti della Partecipanza di Trino, il Parco Naturale delle Lame del Sesia e la Riserva Naturale Orientata delle Baragge, il Parco Naturale del Monte Fenera, la Riserva Naturale Speciale del Sacro Monte di Varallo e il Parco Naturale dell'Alta Valsesia.

Per quanto riguarda la declinazione delle politiche in quest'ambito, il Progetto Integrato d'Area (PIA), riferito ad una delle misure del DOCUP, ha dato il via a 31 interventi mirati al miglioramento ambientale del territorio, al recupero di beni culturali e monumentali ed al rafforzamento delle infrastrutture turistiche.

Il Progetto Reti EcoLogiche (Prel), promosso dal Settore Tutela Ambientale della Provincia di Vercelli, ha come principale finalità individuare una strategia per la realizzazione di reti ecologiche, intese come strumento di sviluppo integrato ed ecosostenibile del territorio per valorizzarne le risorse ambientali, storico-culturali, economiche e sociali.

È stata individuata un'area pilota nella bassa pianura vercellese di otto comuni, caratterizzata dalla monocoltura risicola a elevato valore naturalistico, dove sta già prendendo forma una rete ecologica a scala locale.

Il Prel concepisce la rete ecologica come rete fisica di elementi di connessione e rete sociale di relazioni e azioni e coerentemente a questo tipo di approccio è stato attivato un processo partecipativo che coinvolge le realtà locali.

6.2. Le strategie e gli obiettivi di Ptr e Ppr

6.2.1. Il sistema delle strategie

Dall'insieme delle politiche derivanti dall'analisi dei vari livelli (europeo, nazionale, regionale e provinciale) emergono alcuni elementi comuni che caratterizzano i grandi temi rispetto ai quali far confluire la sintesi delle azioni e degli obiettivi posti alla base delle attività delle varie istituzioni.

Il Ptr e il Ppr si riferiscono ad un sistema di linee strategiche e obiettivi comuni articolati in:

1.	RIQUALIFICAZIONE TERRITORIALE, TUTELA E VALORIZZAZIONE DEL PAESAGGIO
2.	SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE, EFFICIENZA ENERGETICA
3.	INTEGRAZIONE TERRITORIALE DELLE INFRASTRUTTURE DI MOBILITÀ, COMUNICAZIONE, LOGISTICA
4.	RICERCA, INNOVAZIONE E TRANSIZIONE ECONOMICO-PRODUTTIVA
5.	VALORIZZAZIONE DELLE RISORSE UMANE E DELLE CAPACITÀ ISTITUZIONALI E DELLE POLITICHE SOCIALI

Strategia 1

La strategia promuove un approccio al paesaggio nella sua accezione più ampia, come sistema di elementi materiali e immateriali, naturali e antropici, biotici e abiotici. Il paesaggio è componente essenziale dell'ambiente di vita delle popolazioni, fondamento della loro identità, espressione della diversità del loro patrimonio culturale e naturale, nonché occasione di benessere individuale e sociale; la qualità del paesaggio può favorire attività economiche ad alto valore aggiunto nei settori agricolo, alimentare, artigianale, industriale e dei servizi, permettendo uno sviluppo economico fondato sull'uso sostenibile del territorio e rispettoso delle sue risorse naturali e culturali.

Strategia 2

La strategia è finalizzata a promuovere l'ecosostenibilità di lungo termine della crescita economica, perseguendo una maggiore efficienza nell'utilizzo delle risorse ambientali e paesaggistiche.

Strategia 3

L'apporto del Ppr nell'ambito di tale strategia è finalizzato a ridurre gli impatti prodotti sul paesaggio e sull'ambiente dalle infrastrutture esistenti e in progetto, attraverso l'individuazione e la promozione di criteri e indirizzi per una corretta pianificazione e progettazione.

Strategia 4

La strategia è finalizzata a rafforzare la competitività del sistema regionale attraverso l'incremento della sua capacità di produrre ricerca ed innovazione, di assorbire e trasferire nuove tecnologie, anche in riferimento a tematiche di frontiera, all'innovazione in campo ambientale e allo sviluppo della Società dell'Informazione. L'apporto del Ppr nell'ambito di tale strategia è finalizzato a garantire l'integrazione paesistico-ambientale e

la mitigazione degli impatti potenzialmente prodotti dalle attrezzature necessarie allo sviluppo di tali attività, garantendo e salvaguardando l'immagine e l'identità dei luoghi.

Strategia 5

All'interno di tale strategia il Piano promuove il rafforzamento dei fattori identitari del paesaggio per il ruolo sociale di aggregazione culturale che esso svolge, in quanto risorsa di riferimento per la progettualità locale e per l'attivazione di processi di governance multilivello.

6.2.2. Il sistema degli obiettivi

Ciascuna strategia è stata articolata in obiettivi generali e specifici.

Il livello di connessione e coordinamento tra Ptr e Ppr si è esplicato mantenendo identici le strategie e gli obiettivi generali e differenziando solo successivamente gli obiettivi specifici propri delle oggettività relative a ciascuno dei due piani.

Si è tuttavia mantenuto un coordinamento tra gli obiettivi specifici mediante il raffronto della complementarità, anche perché molti sono obiettivi comuni.

Gli obiettivi generali

1. RIQUALIFICAZIONE TERRITORIALE, TUTELA E VALORIZZAZIONE DEL PAESAGGIO

- 1.1. Valorizzazione del policentrismo e delle identità culturali e socio-economiche dei sistemi locali
- 1.2. Salvaguardia e valorizzazione della biodiversità e del patrimonio naturalistico-ambientale
- 1.3. Valorizzazione del patrimonio culturale materiale e immateriale dei territori
- 1.4. Tutela e riqualificazione dei caratteri e dell'immagine identitaria del paesaggio
- 1.5. Riqualificazione del contesto urbano e periurbano
- 1.6. Valorizzazione delle specificità dei contesti rurali
- 1.7. Salvaguardia e valorizzazione integrata delle fasce fluviali e lacuali
- 1.8. Rivitalizzazione della montagna e della collina
- 1.9. Recupero e risanamento delle aree degradate, abbandonate e dismesse

2. SOSTENIBILITA' AMBIENTALE, EFFICIENZA ENERGETICA

- 2.1. Tutela e valorizzazione delle risorse primarie: acqua
- 2.2. Tutela e valorizzazione delle risorse primarie: aria
- 2.3. Tutela e valorizzazione delle risorse primarie: suolo e sottosuolo
- 2.4. Tutela e valorizzazione delle risorse primarie: patrimonio forestale
- 2.5. Promozione di un sistema energetico efficiente

2.6.
Prevenzione e protezione dai rischi naturali e ambientali

2.7.
Contenimento della produzione e ottimizzazione del sistema di raccolta e smaltimento dei rifiuti

3. INTEGRAZIONE TERRITORIALE DELLE INFRASTRUTTURE DI MOBILITA', COMUNICAZIONE, LOGISTICA

3.1.
Riorganizzazione della rete territoriale dei trasporti, della mobilità e delle relative infrastrutture

3.2.
Riorganizzazione e sviluppo dei nodi della logistica

3.3.
Sviluppo equilibrato della rete telematica

4. RICERCA, INNOVAZIONE E TRANSIZIONE ECONOMICO-PRODUTTIVA

4.1.
Promozione selettiva delle attività di ricerca, trasferimento tecnologico, servizi per le imprese e formazione specialistica

4.2.
Promozione dei sistemi produttivi locali agricoli e agro-industriali

4.3.
Promozione dei sistemi produttivi locali industriali e artigianali

4.4.
Riqualificazione e sviluppo selettivo delle attività terziarie

4.5.
Promozione delle reti e dei circuiti turistici

5. VALORIZZAZIONE DELLE RISORSE UMANE, DELLE CAPACITA' ISTITUZIONALI E DELLE POLITICHE SOCIALI

5.1.
Promozione di un processo di governance territoriale e promozione della progettualità integrata sovracomunale

5.2.
Organizzazione ottimale dei servizi collettivi sul territorio

Gli obiettivi specifici

1. RIQUALIFICAZIONE TERRITORIALE, TUTELA E VALORIZZAZIONE DEL PAESAGGIO

1.1. VALORIZZAZIONE DEL POLICENTRISMO E DELLE IDENTITÀ CULTURALI E SOCIO-ECONOMICHE DEI SISTEMI LOCALI

Piano Paesaggistico	Piano Territoriale
1.1.1 Riconoscimento della strutturazione del territorio regionale in paesaggi diversificati	1.1.1 Riconoscimento delle articolazioni strategiche e strutturali del territorio regionale, definizione e organizzazione dei sistemi di progettualità locale
1.1.2 Potenziamento della immagine articolata e plurale del paesaggio piemontese	1.1.2 Riproduzione della varietà culturale territoriale attraverso il riconoscimento delle specificità delle identità culturali e socio-economiche delle popolazioni locali, la rivitalizzazione delle aree rurali e delle risorse specifiche dei territori e la promozione dei centri urbani, anche minori, e della loro caratterizzazione nei singoli AIT
1.1.3 Valorizzazione e tutela del paesaggio attraverso la sovrapposizione e l'interazione delle componenti caratterizzanti gli Ambiti paesaggistici rispetto ai Sistemi locali individuati dal Ptr	1.1.3 Territorializzazione dei progetti di sviluppo locale per la riproduzione delle identità e la promozione degli attori collettivi locali
1.1.4 Rafforzamento dei fattori identitari del paesaggio per il ruolo sociale di aggregazione culturale e di risorsa di riferimento per la promozione dei sistemi e della progettualità locale	1.1.4 Potenziamento della distribuzione policentrica e reticolare delle opportunità per le attività produttive e dell'accessibilità ai servizi per i residenti, il turismo o le produzioni di livello regionale e sovraregionale

1.2. SALVAGUARDIA E VALORIZZAZIONE DELLA BIODIVERSITA' E DEL PATRIMONIO NATURALISTICO-AMBIENTALE

Piano Paesaggistico	Piano Territoriale
1.2.1 Salvaguardia delle aree protette, delle aree sensibili e degli habitat originari residui, che definiscono le componenti del sistema paesistico dotate di maggior naturalità e storicamente poco intaccate dal disturbo antropico	1.2.1 Attuazione delle strategie territoriali e culturali di livello europeo per la valorizzazione ambientale dei territori delle regioni alpine, padane e appenniniche
1.2.2 Miglioramento delle connessioni paesistiche, ecologiche e funzionali del sistema regionale e sovraregionale, dei serbatoi di naturalità diffusa: aree protette, relative aree buffer e altre risorse naturali per la valorizzazione ambientale dei territori delle regioni alpine, padane e appenniniche	1.2.2 Riconoscimento e valorizzazione del sistema delle aree protette, dei parchi naturali, delle aree boscate, dei grandi parchi urbani e periurbani, delle aree ad elevato grado di naturalità e sensibilità
1.2.3 Conservazione e valorizzazione degli ecosistemi a "naturalità diffusa" delle matrici agricole tradizionali, per il miglioramento dell'organizzazione complessiva del mosaico paesistico, con particolare riferimento al mantenimento del presidio antropico minimo necessario in situazioni critiche o a rischio di degrado	1.2.3 Sviluppo delle attività antropiche e delle infrastrutture territoriali (insediative, produttive, energetiche, agricole, di allevamento, forestali) compatibile con la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturale, con particolare riferimento alle situazioni critiche o a rischio ed alla salvaguardia del presidio demografico minimo necessario
1.2.4 Contenimento dei processi di frammentazione del territorio per favorire una più radicata integrazione delle sue componenti naturali ed antropiche, mediante la ricomposizione della continuità ambientale e l'accrescimento dei livelli di biodiversità del mosaico paesaggistico	1.2.4 Miglioramento della qualità territoriale in termini ambientali e paesaggistici
	1.2.5 Conseguimento dell'equilibrio tra ecosistemi ambientali e attività antropiche

	1.2.6 Salvaguardia delle aree protette e delle reti e connessioni ecologiche (Sic, Zps, Sir, ecc.)
--	---

1.3. VALORIZZAZIONE DEL PATRIMONIO CULTURALE MATERIALE E IMMATERIALE DEI TERRITORI

Piano Paesaggistico	Piano Territoriale
1.3.1 Potenziamento di una consapevolezza diffusa del patrimonio paesistico e della necessità di valorizzarne il ruolo nei processi di trasformazione e di utilizzo del territorio	1.3.1 Integrazione delle attività agricole con quelle legate all'artigianato ed al turismo naturalistico, culturale e didattico, nell'ottica di un utilizzo multifunzionale dello spazio rurale
1.3.2 Riconoscimento del ruolo funzionale dei centri storici nel quadro di una politica territoriale di rilancio delle città e sostegno ai processi di conservazione attiva dell'impianto urbanistico ed edilizio, delle pertinenze paesistiche e delle relazioni con il sistema dei beni d'interesse storico, archeologico e culturale	1.3.2 Riqualificazione fisica e funzionale dei centri storici urbani, rurali e montani, al fine di promuovere forme nuove di attrazione territoriale
1.3.3 Salvaguardia e valorizzazione del patrimonio storico, architettonico, urbanistico e museale e delle aree agricole di particolare pregio paesaggistico, anche attraverso la conservazione attiva e il recupero dagli impatti penalizzanti nei contesti paesaggistici di pertinenza	1.3.3 Riconoscimento, conservazione e valorizzazione del patrimonio storico, architettonico, urbanistico e museale e delle aree agricole di particolare pregio produttivo e paesaggistico
	1.3.4 Sviluppo di sistemi di fruizione per promuovere il turismo culturale ed ecologico rivolto al patrimonio culturale e paesaggistico

1.4. TUTELA E RIQUALIFICAZIONE DEI CARATTERI E DELL'IMMAGINE IDENTITARIA DEL PAESAGGIO

Piano Paesaggistico	Piano Territoriale
1.4.1 Salvaguardia attiva dei paesaggi di specifico valore o eccellenza, nel quadro della valorizzazione del capitale territoriale	1.4.1 Salvaguardia e valorizzazione dei paesaggi di specifico valore riconosciuti dal Piano Paesaggistico
1.4.2 Trasformazione dei contesti paesaggistici privi di una chiara struttura spaziale in luoghi dotati di nuove identità pregnanti e riconoscibili	1.4.2 Promozione della congruenza morfologica dei nuovi interventi con la strutturazione codificata del territorio
1.4.3 Contenimento e integrazione delle tendenze trasformatrici e dei processi di sviluppo che minacciano paesaggi insediati dotati di un'identità ancora riconoscibile, anche mediante il concorso attivo delle popolazioni insediate	
1.4.4 Salvaguardia e valorizzazione degli aspetti di panoramicità regionali e locali, con particolare attenzione agli spazi aperti che consentono la percezione in profondità del territorio e l'inquadramento dei beni di interesse storico culturale e all'aspetto consolidato degli skyline urbani, collinari e montani	

1.5. RIQUALIFICAZIONE DEL CONTESTO URBANO E PERIURBANO

Piano Paesaggistico	Piano Territoriale
1.5.1 Riqualificazione delle aree urbanizzate prive di identità e degli insediamenti di frangia	1.5.1 Promozione di processi di riqualificazione, rigenerazione e riconversione fisica, sociale ed economica dei tessuti urbani e dei sistemi periferici

1.5.2 Contenimento e razionalizzazione delle proliferazioni insediative e di attrezzature, arteriali o diffuse nelle aree urbane e suburbane	1.5.2 Promozione di politiche finalizzate alla realizzazione di spazi e servizi pubblici urbani ed extraurbani distribuiti e organizzati in modo da massimizzarne la fruibilità e lo standard qualitativo
1.5.3 Qualificazione paesistica delle aree agricole interstiziali e periurbane con contenimento della loro erosione da parte dei sistemi insediativi e nuova definizione dei bordi urbani e dello spazio verde periurbano	1.5.3 Promozione di politiche di rilocalizzazione delle attività produttive non compatibili con i contesti urbani
1.5.4 Qualificazione dello spazio pubblico e dell'accessibilità pedonale al tessuto urbano e ai luoghi centrali con contenimento degli impatti del traffico veicolare privato	1.5.4 Salvaguardia e valorizzazione delle aree agricole e naturali periurbane
1.5.5 Mitigazione degli impatti antropici e delle pressioni connesse alla diffusione delle aree urbanizzate (riduzione e contenimento delle emissioni di inquinanti in atmosfera, ricarica delle falde acquifere, regolazione del ciclo idrogeologico, contenimento del disturbo acustico, ecc.).	1.5.5 Contenimento e razionalizzazione della crescita insediativa urbana, periurbana e degli insediamenti arteriali e salvaguardia delle superfici agricole interstiziali nei sistemi insediativi, con particolare riferimento al controllo del consumo di suolo
	1.5.6 Recupero e riqualificazione degli edifici e delle aree produttive esistenti o dismesse o sottoutilizzate per usi residenziali, industriali e terziari

1.6. VALORIZZAZIONE DELLE SPECIFICITA' DEI CONTESTI RURALI

Piano Paesaggistico

- 1.6.1
Sviluppo e integrazione nelle economie locali degli aspetti culturali, tradizionali o innovativi, che valorizzano le risorse locali e le specificità naturalistiche e culturali dei paesaggi collinari, pedemontani e montani, che assicurano la manutenzione del territorio e degli assetti idrogeologici e paesistici consolidati
- 1.6.2
Contenimento e mitigazione delle proliferazioni insediative nelle aree rurali, con particolare attenzione a quelle di pregio paesistico o produttivo
- 1.6.3
Sviluppo delle pratiche colturali e forestali innovative nei contesti periurbani, che uniscono gli aspetti produttivi con le azioni indirizzate alla gestione delle aree fruibili per il tempo libero e per gli usi naturalistici
- 1.6.4
Sviluppo delle pratiche colturali e forestali nei contesti sensibili delle aree protette e dei corridoi ecologici, che uniscono gli aspetti produttivi con le azioni indirizzate alla gestione delle aree rurali e forestali di pregio naturalistico

Piano Territoriale

- 1.6.1
Tutela e valorizzazione del territorio rurale a prevalente valore produttivo e paesaggistico, privilegiando i contesti a più diffuso abbandono

1.7. SALVAGUARDIA E VALORIZZAZIONE INTEGRATA DELLE FASCE FLUVIALI E LACUALI

Piano Paesaggistico

- 1.7.1
Integrazione a livello del bacino padano delle strategie territoriali e culturali interregionali per le azioni di valorizzazione naturalistiche ecologiche e paesistiche del sistema fluviale
- 1.7.2
Salvaguardia delle caratteristiche ambientali delle fasce fluviali e degli ecosistemi acquatici negli

Piano Territoriale

- 1.7.1
Integrazione a livello del bacino padano delle strategie territoriali e culturali interregionali per le azioni di valorizzazione naturalistiche ecologiche e paesistiche del sistema fluviale
- 1.7.2
Promozione di progetti integrati, quali contratti di fiume o di lago, per la riqualificazione e la valorizzazione del

interventi di ripristino delle condizioni di sicurezza dei corsi d'acqua e per la prevenzione dei rischi di esondazione	sistema delle acque con particolare attenzione al potenziamento del livello di naturalità ed efficienza ecologica
1.7.3 Salvaguardia delle caratteristiche ambientali e storico-culturali degli ambiti di bordo dei laghi, con particolare riferimento agli ecosistemi delle acque a bassa profondità dei laghi minori e agli insediamenti storici per la villeggiatura e il turismo	1.7.3 Prevenzione dei rischi di esondazione e messa in sicurezza dei corsi d'acqua
1.7.4 Valorizzazione del sistema storico di utilizzo e di distribuzione delle acque per usi produttivi dei fiumi e dei canali, anche mediante attività innovative	1.7.4 Uso del territorio compatibile con le condizioni di rischio idrogeologico
1.7.5 Potenziamento del ruolo di connettività ambientale della rete fluviale	
1.7.6 Potenziamento e valorizzazione della fruizione sociale delle risorse naturali, paesistiche e culturali della rete fluviale e lacuale	

1.8. RIVITALIZZAZIONE DELLA MONTAGNA E DELLA COLLINA

Piano Paesaggistico	Piano Territoriale
1.8.1 Contrasto all'abbandono del territorio, alla scomparsa della varietà paesaggistica degli ambiti boscati (bordi, isole prative, insediamenti nel bosco) e all'alterazione degli assetti idrogeologici e paesaggistici consolidati e del rapporto tra versante e piana	1.8.1 Promozione dello sviluppo sostenibile attraverso le attività forestali, agricole, turistiche e la difesa-valorizzazione delle identità e del patrimonio storico-culturale
1.8.2 Potenziamento della caratterizzazione del paesaggio costruito con particolare attenzione agli aspetti localizzativi (crinale, costa, pedemonte, terrazzo) tradizionali e alle modalità evolutive dei nuovi sviluppi urbanizzativi	1.8.2 Potenziamento della caratterizzazione del paesaggio costruito mediante la specializzazione delle funzioni prevalenti nei diversi centri e la loro efficiente connessione
1.8.3 Riqualificazione dei paesaggi alpini e degli insediamenti montani o collinari alterati da espansioni arteriali, attrezzature e impianti per usi turistici e terziari	1.8.3 Contenimento degli impatti e ottimizzazione degli utilizzi nei territori alpini interessati da attrezzature e impianti per usi turistici e terziari
1.8.4 Valorizzazione e rifunionalizzazione degli itinerari storici e dei percorsi panoramici	1.8.4 Qualificazione del sistema turistico mediante la diversificazione dell'offerta, dei servizi e della ricettività con attività competitive, a basso impatto ambientale e di valorizzazione del territorio, in particolare dei nuclei che hanno mantenuto le loro caratteristiche e valenze naturali e paesaggistiche
1.8.5 Mitigazione e compensazione degli impatti provocati dagli attraversamenti montani di grandi infrastrutture (viabilità, ferrovia, energia)	1.8.5 Mitigazione e compensazione degli impatti provocati dagli attraversamenti montani di grandi infrastrutture di transito
	1.8.6 Promozione dell'integrazione funzionale ed economica delle aree montane nel territorio regionale e nel contesto transfrontaliero

1.9.
RECUPERO E RISANAMENTO DELLE AREE DEGRADATE, ABBANDONATE E DISMESSE

Piano Paesaggistico

Piano Territoriale

1.9.1

Riuso e recupero delle aree e dei complessi industriali o impiantistici dismessi od obsoleti o ad alto impatto ambientale, in funzione di un drastico contenimento del consumo di suolo e dell'incidenza ambientale degli insediamenti produttivi

1.9.1

Promozione di processi di riqualificazione, rigenerazione e riconversione fisica, sociale ed economica delle aree degradate abbandonate e dismesse

1.9.2

Recupero e riqualificazione degli aspetti ambientali e di fruizione sociale delle aree degradate, con programmi di valorizzazione che consentano di compensare i costi di bonifica e di rilancio della fruizione dei siti

1.9.3

Recupero e riqualificazione delle aree interessate da attività estrattive o da altri cantieri temporanei (per infrastrutture etc.) con azioni diversificate (dalla rinaturalizzazione alla creazione di nuovi paesaggi) in funzione dei caratteri e delle potenzialità ambientali dei siti

2. SOSTENIBILITA' AMBIENTALE, EFFICIENZA ENERGETICA

2.1.

TUTELA E VALORIZZAZIONE DELLE RISORSE PRIMARIE: ACQUA

Piano Paesaggistico

- 2.1.1
Tutela della qualità paesaggistico-ambientale delle acque superficiali e sotterranee
- 2.1.2
Tutela dei caratteri quantitativi e funzionali dei corpi idrici (ghiacciai, fiumi, falde) a fronte del cambiamento climatico e contenimento degli utilizzi incongrui delle acque

Piano Territoriale

- 2.1.1
Tutela quali-quantitativa delle acque superficiali e sotterranee
- 2.1.2
Gestione quantitativa e qualitativa ambientalmente sostenibile dal punto di vista energetico, agricolo, industriale e civile delle acque superficiali e sotterranee
- 2.1.3
Valorizzazione delle acque termali

2.2.

TUTELA E VALORIZZAZIONE DELLE RISORSE PRIMARIE: ARIA

Piano Paesaggistico

- 2.2.1
Formazione di masse verdi significative nei centri urbani, nelle aree periurbane e nelle fasce di mitigazione ambientale delle grandi infrastrutture

Piano Territoriale

- 2.2.1
Riduzione delle emissioni e dei fattori climalteranti

2.3.

TUTELA E VALORIZZAZIONE DELLE RISORSE PRIMARIE: SUOLO E SOTTOSUOLO

Piano Paesaggistico

- 2.3.1
Contenimento del consumo di suolo, promuovendone un uso sostenibile, con particolare attenzione alla prevenzione dei fenomeni di erosione, deterioramento, contaminazione e desertificazione
- 2.3.2
Salvaguardia dei suoli con classi di alta capacità d'uso
- 2.3.3
Recupero naturalistico o fruitivi delle aree produttive isolate, estrattive o infrastrutturali dismesse

Piano Territoriale

- 2.3.1
Contenimento del consumo di suolo, promuovendone un uso sostenibile, con particolare attenzione alla limitazione dei fenomeni di dispersione insediativa
- 2.3.2
Salvaguardia del suolo agricolo
- 2.3.3
Gestione sostenibile delle risorse estrattive

2.4.

TUTELA E VALORIZZAZIONE DELLE RISORSE PRIMARIE: PATRIMONIO FORESTALE

Piano Paesaggistico

- 2.4.1
Salvaguardia del patrimonio forestale
- 2.4.2
Incremento della qualità del patrimonio forestale secondo i più opportuni indirizzi funzionali da verificare caso per caso (protezione, habitat naturalistico, produzione)

Piano Territoriale

- 2.4.1
Salvaguardia del patrimonio forestale e riconoscimento del suo ruolo strategico in termini naturalistico-ambientali
- 2.4.2
Promozione del patrimonio forestale in termini produttivo-energetici

2.5.

PROMOZIONE DI UN SISTEMA ENERGETICO EFFICIENTE

Piano Paesaggistico

- 2.5.1
Utilizzo delle risorse locali per usi energetici con modalità appropriate, integrate e compatibili con le specificità dei paesaggi
- 2.5.2
Integrazione degli impianti di produzione di energie

Piano Territoriale

- 2.5.1
Contenimento del consumo energetico e promozione delle fonti energetiche rinnovabili
- 2.5.2
Utilizzo selettivo delle fonti di energia rinnovabile presenti

rinnovabili (fotovoltaico, eolico, etc...) negli edifici e nel contesto paesaggistico-ambientale	sul territorio con riferimento allo specifico contesto territoriale (solare, pompe di calore, biogas, biomasse, idroelettrico, eolico)
2.5.3 Razionalizzazione della rete di trasporto dell'energia con eliminazione o almeno mitigazione degli impatto dei tracciati siti in luoghi sensibili	2.5.3 Promozione di piattaforme tecnologiche per la ricerca, progettazione, produzione di materiali, attrezzature e impianti per l'efficienza energetica
	2.5.4 Razionalizzazione della rete elettrica

2.6.

PREVENZIONE E PROTEZIONE DAI RISCHI NATURALI E AMBIENTALI

Piano Paesaggistico

2.6.1
Contenimento dei rischi idraulici, sismici, idrogeologici mediante la prevenzione dell'instabilità, la naturalizzazione, la gestione assidua dei versanti e delle fasce fluviali, la consapevolezza delle modalità insediative o infrastrutturali

Piano Territoriale

2.6.1
Definizione di misure preventive per le aree a rischio idraulico, idrogeologico, sismico, industriale, tecnologico, stradale

2.6.2
Coordinamento e attuazione della pianificazione di bacino con la pianificazione territoriale

2.6.3
Potenziamento e sviluppo di reti di monitoraggio diffuse

2.7.

CONTENIMENTO DELLA PRODUZIONE E OTTIMIZZAZIONE DEL SISTEMA DI RACCOLTA E SMALTIMENTO DEI RIFIUTI

Piano Paesaggistico

2.7.1
Localizzazione degli impianti di smaltimento dei rifiuti in siti adatti alla formazione di nuovi paesaggi o comunque di minimo impatto

Piano Territoriale

2.7.1
Distribuzione razionale degli impianti di riciclaggio, stoccaggio e smaltimento dei rifiuti

2.7.2
Valorizzazione della gestione associata ed efficiente dello smaltimento dei liquami

2.7.3
Valorizzazione della gestione sostenibile dei rifiuti con la chiusura dei cicli (rifiuti/energia)

3. INTEGRAZIONE TERRITORIALE DELLE INFRASTRUTTURE DI MOBILITÀ, COMUNICAZIONE, LOGISTICA

3.1. RIORGANIZZAZIONE DELLA RETE TERRITORIALE DEI TRASPORTI, DELLA MOBILITÀ E DELLE RELATIVE INFRASTRUTTURE

Piano Paesaggistico	Piano Territoriale
3.1.1 Integrazione paesistico-ambientale delle infrastrutture territoriali, da considerare a partire dalle loro caratteristiche progettuali (localizzative, dimensionali, costruttive, di sistemazione dell'intorno)	3.1.1 Sviluppo equilibrato e sostenibile di una rete di comunicazioni stradali, autostradali, ferroviarie, aeroportuali che assicuri le connessioni esterne (interregionali e internazionali, corridoi europei)
3.1.2 Mitigazione degli impatti delle grandi infrastrutture autostradali e ferroviarie, per ripristinare connessioni, diminuire la frammentazione e gli effetti barriera	3.1.2 Sviluppo equilibrato di una rete di comunicazioni stradali, autostradali e ferroviarie che assicuri le connessioni interne
	3.1.3 Contenimento/razionalizzazione dei flussi veicolari del traffico urbano
	3.1.4 Promozione dell'integrazione tra trasporti e uso del suolo con particolare riferimento ai nodi urbani
	3.1.5 Promozione dell'intermodalità
	3.1.6 Sostegno alla riconversione del sistema di mobilità dalla gomma al ferro per il trasporto di merci e persone
	3.1.7 Promozione della mobilità ciclopeditone

3.2. RIORGANIZZAZIONE E SVILUPPO DEI NODI DELLA LOGISTICA

Piano Paesaggistico	Piano Territoriale
3.2.1 Integrazione paesistico-ambientale delle piattaforme logistiche, da considerare a partire dalle loro caratteristiche progettuali (localizzative, dimensionali, costruttive, di sistemazione dell'intorno)	3.2.1 Razionalizzazione della rete infrastrutturale dei servizi di connessione del sistema logistico regionale
	3.2.2 Realizzazione di piattaforme logistiche transnazionali o di "cattura" esterna, in particolare retroportuale e aeroportuale
	3.2.3 Gestione della logistica interna di distretto, di sistema produttivo, di distribuzione commerciale

3.3. SVILUPPO EQUILIBRATO DELLA RETE TELEMATICA

Piano Paesaggistico	Piano Territoriale
3.3.1 Integrazione paesistico-ambientale delle infrastrutture telematiche, da considerare a partire dalle loro caratteristiche progettuali (localizzative, dimensionali, costruttive, di sistemazione dell'intorno)	3.3.1 Estensione della rete infrastrutturale per la banda larga (fibra ottica, ADSL 2, ADSL 2 plus) per realizzare un servizio multiutenza diffuso sul territorio regionale
	3.3.2 Diffusione di reti wireless su tutto il territorio regionale per la riduzione del digital divide

4. RICERCA, INNOVAZIONE E TRANSIZIONE ECONOMICO-PRODUTTIVA

4.1. PROMOZIONE SELETTIVA DELLE ATTIVITÀ DI RICERCA, TRASFERIMENTO TECNOLOGICO, SERVIZI PER LE IMPRESE E FORMAZIONE SPECIALISTICA

Piano Paesaggistico	Piano Territoriale
4.1.1 Integrazione paesistico-ambientale delle aree per le produzioni innovative, da considerare a partire dalle loro caratteristiche progettuali (localizzative, dimensionali, costruttive, di sistemazione dell'intorno)	4.1.1 Promozione della diffusione di centri di ricerca, "poli innovativi", "piattaforme tecnologiche" e definizione di criteri per la loro localizzazione in coerenza con le caratteristiche dei sistemi locali
	4.1.2 Individuazione di criteri per favorire sinergie locali ed economie di scala tra istituzioni pubbliche e universitarie, centri di ricerca e imprese
	4.1.3 Razionalizzazione/distribuzione spazialmente equilibrata dei servizi specializzati alle imprese mediante la creazione di una rete territoriale

4.2. PROMOZIONE DEI SISTEMI PRODUTTIVI LOCALI AGRICOLI E AGRO-INDUSTRIALI

Piano Paesaggistico	Piano Territoriale
4.2.1 Potenziamento della riconoscibilità dei luoghi di produzione agricola, manifatturiera e di offerta turistica che qualificano l'immagine del Piemonte	4.2.1 Individuazione e promozione dei distretti agroalimentari e dei contesti territoriali caratterizzati da produzioni di filiera
	4.2.2 Promozione delle colture biologiche e dei prodotti tipici in coerenza con le misure del Programma di Sviluppo Rurale

4.3. PROMOZIONE DEI SISTEMI PRODUTTIVI LOCALI INDUSTRIALI E ARTIGIANALI

Piano Paesaggistico	Piano Territoriale
4.3.1 Integrazione paesistico-ambientale e mitigazione degli impatti degli insediamenti produttivi, da considerare a partire dalle loro caratteristiche progettuali (localizzative, dimensionali, costruttive, di sistemazione dell'intorno)	4.3.1 Miglioramento della qualità urbanistica, ambientale e architettonica degli insediamenti produttivi al fine di evitare le incompatibilità paesaggistiche e i rischi di incidente rilevante
	4.3.2 Promuovere distretti specializzati di produzioni di nicchia ad alta tecnologia, o di formazione specifica o di utilizzo innovativo di risorse locali
	4.3.3 Potenziamento delle infrastrutture a servizio dei sistemi produttivi
	4.3.4 Individuazione di criteri perequativi per la localizzazione delle aree produttive e artigianali di interesse sovracomunale
	4.3.5 Riconoscimento delle specializzazioni della domanda e dell'offerta di lavoro all'interno dei sistemi locali regionali e promozione della loro relazione

4.4. RIQUALIFICAZIONE E SVILUPPO SELETTIVO DELLE ATTIVITÀ TERZIARIE

Piano Paesaggistico

4.4.1

Integrazione paesistico-ambientale e mitigazione degli impatti degli insediamenti terziari, commerciali e turistici, da considerare a partire dalle loro caratteristiche progettuali (localizzative, dimensionali, costruttive, di sistemazione dell'intorno)

Piano Territoriale

4.4.1

Miglioramento della qualità urbanistica, ambientale e architettonica degli insediamenti terziari, commerciali e turistici al fine di evitare le incompatibilità paesaggistiche e territoriali

4.4.2

Individuazione di indirizzi per la localizzazione selettiva di nuovi insediamenti

4.4.3

Riqualificazione delle attività terziarie integrate nel tessuto insediativo

4.5. PROMOZIONE DELLE RETI E DEI CIRCUITI TURISTICI

Piano Paesaggistico

4.5.1

Sviluppo di reti di integrazione e di attrezzature leggere per il turismo locale e diffuso, rispettoso e capace di valorizzare le specificità e le attività produttive locali

Piano Territoriale

4.5.1

Individuazione e promozione della rete turistica regionale

4.5.2

Sviluppo di sistemi di fruizione per promuovere il turismo culturale ed ecologico rivolto al patrimonio culturale e paesaggistico

5. VALORIZZAZIONE DELLE RISORSE UMANE, DELLE CAPACITA' ISTITUZIONALI E DELLE POLITICHE SOCIALI

5.1. PROMOZIONE DI UN PROCESSO DI GOVERNANCE TERRITORIALE E PROMOZIONE DELLA PROGETTUALITÀ INTEGRATA SOVRACOMUNALE

Piano Paesaggistico	Piano Territoriale
5.1.1 Rafforzamento dei fattori identitari del paesaggio per il ruolo sociale di aggregazione culturale e per la funzionalità in quanto risorse di riferimento per la progettualità locale	5.1.1 Definizione e supporto a nuovi sistemi di governance territoriale
	5.1.2 Promozione del ruolo dei sistemi locali e dei centri urbani minori come attori collettivi della programmazione e della pianificazione territoriale
	5.1.3 Promozione di aggregazioni sovracomunali volontarie per la pianificazione urbanistica, la progettazione integrata e lo sviluppo sostenibile (Agenda 21, piani strategici locali, PTI, ecc.)

5.2. ORGANIZZAZIONE OTTIMALE DEI SERVIZI COLLETTIVI SUL TERRITORIO

Piano Paesaggistico	Piano Territoriale
5.2.1 Potenziamento delle identità locali, attraverso un'organizzazione dei servizi che tenga conto delle centralità riconosciute e coincidenti con gli insediamenti storicamente consolidati	5.2.1 Razionalizzazione/distribuzione spazialmente equilibrata dei servizi alla persona (sanità/servizi ospedalieri, formazione)
	5.2.2 Razionalizzazione/potenziamento della rete territoriale della formazione universitaria e di livello superiore (master ecc.)
	5.2.3 Creazione di una rete territoriale della formazione tecnica e professionale adeguata alla domanda e alle specializzazioni economiche locali
	5.2.4 Distribuzione territoriale dei servizi in funzione della domanda locale e delle soglie critiche di qualità e di efficienza dell'offerta
	5.2.5 Creazione di una rete delle istituzioni culturali locali

Sotto il profilo prettamente ambientale, l'esame delle normative e dei piani ha portato alla definizione di un set di obiettivi relativi a ciascuna componente ambientale.

In tale contesto la tematica dello sviluppo sostenibile ha un carattere trasversale rispetto agli altri aspetti e criticità ambientali: gli obiettivi che a essa fanno capo, che si possono sintetizzare essenzialmente nel consumo razionale delle risorse e nella riduzione dell'immissione di sostanze inquinanti, si intrecciano con tutti gli altri obiettivi ambientali di riferimento.

SISTEMA DEGLI OBIETTIVI		TEMI	OBIETTIVI AMBIENTALI DI RIFERIMENTO
SISTEMA DEGLI OBIETTIVI	Sviluppo sostenibile	Aria	1 Ridurre le emissioni di inquinanti atmosferici
			2 Ridurre le emissioni di gas climalteranti
		Acqua	3 Incentivare l'utilizzo razionale e sostenibile delle risorse idriche
			4 Tutelare le caratteristiche ambientali delle fasce fluviali e gli ecosistemi acquatici
			5 Migliorare la qualità delle acque superficiali e sotterranee
		Suolo	6 Promuovere un uso sostenibile del suolo, con particolare attenzione alla prevenzione dei fenomeni di erosione, deterioramento, contaminazione, desertificazione
			7 Bonificare le aree contaminate e proteggere il suolo dai fenomeni di inquinamento
			8 Recuperare gli equilibri idrogeologici
			9 Contenere il consumo di suolo
			10 Salvaguardare le prime classi di capacità d'uso dei suoli
		Rifiuti	11 Ridurre la produzione di rifiuti
			12 Incrementare il recupero ed il riciclaggio dei rifiuti
			13 Favorire la creazione e diffusione di una rete di impianti integrati per lo smaltimento, il riciclaggio e la trasformazione dei rifiuti
		Rumore	14 Ridurre l'inquinamento acustico derivante dal sistema aeroportuale
			15 Contenere l'inquinamento da rumore derivante dalle infrastrutture stradali, ferroviarie e metropolitane
		Natura e biodiversità	16 Tutelare le aree protette
			17 Conservare il patrimonio agro-silvo-pastorale
			18 Limitare la perdita della biodiversità, valorizzando le specie e gli habitat
			19 Individuare, salvaguardare e potenziare la rete dei corridoi ecologici
		Energia	20 Promuovere il ricorso a fonti energetiche rinnovabili, nell'ottica del risparmio e dell'efficienza energetica
			21 Sviluppare metodologie di uso razionale dell'energia (sistemi di cogenerazione, teleriscaldamento tecnologie per l'ottimizzazione energetica)
			22 Realizzare una significativa riduzione dei consumi finali di energia, in particolar modo del settore civile (residenziale e terziario)
		Paesaggio e territorio	23 Recuperare i paesaggi degradati a causa di interventi antropici
			24 Tutelare i beni ed il patrimonio culturale ed incentivarne la fruizione sostenibile
			25 Garantire la protezione, la gestione e la pianificazione dei contesti territoriali e paesaggistici
			26 Promuovere un sistema infrastrutturale razionale che privilegi lo sviluppo di una rete integrata tra trasporto su strada e su rotaia
			27 Favorire politiche territoriali per il contenimento della frammentazione delle aree naturali e relativi impatti sulla biodiversità
			28 Promuovere un sistema urbano equilibrato e policentrico e nuove forme di relazione città-campagna
			29 Tutelare e favorire politiche di valorizzazione dei sistemi montani e collinari
			30 Promuovere lo sviluppo di un turismo sostenibile ed equilibrato
		Popolazione e salute umana	31 Promuovere il miglioramento della sicurezza sui luoghi di lavoro
			32 Ridurre l'incidenza del carico di malattia dovuto a fattori ambientali
			33 Prevenire il verificarsi di incidenti rilevanti connessi a sostanze pericolose per l'uomo e per l'ambiente

6.3. Coerenza con il sistema della pianificazione e programmazione

L'analisi di coerenza esterna dei contenuti ambientali di Piano è volta a verificare le relazioni esistenti e il grado di accordo del Ppr con logiche e razionalità ambientali, territoriali e paesaggistiche di piani e programmi sovraordinati (nazionali e comunitari), di pari livello gerarchico (regionali) e sotto ordinati (provinciali e locali).

In particolare la valutazione di coerenza esterna si esplica nel confronto tra le 5 strategie del Piano (riqualificazione territoriale, tutela e valorizzazione del paesaggio; sostenibilità ambientale, efficienza energetica; integrazione territoriale delle infrastrutture di mobilità, comunicazione, logistica; ricerca, innovazione e transizione economico-produttiva; valorizzazione delle risorse umane e delle capacità istituzionali e delle politiche sociali) e il quadro degli obiettivi generali (ciascuno dei quali si articola in una serie di obiettivi specifici e di linee d'azione che porteranno operativamente alla attuazione del Piano) e piani e programmi esterni.

La valutazione si articola pertanto in 5 livelli gerarchici:

- Politiche, Piani e Programmi comunitari
- Politiche, Piani e Programmi nazionali
- Politiche, Piani e Programmi delle Regioni italiane, europee e Cantoni confinanti
- Politiche, Piani e Programmi regionali
- Politiche, Piani, Programmi provinciali.

6.3.1. Le politiche, i piani e i programmi comunitari

Le politiche di programmazione della spesa comunitaria e i documenti di prospettiva territoriale agiscono sulle politiche regionali come importanti gradi di vincolo e strumenti di orientamento strategico.

La coerenza con tali politiche è assicurata dalla definizione di un quadro di riferimento strategico comune ad altri strumenti di politica regionale.

In particolare, la coerenza tra il sistema degli obiettivi di Ppr e le politiche, i piani e i programmi di livello internazionale ed europeo ha costituito il costante riferimento che ha orientato la definizione delle strategie ambientali del Piano; si possono pertanto riconoscere significative coerenze con le Strategie europee di Lisbona (2000) e di Göteborg (2001), con la Convenzione Europea del Paesaggio e gli altri documenti comunitari che costituiscono il quadro di riferimento per la politica di sviluppo territoriale e paesaggistico dell'Unione Europea, in una prospettiva sostenibile ed equilibrata.

L'obiettivo principale della Convenzione Europea del Paesaggio è garantire la protezione, la gestione e la pianificazione dei paesaggi europei.

Tale finalità si può ritrovare in numerosi obiettivi generali e specifici del Ppr, in particolare in quelli relativi alla strategia 1, "Riqualificazione territoriale, tutela e valorizzazione del paesaggio":

OBIETTIVI GENERALI PPR	OBIETTIVI SPECIFICI PPR
1.1. - Valorizzazione del policentrismo e delle identità culturali e socio-economiche dei sistemi locali	1.1.1 – 1.1.2 – 1.1.3 – 1.1.4
1.2. - Salvaguardia e valorizzazione della biodiversità e del patrimonio naturalistico-ambientale	1.2.1 – 1.2.2 – 1.2.3 – 1.2.4
1.4. - Tutela e riqualificazione dei caratteri e dell'immagine identitaria del paesaggio	1.4.1 – 1.4.2 – 1.4.3 – 1.4.4
1.5. - Riqualificazione del contesto urbano e periurbano	1.5.1 – 1.5.2 – 1.5.3 – 1.5.4
1.6. - Valorizzazione delle specificità dei contesti rurali	1.6.2
1.8. - Rivitalizzazione della montagna e della collina	1.8.1 – 1.8.2 – 1.8.4 – 1.8.5

Analogamente al Ptr, anche il Ppr fa proprie le priorità dello *Schema di Sviluppo dello Spazio Europeo* e della *Territorial Agenda*, che consistono essenzialmente in:

OBIETTIVI SSSE	OBIETTIVI GENERALI PPR
Sviluppo di un sistema di città policentrico equilibrato ed il rafforzamento del partenariato tra spazi urbani e rurali	1.1 – 1.5 – 1.6
Promozione di schemi di trasporto e comunicazione agevolanti uno sviluppo policentrico del territorio dell'UE e che rappresentino una buona integrazione delle città e delle regioni europee	3.1
Sviluppo e conservazione del patrimonio naturale e culturale tramite una gestione prudente, contribuendo in tal modo alla salvaguardia e allo sviluppo dell'identità regionale	1.2 – 1.3 – 1.4
OBIETTIVI TERRITORIAL AGENDA	OBIETTIVI GENERALI PPR
Promozione di <i>cluster</i> regionali trans-nazionali competitivi e innovativi; esigenza di nuove forme di <i>governance</i> territoriale tra aree rurali e urbane; promozione delle strutture ecologiche e delle risorse culturali; rafforzamento delle reti tecnologiche transeuropee; promozione della gestione trans-europea dei rischi e degli effetti del cambiamento climatico; rafforzamento dello sviluppo urbano policentrico.	1.1 – 1.2 – 1.5 – 1.6 – 3.1 – 4.1

In conclusione si può quindi affermare che il complesso delle strategie e degli obiettivi di carattere ambientale contenuti nel Ppr trovano nei documenti comunitari una puntuale ispirazione e una sostanziale coerenza.

6.3.2. Le politiche, i piani e i programmi nazionali

Rispetto ai piani e programmi di livello nazionale, emerge una generale coerenza degli obiettivi del Ppr, soprattutto per gli aspetti che riguardano i temi e le politiche ambientali.

Sviluppo Sostenibile

Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia (2002)

I temi affrontati dal documento (clima e atmosfera, natura e biodiversità, ambiente, risorse e rifiuti) sono diffusamente presi in considerazione dal Ppr e tradotti in diversi obiettivi contenuti nelle strategie di carattere ambientale.

In particolare le problematiche relative ai cambiamenti climatici e alla riduzione delle emissioni di gas serra su scala nazionale (tra gli obiettivi del tema clima e atmosfera) si ritrovano nell'obiettivo di tutela e valorizzazione della risorsa primaria aria (obiettivo generale 2.2.).

Il tema di natura e biodiversità è ripreso in vari obiettivi tematici nel Ppr. La conservazione della biodiversità è prevista dall'obiettivo 1.2. che si prefigge di perseguire la salvaguardia dei serbatoi di naturalità diffusa (aree protette e relative aree buffer, aree sensibili, habitat originari residui), la valorizzazione degli ecosistemi a naturalità diffusa, il contenimento dei processi di frammentazione del territorio e l'integrazione delle componenti naturali ed antropiche del mosaico paesaggistico.

La protezione da rischi idrogeologici, idraulici e sismici si ritrova nell'obiettivo 2.6., relativo alla "Prevenzione e protezione dai rischi naturali e ambientali".

La riduzione dell'inquinamento delle acque e dei suoli è perseguito nell'obiettivo specifico 2.1.1 - "Tutela della qualità paesaggistico-ambientale delle acque superficiali e sotterranee" e 2.2.2 - "Tutela dei caratteri quantitativi e funzionali dei corpi idrici a fronte del cambiamento climatico e contenimento degli utilizzi incongrui delle acque".

Rispetto alle strategie nazionali a favore della qualità dell'ambiente e della vita negli ambienti urbani, nel Ppr si ritrovano gli obiettivi di riduzione dell'inquinamento atmosferico, acustico, elettromagnetico, nonché quelli relativi all'uso sostenibile delle risorse, alla gestione dei rifiuti, al recupero delle aree dismesse.

Piano per l'innovazione, la crescita e l'occupazione (2005)

Il Piano affronta tematiche specifiche, quali l'adeguamento delle infrastrutture, l'istruzione e la formazione del capitale umano e l'ampliamento dell'area di libera scelta dei cittadini e delle imprese, che non costituiscono obiettivi diretti del Ppr, pur non essendo evidentemente in contrasto con le finalità strategiche di quest'ultimo.

Gli obiettivi della ricerca scientifica e dell'innovazione tecnologica si ritrovano invece nell'obiettivo generale 4.1. (Promozione selettiva delle attività di ricerca, trasferimento tecnologico, servizi per le imprese e formazione specialistica), che ha come obiettivo specifico l'integrazione paesistico-ambientale delle aree per le produzioni innovative, da considerare a partire dalle loro caratteristiche progettuali (localizzative, dimensionali, costruttive, di sistemazione dell'intorno).

Aria

Gli obiettivi delle varie politiche e direttive di livello nazionale sono contenuti nell'obiettivo generale 2.2. relativo alla "Tutela e valorizzazione delle risorse primarie: aria"; in particolare l'obiettivo prevede la formazione di masse verdi significative nei centri urbani, nelle aree periurbane e nelle fasce di mitigazione ambientale delle grandi infrastrutture.

Si riscontra una complessiva coerenza con il complesso delle politiche nazionali in tema di qualità dell'aria, sia in termini di condivisione delle strategie generali, sia in termini di azioni puntuali finalizzate al contenimento delle emissioni in atmosfera.

Acqua

L'acqua è considerata dal Ppr quale risorsa primaria da tutelare e valorizzare; in tal senso il Piano si pone quali obiettivi specifici la "tutela della qualità paesaggistico-ambientale delle acque superficiali e sotterranee" (2.1.1) e la "tutela dei caratteri quantitativi e funzionali dei corpi idrici (ghiacciai, fiumi, falde) a fronte del cambiamento climatico", nonché il "contenimento degli utilizzi incongrui delle acque" (2.1.2).

Tali obiettivi presentano una sostanziale coerenza con le politiche nazionali in tema di tutela della risorsa acqua, anche in termini di pianificazione della risorsa idrica in relazione ai piani settoriali regionali, quali il Piano di Tutela delle Acque.

Inoltre il Ppr promuove l'integrazione a livello del bacino padano delle strategie territoriali e culturali interregionali per le azioni di valorizzazione naturalistiche, ecologiche e paesistiche del sistema fluviale (obiettivo specifico 1.7.1), nonché la salvaguardia delle fasce fluviali e lacuali (obiettivi 1.7.2 – 1.7.3), la valorizzazione del sistema storico di utilizzo e distribuzione delle acque (obiettivo 1.7.4), il potenziamento della fruizione sociale delle risorse naturali e paesaggistiche della rete fluviale e lacuale (obiettivi 1.7.5 – 1.7.6).

Suolo

Il tema della tutela del suolo riguarda diverse politiche ed obiettivi ambientali del Piano: dalla bonifica dei siti inquinati, alla tutela dall'inquinamento, alla lotta alla siccità e alla desertificazione, alla difesa del suolo e al contenimento del consumo di suolo.

In particolare le politiche nazionali si possono ritrovare negli obiettivi generali 1.9. (Recupero e risanamento delle aree degradate, abbandonate e dismesse) e 2.6. (Prevenzione e protezione dai rischi naturali ed ambientali).

I diversi aspetti tematici trovano collocazione in diversi obiettivi definiti dal Ppr, per i quali si delineano azioni e politiche volte alla complessiva tutela della risorsa suolo.

Oltre all'attenzione verso le politiche settoriali di livello nazionale, il Ppr individua specifici obiettivi finalizzati al contenimento del consumo di suolo e alla salvaguardia dei suoli con alta capacità d'uso (obiettivi specifici 2.3.1 – 2.3.2), non ancora definiti a livello normativo nazionale, ma contenuti nei principi ispiratori delle politiche e dei piani comunitari relativi allo sviluppo territoriale ed alla sostenibilità ambientale.

Rifiuti

Il tema dei rifiuti viene affrontato nell'obiettivo generale 2.7. "Contenimento della produzione e ottimizzazione del sistema di raccolta e smaltimento dei rifiuti".

In particolare il Ppr ha tra le sue priorità relative a tale componente la "localizzazione degli impianti di smaltimento dei rifiuti in siti adatti alla formazione di nuovi paesaggi o comunque di minimo impatto" (obiettivo specifico 2.7.1).

Rumore

Il tema dell'inquinamento acustico e della mitigazione del rumore non compare esplicitamente tra gli obiettivi ambientali di Piano, tuttavia vi sono alcuni obiettivi

specifici la cui attuazione concorre ad una compensazione degli impatti antropici e delle pressioni connesse alla diffusione delle aree urbanizzate, quali il disturbo acustico (obiettivo specifico 1.5.5).

Le ricadute dell'obiettivo 3.1., relativo alla riorganizzazione della rete territoriale dei trasporti, della mobilità e delle relative infrastrutture potrebbero avere effetti positivi sul clima acustico degli spazi urbani e del territorio extraurbano.

Occorre inoltre segnalare come dal punto di vista normativo il Ppr faccia proprie le politiche e le direttive regionali in tema di inquinamento acustico, che obbligano le amministrazioni locali alla redazione di Piani di zonizzazione acustica a livello comunale.

Natura e biodiversità

Il tema della tutela della natura e della biodiversità è affrontato in molteplici obiettivi di Piano. In particolare il Ppr si pone come obiettivo generale la "salvaguardia e valorizzazione della biodiversità e del patrimonio naturalistico-ambientale" (obiettivo 1.2.) e quali obiettivi specifici la "salvaguardia delle aree protette, delle aree sensibili, degli habitat originari residui, delle reti e connessioni ecologiche, la "valorizzazione ambientale dei territori delle regioni alpine, padane e appenniniche", la "conservazione degli ecosistemi a naturalità diffusa delle matrici agricole tradizionali, con particolare riferimento al mantenimento del presidio antropico minimo necessario in situazioni critiche o a rischio di degrado", il "contenimento dei processi di frammentazione del territorio per favorire una più radicata integrazione delle sue componenti naturali e antropiche, mediante la ricomposizione della continuità ambientale e l'accrescimento dei livelli di biodiversità del mosaico paesaggistico".

Energia

Il tema energetico è riscontrabile in diversi obiettivi quali l'utilizzo delle risorse locali per usi energetici con modalità appropriate, integrate e compatibili con le specificità dei paesaggi" (2.5.1), l'integrazione degli impianti di produzione di energie rinnovabili (fotovoltaico, eolico, ecc.) negli edifici e nel contesto paesaggistico-ambientale" (2.5.2), la "razionalizzazione della rete di trasporto dell'energia con eliminazione o almeno mitigazione degli impatto dei tracciati siti in luoghi sensibili" (2.5.3).

Paesaggio e territorio

La Regione Piemonte ha avviato nel 2005 una nuova fase di pianificazione dell'intero territorio regionale, che comporta in particolare la formazione del Piano paesaggistico regionale (Ppr), ai sensi del Codice dei beni culturali e del paesaggio (D.lgs. 42/2004) e della Convenzione europea del paesaggio (Consiglio d'Europa, 2000).

Nel quadro del processo di pianificazione territoriale e paesaggistica della Regione, il Ppr rappresenta lo strumento principale per fondare sulla qualità del paesaggio e dell'ambiente lo sviluppo sostenibile dell'intero territorio regionale. L'obiettivo centrale è perciò la tutela e la valorizzazione del patrimonio paesistico, naturale e culturale, in vista non solo del miglioramento del quadro di vita delle popolazioni e della loro identità culturale, ma anche del rafforzamento dell'attrattività della Regione e della sua competitività nelle reti di relazioni che si allargano a scala globale.

Il Ppr persegue tale obiettivo soprattutto:

- promuovendo concretamente la conoscenza del territorio regionale, dei suoi valori e dei suoi problemi, con particolare attenzione per i fattori “strutturali”, di maggior stabilità e permanenza, che ne condizionano i processi di trasformazione;
- delineando un sistema strategico di riferimento, su cui raccogliere il massimo consenso sociale e con cui guidare le politiche di “governance” multi-settoriale del territorio regionale e delle sue connessioni con il contesto internazionale;
- costruendo un apparato normativo coerente con le prospettive di riforma legislativa a livello regionale e nazionale, tale da responsabilizzare i poteri locali, da presidiare adeguatamente i valori del territorio e da migliorare l’efficacia delle politiche pubbliche.

Popolazione e salute umana

Il tema della tutela della popolazione e della salute umana non è trattato specificatamente dal Ppr, tuttavia alcune azioni derivanti dagli obiettivi contenuti nelle linee strategiche, essenzialmente quelle relative alla sostenibilità ambientale (strategia 2) e alla valorizzazione delle risorse umane, delle capacità istituzionali e delle politiche sociali (strategia 5), hanno implicazioni inerenti la sicurezza ambientale e la tutela delle risorse primarie.

6.3.3. I piani territoriali delle Regioni italiane, europee e dei Cantoni confinanti

Dall’analisi dei documenti dei piani paesaggistici e paesistico-territoriali delle regioni contermini, si evince una sostanziale coerenza della genesi e dell’articolazione delle strategie che hanno caratterizzato i diversi strumenti di pianificazione.

Tali piani trovano i principi ispiratori nello spirito delle riforme strutturali introdotte dalle Strategie europee di Lisbona (2000) e di Göteborg (2001), che avevano come traguardo il 2010, negli ambiti dell’occupazione, dell’innovazione, delle riforme economiche, della coesione sociale e della sostenibilità ambientale; tali obiettivi, ridefiniti dall’Unione europea nel 2010, sono stati sostituiti da una serie di nuovi obiettivi da raggiungere entro il 2020. In particolare la Commissione UE 2020 ha delineato una strategia guidata da fattori di stimolo tematici imperniati sulla crescita basata sulla conoscenza come fattore di ricchezza, il coinvolgimento dei cittadini in una società partecipativa, un’economia competitiva, interconnessa e più verde.

La struttura dei piani si articola inoltre sulla base degli obiettivi fondanti lo Schema di Sviluppo dello Spazio Europeo (SSSE - 1999), che costituisce il quadro di riferimento per la politica di sviluppo territoriale dell’Unione Europea, in una prospettiva di sviluppo sostenibile ed equilibrato, nonché la Convenzione Europea del Paesaggio, che rappresenta lo strumento guida per garantire la salvaguardia, la gestione e la pianificazione dei paesaggi.

Si deve inoltre sottolineare come la coerenza tra il Ppr e i corrispondenti strumenti delle Regioni confinanti abbia trovato una sede di confronto in seno al Tavolo interregionale istituito nel 2007 tra le diverse regioni padane; in tale sede sono stati confrontati e discussi aspetti tematici di carattere ambientale comuni alle diverse realtà regionali (la tutela dei corridoi ecologici, la gestione e tutela della risorsa acqua, il contenimento della

dispersione insediativa, la visione policentrica della struttura insediativa e di infrastrutturale padana, ecc.).

Il Ppr si pone come obiettivo il "miglioramento delle connessioni paesistiche, ecologiche e funzionali del sistema regionale e sovraregionale e dei serbatoi di naturalità diffusa per la valorizzazione ambientale dei territori delle regioni alpine, padane e appenniniche" (1.2.2), in un'ottica di confronto e collaborazione con le istituzioni degli ambiti territoriali contermini.

L'analisi tra il Ppr e gli altri piani paesaggistici o piani territoriali con valenza paesaggistica di pari livello ha evidenziato una sostanziale coerenza tra i vari strumenti, caratterizzati da comuni obiettivi di sostenibilità ambientale.

6.3.4. Le politiche, i piani e i programmi regionali

L'analisi di coerenza, che di seguito è affrontata in maniera puntuale, evidenzia nel complesso una buona rispondenza tra gli obiettivi, generali e tematici, del Piano paesaggistico e quelli dei piani e programmi regionali di settore.

Dal confronto tra gli obiettivi del Ptr e del Ppr con quelli degli altri strumenti di pianificazione regionale sono emersi i risultati sintetizzati nella tabella sottostante:

L'analisi di coerenza è stata svolta secondo quattro differenti livelli di lettura:

	Coerenza diretta	Forte integrazione tra obiettivi PPR e obiettivi strumenti esaminati
	Coerenza indiretta	Finalità sinergiche tra obiettivi PPR e obiettivi strumenti esaminati
	Indifferenza	Assenza di correlazione tra obiettivi PPR e obiettivi strumenti esaminati
	Incoerenza	Contrapposizione tra obiettivi PPR e obiettivi strumenti esaminati

COERENZA TRA GLI OBIETTIVI STRATEGICI DEI PIANI E PROGRAMMI DELLA REGIONE PIEMONTE E GLI OBIETTIVI DEL PTR/PPR		VALUTAZIONE COERENZA PTR		VALUTAZIONE COERENZA PPR	
Piano o programma	Obiettivi di piano e programma	Livello coerenza/obiettivi specifici Ptr		Livello coerenza/obiettivi specifici Ppr	
Piano energetico ambientale regionale	Incrementare la produzione di energia da fonti rinnovabili		2.5.1 - 2.5.2		2.5.2
	Sviluppare metodologie di uso razionale dell'energia		2.5.3 - 2.5.4		2.5.1 - 2.5.3
	Realizzare una significativa riduzione dei consumi finali di energia		2.5.1 - 2.5.2 - 2.5.3-2.5.4		2.5.1
Piano regionale per la qualità dell'aria – Stralci di Piano	Riduzione delle emissioni prodotte dal settore trasporti		2.2.1		2.2.1
	Riduzione delle emissioni prodotte dal settore civile		2.2.1		2.2.1
	Riduzione delle emissioni prodotte dal settore industriale		2.2.1		2.2.1

Piano regionale di gestione dei rifiuti	Riduzione della produzione di rifiuti		2.7.1		
	Incremento della raccolta differenziata e regolamentazione della gestione dei rifiuti		2.7.1 - 2.7.2 - 2.7.3		2.7.1
	Riduzione della quantità di rifiuti conferiti in discarica				
Piano direttore delle risorse idriche Piano di tutela delle acque	Prevenzione e riduzione dell'inquinamento risanamento dei corpi idrici inquinanti		2.1.2		2.1.2
	Miglioramento dello stato delle acque e individuazione di adeguate protezioni di quelle destinate a particolari usi		1.7.1 - 2.1.2		1.7.1 - 2.1.2
	Uso sostenibile delle risorse idriche		2.1.2 - 2.6.1		2.1.1 - 2.6.1
	Mantenimento della capacità naturale di autodepurazione dei corpi idrici, nonché la capacità di sostenere comunità animali e vegetali ricche e ben diversificate		1.7.1		1.7.1 - 1.7.5
Piano regionale per la bonifica delle aree inquinate	Risanamento ambientale delle aree inquinate da eventi accidentali, dolosi, illegali, con conseguenti situazioni di rischio sanitario ed ambientale		1.9.1		1.9.2
Piano per l'assetto idrogeologico	Garanzia per il territorio di un livello di sicurezza idraulico e idrogeologico adeguato		1.7.3 - 1.7.4 - 2.6.1		1.7.2 - 2.6.1
	Recupero degli ambiti fluviali e del sistema delle acque		1.7.1		1.7.1
	Programmazione degli usi del suolo ai fini della difesa		2.6.1		2.6.1
	Stabilizzazione e consolidamento dei terreni		2.6.1		2.6.1
Aree protette e rete Natura 2000	Tutela, gestione e ricostituzione degli ambienti naturali e seminaturali che costituiscono habitat necessari alla conservazione ed all'arricchimento della biodiversità		1.2.2 - 1.2.6		1.2.1 - 1.2.2 - 1.2.4
	Promozione di iniziative di sviluppo compatibile con l'ambiente, favorendo le attività produttive e di fruizione che realizzino una equilibrata integrazione delle attività umane con la conservazione degli ecosistemi naturali		1.2.3 - 1.2.5		1.2.3 - 1.2.4
Piano forestale territoriale	Tutela e valorizzazione del patrimonio silvo-pastorale		2.4.1 - 2.4.2		2.4.1

Linee guida per le foreste e i pascoli	Orientamento alla sostenibilità				
	Difesa dei boschi (da incendi, da specie alloctone invasive, dall'inquinamento)		2.4.1		2.4.2
	Aumento della copertura arborea				
Programma pluriennale di intervento per le attività produttive	Potenziamento e sviluppo della ricerca incrementando gli investimenti in attività di ricerca e sviluppo		4.1.1		
	Sviluppo dell'innovazione nel sistema economico produttivo piemontese		4.3.1 – 4.3.2		4.1.1
	Promozione dello sviluppo e dell'innovazione ecosostenibile				
	Trasformazione della pubblica amministrazione locale in fattore di sviluppo economico sostenibile				
	Sostegno alle imprese che operano in settori tradizionali al fine di rafforzare le eccellenze specifiche ed il loro posizionamento competitivo e stimolare – in periodi di stagnazione o recessione – la ripresa degli investimenti				
	Incremento della crescita dimensionale delle imprese				
Programma di sviluppo rurale	Miglioramento della competitività del settore agricolo e forestale				
	Miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale		1.6.1		1.6.1 – 1.6.2 – 1.6.3-1.6.4
	Qualità della vita e diversificazione dell'economia rurale				
	Approccio Leader				
Piano socio-sanitario regionale	Razionalizzazione e potenziamento del sistema di prevenzione, assistenza e cura		5.2.1		
	Incrementare la prevenzione, attraverso la rimozione o il contrasto dei fattori socio-economici, di diseguità di genere e tra generazioni e dei fattori ambientali e biologici che insidiano la salute				
Piano regionale dei trasporti e delle comunicazioni	Creazione di un sistema di trasporti e relazioni, materiali ed immateriali, attraverso l'innovazione tecnologica e l'utilizzo di nuove fonti energetiche		3.1.1 – 3.1.2 – 3.1.3		

	Inserimento nei grandi corridoi europei, individuando sinergie tra reti e territori		3.1.1		
	Sviluppo e promozione dei servizi alla mobilità		3.1.5 – 3.1.6		
Programma triennale della ricerca	Sostegno e potenziamento dell'attrattività internazionale del sistema regionale della ricerca e dell'alta formazione		4.1.1		
Accordo per il potenziamento della ricerca e dell'alta formazione					
Documentazione di programmazione strategico operativo 2007-2013 (DPSO)	Consolidamento della struttura policentrica regionale		1.1.1 – 1.1.2 – 1.1.4		1.1.1 – 1.1.2
	Consolidamento dei meccanismi di concertazione tra i diversi livelli decisionali		1.1.3		
	Coordinamento e integrazione tra le politiche regionali di tipo settoriale				
	Mobilitazione di risorse non ancora valorizzate				
Programmi operativi regionali (POR FESR 2007-2013, POR FSE)	Innovazione e transazione produttiva		Strategia 4		Strategia 4
	Sostenibilità ed efficienza energetica		Strategia 2		Strategia 2
	Riqualficazione territoriale		Strategia 1		Strategia 1
	Assistenza tecnica				
Documento unitario di programmazione 2007-2013 (DUP)	Innovazione e transizione produttiva		Strategia 4		Strategia 4
	Sostenibilità ambientale, efficienza energetica, sviluppo delle fonti rinnovabili		Strategia 2		Strategia 2
	Riqualficazione territoriale		Strategia 1		Strategia 1
	Valorizzazione delle risorse umane		Strategia 5		Strategia 5
Documento strategico unitario per la programmazione 2014-2020 dei fondi europei a finalità strutturale (DSU)	Economia basata sulla conoscenza e sull'innovazione		Strategia 4		Strategia 4
	Economia più efficiente sotto il profilo delle risorse, più verde e più competitiva		Strategia 2		Strategia 2
	Economia con un alto tasso di occupazione che favorisca la coesione sociale e territoriale		Strategia 5		Strategia 5

6.3.5. Le politiche, i piani e i programmi provinciali

Il Piano territoriale provinciale di Alessandria

Il Piano territoriale di Alessandria, pur non essendo un piano di recente approvazione, e non contenendo pertanto alcune tematiche introdotte successivamente nella pianificazione, persegue obiettivi analoghi a quelli proposti dal Piano paesaggistico regionale.

La provincia intende puntare fortemente sul sistema multipolare, in cui ognuna delle città principali risponde ad una sua vocazione caratteristica, analogamente a quanto espresso nel punto 1.1. del Ppr (valorizzazione del policentrismo e delle identità culturali e socioeconomiche dei sistemi locali).

Il Ptp attribuisce inoltre particolare rilevanza a viabilità e trasporti, con l'obiettivo di integrare e potenziare le diverse tipologie infrastrutturali. Ciò trova corrispondenza nei punti 3.1 (riorganizzazione della rete territoriale dei trasporti, della mobilità e delle relative infrastrutture) e 3.2. (riorganizzazione e sviluppo dei nodi della logistica) del Ppr, che pongono l'accento sulla necessità di integrare a livello paesaggistico le nuove infrastrutture e di mitigare gli impatti prodotti da quelle esistenti; il Ppr introduce anche lo sviluppo della rete telematica, che ovviamente non era ancora presente nel Ptp.

Il potenziamento e la riqualificazione delle attività produttive, nel rispetto dell'immagine consolidata del paesaggio e della riconoscibilità dei luoghi, rinvia agli obiettivi 4.2. e 4.3., volti alla promozione dei sistemi produttivi locali.

La volontà di valorizzare turisticamente il territorio, coniugando la tutela delle valenze storiche, architettoniche, ambientali alla ricerca di uno sviluppo economico, trova riscontro nel Ppr trasversalmente in vari obiettivi.

L'importanza data alla tutela delle valenze storico-culturali del territorio trova riferimento esplicito nell'obiettivo 1.3. e costituisce un tema ricorrente in altri obiettivi di carattere specifico. La riqualificazione del sistema insediativo, a cui è collegata la qualità della vita e dell'ambiente, si ricollega principalmente all'obiettivo 1.5., rivolto alla riqualificazione del contesto urbano e periurbano.

L'attenzione all'ambiente e al paesaggio, così come alla sicurezza idrogeologica del territorio è coerente con quanto espresso dagli obiettivi del Ppr, il quale conferisce maggiore attenzione alla biodiversità e alle reti ecologiche e introduce anche il tema della sostenibilità ambientale e dell'efficienza energetica.

La Provincia ha approvato nel 2007 una variante al Piano territoriale, finalizzata principalmente all'adeguamento a normative sovraordinate, con riferimento agli insediamenti commerciali e alle aree a scarsa compatibilità ambientale, nell'ottica di una maggiore attenzione agli elementi territoriali e ambientali vulnerabili, in coerenza con le finalità del Ppr.

Piano territoriale provinciale di Asti

Gli obiettivi perseguiti dal Piano provinciale di Asti sono ampiamente riconducibili a quelli proposti dal Piano paesaggistico regionale.

Il Ptp ha assunto l'attenzione all'ambiente come uno dei propri principi fondativi; riconosce infatti le risorse ambientali come punto di forza del territorio astigiano.

In particolare, persegue quale primo obiettivo proprio il coniugare sviluppo sostenibile e salvaguardia ambientale, il che si traduce nella promozione e nel corretto uso delle risorse ambientali (aria, acqua, suolo, elementi di connessione, rumore) e naturali (aree boscate, aree protette, zone di interesse naturalistico e paesistico, corridoi biologici e fasce di salvaguardia, aree a destinazione agricola, ecc.).

Tale obiettivo trova forte riscontro nella strategia 1 del Ppr, obiettivo 1.2., volto alla salvaguardia della biodiversità e del patrimonio naturalistico-ambientale e nelle sue specificazioni e nell'intera strategia 2, orientata alla sostenibilità ambientale e all'efficienza energetica.

Il Piano territoriale di Asti intende inoltre accrescere la capacità di attrarre persone ed attività economiche nelle zone rurali e in declino, anche al fine di realizzare una condizione di "presidio" che scongiuri il degrado e il dissesto idrogeologico e di evitare la marginalizzazione dei territori svantaggiati.

In relazione a ciò è posta in risalto l'importanza delle produzioni tipiche di ogni parte del territorio, che devono essere coniugate con la cultura dei luoghi.

Questi temi trovano corrispondenza negli obiettivi 1.1.4, 1.6., 1.7., 1.9.

Particolare attenzione viene posta anche ai temi legati alla promozione della famiglia e della persona e alla qualità della vita (importanza di istruzione e formazione, accesso alle strutture scolastiche, pari opportunità per tutti i cittadini, salvaguardia della salute e dell'incolumità).

Tali finalità, molto ricorrenti nel Ptr e trasversali a varie sezioni del Piano, sono richiamate in diversi punti del Ppr (obiettivi 1.1.4, 1.5.4, 1.5.5).

Un tema più propriamente istituzionale indica quale punto di forza del Ptp di Asti quello di favorire la partecipazione definendo traguardi condivisi e controllabili; l'obiettivo è quindi quello di incentivare la pianificazione partecipata tra livelli istituzionali, coordinare le politiche di trasformazione e gestione e i programmi settoriali. Ci si riferisce prioritariamente all'obiettivo 5.1. del Ppr, che mira a promuovere il processo di governance territoriale e la progettualità integrata sovracomunale.

Piano territoriale provinciale di Biella

Il Piano territoriale di Biella intende promuovere prioritariamente lo sviluppo e l'innovazione del sistema locale, sostenendo le possibilità di successo degli operatori economici e sociali. Ciò è coerente con l'intera strategia 4 del Ppr, in particolare con la volontà di promuovere i sistemi produttivi locali agricoli, industriali, artigianali, con attenzione anche ai distretti specializzati in produzioni di nicchia ad alta tecnologia e con l'individuazione e promozione della rete turistica regionale.

La provincia, come altre realtà a forte impronta industriale, è caratterizzata da un rilevante deficit formativo, per cui rientra nelle sue strategie di sviluppo quella di incrementare la ricerca e la formazione, favorendo la crescita culturale e le potenzialità dei cittadini, anche predisponendo attività di sostegno del mercato del lavoro.

Tale volontà trova corrispondenza nell'obiettivo 4.1. e nel 5.2.1.

Il Piano provinciale intende inoltre valorizzare l'identità culturale del territorio e le sue peculiarità e garantire a tutti pari opportunità, mitigando le condizioni di svantaggio di natura strutturale e sociale; finalità che trovano riscontro, fra l'altro, nella valorizzazione del policentrismo e delle identità culturali e socio economiche dei sistemi locali (1.1.), nella riqualificazione del contesto urbano e periurbano (1.5.), nei temi degli obiettivi 1.4. e 1.6.1.

Un tema particolarmente rilevante per la provincia di Biella riguarda l'esigenza di potenziare il sistema infrastrutturale della mobilità, migliorando la sua capacità d'integrazione e di scambio e garantendo maggiori condizioni di sicurezza. Trova chiaro riferimento negli obiettivi 3.2. (riorganizzazione e sviluppo dei nodi della logistica).

Grande attenzione è rivolta alla salvaguardia della sicurezza del territorio, tematica ampiamente affrontata dal Ppr in modo trasversale (obiettivi 1.7., 1.2.3 e 1.2.4, 2.6.1). La Provincia inoltre assume la sostenibilità ambientale come metro per lo sviluppo. Ciò si traduce in un'attenzione per le risorse idriche, per il sistema di produzione, raccolta e smaltimento rifiuti, per l'energia, per la tutela e miglioramento della qualità dell'aria, per il mantenimento delle diversità biologiche. Tale finalità rinvia all'intera linea strategica 2 (sostenibilità ambientale, efficienza energetica), e al punto 1.2. relativo alla salvaguardia e valorizzazione della biodiversità e del patrimonio naturalistico-ambientale.

Il Piano provinciale, infine, ha fra i suoi obiettivi quello di migliorare il funzionamento dell'amministrazione pubblica, anche favorendo la partecipazione sociale e la cooperazione istituzionale. E' coerente con la linea strategica 5, volta alla valorizzazione delle risorse umane e delle capacità istituzionali e politiche. Il tema si lega anche ad uno sviluppo equilibrato della rete telematica (3.3.).

Nel 2010 La Provincia ha approvato una variante al proprio piano. Gli obiettivi generali che il piano modifica o inserisce con la variante, in coerenza con le finalità del Ppr, riguardano prioritariamente il riconoscimento del paesaggio come componente essenziale del contesto di vita delle popolazioni, il concorso delle attività commerciali alla riqualificazione urbana, il miglioramento delle condizioni di sicurezza del territorio, l'integrazione del sistema di programmazione e di governo del territorio, il miglioramento della efficienza e della sostenibilità della mobilità.

Piano territoriale provinciale di Cuneo

La finalità generale del Piano territoriale di Cuneo, quella di rafforzare la competitività del sistema provinciale in ambito regionale, padano, alpino ed europeo, non è in contrasto con le linee strategiche del Piano paesaggistico regionale.

Il Ptp mira a garantire l'equità nell'accesso alle opportunità di sviluppo delle persone e delle imprese, in coerenza sia con l'obiettivo 1.1.3 sia con l'obiettivo 1.1.4 del Ppr.

L'impegno della provincia a valorizzare l'identità culturale e la qualità paesistica dei luoghi trova un forte riscontro nel Ppr; è richiamato dall'obiettivo 1.1., volto alla valorizzazione del policentrismo e delle identità culturali e socio-economiche dei sistemi

locali, dagli obiettivi 1.2., 1.3. e 1.4., che riguardano principalmente la tutela e la valorizzazione del patrimonio paesaggistico. Concorrono a realizzare tale finalità anche gli obiettivi 4.3.1 e 4.4.1, relativi al miglioramento della qualità urbanistica ambientale e architettonica degli insediamenti produttivi, terziari e commerciali.

Particolare attenzione è rivolta a garantire adeguati livelli di sicurezza per il territorio. Il Ppr richiama questa volontà nell'obiettivo generale 1.7., sulla salvaguardia e valorizzazione delle fasce fluviali e lacuali per la prevenzione dei rischi di esondazione e per un uso del territorio compatibile con le condizioni di rischio idrogeologico e nell'obiettivo 2.6., legato alla prevenzione e protezione dai rischi naturali e ambientali.

Per la provincia rivestono grande importanza anche la biodiversità e la funzionalità ecologica dell'ambiente, valori condivisi dal Ppr, sia nell'obiettivo 1.2. (Salvaguardia e valorizzazione della biodiversità e del patrimonio naturalistico-ambientale), sia nelle varie articolazioni della strategia 2, che mira alla tutela e alla valorizzazione delle risorse primarie (acqua, aria, suolo e sottosuolo, patrimonio forestale).

Il Ppr aggiunge inoltre la volontà di promuovere un sistema energetico efficiente (2.5.) e di contenere la produzione e ottimizzare il sistema di raccolta e smaltimento rifiuti (2.7.).

Il Piano di Cuneo, infine, porta avanti azioni e proposte per aumentare l'efficacia e la qualità dell'amministrazione pubblica locale. Tale finalità trova riscontro nel Ptr, nello sviluppo della rete telematica (3.3.), nella promozione di un processo di governance territoriale e di promozione della progettualità integrata sovracomunale (5.1.), nell'organizzazione dei servizi collettivi sul territorio (5.2.).

Piano territoriale provinciale di Novara

Il Ptp della Provincia di Novara definisce i suoi obiettivi strategici generali, declinandoli ulteriormente a livello territoriale rispettivamente per le aree di Novara, della pianura, delle zone lacuali e collinari, dei distretti industriali.

Gli obiettivi indicati trovano ampia rispondenza nelle strategie e negli obiettivi del Ppr.

Rafforzare la vocazione industriale della provincia, favorendo anche la creazione e la localizzazione di nuove imprese, risulta coerente con l'obiettivo 4.3. del Ppr, mirato alla promozione dei sistemi produttivi locali industriali e artigianali.

La specifica attenzione alla qualità e all'innovazione del sistema produttivo trova riscontro all'interno della strategia 4 del Ppr (ricerca, innovazione e transizione economico-produttiva).

Anche la volontà di rafforzare le interdipendenze tra le imprese, e tra queste e il sistema dei servizi, risulta coerente con la strategia 4.

L'obiettivo del Ptp di migliorare la competitività del sistema territoriale rimanda a più strategie del Ppr e a suoi molteplici obiettivi. Tra questi si possono richiamare l'obiettivo 1.5. (riqualificazione del contesto urbano e periurbano) e l'obiettivo 3.1. (riorganizzazione della rete territoriale dei trasporti, della mobilità e delle relative infrastrutture).

Conquistare un ruolo importante nel settore della logistica delle merci trova riscontro nell'obiettivo 3.2. (riorganizzazione e sviluppo dei nodi della logistica).

Tutelare e valorizzare le risorse ambientali, paesistiche e storico-culturali, ridurre e moderare gli impatti ambientali rimanda sia alla strategia 1 (riqualificazione territoriale,

tutela e valorizzazione del paesaggio), sia alla strategia 2 del Ppr (sostenibilità ambientale, efficienza energetica).

Sviluppare un turismo ambientalmente sostenibile richiama evidentemente l'obiettivo 4.5. del Ppr, teso alla promozione delle reti e dei circuiti turistici.

Infine, adottare metodi di produzione agricola di minore impatto, compatibili con le esigenze di protezione dell'ambiente e favorire la diversificazione colturale, risultano obiettivi del Ptp coerenti con l'obiettivo del Ppr 4.2. (promozione dei sistemi produttivi locali agricoli e agro-industriali).

Piano territoriale provinciale di Torino

Il Piano provinciale di Torino approvato nel 2003 è stato variato con il Ptc2, approvato nel 2011. Uno dei principali obiettivi strategici della variante al Piano provinciale, è il contenimento del consumo di suolo e dello *sprawling*; per perseguire tale obiettivo il Piano prescrive per gli strumenti urbanistici comunali la priorità degli interventi di riqualificazione e il riordino del tessuto urbano esistente.

Tali concetti trovano riscontro trasversalmente in molti obiettivi del Ppr, principalmente afferenti alla linea strategica 1 (riqualificazione territoriale, tutela e valorizzazione del paesaggio), che intende preservare il terreno ancora libero da insediamenti, privilegiando il recupero e il riuso del patrimonio edilizio e urbanistico esistente, il contenimento dell'edificato disperso e frammentato, e rivalutare gli spazi liberi, del verde urbano, dei varchi e delle pause che segnano le discontinuità dell'edificato e che consentono altresì la permeabilità biologica.

Il Piano territoriale ha inoltre fra le proprie finalità la riduzione delle pressioni ambientali e il miglioramento della qualità della vita, la tutela, valorizzazione e incremento della rete ecologica, del patrimonio naturalistico e della biodiversità.

Tali tematiche trovano rispondenza nel Ppr principalmente negli obiettivi riferiti alla strategia 2, relativa alla sostenibilità ambientale, nonché nell'obiettivo 1.2: salvaguardia e valorizzazione della biodiversità e del patrimonio naturalistico ambientale.

Per quanto concerne la tutela delle aree verdi, la Provincia ha predisposto le "Linee guida per il sistema del verde" per l'individuazione delle aree agricole periurbane e dei sub-ambiti omogenei di programmazione territoriale e paesistica, contenenti criteri ed indirizzi da adottare per la qualificazione delle aree periurbane, tematica sviluppata anche dagli obiettivi 1.5 e 1.6 del Ppr.

Il Piano territoriale individua inoltre una prima ipotesi di Rete ecologica provinciale, rispetto alla quale viene definito un sistema di tutele e valorizzazione come vincolo per le scelte di pianificazione locale. Si può considerare un primo contributo della Provincia alla formazione integrata della rete ecologica regionale, così come i contenuti progettuali relativi alla rete dei beni culturali ed ambientali lo sono per la costruzione della rete storico-culturale e quella fruitiva.

In particolare, in coerenza con quanto contenuto nel Ppr, viene individuata una struttura della Rete ecologica fondata sul riconoscimento di:

- aree centrali a buona/elevata naturalità identificate sul territorio provinciale con le Aree protette e i Siti rete "natura 2000";
- fasce di protezione (buffer zones/aree tampone) che comprendono le Aree di particolare pregio paesaggistico ed ambientale, costituite dagli ambiti sottoposti a

tutela paesaggistica e da nuove proposte provinciali che vanno ad integrare gli elementi definiti dal Ppr;

- fasce di connessione (corridoi) che corrispondono ai corridoi fluviali.

Il Piano provinciale mira inoltre a favorire il policentrismo e lo sviluppo socio economico, volontà richiamata dal Ppr principalmente dall'obiettivo 1.1, valorizzazione del policentrismo e delle identità culturali e socio economico dei sistemilocali.

Rispetto al tema del riconoscimento dei beni culturali, in coerenza con l'obiettivo 1.3 del Ppr, sono individuati dalla Provincia, a titolo orientativo, i beni culturali situati nel territorio provinciale che richiedono adeguata tutela e valorizzazione; gli stessi sono contenuti in un apposito sistema di schede raccolte nel "Quaderno - *Aspetti storico-culturali e Individuazione dei beni architettonici e ambientali*".

La presenza sul territorio provinciale dei nuclei di antica formazione quali villaggi rurali e villaggi alpini è segnalata nelle rispettive aree culturali e affidata, come individuazione specifica e delimitazione, alla pianificazione locale.

Per quanto riguarda l'individuazione dei centri storici la Variante proposta riprende i contenuti del primo Piano territoriale provinciale, partendo quindi dall'elenco contenuto nel Ptr vigente, e integrando i centri di rilevanza provinciale.

Con riferimento a specifici contenuti progettuali relativi ad ambiti territoriali specifici rispetto ai quali il Ppr stabilisce puntuali disposizioni, si segnalano tra gli altri: il territorio della montagna, i sistemi idrografici, le aree ad elevata capacità d'uso dei suoli, gli insediamenti urbani consolidati, le aree rurali investite da processi di dispersione insediativa extra agricola.

Rispetto a tali tematiche il Piano definisce specifiche normative che vanno a comporre un quadro di complessiva coerenza con gli obiettivi generali che si pone il Ppr.

Si segnala infine che il territorio provinciale di Torino è compreso all'interno di 17 Ambiti di Paesaggio individuati dal Ppr; in relazione ai contenuti delle diverse schede riguardanti tali ambiti, dovranno essere approfondite le analisi contenute e definire, in coerenza con gli obiettivi di qualità paesaggistica stabiliti nei documenti del Ppr, i criteri per gli interventi di recupero delle architetture tradizionali e per l'individuazione delle linee di sviluppo urbanistico.

Piano territoriale provinciale del Verbano-Cusio-Ossola

Gli obiettivi perseguiti dal Piano del VCO, non ancora approvato, sono ampiamente riconducibili a quelli proposti dal Piano paesaggistico regionale.

Il Piano territoriale provinciale, così come il Ppr, parte dalla consapevolezza che la molteplicità degli aspetti del patrimonio paesaggistico costituisce la base per le prospettive di sviluppo del territorio e considera appunto quale elemento di connotazione del territorio del VCO il paesaggio, facendone elemento strategico del Piano.

Il Piano paesaggistico regionale ricomprende la Provincia del VCO negli ambiti di paesaggio che vanno dal n. 1 al n. 15 e per ciascuno di essi dettaglia gli obiettivi di qualità paesaggistica e le relative linee d'azione.

Tali obiettivi evidentemente si differenziano in relazione ai differenti ambiti, ma i contenuti del Ptp si sviluppano in piena coerenza con gli obiettivi e le linee d'azione specifiche, presenti in gran parte degli ambiti individuati:

- salvaguardia delle aree protette e del patrimonio storico architettonico
- contenimento del consumo di suolo delle proliferazioni insediative
- riqualificazione delle aree interessate dalle attività estrattive
- mitigazione degli impatti delle grandi infrastrutture
- salvaguardia del patrimonio forestale
- sviluppo e integrazione nelle economie locali degli aspetti culturali, tradizionali o innovativi che valorizzano le risorse locali e le specificità naturalistiche
- contenimenti dei rischi idraulici sismici e idrogeologici.

Piano territoriale provinciale di Vercelli

Il Ptp della Provincia di Vercelli riconosce otto ambiti quali articolazioni del territorio provinciale e definisce, per ciascuno di essi, gli specifici obiettivi e gli indirizzi di sviluppo prevalenti. Gli ambiti individuati sono: le "Terre delle Grange", l'"Agro dell'asciutta", la "Bassa", il "Vercellese", le "Sponde del Sesia", la "Baraggia", la "Bassa Valsesia" ed infine l'"Alta Valsesia"; tale articolazione trova riscontro nell'obiettivo del Ppr 1.1. (valorizzazione del policentrismo e delle identità culturali e socio-economiche dei sistemi locali).

Tutti gli obiettivi indicati risultano in larga misura coerenti con le strategie e con gli obiettivi del Ppr e sono in generale riconducibili ai temi strategici della riqualificazione territoriale, della tutela e valorizzazione del paesaggio, della sostenibilità ambientale.

In particolare, la previsione di cinture verdi, con funzione di riequilibrio ambientale e di transizione, tra le zone identificate dal Ptp, specialmente in occasione della trasformazione di aree agricole contermini alle zone urbanizzate, in aree destinate ad usi insediativi, commerciali, produttivi e a servizi, trova riscontro nell'obiettivo 2.2 del Ppr (Tutela e valorizzazione delle risorse primarie: aria).

La tutela degli equilibri ecologici e della biodiversità, salvaguardando e favorendo la ricostruzione degli habitat naturali e seminaturali, nonché prevedendo il miglioramento delle superfici forestali, trova rispondenza negli obiettivi del Ppr 1.2 (Salvaguardia e valorizzazione della biodiversità e del patrimonio naturalistico ambientale) e 2.4 (Tutela e valorizzazione delle risorse primarie: patrimonio forestale).

L'attenzione per lo sviluppo delle attività agricole specializzate e delle attività produttive di trasformazione dei prodotti agricoli, per lo sviluppo e la promozione delle attività risicole e vitivinicole di pregio, trova rispondenza nell'obiettivo 4.2. del Ppr (promozione dei sistemi produttivi locali agricoli e agro-industriali).

Il consolidamento ed il potenziamento delle attività produttive industriali (es. polo tessile e meccanico) trova riscontro nell'obiettivo 4.3. (promozione dei sistemi produttivi locali industriali e artigianali).

Il miglioramento ed il potenziamento della viabilità esistente, nonché lo sviluppo di poli logistici, rimandano agli obiettivi del Ppr 3.1. (riorganizzazione della rete territoriale dei trasporti, della mobilità e delle relative infrastrutture) e 3.2. (riorganizzazione e sviluppo dei nodi della logistica).

L'incentivazione del turismo naturalistico e culturale, ma anche del turismo enogastronomico o quello legato alle attività sciistiche trova riferimento negli obiettivi del Ppr 4.4. (riqualificazione e sviluppo selettivo delle attività terziarie) e 4.5. (promozione delle reti e dei circuiti turistici).

Da segnalare, infine, alcuni obiettivi del Piano provinciale, definiti in modo più specifico per alcuni ambiti, quali la salvaguardia idrogeologica nell'ambito "Vercellese", e la tutela degli ecosistemi acquatici di particolare pregio ambientale e naturalistico in Alta Valsesia, in coerenza con l'obiettivo 2.6. del Ppr (prevenzione e protezione dai rischi naturali e ambientali), o ancora quali l'incentivazione del presidio umano sul territorio nell'ambito dell'Alta Valsesia", che trova appropriato riscontro in più obiettivi del Ppr.

PROVINCE	Adozione	Approvazione
Alessandria	Deliberazione del Consiglio provinciale n. 29/27845 del 3 maggio 1999	Deliberazione del Consiglio regionale n. 223-5714 del 19 febbraio 2002 Variante approvata con DCR n. 112-7663 del 20 febbraio 2007 Variante RIR approvata con DCP n. 11 del 16 maggio 2016
Asti	Deliberazione del Consiglio provinciale n. 47517 dell'8 luglio 2002	Deliberazione del Consiglio regionale n. 384-28589 del 5 ottobre 2004
Biella	Deliberazione del Consiglio provinciale n. 30 del 26 aprile 2004	Deliberazione del Consiglio regionale n. 90-34130 del 17 ottobre 2006 Variante approvata con DCR n. 60-51347 del 1 dicembre 2010
Cuneo	Deliberazione del Consiglio provinciale n. 52 del 5 settembre 2005	Deliberazione del Consiglio regionale n. 247-8817 del 24 febbraio 2009
Novara	Deliberazione del Consiglio provinciale n. 5 dell'8 febbraio 2002	Deliberazione del Consiglio regionale n. 383-28587 del 5 ottobre 2004 Variante normativa approvata con DCR n. 305-50317 del 24 novembre 2009
Torino	Deliberazione del Consiglio provinciale n. 621/71253 del 28 aprile 1999	Deliberazione del Consiglio regionale n. 291-26243 del 1 agosto 2003 Variante RIR approvata con DCR n. 23-42501 del 12 ottobre 2010 Variante Ptc2 approvata con DCR n. 121-29759 del 21 luglio 2011
Verbano Cusio Ossola	Deliberazione del Consiglio provinciale n. 25 del 2 marzo 2009 Deliberazione della Giunta provinciale n. 127 del 20 giugno 2012: adozione del Documento tecnico preliminare della variante in itinere	
Vercelli	Deliberazione del Consiglio provinciale n. 207 del 28 luglio 2005	Deliberazione del Consiglio regionale n. 240-8812 del 24 febbraio 2009

6.4. Coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale

Un ulteriore approfondimento dell'analisi di coerenza esterna ha verificato l'integrazione tra gli obiettivi generali e specifici del Piano e la sintesi degli obiettivi di riferimento ambientale derivanti dall'analisi degli strumenti normativi e di pianificazione paesistico-territoriale ai vari livelli (internazionale, comunitario, nazionale, regionale, provinciale – cfr. tabella paragrafo 6.2), che ha portato agli esiti evidenziati nelle cinque tabelle che seguono, che fanno riferimento alle cinque strategie del Piano.

L'analisi di coerenza è stata svolta secondo quattro differenti livelli di lettura:

	Coerenza diretta	Forte integrazione tra obiettivi PPR e obiettivi strumenti esaminati
	Coerenza indiretta	Finalità sinergiche tra obiettivi PPR e obiettivi strumenti esaminati
	Indifferenza	Assenza di correlazione tra obiettivi PPR e obiettivi strumenti esaminati
	Incoerenza	Contrapposizione tra obiettivi PPR e obiettivi strumenti esaminati

STRATEG. 1		SINTESI DEGLI OBIETTIVI AMBIENTALI CHE EMERGONO DAGLI STRUMENTI NORMATIVI, DI PIANIFICAZIONE E DI PROGRAMMAZIONE ESAMINATI																																	
OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI	ARIA		ACQUA			SUOLO				RIFIUTI			RUMORE		NATURA BIODIVERSITA'				ENERGIA			PAESAGGIO TERRITORIO							POPOLAZIONE SALUTE UMANA					
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	
1.1	1.1.1																																		
	1.1.2																																		
	1.1.3																																		
	1.1.4																																		
1.2	1.2.1																																		
	1.2.2																																		
	1.2.3																																		
	1.2.4																																		
1.3	1.3.1																																		
	1.3.2																																		
	1.3.3																																		
1.4	1.4.1																																		
	1.4.2																																		
	1.4.3																																		
	1.4.4																																		
1.5	1.5.1																																		
	1.5.2																																		
	1.5.3																																		

[illegible]

STRATEGIA 2		SINTESI DEGLI OBIETTIVI AMBIENTALI CHE EMERGONO DAGLI STRUMENTI NORMATIVI, DI PIANIFICAZIONE E DI PROGRAMMAZIONE ESAMINATI																																
OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI	ARIA		ACQUA			SUOLO				RIFIUTI			RUMORE		NATURA BIODIVERSITA'				ENERGIA			PAESAGGIO TERRITORIO						POPOLAZIONE SALUTE UMANA					
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
2.1	2.1.1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
	2.1.2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
2.2	2.2.1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
2.3	2.3.1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
	2.3.2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
	2.3.3	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
2.4	2.4.1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
	2.4.2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
2.5	2.5.1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
	2.5.2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
	2.5.3	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
2.6	2.6.1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
2.7	2.7.1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33

STRATEG. 3		SINTESI DEGLI OBIETTIVI AMBIENTALI CHE EMERGONO DAGLI STRUMENTI NORMATIVI, DI PIANIFICAZIONE E DI PROGRAMMAZIONE ESAMINATI																																							
OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI	ARIA		ACQUA					SUOLO										RIFIUTI			RUMORE		NATURA BIODIVERSITA'					ENERGIA				PAESAGGIO TERRITORIO						POPOLAZIONE SALUTE UMANA		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33							
3.1	3.1.1																																								
	3.1.2																																								
3.2	3.2.1																																								
3.3	3.3.1																																								

STRATEG. 4		SINTESI DEGLI OBIETTIVI AMBIENTALI CHE EMERGONO DAGLI STRUMENTI NORMATIVI, DI PIANIFICAZIONE E DI PROGRAMMAZIONE ESAMINATI																																	
OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI	ARIA		ACQUA			SUOLO					RIFIUTI		RUMORE		NATURA BIODIVERSITA'			ENERGIA						PAESAGGIO TERRITORIO					POPOLAZIONE SALUTE UMANA					
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	
4.1	4.1.1																																		
4.2	4.2.1																																		
4.3	4.3.1																																		
4.4	4.4.1																																		
4.5	4.5.1																																		

STRATEG. 5		SINTESI DEGLI OBIETTIVI AMBIENTALI CHE EMERGONO DAGLI STRUMENTI NORMATIVI, DI PIANIFICAZIONE E DI PROGRAMMAZIONE ESAMINATI																																
		OBIETTIVI GENERALI		OBIETTIVI SPECIFICI		ARIA		ACQUA			SUOLO					RIFIUTI		RUMORE		NATURA BIODIVERSITA'			ENERGIA			PAESAGGIO TERRITORIO						POPOLAZIONE SALUTE UMANA		
5.1	5.1.1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
5.1	5.1.1																																	
5.2	5.2.1																																	

Non si riscontra incoerenza tra gli obiettivi del Piano paesaggistico e gli obiettivi ambientali derivati dall'analisi degli altri strumenti e assunti come obiettivi ambientali di riferimento per la Vas del Ppr.

6.4.1. Indicatori di relazione e coerenza

Per quanto concerne i parametri di valutazione della coerenza diretta ed indiretta e dell'indifferenza, sono state calcolate le percentuali rispetto alle singole strategie e ai singoli obiettivi.

In particolare la percentuale di obiettivi generali del Ppr che presentano una coerenza diretta o indiretta rispetto agli obiettivi ambientali di riferimento ha consentito di indicizzare la coerenza esterna del Piano.

La somma delle percentuali di coerenza diretta e indiretta – coerenza totale – è stata infatti assunta quale indicatore di tipo quantitativo e qualitativo. Indicatore quantitativo perché consente di pesare e quantificare la rispondenza complessiva del sistema di obiettivi del Piano rispetto a quelli ambientali di riferimento; indicatore qualitativo perché l'entità delle percentuali consente, non solo di confrontare i diversi valori, ma di ordinarli e di adottare un valore definito come soglia o limite tra situazioni di rispondenza medio-bassa e rispondenza alta.

Nel caso specifico si è scelto di attribuire il livello di piena rispondenza del Piano quando la percentuale di coerenza totale è superiore al 50%.

Strategia	Coerenza diretta		Coerenza indiretta		Indifferenza	
	n. obiettivi	%	n. obiettivi	%	n. obiettivi	%
Strategia 1	172	13,72	251	20,02	831	66,26
Strategia 2	58	13,52	148	34,50	223	51,98
Strategia 3	14	10,61	37	28,03	81	61,36
Strategia 4	10	6,06	25	15,15	130	78,79
Strategia 5	2	3,03	4	6,07	60	90,90
TOTALE	256	12,51	465	22,73	1325	64,76

Obiettivi amb. di riferimento	Coerenza diretta		Coerenza indiretta		Coerenza totale		Indifferenza	
	N. obiettivi Ppr	%	N. obiettivi Ppr	%	N. obiettivi Ppr	%	N. obiettivi Ppr	%
31	0	0,00	0	0,00	0	0,00	62	100,00
12	0	0,00	1	1,61	1	1,61	61	98,39
13	0	0,00	1	1,61	1	1,61	61	98,39
11	0	0,00	4	6,45	4	6,45	58	93,55
14	1	1,61	4	6,45	5	8,06	57	91,94
21	0	0,00	5	8,06	5	8,06	57	91,94
22	0	0,00	5	8,06	5	8,06	57	91,94
33	0	0,00	5	8,06	5	8,06	57	91,94
20	0	0,00	7	11,29	7	11,29	55	88,71
15	5	8,06	8	12,90	13	20,97	49	79,03
3	2	3,23	12	19,35	14	22,58	48	77,42
32	2	3,23	15	24,19	17	27,42	45	72,58

10	6	9,68	12	19,35	18	29,03	44	70,97
1	3	4,84	16	25,81	19	30,65	43	69,35
2	4	6,45	15	24,19	19	30,65	43	69,35
5	4	6,45	18	29,03	22	35,48	40	64,52
7	6	9,68	16	25,81	22	35,48	40	64,52
4	10	16,13	13	20,97	23	37,10	39	62,90
29	10	16,13	13	20,97	23	37,10	39	62,90
26	5	8,06	20	32,26	25	40,32	37	59,68
8	10	16,13	18	29,03	28	45,16	34	54,84
19	10	16,13	19	30,65	29	46,77	33	53,23
28	10	16,13	19	30,65	29	46,77	33	53,23
30	11	17,74	19	30,65	30	48,39	32	51,61
27	12	19,35	19	30,65	31	50,00	31	50,00
9	9	14,52	23	37,10	32	51,61	30	48,39
24	15	24,19	19	30,65	34	54,84	28	45,16
16	6	9,68	30	48,39	36	58,06	26	41,94
17	13	20,97	25	40,32	38	61,29	24	38,71
18	14	22,58	24	38,71	38	61,29	24	38,71
6	19	30,65	21	33,87	40	64,52	22	35,48
23	19	30,65	28	45,16	47	75,81	15	24,19
25	50	80,65	11	17,74	61	98,39	1	1,61

Come evidenziato dalla tabella sopra riportata, l'indagine analitica pone in evidenza che i due terzi degli obiettivi del Piano trovano coerenza con il sistema di riferimento ambientale utilizzato per la Vas.

Dalla tabella di coerenza tra obiettivi sono stati estrapolati quelli che presentano una maggiore rispondenza di azione - previsione - ricadute normative del Piano:

9	Contenere il consumo di suolo
24	Tutelare i beni ed il patrimonio culturale ed incentivarne la fruizione sostenibile
16	Tutelare le aree protette
17	Conservare il patrimonio agro-silvo-pastorale
18	Limitare la perdita della biodiversità, valorizzando le specie e gli habitat
6	Promuovere un uso sostenibile del suolo, con particolare attenzione alla prevenzione dei fenomeni di erosione, deterioramento, contaminazione, desertificazione
23	Recuperare i paesaggi degradati a causa di interventi antropici
25	Garantire la protezione, la gestione e la pianificazione dei paesaggi

7. LE ALTERNATIVE PER LA COSTRUZIONE DEL PIANO

7.1. Le ragioni del Piano

Fin dalle prime fasi di lavoro, il processo di formazione del Piano paesaggistico regionale ha affrontato questioni di contenuto, metodologiche ed operative, in termini di opzioni alternative.

La definizione e la scelta tra differenti soluzioni, che ha permesso di focalizzare e cogliere a pieno le potenzialità e le criticità del paesaggio piemontese, è stata condizione imprescindibile per una compiuta maturazione del Piano.

La revisione della legislazione in materia di governo del territorio, formulata dalla Regione Piemonte in seguito all'entrata in vigore della Convenzione europea e del Codice dei beni culturali e del paesaggio, ha posto l'attenzione sulla volontà esplicita dell'Amministrazione regionale di distinguere, conferendole nuova autonomia, la disciplina di governo del paesaggio da quella del territorio.

Questa scelta è scaturita sia dall'esigenza di approfondire la conoscenza dei diversi contesti che costituiscono lo scenario regionale e aggiornarla alla luce delle trasformazioni sopravvenute dalla stesura del vecchio Piano territoriale, sia dalla necessità di includere nei disegni e negli strumenti di Piano le implicazioni che derivano dalla riformulazione del concetto di paesaggio propugnata dalla Convenzione europea e ripresa dal Codice stesso.

Il Codice stabilisce che la pianificazione del paesaggio possa essere perseguita sia mediante piani paesaggistici, sia mediante *piani urbanistico-territoriali con specifica considerazione dei valori paesaggistici*. La Regione Piemonte, stante questa duplice opportunità, ha optato per la formazione di un Piano paesaggistico, esteso a tutto il territorio piemontese, dotato di una propria autonoma personalità e di un ruolo strategico nel quadro degli strumenti di tutela e valorizzazione del paesaggio.

La scelta di un Ppr autonomo intende rispondere compiutamente all'esigenza di favorire forme innovative di sviluppo incentrate sul ruolo portante che i valori del patrimonio naturale e culturale svolgono, o dovrebbero svolgere, nel contesto regionale, per il miglioramento delle condizioni di vita delle comunità locali, per la difesa e il consolidamento delle loro culture ed economie, e per il rafforzamento della competitività e della attrattività della regione rispetto ai più ampi contesti europei e internazionali. Allo stesso tempo tale scelta è sostenuta dalla necessità di attivare politiche di tutela e di salvaguardia mirate e specifiche per fronteggiare i rischi e le pressioni che minacciano il paesaggio e l'ambiente piemontese.

Nonostante questa scelta di autonomia, l'esigenza, unanimemente riconosciuta, di coordinare la pianificazione paesaggistica con quella territoriale ha portato la Regione a cercare una stretta integrazione del Piano paesaggistico con il Piano territoriale. Un'integrazione che, senza sminuire la specificità e il significato dei due strumenti, mira a realizzare sinergie e complementarietà nell'azione pubblica per il governo del territorio, riducendo ed evitando possibili ridondanze e incoerenze.

Ciò non significa soltanto rendere compatibili gli obiettivi e le scelte strategiche dello sviluppo con il rispetto del paesaggio, quanto piuttosto assicurare che la valorizzazione del patrimonio ambientale e paesaggistico possa tradursi in autentica valorizzazione territoriale, aprendo nuovi scenari di sviluppo sostenibile.

L'integrazione effettiva delle politiche del paesaggio nella pianificazione territoriale è stata realizzata nell'ambito di un sistema strategico di riferimento - messo a punto nel processo di formazione e valutazione del Ppr - che ha consentito di analizzare ed esplicitare le politiche regionali, conciliandole con le peculiarità del paesaggio e con l'esigenza della sua salvaguardia, riconducendole a obiettivi di sviluppo territoriale equilibrato.

Il sistema delle strategie configura in quest'ottica il riferimento fondamentale per valutare la compatibilità tra i diversi strumenti di pianificazione e di governo del territorio e del paesaggio, per pervenire alla costruzione di un percorso di sviluppo orientato da obiettivi condivisi e coerenti; esso rappresenta il necessario raccordo tra Ptr e Ppr.

7.2. Le alternative metodologiche

Il processo di formazione del Piano paesaggistico si colloca nell'orizzonte istituzionale delineato dal Codice dei beni culturali e del paesaggio, che ne indirizza in termini piuttosto rigorosi la metodologia di impostazione. Nel rispetto dei requisiti stabiliti dal Codice, il Ppr piemontese è quindi incentrato sull'individuazione in primo luogo di "beni paesaggistici" (art. 134), in secondo luogo di "Ambiti di paesaggio" (art. 135) in cui articolare il territorio regionale.

Per ciò che attiene ai beni paesaggistici, la Regione Piemonte ha scelto di non limitare l'attenzione del Piano ai singoli beni già tutelati per legge che, pur definendo temi fondamentali, non permettono di cogliere a pieno la natura complessa del paesaggio. Si è scelto, quindi, di estendere la considerazione del Ppr a sistemi di relazioni diramate sull'intero territorio, includendo sia quelle componenti che, pur non essendo citate dal Codice, definiscono fattori di elevata stabilità e permanenza e ricoprono un ruolo di particolare importanza nella strutturazione del tessuto paesaggistico, sia quegli elementi di criticità che spesso individuano cause strutturali del degrado e dell'impoverimento del patrimonio paesaggistico-ambientale regionale.

Per tali motivi l'elenco dei beni paesaggistici è stato esteso nella più allargata classe di "beni e componenti". Tale scelta muove dalla volontà esplicita di superare un modello di pianificazione statica e conservativa, priva di contenuti programmatici e propositivi, a favore di uno strumento dinamico, capace di spostare il baricentro dell'azione di tutela da vincoli e difesa passiva ad indirizzi di salvaguardia attiva.

Per quanto attiene al secondo punto, se l'articolazione del territorio regionale in Ambiti di paesaggio è un momento obbligato e imprescindibile nella formazione del Piano, le scelte relative alla loro definizione possono invece rispondere a criteri differenti, che coinvolgono aspetti relativi sia al contenuto sia alla dimensione.

Gli Ambiti avrebbero potuto essere definiti attraverso la lettura di fattori geologici, geomorfologici, pedologici, idrologici, ecc., dai quali dipendono i processi che determinano la conformazione fisica del territorio (approccio fisico), oppure avrebbero potuto privilegiare i caratteri ecosistemici che concorrono alla formazione dell'ambiente naturale (vegetazione e zoocenosi ad essa connesse - approccio naturalistico), o ancora avrebbero potuto essere incentrati su fattori antropici, facendo riferimento alla pluralità di contesti insediativi caratterizzati da forme organizzative differenti (approccio

insediativo), avrebbero potuto focalizzare l'attenzione sulle traiettorie di sviluppo che nascono dal modo con cui le componenti storico-ambientali interagiscono con i processi di modernizzazione (approccio storico-evolutivo), o ancora puntare sull'individuazione di elementi di pregio, rarità e fragilità (approccio per emergenze).

Rispetto alle finalità di formazione di un Piano paesaggistico i primi due approcci possono costituire una sufficiente garanzia per la tutela del paesaggio. Gli approcci successivi permettono invece di rileggere il paesaggio come prodotto di trasformazioni successive, come portato dell'evoluzione della società che lo ha generato.

In relazione ai principi della Convenzione europea e con la volontà di costituire un modello integrato tra i vari approcci sopra descritti, il Ppr ha optato per l'individuazione di ambiti territorializzati, che risultano dalla considerazione congiunta, e per quanto possibile diacronica, di una serie complessa di fattori naturali, agronomici, insediativi, infrastrutturali, storico-culturali, economici, e sociali; fattori che complessivamente definiscono in modo inequivocabile l'identità di una porzione di territorio e ne determinano la riconoscibilità nell'immaginario collettivo.

Gli Ambiti così intesi non individuano tipologie omogenee ricorrenti (ambiti tipizzati) ma porzioni di territorio con particolari caratteristiche distintive, intesi come sistemi integrati, caratterizzati da peculiari combinazioni e interazioni di componenti diverse, che evidenziano specifiche e riconoscibili "identità".

Tale scelta ha consentito di aderire il più possibile alle diversità e alle specificità paesaggistiche e ambientali che costituiscono la ricchezza del territorio regionale.

La dimensione relativamente ridotta degli Ambiti - 76 in tutto - corrisponde invece ad una dimensione paesaggistica specifica e deriva dall'esigenza di adottare una scala spaziale idonea a favorire un adeguato controllo normativo dei fenomeni paesaggistici in atto sul territorio piemontese.

Un'ulteriore scelta nella definizione degli Ambiti ha riguardato la loro suddivisione in Unità di paesaggio. Tale scelta, non preordinata dal Codice, è mirata ad esaltare e valorizzare l'eterogeneità delle caratteristiche peculiari di ciascun Ambito e contemporaneamente a garantire una maggiore specificazione e una più efficace contestualizzazione delle politiche proposte.

In aggiunta alle indicazioni del Codice e della Convenzione europea del paesaggio (che non chiede di privilegiare aspetti specifici), il Ppr ha inoltre previsto l'approfondimento di alcuni temi fondamentali che, individuando elementi forti di connessione alla scala regionale e interregionale e condizionando l'evoluzione e l'assetto relazionale di quelli localistici, assumono un ruolo cruciale nella prospettiva di valorizzazione del territorio piemontese.

In particolare, il rilievo riservato al tema della montagna e del sistema idrografico, si coniuga con una esplicita intenzione di responsabilità ambientale del Piano; intenzione ribadita anche dalla scelta di dedicare una sezione specifica del Ppr al progetto della rete ecologica di cui l'arco alpino e la rete idrografica costituiscono tasselli ineludibili.

Tale scelta nasce dalla volontà di integrare le problematiche ambientali con quelle paesaggistiche, senza confinarle all'interno della normativa per ambiti e/o per beni e componenti.

In ultimo è utile accennare alle scelte esercitate in merito alla gestione dei processi di partecipazione/consultazione nell'elaborazione del Piano.

Il Ppr scaturisce da un processo aperto di partecipazione e condivisione di intenti: le strategie del Piano chiamano in causa un ampio spettro di politiche e fanno appello a una pluralità di soggetti istituzionali. Si tratta infatti di strategie che possono solo in parte affidarsi ad azioni di governo esercitate autonomamente dalla stessa Regione, mentre dipendono in larga misura da accordi e condivisioni che investono un ampio ventaglio di decisori.

In quest'ottica, è stato previsto fin dalla fase di stesura del Ppr il coinvolgimento delle Province, chiamate a contribuire attivamente alla sua elaborazione, con compiti di carattere ricognitivo e propositivo. Il ruolo attribuito alle Province, che supera i compiti istituzionali di formazione dei Piani territoriali di loro specifica competenza o di semplice adeguamento degli obiettivi dei Ptp agli indirizzi del Ppr, definisce un orientamento del tutto coerente, non solo col principio di sussidiarietà, ma anche con le indicazioni della Convenzione europea per attuare un processo di pianificazione e di gestione realmente partecipato.

Ciò ha significato, nelle intenzioni dell'Amministrazione regionale, scartare l'opzione di un piano statico a favore di un piano-processo, aperto e dinamico, articolabile in fasi di approfondimento progressivo, aggiornabile e integrabile in un'ottica incrementale. Un piano che quindi possa far proprie le opzioni di tutela maturate nella pianificazione ordinaria delle Province e dei Comuni, e contemporaneamente coordinarsi con gli atti della programmazione regionale, sovraregionale, nazionale ed europea.

Un piano-processo capace di cogliere la dimensione complessa e in continua evoluzione implicita nel concetto stesso di paesaggio, rispondendo adeguatamente alle esigenze di flessibilità poste dalla sua pianificazione.

8. I CONTENUTI, LA STRUTTURA DEL PIANO PAESAGGISTICO, GLI INDICATORI DI SISTEMA E L'ANALISI DI COERENZA INTERNA

8.1. La struttura del Piano paesaggistico regionale

L'obiettivo principale del Ppr è quello di concorrere allo sviluppo sostenibile regionale, dare concrete risposte alle richieste di vivibilità ambientale delle attuali e delle future generazioni e porre le basi per una piena fruizione sociale delle risorse naturali e culturali.

Il Ppr è teso a svolgere una triplice funzione:

- *conoscitiva*, nei confronti dello stato e delle dinamiche paesaggistico-ambientali, volta non solo ad orientare le scelte di tutela, gestione e valorizzazione, ma anche ad accrescere a tutti i livelli la consapevolezza dei valori e degli interessi in gioco;
- *regolativa*, nei confronti dei processi di trasformazione, volta a tradurre i riconoscimenti di valore in disposizioni normative atte ad incidere, direttamente o indirettamente, sui processi di trasformazione;
- *strategica*, nei confronti della pluralità dei soggetti che agiscono sul territorio, volta a proporre, ad una platea ampia di soggetti istituzionali e di portatori di interessi, visioni, obiettivi e linee d'azione lungimiranti e spazialmente estesi.

Il Ppr si integra nel processo di pianificazione avviato dalla Regione con la redazione di un nuovo Piano territoriale, concorrendo a definirne il Quadro di riferimento strutturale e gli orientamenti strategici, e mantenendo la propria autonoma efficacia ai sensi del Codice dei beni culturali e del paesaggio.

La pianificazione paesaggistica regionale si colloca in un contesto normativo ricco di spunti innovativi ma tuttora caratterizzato da notevole fluidità ed incertezza, che impone delle scelte.

La prima e fondamentale scelta riguarda il campo d'attenzione del Ppr e delle politiche del paesaggio, campo che non si limita ai "beni paesaggistici" già tutelati per legge o individuati dal Piano, ma investe l'intero territorio, articolato in "Ambiti di paesaggio", a ciascuno dei quali sono attribuiti specifici obiettivi di qualità paesaggistica.

La Regione intende infatti dare piena espressione ai contenuti della Convenzione europea del paesaggio, dove il paesaggio è un sistema che si articola in forme diverse, più o meno coerenti e pregevoli, in tutto il territorio; esso è di tutti e di ciascuno, la sua protezione risponde a diritti diffusi che riguardano il quadro di vita di ogni popolazione e non può prescindere dai legami d'appartenenza e identificazione che con essa si stabiliscono; la sua valorizzazione tende a coincidere con la valorizzazione del territorio, la sua "produzione" tende a saldarsi con il suo "uso".

La strutturazione del Piano paesaggistico regionale è articolata secondo gli aspetti e le suddivisioni di seguito riportate.

Approcci tematici

In coerenza con la concezione integrata e multidimensionale sancita dalla Convenzione europea, il Ppr si fonda su una pluralità di contributi d'indagine e di valutazione.

Particolare rilevanza è stata attribuita in questo contesto agli aspetti:

- naturalistico-ambientali (fisici ed ecosistemici);
- storico-culturali;
- percettivo-identitari;
- morfologico-insediativi.

Oltre ai suddetti contributi specialistici, il Ppr si è avvalso di un patrimonio conoscitivo e valutativo, alimentato sia dalle attività istituzionali dei diversi settori dell'amministrazione regionale (in tema di difesa del suolo, gestione delle acque, ambiente e conservazione della natura, inquinamento idrico ed atmosferico, agricoltura e foreste, trasporti, urbanistica, ecc.), sia dalle attività di ricerca e pianificazione avviate per la formazione del Ptr, in particolare quelle riguardanti le prospettive socio-economiche e lo sviluppo locale, l'assetto insediativo e le politiche infrastrutturali.

Quadro strutturale

Per fondare sulla tutela e valorizzazione del patrimonio paesaggistico e ambientale lo sviluppo innovativo della regione, è necessario passare dalle visioni settoriali ad una visione olistica ed integrata, in grado di cogliere le molteplici interrelazioni che hanno modellato e modellano il territorio regionale.

In quest'ottica assume quindi un rilievo fondamentale il "quadro strutturale" del territorio, volto ad evidenziare quei fattori, relativamente stabili o di lunga durata, su cui si fondano i caratteri identitari del territorio regionale e i suoi principi organizzativi; fattori da cui dipendono le dinamiche evolutive del territorio stesso.

La carta del "quadro strutturale" del territorio piemontese, su cui il Piano fonda le proprie scelte, coglie quindi sistemi di relazioni di diversa complessità. Schematizzando:

- relazioni "primarie", tra gli aspetti climatici, idrogeomorfologici e pedologici e quelli dell'assetto e delle dinamiche naturali dell'ecosistema, vegetazionali e faunistiche;
- relazioni "secondarie", che legano gli insediamenti antropici con i contesti agricoli, le sistemazioni idrauliche e le maglie infrastrutturali;
- relazioni "terziarie", che riflettono le percezioni paesistiche, le connessioni visive e quelle immateriali tra fattori naturali e culturali, le immagini consolidate, i modelli di fruizione, i riti e le tradizioni.

Articolazione per Macroambiti, Ambiti e Unità di paesaggio

In coerenza con quanto previsto dal Codice dei beni culturali e del paesaggio, il Ppr ripartisce l'intero territorio regionale in "Ambiti di paesaggio", definiti mediante la considerazione integrata di aspetti geomorfologici, ecosistemici, insediativi, agronomici e socio-culturali. Tale suddivisione, che ha portato all'individuazione di 76 Ambiti, è in stretto rapporto con il quadro strutturale del territorio, nella misura in cui tenta di coglierne la diversificazione dei caratteri strutturali.

Per ciascun Ambito, il Ppr predispone un'apposita Scheda contenente:

- ruolo, caratteri e dinamiche dell'ambito in rapporto alla regione;
- articolazione in Unità di paesaggio;
- strumenti di salvaguardia paesaggistico - ambientale;
- indirizzi e orientamenti strategici.

Per cogliere più a fondo le diversificazioni dei paesaggi regionali, con particolare attenzione per i rapporti identitari che si instaurano con le comunità locali, ogni ambito è stato suddiviso in Unità di paesaggio. Tali Unità sono raggruppate in 9 tipologie, in funzione della loro integrità e rilevanza.

Alla luce di comuni aspetti peculiari, i 76 Ambiti di paesaggio sono stati a loro volta aggregati in 12 macroambiti, omogenei dal punto di vista non solo delle caratteristiche geografiche, ma anche delle componenti percettive, che rappresentano una mappa dei paesaggi identitari del Piemonte.

Le norme per Ambiti di paesaggio si esprimono essenzialmente in "indirizzi", che spetta alle Province e ai Comuni tradurre in disposizioni propriamente operative.

Beni paesaggistici e componenti

In coerenza con quanto previsto dal Codice dei beni culturali e del paesaggio, il Ppr affianca agli indirizzi normativi per Ambiti di paesaggio, norme riferite ai beni paesaggistici, quali definiti dal Codice stesso. Una tutela efficace del sistema paesaggistico complessivo richiede però un'adeguata disciplina di altre componenti del paesaggio (per es. di aree degradate, o di barriere infrastrutturali, o di sviluppi edilizi incongrui) non certo assimilabili al concetto di bene paesaggistico ed anzi spesso configurabili come vere e proprie criticità.

La tutela dei beni paesaggistici viene perciò operata nel quadro di una disciplina che include tutte le componenti presenti sul territorio regionale. La disciplina per componenti – a differenza di quella per Ambiti di paesaggio – prevede la formulazione non solo di "indirizzi", ma anche di "direttive" per le Province e i Comuni, e di "prescrizioni" direttamente operanti, per salvaguardare e proteggere valori non adeguatamente tutelabili a livello locale.

Per quanto riguarda in particolare i beni paesaggistici tutelati da apposito decreto (ex artt. 136 e 157 del Codice), il Ppr ha definito specifiche prescrizioni d'uso, previste dall'art. 143, comma 1, lettera b) del Codice.

Indicazioni strategiche

Le linee strategiche più direttamente orientate al miglioramento della qualità, dell'efficienza e dell'identità dei quadri paesaggistici-ambientali, riguardano:

- la tutela e la valorizzazione delle risorse, dei processi naturali e della naturalità diffusa;
- la difesa e la promozione della qualità del paesaggio;
- la valorizzazione del patrimonio culturale;
- la gestione integrata delle fasce fluviali;
- la tutela e il rilancio della montagna;
- la riduzione e la gestione dei rischi;
- il recupero e il risanamento delle aree degradate, abbandonate o dismesse.

Da queste indicazioni strategiche e in base alle considerazioni emerse dagli studi effettuati, relativamente agli Ambiti individuati e rispetto alle loro caratteristiche paesaggistiche, sono stati articolati specifici obiettivi di qualità paesaggistica connessi a linee d'azione definite.

8.2. Le analisi di supporto alla redazione del Piano

La costruzione dello scenario di riferimento sul quale progettare le politiche per la tutela e valorizzazione del paesaggio piemontese richiede la formulazione di studi e analisi finalizzate a definire il *quadro strutturale* degli aspetti paesaggistici mediante gli approcci tematici sopra citati. Tali indagini sono propedeutiche all'individuazione e perimetrazione di *Ambiti di paesaggio* caratterizzati da ricorsività ed unitarietà delle matrici paesaggistico-ambientali e culturali, rispetto ai quali impostare azioni e previsioni di disciplina e salvaguardia dei valori individuati, o di riqualificazione delle parti degradate o che presentano fattori di criticità.

8.2.1. Analisi per la definizione del quadro strutturale degli aspetti paesaggistici

Ai fini della predisposizione del quadro strutturale sono state avviate una serie di analisi che sono state tradotte in elaborati cartografici e relazioni riguardanti, come già premesso, l'analisi delle componenti paesaggistiche mediante i seguenti approcci.

- Aspetti naturalistico-ambientali (fisici ed ecosistemici) mediante l'analisi:
 - del paesaggio agrario e forestale regionale;
 - dell'ecomosaico;
 - delle reti ecologiche;
 - di apparati sintetici per la valutazione del sistema ambientale.
- Aspetti storico-culturali mediante l'analisi:
 - della viabilità;
 - della struttura insediativa;
 - del sistema delle acque e dei luoghi di produzione;
 - dell'organizzazione e produttività del suolo agrario;
 - dei luoghi di villeggiatura.
- Aspetti morfologico-insediativi mediante l'analisi:
 - delle dinamiche del consumo di suolo e delle abitazioni;
 - della distribuzione e delle dinamiche abitative;
 - delle interferenze dei fattori di connessione ambientale e del fenomeno della frammentazione.
- Aspetti percettivo-identitari mediante la lettura indiretta del materiale territoriale rilevato attraverso il modo e l'intensità con cui viene percepito dalla popolazione e interpretato attraverso gli strumenti di comunicazione. Gli studi di supporto si basano sull'analisi:
 - dei caratteri oromorfologici;
 - delle forme del paesaggio agrario;
 - degli insediamenti storici;
 - dei segni antropici;
 - dei fattori identitari locali.

La lettura ed il confronto tra i vari tematismi costituisce il materiale sul quale interpretare le dinamiche e le caratteristiche fondanti del territorio e del paesaggio piemontese definendone l'inquadramento strutturale complessivo articolato secondo gli approcci sopra descritti.

8.2.2. *Ambiti di paesaggio: definizione e criteri per la loro individuazione*

Gli Ambiti di paesaggio individuano brani territoriali dotati di un'identità propria, unitaria e chiaramente riconoscibile.

Tale identità non deriva dall'omogeneità delle componenti e dei fattori che caratterizzano una determinata porzione di territorio, ma scaturisce piuttosto dalle differenze e dalle peculiarità che ne definiscono la specificità in quanto luogo.

Ciascun Ambito di paesaggio in questo senso definisce un sistema di elementi materiali molteplici e di fenomeni che, a prima vista, possono anche differire gli uni dagli altri come se fossero mutuamente irriducibili, ma che nella loro organizzazione reciproca trovano una strutturazione unitaria pregnante, definiscono cioè una struttura paesaggistica dotata appunto di una identità riconoscibile e caratterizzante.

La pluralità e la variabilità degli assetti ambientali e paesaggistici specifici che caratterizzano la regione, e conseguentemente la complessità e la ricchezza delle loro interrelazioni, ha impedito, infatti, di ragionare per aree omogenee. Si è privilegiato, piuttosto, un approccio complesso capace di individuare, attraverso il riconoscimento delle diversità locali e delle peculiarità del territorio, strutture locali definite di volta in volta per differenti aspetti, sedimentati e profondamente radicati nelle popolazioni.

L'identità (sedimentata e radicata nelle popolazioni locali) ha costituito quindi l'elemento cardine per l'individuazione degli Ambiti di paesaggio, elemento che ha consentito di superare le differenze specifiche che li connotano.

Come è ovvio gli aspetti identitari sono però in stretta relazione con i caratteri strutturali, naturali o storici dei luoghi entro cui si sono sviluppati. Possono dipendere da una matrice geomorfologica forte, come accade in montagna, o da una dominante strutturazione storica dell'insediamento rurale, come si registra in collina e in parte della pianura, o dell'insediamento urbano, come si verifica lungo la fascia pedemontana e pedecollinare.

Il processo di individuazione e di riconoscimento degli Ambiti di paesaggio ha quindi preso le mosse, in prima istanza, dall'indagine delle componenti naturalistico-ambientali e storico-culturali che rappresentano i fattori più macroscopici di differenziazione del paesaggio.

In particolare si è fatto riferimento:

- alla evidenza degli aspetti geomorfologici;
- alla presenza di ecosistemi naturali di rilevante valore;
- alla presenza di sistemi insediativi storici coerenti;
- alla diffusione consolidata di modelli colturali e culturali.

In ogni caso, poi, l'individuazione degli Ambiti ha fatto ampio riferimento alla tradizione consolidata, riconoscibile ad esempio nei toponimi che designano contrade note per le loro intrinseche caratteristiche identitarie e che spesso scavalcano i confini istituzionali.

In termini operativi, in prima approssimazione, sulla base della lettura fisiografica del territorio, si è proceduto ad una generica distinzione tra Ambiti montani, Ambiti di collina, e Ambiti di pianura.

In seconda approssimazione, affinando la grana di analisi, le tre tipologie precedenti sono state dettagliate fino ad individuare 76 Ambiti di paesaggio, raggruppabili in dodici macroambiti secondo tipologie distinte per caratterizzazione territoriale prevalente, che rappresentano una *mappa dei paesaggi identitari* del Piemonte:

- paesaggio alpino d'alta quota;
- paesaggio alpino del Piemonte settentrionale e dell'Ossola;
- paesaggio alpino walser;
- paesaggio alpino franco-provenzale;
- paesaggio alpino occitano;
- paesaggio appenninico;
- paesaggio collinare;
- paesaggio della pianura del seminativo;
- paesaggio della pianura risicola;
- paesaggio pedemontano;
- paesaggio urbanizzato della piana e della collina di Torino;
- paesaggio fluviale e lacuale.

Gli ambiti alpini e quello appenninico articolano la chiostra montuosa che cinge il territorio regionale.

Qui la configurazione orografica che, soprattutto in passato, è prevalsa nettamente sugli altri fattori di evoluzione del territorio e li ha condizionati, ha costituito il primo indice per rilevare differenti caratterizzazioni paesaggistiche.

Confinata entro le principali dorsali intervallive, si sono consolidate comunità locali ben definite, con culture autonome che hanno plasmato il paesaggio e permangono in specifici modelli insediativi (le valli canavesane), culturali (gli Escarton, i Valdesi), linguistici ed etnici (i Walser, gli Occitani).

È stata pertanto attribuita dignità di ambito paesaggistico alle valli maggiori e al raggruppamento di quelle minori contigue.

Gli ambiti collinari interessano il nucleo centrale della regione che, al di là delle origini geologiche comuni, si presenta oggi con caratteri paesaggistici multiformi, in funzione dei fattori naturali (tettonica, substrato geologico, azione erosiva delle acque meteoriche) e di quelli legati alle relazioni fra l'uomo e l'ambiente.

Il criterio di definizione degli ambiti di paesaggio in questa porzione del territorio piemontese ha fatto esplicito riferimento a perimetrazioni già consolidate e notoriamente riconosciute (Roero, Alta Langa, Bassa Langa, Monferrato, ecc.). Perimetrazioni che, sulla base di un substrato geomorfologico abbastanza riconoscibile, sottendono una discreta ricorrenza dei fattori di costruzione del paesaggio: diffusione di usi del suolo caratteristici e di colture specifiche, di sistemi insediativi precisi, di modelli culturali e produttivi (eno-gastronomici) peculiari.

Nel paesaggio di pianura, dove le caratteristiche geomorfologiche del territorio non costituiscono più segni forti e delimitanti e dove le vicende dell'insediamento hanno intrecciato storie e culture diverse, la definizione degli Ambiti di paesaggio ha dovuto tener conto, in primo luogo, delle scelte effettuate dall'uomo nel suo processo di colonizzazione del territorio. Assumono così importanza, nel riconoscere le differenze strutturali del paesaggio fisico e culturale, le attività dominanti, le specifiche produzioni (la viticoltura, l'arboricoltura, la risaia), la convergenza storicamente consolidata verso centri rappresentativi di un *domaine* (i capoluoghi).

Gli ambiti di pianura sono ambiti definiti da confini labili, con ampie zone di sovrapposizione. Solo in pochi casi l'assenza di precisi limiti naturali è stata compensata

dall'individuazione di altrettanto significativi margini antropici che si sono consolidati nel tempo fissandosi in opere specifiche, quali grandi infrastrutture, opere idrauliche, fortificazioni, ecc.

L'ambito pedemontano articola l'ampia zona di transizione che funge da cerniera tra i sistemi montuosi delle valli alpine e il sistema della pianura. Si tratta di brani territoriali che svolgono un ruolo di mediazione visiva e funzionale tra due realtà distinte nettamente identificabili, dalla cui opposizione ricevono forma propria. In queste aree l'identità locale è determinata proprio dalla percezione di appartenenza a più sistemi di paesaggio differenti, ma al tempo stesso interferenti.

Le due ultime categorie di ambiti, l'ambito fluviale e lacuale e l'ambito urbanizzato della piana e della collina di Torino individuano territori connotati rispettivamente da speciali morfologie o da rilevanti complessità metropolitane.

8.2.3. Gli indicatori di sistema del Ppr

Per quanto concerne la fase di definizione dello scenario iniziale, si è scelto di identificare il contesto rispetto al quale articolare la costruzione dei piani con il Quadro di riferimento strutturale del Ppr, delineato in base alla documentazione prodotta dal Dipartimento Interateneo Territorio del Politecnico e dell'Università di Torino.

Gli studi relativi agli aspetti territoriali e paesaggistici hanno portato all'individuazione degli Ambiti di paesaggio, sistemi locali e unità territoriali che costituiscono il riconoscimento degli aggregati di base e dei caratteri ambientali e paesistici oggettivi del territorio.

I parametri utilizzati per definire gli Ambiti di paesaggio sono assunti nella Vas come *indicatori di sistema*, ovvero strumenti per costruire lo scenario di riferimento paesaggistico.

Con il format di seguito proposto si vuole cercare di restituire in forma di indici qualitativi il processo concettuale sotteso all'individuazione degli Ambiti, segnalando all'interno delle quattro matrici analizzate quei fattori che, per grado di riconoscibilità e di persistenza, contribuiscono, in termini più significativi, a definire la caratterizzazione identitaria di ciascun ambito.

AMBITI DI PAESAGGIO CARATTERIZZAZIONE IDENTITARIA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
	Alpe Veglia-Devero-Valle Formazza	Valle Divedio	Valle Antigorio	Valle Isorno	Val Vigizzo	Valle Bognanco	Valle Antrona	Valle Anzasca	Valle Ossola	Val Grande	Valle Camobina	Fascia costiera nord del Lago Maggiore	Valle Strona	Lago d'Orta	Fascia costiera sud Lago Maggiore	Alta pianura novarese	Alta valle del Ticino	Pianura novarese	Colline novaresi	Alta val Sesia	Bassa val Sesia	Colline di Curino e coste della Sesia	Baraggia tra Cossato e Gattinara	Pianura vercellese	Baraggia tra Biella e Cossato	Valli Cervo, Oropa e Elvo	Prealpi biellesi e alta valle Sesera	Eporediese	Chivassese	Basso Canavese
MATRICE FISICO-ECOSISTEMICA																														
Assetto geomorfologico	A	A	A	A	A	A	M	A	A	A	A	A	M	A	A	B	B	A	B	A	M	A	M	M	M	B	M	M	A	B
Assetto idrografico	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	M	A	A	B	B	M	B	A	A	M	A	A	A	M	M	B	A	M
Assetto vegetazionale	A	M	M	M	A	A	A	A	M	A	M	M	M	M	M	M	M	B	M	A	A	A	A	M	A	M	A	M	B	M
Assetto del sistema agricolo	M	B	B	B	B	B	B	B	M	B	B	B	B	M	B	M	M	A	M	A	B	B	A	A	A	M	M	M	B	B
MATRICE STORICO-CULTURALE																														
Sistemi insediativi storicamente consolidati (edificato, viabilità)	M	A			B	M		B	A		B	A		A	A	B		M	B	B	B		B	A	B	M		A	B	B
Sistemi dei paesaggi agrari consolidati	M	B	B	B	B	B		B						B				M	M	B		M	M	A	M	B	B	B	B	
MATRICE PERCETTIVO -IDENTITARIA																														
Culture autonome (insediamenti occitani, insediamenti valdesi, Escarton, Walzer, ...)	A	M	A	M	M	B	B	A	M	B	B	A	M	M	A	B	B	B	B	A	B	B		B		B	M	M		B
Relazioni territoriali percepibili (pedemonte, testata di valle, sistema di lago, ...)	M	A	M	M	M	A	A	A	M	M	M	A	M	A	A	B	M	B	B	M	M	B		B	B	M	M	A		M
MATRICE URBANISTICO-INSEDIATIVA																														
Sistemi insediativi di recente sviluppo coerenti con la strutturazione storica del costruito	B	B			B	B		B	B		B	B	B			M	B	M	B	B	B	B	B	B		B	M			
Dispersione insediativa lineare o areale, a carattere residenziale o produttivo-terziario			B		B				M			M		B	A	M	B	B	B		M	B			M	M	M	M	B	A
Processi di urbanizzazione delle aree agricole														B	B	A	A											B	M	M
Sistemi insediativi di matrice reticolare e/o metropolitana																							B				M	B		
Espansioni insediative a vocazione turistico-ricettiva			B			B		B				A		M	A															

AMBITI DI PAESAGGIO CARATTERIZZAZIONE IDENTITARIA	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
	Val Chiusella	Valli Soana	Valle Orco	Val d'Ala e Val Grande di Lanzo	Val di Viù	Torinese	Arifiteatro morenico di Rivoli-Avigliana	Bassa val Susa	Alte valli di Susa e Chisone	Val Chisone	Val Germanasca	Val Sangone	Pinerolese	Piana tra Carignano e Vigone	Po e Carnagnolese	Piana tra Po e Stura di Demonte	Saluzzese	Piana tra Barge, Bagnolo e Cavour	Val Pellice	Valle Po e Monte Bracco	Val Varaita	Val Maira	Valle Grana	Valle Stura	Valle Gesso	Val Vermeragna	Val Pesio	Pianura e colli cuneesi	Pianalto della Stura di Demonte	Monregalese
MATRICE FISICO-ECOSISTEMICA																														
Assetto geomorfologico	A	A	A	M	M	M	A	A	A	M	A	M	M	B	M	M	M	M	A	A	A	A	A	A	A	A	A	M	A	M
Assetto idrografico	A	A	A	M	M	M	M	M	M	M	A	M	M	M	M	B	M	M	M	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	M
Assetto vegetazionale	M	A	A	A	M	M	M	A	A	A	A	M	M	B	B	M	B	M	M	M	A	A	A	A	A	A	M	A	B	M
Assetto del sistema agricolo	M	M	M	M	M	M	B	M	B	B	M	M	M	M	M	M	A	M	B	B	B	B	B	B	B	B	B	M	M	M
MATRICE STORICO-CULTURALE																														
Sistemi insediativi storicamente consolidati (edificato, viabilità)	B	B	B	B	M	A	M	M	M	M	M	B	M	B	B	M	M	B	B	B	M	B	B	M		M	B	M	B	M
Sistemi dei paesaggi agrari consolidati	B	B	B	B	B	M	B		B		B		M	M	M	M	M	M	B	M	B	M		B	B	B	B	M	M	B
MATRICE PERCETTIVO -IDENTITARIA																														
Culture autonome (insediamenti occitani, insediamenti valdesi, Escarton, Walzer, ...)	M	A	M	M	M	A	B	B	A	A	A	B	M				B	B	A	A	A	A	A	A	A	A	A	B		M
Relazioni territoriali percepibili (pedemonte, testata di valle, sistema di lago, ...)	A	A	A	M	M	M	M	M	M	A	A	M	M		B		B	B	M	A	A	A	A	A	A	A	A	B		M
MATRICE URBANISTICO-INSEDIATIVA																														
Sistemi insediativi di recente sviluppo coerenti con la strutturazione storica del costruito	B		B	B				B	B	B	B	B		B				B	B	B	B	B	B	B	B					
Dispersione insediativa lineare o areale, a carattere residenziale o produttivo-terziario				B		A	A	M		B		B	M	B	B	B	B	B	B									M	M	M
Processi di urbanizzazione delle aree agricole						A	A	M					B	M	B	B	A	M										M	M	B
Sistemi insediativi di matrice reticolare e/o metropolitana						A								B		B												B		
Espansioni insediative a vocazione turistico-ricettiva									A																					

AMBITTI DI PAESAGGIO CARATTERIZZAZIONE IDENTITARIA	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76
	Valli monregalesi	Alta valle Tanaro e Cebano	Alte Langhe	Basse Langhe	Roero	Chierese e altopiano di Poirino	Colline del Po	Astigiano	Monferrato e piana casalese	Piana alessandrina	Monferrato astigiano	Acquese e valle Bormida di Spigno	Ovadese e Novese	Tortonese	Val Borbera	Alte valli appenniniche
MATRICE FISICO-ECOSISTEMICA																
Assetto geomorfologico	A	A	A	A	A	A	A	A	A	M	A	A	A	M	A	A
Assetto idrografico	A	A	A	M	M	M	M	M	M	A	M	M	M	M	M	M
Assetto vegetazionale	M	A	A	B	M	M	A	M	M	B	B	M	M	M	A	A
Assetto del sistema agricolo	B	B	A	A	M	B	M	M	M	M	M	M	M	M	B	B
MATRICE STORICO-CULTURALE																
Sistemi insediativi storicamente consolidati (edificato, viabilità)	B	M	M	A	M	M	B	M	M	M	M	B	B	B	B	B
Sistemi dei paesaggi agrari consolidati	B	B	M	M	M	M		M	M	M	M	B	B	M		
MATRICE PERCETTIVO -IDENTITARIA																
Culture autonome (insediamenti occitani, insediamenti valdesi, Escarton, Walzer, ...)	M	A	M	M	M	M	B	M	M	B	B	B	B	B	B	B
Relazioni territoriali percepibili (pedemonte, testata di valle, sistema di lago, ...)	B	B	M	M	M	M	B	B	B	B	B	B	B		B	M
MATRICE URBANISTICO-INSEDIATIVA																
Sistemi insediativi di recente sviluppo coerenti con la strutturazione storica del costruito	B	B		B	M		B		B	B				B		
Dispersione insediativa lineare o areale, a carattere residenziale o produttivo-terziario	B		M	A	M	A	A	A	B	B	A	M	B		B	B
Processi di urbanizzazione delle aree agricole			B	M	A	A		M	B	A	M	M	M	M		
Sistemi insediativi di matrice reticolare e/o metropolitana																
Espansioni insediative a vocazione turistico-ricettiva																

Legenda:

A = caratterizzazione identitaria alta

B = caratterizzazione identitaria bassa

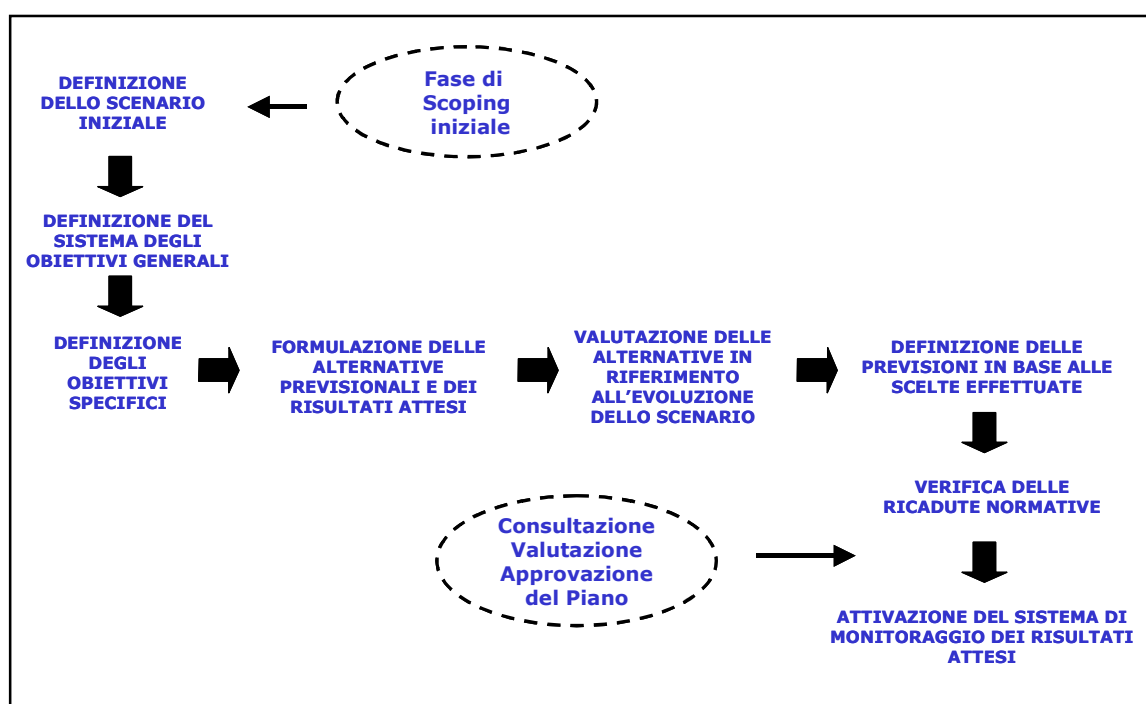
M = caratterizzazione identitaria media

8.3 La coerenza interna del Piano

La Direttiva europea 2001/42/CE si prefigge l'obiettivo di garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e di contribuire all'integrazione di considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di piani e programmi, al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile, assicurando che venga effettuata la valutazione ambientale di determinati piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente.

La Vas si pone pertanto come strumento propedeutico e di accompagnamento al processo di formazione del Piano paesaggistico regionale, nell'ottica di garantire la predisposizione di un complesso di previsioni ed azioni in grado di perseguire politiche e obiettivi di sostenibilità e qualità ambientale.

La metodologia di valutazione perseguita si è affermata anche come processo di razionalizzazione del sistema di pianificazione, permettendo l'attivazione di un meccanismo logico per la redazione del Piano secondo un percorso così definito:



8.3.1. Il processo di consultazione

In riferimento alla predisposizione del primo Piano paesaggistico regionale e tenuto conto del processo di valutazione ambientale strategica previsto dalla Direttiva 2001/42/CE per i piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente, è stato redatto un documento di scoping o specificazione dei contenuti del Rapporto ambientale (luglio 2007).

In tale elaborato si è formalizzata la definizione dei contenuti e del livello di dettaglio del Rapporto e sono state descritte le modalità del processo di consultazione.

La fase di specificazione dei contenuti del Rapporto ambientale, primo strumento per l'attivazione della procedura di Vas, ha avviato il percorso di confronto con le Autorità competenti in materia ambientale.

Secondo quanto previsto dall'articolo 6 della Direttiva 2001/42/CE, si è infatti attivato un percorso di coinvolgimento e consultazione delle Autorità con competenza ambientale,

che sono state chiamate ad esprimere i propri pareri ed osservazioni in merito alla completezza e al livello di informazioni del documento di scoping riguardo a:

- l'impostazione metodologica con cui si è portata avanti la redazione dei rapporti ambientali relativi a Ptr e Ppr;
- l'individuazione dei documenti strategici di riferimento e degli obiettivi ambientali;
- la scelta dei temi e degli aspetti ambientali su cui la fase di valutazione ha concentrato l'attenzione;
- la prima individuazione degli indicatori.

Grazie alle consultazioni delle Autorità ambientali, la costruzione del nuovo Piano territoriale e del Piano paesaggistico ha rappresentato il momento nel quale delineare la metodologia del processo di Vas e analizzare e far convergere gli obiettivi delle politiche ambientali contenuti all'interno dei principali documenti di indirizzo per il governo del territorio.

I risultati del processo di consultazione, ovvero una serie di osservazioni quasi interamente accolte e recepite nel presente Rapporto ambientale, sono sintetizzati nello schema seguente:

Autorità competente in materia ambientale	Sintesi delle osservazioni
ARPA PIEMONTE	Osservazioni esplicitate e recepite durante il processo di collaborazione per la costruzione degli indicatori del Piano
Regione Piemonte Direzione Opere pubbliche, Difesa del Suolo, Economia montana e Foreste	– Maggiori riferimenti al PAI, in termini di ricadute delle scelte presenti nel Ptr e nel Ppr dal punto di vista ambientale, così come previsto dall'allegato I della parte II del D.lgs. 152/2006 e dall'allegato F alla l.r. 40/98 – Esplicitazione delle problematiche relative alle problematiche di rischio idrogeologico per AIT
Regione Piemonte Direzione Ambiente	– Integrazioni relative ai caratteri dell'ambiente in Piemonte – Precisazioni ed integrazioni riguardo alla definizione degli AIT (riferimenti agli ATO, presenza di impianti di recupero, trattamento e smaltimento rifiuti e di aziende Severo tra le attività produttive, cenni alla zonizzazione definita dal Piano Regionale per la Qualità dell'Aria) – Integrazioni relative alla normativa di riferimento per l'analisi di coerenza esterna – Specificazioni relative agli indicatori per la valutazione – Indicazioni per le norme tecniche (normativa relativa al settore Grandi rischi industriali) – Osservazioni relative alla partecipazione (metodologia di Agenda 21 Locale)
Regione Piemonte Direzione Agricoltura	– Integrazioni relative alla normativa di riferimento per l'analisi di coerenza esterna – Utilizzo della carta pedologica regionale, recentemente aggiornata, e delle carte da essa derivate come supporto al processo di pianificazione – Individuazione di strumenti di tutela del territorio rurale in relazione al crescente consumo di suoli a eccellente produttività, caratterizzati da elevata fertilità e notevole capacità d'uso agricolo

Autorità competente in materia ambientale	Sintesi delle osservazioni
Autorità di Bacino del Fiume Po	– Integrazioni relative alle componenti suolo e rischi naturali (PAI, PSFF) – Integrazioni relative alla componente acqua (richiami al Piano di tutela, ex L. 152/99, che costituisce Piano Stralcio di settore del Piano di bacino) – Inserimento del tema relativo al dissesto idrogeologico quale elemento discriminante degli AIT – Integrazioni relative alla normativa di riferimento per l'analisi di coerenza esterna – Integrazione degli indicatori per la valutazione con una componente che dia conto della vulnerabilità del territorio
Regione Liguria	Determinazione della metodologia utilizzata per il processo di definizione delle componenti ambientali significative e dei conseguenti obiettivi specifici di Ptr e Ppr in questi termini alternativi: – il quadro conoscitivo viene integrato con l'analisi di tutte le componenti ambientali, ne deriva l'individuazione delle potenzialità/criticità, che sono utilizzate per filtrare gli obiettivi generali (derivati dall'analisi di coerenza esterna) ed individuare quelli specifici; – sulla base degli obiettivi ambientali individuati con l'analisi di coerenza esterna e relativi a tutti gli aspetti ambientali viene integrato il quadro conoscitivo relativo al territorio oggetto di pianificazione; se ne deriva la descrizione qualitativa (potenzialità/criticità) che consente di focalizzare su obiettivi specifici derivanti da una selezione degli obiettivi generali
Regione Lombardia	Richiesta di aggiornamenti sullo sviluppo della Vas
Provincia di Asti	Riferimento agli indicatori puntuali del Rapporto sullo stato dell'ambiente della Provincia di Asti (elaborato in collaborazione con il Dipartimento ARPA di Asti) quale supporto per le attività di specificazione dei contenuti del Rapporto ambientale sia nella fase di approfondimento, sia nel processo di monitoraggio

A seguito dell'adozione del Ppr (DGR n. 53-11975 del 4 agosto 2009), gli elaborati sono stati pubblicati sul BUR n. 31 del 6 agosto 2009 e sul sito web della Regione e sono stati presentati in specifici incontri pubblici presso le sedi delle amministrazioni provinciali. Il Piano, comprensivo di Rapporto ambientale e Sintesi non tecnica, è stato inoltre inviato ai soggetti competenti in materia ambientale, alle Regioni confinanti e alle Amministrazioni transfrontaliere, al fine di acquisire eventuali contributi e osservazioni.

Sono pervenute complessivamente 526 osservazioni da parte dei soggetti interessati, alcune delle quali specificatamente legate a considerazioni di tipo ambientale, in particolare da parte delle associazioni ambientaliste che richiedono principalmente di ampliare il quadro delle tutele previste dal Piano.

Le autorità con competenza ambientale hanno presentato 8 osservazioni ai fini della procedura di Vas, i cui contenuti sono di seguito sinteticamente riassunti.

Autorità competente in materia ambientale	Sintesi delle osservazioni
Ministero dell’Ambiente	– Inserimento di aggiornamenti relativi agli strumenti di pianificazione di bacino vigenti
Regione Valle d’Aosta	– Nessuna osservazione specifica
Repubblica e Cantone Ticino	– Considerazioni su interventi puntuali
Corpo forestale dello Stato - Torino	– Richiesta di maggiore leggibilità e chiarezza negli elaborati del Piano – Aggiornamenti normativi – Modifiche alle NdA, in particolare in materia di boschi e foreste, di fasce fluviali e di rete ecologica
Provincia di Vercelli	– Integrazione dei punti di coerenza fra Ppr e Ptp – Specificazione delle relazioni tra strategie, obiettivi, azioni e norme del Piano – Conferimento di un maggiore peso alle norme direttamente prescrittive – Richiesta di alcune modifiche normative in merito alle aree di interesse agronomico e di aggiornamenti cartografici in materia di viabilità – Segnalazione delle iniziative della Provincia in merito alle Reti ecologiche
Provincia di Cuneo	– Aggiornamento e integrazione del quadro normativo e conoscitivo in materia ambientale all’interno del Rapporto ambientale – Inserimento di obiettivi e linee di azione di maggiore tutela in riferimento ad alcuni ambiti di paesaggio.
ARPA Piemonte	– Approfondimento delle relazioni tra strategie, obiettivi, azioni e norme del Piano – Richiesta di precisazioni e aggiornamenti nel Rapporto ambientale, in particolare in merito al quadro normativo e conoscitivo – Specificazione delle misure previste in merito al monitoraggio – Specificazione delle alternative esaminate – Conferimento di un maggiore peso alle norme direttamente prescrittive – Richiesta di integrazioni e di maggiore chiarezza negli elaborati del Piano, incluse le Schede d’ambito e la cartografia – Richieste di alcune modifiche alle NdA
Regione Liguria	– Sostanziale condivisione dei contenuti del Ppr e proposta, in particolare sugli aspetti bio-naturalistici, di alcuni punti da sviluppare in maniera congiunta fra le due Regioni per migliorare l’efficacia delle azioni del Piano

A seguito della pubblicazione del Ppr e dell’acquisizione dei contributi e delle osservazioni in merito alla procedura di Vas, l’autorità competente, con DGR n. 34-3838 dell’8 maggio 2012, ha espresso parere motivato sulla compatibilità ambientale del Piano, con cui sono state fornite indicazioni per prevenire, mitigare e compensare i suoi potenziali effetti del sull’ambiente.

I contenuti del parere motivato, unitamente alle osservazioni e ai pareri pervenuti, e le richieste di integrazioni da parte del MiBACT, nell’ambito delle procedure di copianificazione disciplinate dal Protocollo d’intesa del 28 marzo 2008, hanno costituito la

base sulla quale fondare una revisione del Piano, che è stato aggiornato e modificato in maniera sostanziale.

Le integrazioni al Piano hanno riguardato, tra l'altro, la perimetrazione e rappresentazione in scala idonea all'identificazione di tutti i beni paesaggistici tutelati ai sensi degli articoli 136, 157 e 142 del Codice dei beni culturali e del paesaggio, sulla base di criteri oggettivi stabiliti e approvati congiuntamente da Regione e MiBACT.

In considerazione degli eventuali scostamenti riscontrati rispetto alle precedenti delimitazioni dei beni, si è deciso di garantire il coinvolgimento dei soggetti interessati, inviando a ciascun Comune piemontese un'informativa contenente la documentazione relativa ai beni presenti sul territorio comunale (ex artt. 136 e 157 e art. 142, comma 1, lettera c) del Codice) con l'invito a verificare tale documentazione rispetto ai dati in proprio possesso e a esprimere eventuali considerazioni in merito.

Tale processo di condivisione ha condotto alla presentazione di circa 300 rilievi da parte dei Comuni, la gran parte dei quali inerenti all'individuazione dei fiumi, torrenti e corsi d'acqua a cui applicare la tutela di cui comma 1, lettera c) dell'art. 142 del Codice. Considerata pertanto l'esigenza di perfezionare, anche avvalendosi della collaborazione degli stessi enti locali, le informazioni relative a tale individuazione, è stato istituito un gruppo di lavoro formato da MiBACT e Regione (Direzione Programmazione strategica, politiche territoriali ed edilizia e Direzione Opere pubbliche). Il gruppo di lavoro ha analizzato i casi segnalati dai Comuni in risposta all'informativa, nonché le criticità riscontrate dagli stessi uffici regionali mediante specifica analisi dei rilievi idrografici contenuti in tutti gli strumenti urbanistici comunali approvati, al fine di verificare gli esiti della ricognizione sui corpi idrici operata dal Ppr e giungere a una visione condivisa del grafo idrografico piemontese.

Si è inoltre proceduto a un nuovo confronto con le Direzioni regionali presenti nell'Organo tecnico regionale, nel corso del quale sono state condivise le variazioni apportate al Piano successivamente all'espressione del parere motivato e si sono concordate eventuali integrazioni considerate necessarie a seguito del processo di revisione del Ppr.

Alla luce delle numerose modifiche apportate, si è ritenuto opportuno, al fine di garantire il processo di partecipazione degli enti e dei soggetti interessati, procedere ad una nuova fase di adozione e pubblicazione del Piano così come modificato.

Con DGR n. 6-5430 del 26 febbraio 2013, sono state approvate le controdeduzioni formulate alle osservazioni presentate al Ppr a seguito della prima adozione. In considerazione della necessità, emersa da tali osservazioni, di modificare in tempi brevi le prescrizioni contenute nell'articolo 13 delle Norme di attuazione, relative alle aree di montagna, con la stessa deliberazione è stata adottata la riformulazione dei soli commi 8 e 9 dell'articolo 13, che sono entrati immediatamente in salvaguardia. A seguito della pubblicazione della DGR sul BUR n. 9 del 28 febbraio 2013, sono pervenute 8 osservazioni, volte principalmente a garantire la massima tutela ambientale del territorio e controdedotte in fase di riadozione dell'intero Ppr.

Con la seconda adozione del Piano, avvenuta con DGR n. 20-1442 del 18 maggio 2015, si è aperta una nuova fase di pubblicità e consultazione, finalizzata a garantire la più ampia partecipazione possibile dei soggetti interessati. A seguito della pubblicazione della DGR sul BUR n. 20 del 21 maggio 2015 e sul sito web della Regione Piemonte, oltre 340 soggetti hanno presentato osservazioni, esaminate e sintetizzate in un documento di confronto in cui sono state riportate le motivazioni che ne hanno determinato o meno l'accoglimento, nonché gli eventuali chiarimenti richiesti.

Tutti i contributi sono stati esaminati e sintetizzati in una tabella di confronto in cui sono stati riportati il tema di riferimento dell'osservazione, una breve sintesi del contenuto della stessa, il relativo riscontro, e le motivazioni che ne hanno determinato o meno l'accoglimento, nonché gli eventuali chiarimenti richiesti. Con l'assunzione di tale documento da parte della Giunta regionale le modifiche operate in considerazione delle osservazioni pervenute divengono pienamente vigenti, tuttavia, prima della deliberazione di assunzione delle controdeduzioni, si è ritenuto di provvedere, con alcuni atti deliberativi, alla correzione delle inesattezze segnalate nella perimetrazione dei corpi idrici tutelati ai sensi dell'art 142, c. 1, lett. b) e c) del Codice, in modo da garantire fin da subito il maggior grado di certezza normativa.

Sono state inoltre organizzati nuovi incontri informativi sul territorio regionale, rivolti a Enti territoriali, associazioni di categoria, associazioni ambientaliste, osservatori e associazioni degli Enti locali, per dare diffusione e massima conoscenza delle modifiche apportate al Piano a seguito delle osservazioni pervenute e aggiornare i soggetti interessati circa lo stato di avanzamento dei lavori in vista dell'approvazione.

Ai fini della procedura di VAS, il nuovo Piano, comprensivo di Rapporto ambientale e Sintesi non tecnica, è stato trasmesso al gruppo delle Autorità con competenza ambientale che hanno inviato nel complesso 5 contributi, di seguito sintetizzati.

Autorità competente in materia ambientale	Sintesi delle osservazioni
Provincia di Cuneo	- Segnalazione di alcuni tratti di viabilità esistente di rilevanza provinciale, regionale e nazionale non indicati in cartografia - L'Ufficio Protezione civile evidenzia che le finalità del Ppr (attivare politiche di tutela e salvaguardia del territorio a fronte della crescita dei rischi dovute anche alle dinamiche di sviluppo e trasformazione ambientale) non sono in contrasto con i contenuti della pianificazione di protezione civile - Richiesta di integrazione degli obiettivi generali di governo del territorio descritti nella Relazione con riferimenti più espliciti alle problematiche connesse alle dinamiche di versante e alle attività di monitoraggio dei movimenti franosi - Richiesta di inserimento nelle NdA di disposizioni relative alle attività produttive soggette a rischio di incidente rilevante di cui al D.lgs. 334/1999 e s.m.i., con riferimento agli aspetti legati alla pianificazione esterna di emergenza - Richiesta di verifica del rispetto di determinati requisiti in considerazione delle correlazioni dirette che il Ppr potrebbe avere con le concessioni di derivazioni di acqua pubblica
Ministero dell'Ambiente	- Richiesta di integrazione e aggiornamento, con particolare riferimento alle componenti acqua e aria, dei dati contenuti nel Rapporto ambientale, della normativa di riferimento nazionale e comunitaria citata e degli strumenti di pianificazione e programmazione da considerare nell'analisi delle coerenze esterne - Richiesta di indicazione, in forma di direttiva per i piani locali e settoriali,

	delle modalità di superamento dei fattori di minaccia e debolezza descritti nelle Schede degli ambiti di paesaggio - Non ci sono riferimenti al "paesaggio comune"; occorre porre attenzione ai paesaggi ordinari e degradati nel rispetto dell'accezione del paesaggio dalla Convenzione Europea del 2000 - Richiesta di integrazioni al sistema degli obiettivi del Piano (con particolare riferimento alla componente "acqua") e specificazione dei potenziali impatti per componente ambientale che potrebbero essere prodotti dalle linee d'azione e dagli indirizzi del Ppr - Rapporto ambientale: non è riportata la Valutazione d'Incidenza secondo quanto previsto dal D. Lgs. 152/2006 ss.mm.ii. ai sensi dell'art. 5 e dell'Allegato "G" del D.P.R. n. 357/1997 - Richiesta di integrazione del Piano di monitoraggio con l'aggiunta di indicatori di contesto specifici per i corpi idrici e per le classi faunistiche diverse dai mammiferi - Richiesta di integrazione delle NdA riferite alle componenti "montagna" e "boschi" con disposizioni a tutela della avifauna e delle relative rotte migratorie, in particolare con riferimento alle infrastrutture per la produzione di energia - Richiesta di integrazione delle NdA riferite alle aree umide, con riferimento alla tutela degli anfibi e alla corretta manutenzione dei fontanili - Richiesta di integrazione delle Direttive riferite ai Siti Natura 2000 con indicazione dell'obbligo di effettuare la Valutazione di Incidenza per tutti i piani/programmi/interventi che interferiscano con i siti stessi
Repubblica e Cantone Ticino Dipartimento territorio	- Proposta di alcune integrazioni alla Tavola P5 (Rete di connessione paesaggistica) volte a riconoscere e valorizzare i corridoi e le connessioni sovraregionale transfrontaliere - Proposta di inserimento di una nuova voce tra gli elementi della rete ecologica, inerente ai siti di interesse naturalistico di carattere transfrontaliero, le cui caratteristiche naturali, paesaggistiche ed ecologiche travalicano i confini regionali - Richiesta di integrazione del Rapporto ambientale con riferimento ai piani naturalistici-paesaggistici degli Stati contermini, rispetto ai quali verificare la coerenza - Proposta di approfondimento delle tematiche transfrontaliere trattate dal Rapporto ambientale, con particolare riferimento al Progetto di Parco Nazionale del Locarnese, che ha già avviato con i Comuni italiani confinanti un percorso di verifica circa i caratteri transfrontalieri del progetto e che verrebbe allargare i propri confini oltre frontiera
Region Rhône Alpes	- Nessuna osservazione specifica
Città Metropolitana di Torino	- Con riferimento alla componente "montagna", richiesta di integrazione delle misure di mitigazione e compensazione paesaggistica degli interventi per la produzione, trasmissione e distribuzione di energia con misure di tipo ambientale, prevedendo anche la possibilità di interventi di compensazione in aree diverse da quelle oggetto dell'intervento, con un approccio di larga scala - Richiesta di integrazione della salvaguardia degli aspetti scenici dei corsi d'acqua con la tutela degli aspetti ambientali - Proposta di integrazione dell'elenco degli gli invasi di particolare pregio paesaggistico e ambientale - Richiesta di modifiche normative volte a garantire una maggior tutela dei boschi costituenti habitat d'interesse comunitario e compresi in aree della Rete Natura 2000

La nuova fase di VAS si è conclusa con l'espressione del parere motivato di compatibilità ambientale del Piano, assunto con DGR 25 luglio 2016, n. 48 -3709 "Fase di valutazione della procedura di VAS relativa al Piano Paesaggistico regionale adottato con deliberazione della Giunta regionale 18 maggio 2015, n. 20 -1442. Espressione del parere motivato di cui all'art. 15, comma 1 del d.lgs. 152/2006", che ha tenuto conto delle osservazioni pervenute ai fini della Valutazione ambientale strategica dai soggetti

con competenza ambientale sopra citati e dei contributi tecnici pervenuti da parte di Arpa Piemonte, della Direzione Ambiente, governo e tutela del territorio e della Direzione Agricoltura, tenendo in adeguata considerazione l'intero processo valutativo che è stato svolto sin dalle fasi iniziali della redazione del Piano.

8.3.2. Coerenza tra le strategie, le norme e gli obiettivi di sostenibilità ambientale

Alla base dell'esame di coerenza interna si pone il confronto tra le strategie generali del Piano, in modo da verificare la complementarietà degli obiettivi e delle linee d'azione da esse derivate.

Particolare attenzione viene posta nel valutare le connessioni tra l'insieme delle strategie del Ppr e la strategia 2, specificatamente rapportata agli obiettivi di sostenibilità ambientale. A tal fine si sono confrontati attraverso un esame di tipo qualitativo-discrezionale gli obiettivi generali caratterizzanti ciascuna strategia.

Legenda:

		2. SOSTENIBILITA' AMBIENTALE, EFFICIENZA ENERGETICA						
		2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7
1. RIQUALIFICAZIONE TERRITORIALE, TUTELA E VALORIZZAZIONE DEL PAESAGGIO	1.1							
	1.2							
	1.3							
	1.4							
	1.5							
	1.6							
	1.7							
	1.8							
	1.9							
3. INTEGRAZIONE TERRITORIALE DELLE INFRASTRUTTURE DI MOBILITÀ, COMUNICAZIONE, LOGISTICA	3.1							
	3.2							
	3.3							
4. RICERCA, INNOVAZIONE E TRANSIZIONE ECONOMICO-PRODUTTIVA	4.1							
	4.2							
	4.3							
	4.4							
	4.5							
5. VALORIZZAZIONE RISORSE UMANE, CAPACITÀ ISTITUZ., POLITICHE SOCIALI	5.1							
	5.2							

	Coerenza diretta	Gruppi di obiettivi generali fortemente coerenti
	Coerenza indiretta	Gruppi di obiettivi generali mediamente coerenti
	Indifferenza	Assenza di correlazione tra i gruppi di obiettivi
	Incoerenza	Incoerenza tra i gruppi di obiettivi

La matrice associata all'analisi condotta pone in evidenza la sostanziale coerenza tra l'insieme delle strategie del Piano, con particolare riferimento agli obiettivi della strategia 1, che maggiormente si fonda sugli aspetti che includono tematiche connesse agli strumenti di pianificazione territoriale e paesaggistica.

Un successivo approfondimento dell'analisi di coerenza interna, esplicitato dalla tabella seguente, ha valutato la sinergia delle Norme di attuazione del Ppr con gli obiettivi di sostenibilità ambientale desunti dalle politiche internazionali, comunitarie, nazionali e regionali, rispetto ai quali la verifica di coerenza esterna aveva già evidenziato un buon livello di integrazione con gli obiettivi generali e specifici del Piano.

Obiettivi sostenib. ambient.		INDIRIZZI		DIRETTIVE		PRESCRIZIONI	
Aria	1						
	2						
			16.6-19.6		33.11		
Acqua	3		14.7- 15.6				
					25.5-27.3		14.11
	4		14.7-15.5		14.8-17.8		14.11
					15.7-27.3		15.9
	5		15.6				
			14.7		14.8- 15.7		14.11
Suolo	6		16.6-17.5-19.6-20.4		16.8		
					13.8-14.8-17.7-19.9-20.5		13.12-16.12-
	7		20.4		14.8-41.5		
					15.7-20.7-37.4		
	8		16.6-17.4-20.4		16.8-19.7		13.13

Obiettivi sostenib. ambient.		INDIRIZZI		DIRETTIVE		PRESCRIZIONI	
Suolo	8		17.4-17.5		14.8-19.9		14.11-16.12
	9		34.4		13.10-19.10-33.11-36.5-37.4-38.3-40.5		
			15.6- 39.3		15.7-19.9-31.2-34.7-39.3-41.5		13.12
	10		20.4		20.7-20.8-38.4		
			32.2		20.9-38.3-40.5		
Rifiuti	11						
	12						
Rumore	13		39.3		39.5		
	14				39.5		
			39.3-42.11				
			42.11				
Natura e biodiversità	15		35.3-		30.3-36.5-37.4		
	16				18.4		18.7-18.8
			42.8		42.13		
	17		16.6-16.7-19.7-20.4-32.2		16.8-19.10-20.8-33.11		16.11- 16.12
			17.4		13.8-19.9-20.7-32.4		13.11

Obiettivi sostenib. ambient.		INDIRIZZI		DIRETTIVE		PRESCRIZIONI	
Natura e biodiversità	18		16.6-32.2		16.8-17.8-18.4		14.11-16.11-16-12
			14.7-15.4-17.4-34.4		14.8-17.8-20.8-33.11-36.5-38.4		
	19		14.7-42.8-42.11		14.8-17.8-33.11-		14.11
			17.4-34.4 42.10		36.5-42.12-42.13		16.12-
Energia	20						
					20.9-39.3		13.11-23.8
	21						
	22						
Paesaggio e territorio	23		15.6		15.7-25.5-30.3-36.5-38.3-38.4-39.5-40.5-41.5		15.9-15.10
			34.4-39.3		20.8-24.5-25.4-27.2-37.4		23.8
	24		13.5-21.3-21.4-22.2-23.5-29.2		13.8-22.3-22.4-23.6-24.5-25.4-25.5-26.3-27.3-28.2-29.3-32.4-42.12		26.4
			34.4-42.8		10.3-21.3-30.3-34.7-40.5		23.8-23.9
	25		14.7-15.6-17.5-19.7-20.4-35.3-36.3		13.8-13.9-13.10 14.8-15.7-17.7-17.8-20.7-20.8-22.3-24.5-25.4-25.5-30.3-31.2-32.4-33.11-36.5-37.4-38.4-		13.11-13.12-13.13-14.11-15.9-15.10
			13.5-16.5-29.2-32.2-34.4-39.3-42.9		10.3-16.8-17.6-18.4-23.6-26.3-28.2-34.7-39.5-40.5-41.6		16.12-18.7-26.4
	26						
			22.2-35.3-39.3		42.12		
	27		14.7-32.2-34.4-42.11		17.8-18.4-33.11-34.7-36.5-37.4		
			35.3-42.9		14.8-18.5-25.5-38.4-42.12		14.11

Obiettivi sostenib. ambient.		INDIRIZZI		DIRETTIVE		PRESCRIZIONI	
Paesaggio e territorio	28		34.4-35.3-36.3		31.2-34.7-36.5-37.4-38.3-		
					24.5-38.4		
	29		13.5-13.7		13.8-13.10-31.2		13.11-13.12
			16.6-19.6-25.3-32.3		40.5		
	30		13.5-13.6-14.7-15.6-19.8-29.2-		13.10-17.7-17.8-28.2-30.3		13.12-13.13
			16.5-32.2		14.8-15.7-18.5-23.6-26.3-33.4		13.11-15.9-16.12
Popolazione e salute umana	31						
	32						
					39.5-41.6		
	33						
			39.3		39.5-41.5		

Legenda:

	Coerenza diretta	Forte integrazione tra obiettivi di sostenibilità ambientale e NTA
	Coerenza indiretta	Finalità sinergiche tra obiettivi di sostenibilità ambientale e NTA

A integrazione delle previsioni contenute all'interno delle Norme di attuazione, il Ppr definisce, per gli immobili e le aree tutelate ai sensi degli artt. 136 e 157 del Codice, specifiche prescrizioni d'uso riportate all'interno del "Catalogo dei beni paesaggistici del Piemonte". Tali prescrizioni sono finalizzate ad assicurare un'adeguata tutela ai beni paesaggistici individuati con decreto ministeriale o con atti regionali, in piena coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale.

9. VALUTAZIONE DEI POSSIBILI EFFETTI SIGNIFICATIVI SULL'AMBIENTE DEL PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE: IL SISTEMA DEGLI INDICATORI PER IL MONITORAGGIO

9.1. Le ricadute del Ppr sull'ambiente

9.1.1. La componente ambientale nella struttura del Ppr

Il Piano paesaggistico regionale è orientato alla tutela ambientale, come si evince dal sistema degli obiettivi generali e specifici che lo caratterizzano, con particolare riferimento alle strategie 1 (*Riqualificazione territoriale, tutela e valorizzazione del paesaggio*) e 2 (*Sostenibilità ambientale, efficienza energetica*).

Nell'ambito di un sistema unitario di strategie e obiettivi generali e di obiettivi specifici coordinati tra il Piano paesaggistico ed il Piano territoriale, mentre il Ptr si occupa di tutela a livello di orientamenti ed indirizzi generali, il Ppr individua linee normative più specifiche, mirate a salvaguardare le componenti paesaggistico-ambientali, oltre che a minimizzare gli eventuali impatti ambientali che possono scaturire da alcune politiche di sviluppo previste dal Ptr, o da altri piani e programmi subordinati (espansione della rete delle infrastrutture della mobilità e dei trasporti, realizzazione di nuovi insediamenti produttivi, commerciali e turistici, ecc.).

Nel sistema della pianificazione regionale, il Ppr rappresenta infatti il principale strumento per fondare sulla qualità del paesaggio e dell'ambiente lo sviluppo dell'intero territorio regionale. Ciò non significa soltanto rendere compatibili le esigenze e gli obiettivi dello sviluppo socio-economico con il rispetto e la tutela delle componenti paesaggistiche e ambientali, ma prima ancora far sì che la valorizzazione di queste componenti possa tradursi in autentica valorizzazione territoriale, aprendo nuovi percorsi di sviluppo sostenibile.

Il concetto di paesaggio alla base del Ppr è quello proposto dalla Convenzione Europea del Paesaggio, che guarda al paesaggio stesso nella sua accezione più ampia, come sistema di interrelazioni tra componenti naturali e culturali.

Tale definizione chiama in causa e impone diversi livelli d'attenzione, dalla cui sinergia devono derivare gli strumenti normativi per far fronte alle diverse emergenze e peculiarità del territorio regionale e alla crescente esigenza di prevenzione dei rischi ambientali. Questi livelli spaziano da temi più specificatamente diretti alla tutela e alla valorizzazione del patrimonio storico-culturale, a temi più strettamente connessi alla protezione e alla salvaguardia dell'ambiente, come la conservazione della natura, la difesa del suolo e la gestione delle acque.

In quest'ottica, la tutela dei beni e delle componenti paesaggistiche promossa dal Ppr ha sempre rilevanti implicazioni ambientali; in misura più o meno diretta gli obiettivi di sostenibilità del Piano favoriscono la protezione dell'ambiente e la rimozione delle eventuali criticità che possono minacciarlo. Le politiche del paesaggio possono essere considerate, a tutti gli effetti, anche politiche di protezione e miglioramento del sistema ambientale.

L'attenzione del Ppr verso gli aspetti ambientali trova evidente riscontro anche in alcune delle scelte che ne contraddistinguono il processo di formazione.

Innanzitutto alla base del Piano vi è un solido quadro conoscitivo, che ha sviluppato un insieme articolato di approcci tematici, organizzati su quattro assi principali: naturalistico-ambientale, storico-culturale, percettivo-identitario morfologico-insediativo, il primo dei quali è dedicato esplicitamente alla comprensione e all'approfondimento delle componenti naturalistiche, fisiche ed ecosistemiche.

In maniera analoga, l'analisi strutturale del territorio regionale, su cui il Piano fonda le proprie scelte, riconosce vari sistemi di relazioni di diversa complessità e caratterizzazione, individuando come sistema primario quello definito dalle relazioni che si instaurano tra le dinamiche naturali dell'ecosistema, quelle vegetazionali e faunistiche, e gli aspetti climatici, idrogeomorfologici e pedologici.

Con le stesse finalità, il complesso degli elementi da sottoporre a specifica normativa, oltre ad includere le "aree tutelate per legge" di cui all'articolo 142 del Codice (fiumi, laghi e corsi d'acqua, montagne, ghiacciai, boschi, ecc.), considerate elementi di indubbia rilevanza ambientale, è stato esteso a comprendere anche altre componenti di interesse naturalistico (praterie, prati stabili, prati pascoli, zone umide, torbiere, brughiere, endemismi, filari) che influiscono sulla stabilità dell'ambiente.

Anche la scelta di approfondire e dare specifico risalto normativo a temi chiave, come la montagna, il sistema idrografico, i territori boscati, ecc. , in cui il Piano riconosce componenti strutturali di primaria importanza e risorse strategiche per lo sviluppo sostenibile della regione, evidenzia una concreta attenzione ambientale.

Tali temi impongono, infatti, il confronto con questioni ambientali specifiche quali la crescente vulnerabilità e limitatezza delle risorse primarie, i rischi connessi all'abbandono del presidio e della cura del territorio, l'insostenibilità dei modelli insediativi dispersi, la gestione complessiva dei cicli delle acque, la salvaguardia dei caratteri ambientali e paesaggistici negli interventi di prevenzione del rischio idraulico, il potenziamento della connettività ecologica, la conservazione degli ecosistemi più fragili e la promozione di una fruizione sociale delle risorse naturali ambientalmente compatibile.

In ultimo, come si evince dalla tabella riportata nel capitolo precedente (coerenza delle Norme di Attuazione con gli obiettivi di sostenibilità ambientale), le norme del Ppr definiscono un apparato coerente con gli obiettivi di sostenibilità ambientale desunti dalle politiche internazionali, comunitarie, nazionali e regionali, e tale da favorire un adeguato presidio dei valori e delle componenti ambientali del territorio.

Le norme delineano, cioè, un sistema strategico di riferimento capace di guidare le politiche di *governance* multi-settoriale del territorio regionale verso obiettivi di sostenibilità anche ambientale.

Infine, gli effetti significativi del Ppr sull'ambiente sono stati presi in esame anche mediante:

- l'analisi puntuale degli orientamenti normativi del Piano, alla luce delle modifiche successive all'adozione;
- l'esame dei progetti e dei programmi strategici promossi dal Piano;
- la valutazione d'incidenza per i siti di importanza comunitaria e per le zone a protezione speciale;
- la definizione di un set di indicatori, inclusi nel Piano di monitoraggio, finalizzati a valutare lo stato dell'ambiente dei singoli Ambiti di paesaggio e a dedurre dalla sintesi dei risultati ottenuti lo stato dell'intero territorio regionale.

9.1.2. La componente ambientale negli orientamenti normativi del Ppr

L'apparato normativo del Ppr persegue, quale obiettivo prioritario, la definizione di criteri e indicazioni finalizzati a garantire un corretto inserimento ambientale e paesaggistico degli interventi di trasformazione antropica, derivanti dall'attuazione di altri strumenti di pianificazione (territoriali, settoriali e urbanistici), ovvero a inibire la realizzazione di interventi con ricadute negative sul mosaico paesaggistico.

Il Ppr costituisce, quindi, uno strumento di tutela del sistema ambientale e paesaggistico e non un piano per la previsione di nuove trasformazioni.

In quest'ottica l'opzione zero, corrispondente alla mancata predisposizione del Piano, comporterebbe l'impossibilità di dare attuazione alle misure di tutela e valorizzazione in esso contenute.

Si tratta, in altre parole, di uno strumento che non introduce nuove previsioni insediative ma, mediante l'applicazione di un apparato normativo mirato, garantisce una specifica attenzione alla tutela, alla salvaguardia e alla valorizzazione.

Con la nuova adozione del Piano, inoltre, è stata recepita la maggior parte delle osservazioni formulate nel parere motivato espresso nell'ambito della procedura di Vas ed è stato affinato l'apparato normativo con l'inserimento di numerose nuove prescrizioni.

Più nel dettaglio, gli articoli delle NdA dal 13 al 20 sono volti a regolamentare le componenti naturalistico-ambientali di seguito richiamate, quali elementi strutturanti del paesaggio piemontese:

- le aree di montagna (art. 13);
- il sistema idrografico (art. 14);
- i laghi e i territori contermini (art. 15);
- i territori coperti da foreste e da boschi (art. 16);
- le aree e gli elementi di specifico interesse geomorfologico e naturalistico (art. 17);
- le aree naturali protette e le altre aree di conservazione della biodiversità (art. 18);
- le aree rurali di elevata biopermeabilità (art. 19);
- le aree di elevato interesse agronomico (art. 20).

La tabella richiama per ciascuno degli elementi citati i commi più rilevanti sotto il profilo della tutela ambientale.

Componenti naturalistico-ambientali	Riferimenti normativi
Aree di montagna	Art. 13, commi 4, 5, 8, 9, 11, 12, 13
Sistema idrografico	Art. 14, commi 4, 6, 7, 10
Laghi e territori contermini	Art. 15, commi 5, 6, 7, 9, 10
Territori coperti da foreste e da boschi	Art. 16, commi 3, 5, 6, 7, 8, 11, 12
Aree ed elementi di specifico interesse geomorfologico e naturalistico	Art. 17, commi 3, 7, 8, 9
Aree naturali protette e altre aree di conservazione della biodiversità	Art. 18, commi 3, 4, 5
Aree rurali di elevata biopermeabilità	Art. 19, commi 5, 6, 7, 10
Aree di elevato interesse agronomico	Art. 20, commi 2, 5, 6, 7, 8

Oltre alle indicazioni delle Norme di attuazione, il Ppr, a seguito del processo di ricognizione puntuale dei beni paesaggistici, ha definito per gli immobili e le aree oggetto di "dichiarazione di notevole interesse pubblico" specifiche prescrizioni d'uso incluse nel "Catalogo dei beni paesaggistici del Piemonte". Tali prescrizioni sono finalizzate ad assicurare un'adeguata tutela ai beni paesaggistici individuati con decreto ministeriale o con atto regionale, in piena coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale.

9.1.3. La componente ambientale nei progetti e nei programmi strategici del Ppr

Oltre a quanto sopra descritto, il Ppr dedica un'attenzione specifica e immediata al tema ambientale mediante la proposta di alcuni progetti e programmi strategici. Tali progetti, sia operando a scala regionale (attuazione della rete di connessione paesaggistica che include anche i principali elementi della rete ecologica regionale), sia focalizzando l'attenzione su contesti nevralgici localizzati, dove la pressione antropica oltre a compromettere la leggibilità del sistema paesaggistico agisce negativamente sul funzionamento del sistema ambientale (iniziative volte alla qualificazione dei sistemi urbani e periurbani), sono finalizzati a migliorare la stabilità complessiva del territorio. Essi definiscono linee strategiche che coinvolgono in primo luogo la dimensione ambientale del territorio piemontese, a cui il Ppr vuole dare attuazione attraverso il coinvolgimento delle amministrazioni di livello provinciale e locale.

I temi e i riferimenti territoriali e operativi individuati, se pure di massima, sono finalizzati espressamente alla valorizzazione delle risorse e possono essere intesi come complemento della parte normativa, più direttamente indirizzata, per sua stessa natura, agli aspetti di conservazione e mitigazione degli impatti trasformativi.

Il primo progetto, con ricadute positive sull'ambiente, è quello relativo all'implementazione della Rete di valorizzazione ambientale (RVA); il Progetto, attivato durante il processo di formazione del Ppr, ha costituito il presupposto per la definizione della rete di connessione paesaggistica ed è orientato sia al miglioramento funzionale della rete ecologica che al potenziamento delle reti di fruizione dei sistemi di siti di interesse naturale o culturale.

Come recita l'articolo 42, comma 2, delle Norme di Attuazione "Il Ppr riconosce la rete ecologica, nell'ambito della predisposizione della Carta della Natura prevista dalla l.r. 19/2009, inquadrata nella rete ecologica nazionale ed europea, quale sistema integrato di risorse naturali interconnesse, volto ad assicurare in tutto il territorio regionale le condizioni di base anche per la sostenibilità ambientale dei processi di trasformazione e in primo luogo per la conservazione attiva della biodiversità".

La definizione degli elementi della rete ecologica regionale ha condotto all'individuazione di una serie di ambiti la cui salvaguardia è fondamentale per garantire l'efficienza ecologica del sistema ambientale. Tali ambiti includono:

- i nodi (*core areas*), formati dal sistema delle aree protette, dai siti della Rete Natura 2000, dalle zone naturali di salvaguardia, dalle aree contigue, nonché da ulteriori siti di interesse naturalistico. I nodi sono aree a massima naturalità e costituiscono ambiti preferenziali per l'integrazione degli istituti di protezione della biodiversità; in essi il Ppr può promuovere l'istituzione di nuove aree protette, se non presenti, o comunque di salvaguardia intorno a quelle già istituite, laddove necessarie;

- le connessioni formate dai corridoi della rete idrografica, dai corridoi ecologici, dai punti di appoggio, dalle aree di continuità naturale e dalle fasce di buona connessione, e dalle principali fasce di connessione sovraregionale. Da questi elementi dipendono le dinamiche di dispersione delle popolazioni biologiche tra i diversi nodi della rete;
- le aree di progetto, formate dalle aree tampone (*buffer zones*), dai contesti dei nodi, dai contesti fluviali e dai varchi.

Oltre a queste componenti, la rete di connessione paesaggistica individua aree di riqualificazione ambientale (contesti periurbani di rilevanza regionale e locale, aree urbanizzate, aree agricole in cui ricreare connettività diffusa, tratti di discontinuità da recuperare e mitigare) che risultano strategiche per garantire la continuità paesistico-ambientale d'area vasta e per ristabilire il corretto equilibrio tra città e campagna.

Le indicazioni spaziali contenute nel progetto della rete sono da intendersi di prima approssimazione, volte a definire le prestazioni attese per le componenti nei diversi contesti regionali, mentre la definizione operativa delle azioni necessarie per garantire l'attuabilità del progetto è rinviata alla fase di attuazione del Piano e della normativa regionale in materia, coinvolgendo anche i livelli istituzionali infraregionali, che operano a una scala di maggior dettaglio e con più elevate possibilità di approfondimento.

A tal fine le Norme di attuazione del Ppr stabiliscono che i piani territoriali provinciali e locali individuino le misure di tutela e di intervento per migliorare il funzionamento della rete, anche con appositi programmi, piani e progetti, che ne approfondiscano e specifichino gli aspetti di interesse sub regionale e locale.

Infine, le Norme di attuazione stabiliscono che la rete ecologica, correttamente integrata con quella storico-culturale e fruitiva, dovrà costituire riferimento per le valutazioni ambientali strategiche, di impatto o di incidenza di piani o progetti che possono influire sulla consistenza, l'integrità e la fruibilità delle risorse naturali e di quelle storico-culturali ad esse associate. Le analisi e gli studi dovranno evidenziare le interferenze dei piani e dei progetti con la rete di connessione paesaggistica, individuando eventuali azioni di mitigazione e compensazione.

Altra iniziativa strategica con ricadute ambientali è quella relativa alla *qualificazione dei sistemi urbani e periurbani*. La qualificazione dei sistemi periurbani, in particolare, interessa aree circoscritte, ma a elevata criticità, dove i processi di dispersione insediativa e di progressiva frammentazione e saturazione degli spazi rurali generano impatti estremamente elevati sul paesaggio e sull'ambiente.

I progetti, orientati alla riorganizzazione e riqualificazione di tali contesti, saranno tesi al riequilibrio ecologico e contemporaneamente alla valorizzazione delle preesistenze ambientali e storico-culturali, capaci, se correttamente valorizzate, di restituire un'immagine pregnante alle aree periurbane.

Sul piano più specificatamente ambientale, la finalità è quella di rendere più sostenibile l'impronta ecologica dei principali sistemi urbani piemontesi e di potenziare le risorse del contesto ambientale, integrandole con quelle identitarie e storico-culturali.

A tale proposito, la disciplina normativa del Ppr (Norme di attuazione e normativa per Ambiti di paesaggio) fornisce un insieme di indirizzi, linee d'azione e buone pratiche che mirano a:

- scoraggiare l'insediamento disperso, privilegiando il recupero del patrimonio edilizio ed urbanistico esistente;
- dissuadere la realizzazione di nuove edificazioni in aree libere, prive di servizi e lontane dai trasporti pubblici;
- migliorare la compatibilità ambientale e paesaggistica di funzioni e infrastrutture ad alto impatto;
- promuovere la conservazione e valorizzazione degli spazi liberi, del verde urbano, delle aree agricole residue che presentano ancora un minimo livello di biopermeabilità, dei varchi generati dalle discontinuità dell'edificato, del reticolo idrografico e dei corridoi di connessione ecologica anche all'interno delle aree urbane;
- ridurre il consumo improprio di risorse scarse (in primo luogo suoli agricoli e naturali)

In sintesi, il risultato cui la qualificazione dei sistemi urbani e periurbani aspira è quello di realizzare una "infrastruttura ambientale" solida e connessa sin nel cuore delle città.

Anche in quest'ottica, il Ppr riconosce e promuove l'attuazione del *Progetto Strategico Corona Verde*. Il progetto intende realizzare, attraverso interventi e programmi di gestione di scala sovracomunale e locale, un sistema di valorizzazione degli spazi aperti che passa attraverso il contenimento del consumo di suolo e il recupero di un equilibrio tra città e assetto rurale e naturale. In sintesi, un percorso per dare forma a una grande "infrastruttura" ecologica e ambientale, complementare e sussidiaria alle Aree protette regionali e compensativa della forte urbanizzazione che connota l'hinterland di Torino.

9.2. La Valutazione di incidenza

La Valutazione di incidenza, così come definita dal DPR 120/2003 di modifica del DPR 357/97, è stata estesa dalla valutazione dei progetti che gravano sui Sic e sulle Zps alla valutazione dei piani territoriali, urbanistici e di settore che interessano tali aree. A livello regionale la disciplina è stata recepita all'art. 44 della l.r. 19/2009 "Valutazione di incidenza di piani e programmi".

Da qui l'esigenza di valutare le potenziali ricadute che le strategie e la disciplina del Piano paesaggistico regionale possono avere sulla salvaguardia delle aree della rete Natura 2000.

Dall'analisi condotta emerge che il Ppr dà specifico risalto a tali aree, sia riportandone la perimetrazione e la descrizione morfologica e strutturale nella cartografia di Piano (Tavola P5), sia definendo nelle Norme di attuazione una disciplina per la loro corretta gestione e conservazione.

L'articolo 18 delle NdA annovera, infatti, tra le "*Aree naturali protette e altre aree di conservazione della biodiversità*", anche i siti della Rete Natura 2000, definendone i principali obiettivi di salvaguardia.

Tali obiettivi spaziano dalla conservazione, sul lungo periodo, della biodiversità e delle componenti naturali, paesaggistiche, geomorfologiche e storico-culturali dotate di maggior integrità, al miglioramento delle connessioni ecologiche e funzionali con i bacini di naturalità diffusa del territorio regionale, fino alla promozione di una fruizione sociale sostenibile.

Per il conseguimento di questi obiettivi, il Piano prevede la gestione integrata dei Sic e delle Zps e la loro connessione nell'ambito della rete ecologica regionale, sottolineando la necessità di integrazione con le peculiarità del contesto ambientale e paesaggistico in cui sono inseriti.

Per ciascun sito della Rete Natura 2000, ai sensi della l.r. 19/2009 il soggetto gestore redige specifici piani di gestione, finalizzati a mantenere in efficienza gli ecosistemi presenti e garantire la vitalità delle specie che li caratterizzano. Essi definiscono le misure di tutela degli elementi d'importanza naturalistica e le relazioni con le eventuali aree limitrofe, includendo anche le aree agricole che li connettono ad altri beni di interesse naturalistico (boschi, laghi, corsi d'acqua), al fine di valorizzare la funzionalità degli ambiti e dei sistemi naturali circostanti.

Ove il sito sia totalmente o parzialmente incluso in parchi o riserve nazionali o regionali, il piano di gestione dovrà integrarsi con i piani previsti per tali aree protette secondo le indicazioni ministeriali. I piani di gestione, approvati dalla Giunta regionale, hanno effetto di dichiarazione di pubblico interesse generale e le relative norme sono immediatamente efficaci e vincolanti, ai sensi del decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio del 3 settembre 2002.

Conclusioni

Il processo di valutazione ambientale strategica ha caratterizzato la costruzione dei due strumenti che connotano il sistema della pianificazione regionale: il Piano territoriale e il Piano paesaggistico, contribuendo alla definizione dell'inquadramento ambientale, del corpus di finalità e di linee programmatiche e del quadro normativo che li contraddistingue.

A partire dallo scoping, fino alla predisposizione del Rapporto ambientale, all'espressione del parere motivato e al suo recepimento nei contenuti dei due piani, la Vas ha garantito la sostenibilità ambientale delle scelte operate.

Gli esiti della valutazione sono descritti nel Rapporto ambientale, che ha costituito altresì lo strumento fondamentale per la consultazione delle Autorità con competenze ambientali, chiamate a esprimere il proprio parere sulle proposte di Piano e sui suoi possibili effetti sull'ambiente. Per garantire un'ampia partecipazione del pubblico, invitato a fornire osservazioni e contributi, il Rapporto è stato accompagnato da una Sintesi in linguaggio non tecnico.

I processi di Vas per il Ptr ed il Ppr sono stati attivati simultaneamente, in modo da consentirne il coordinamento. Mentre per il Ptr, con l'approvazione del luglio 2011, si è conclusa la fase di valutazione e si è quindi attivato il monitoraggio dell'attuazione del Piano, la nuova adozione del Ppr, che segue quella del 2009, ha comportato l'avvio di una nuova fase di consultazione, che potrà consentire un ulteriore affinamento dei suoi contenuti.

In termini operativi, partendo dal presupposto che i due piani non prevedono in linea generale interventi diretti, ma la definizione di politiche, criteri ed indirizzi, si è scelto un approccio al tema della valutazione basato principalmente sulla verifica della loro coerenza esterna e interna rispetto al panorama complessivo della pianificazione generale e di settore.

Le fasi di elaborazione del Rapporto ambientale hanno rappresentato una modalità per favorire il dialogo del Piano territoriale con il Piano paesaggistico: in particolare la strutturazione del sistema delle strategie ha costituito un vero e proprio momento di raccordo tra i due strumenti, con particolare riferimento all'integrazione delle componenti ambientali.

La costruzione di un riferimento unico formato da cinque linee strategiche, contestualmente alla loro declinazione in ventisei obiettivi generali comuni ai due piani, vuole rispondere all'esigenza di formulare politiche di governo del territorio che muovano congiuntamente sia dal versante urbanistico-territoriale, sia da quello paesaggistico-ambientale. La differenziazione del sistema delle strategie è avvenuta con l'approfondimento degli obiettivi generali in obiettivi specifici, capaci di esprimere le peculiarità proprie di ciascun piano nel rispettivo ambito di intervento. L'identità specifica del Ptr e del Ppr è ulteriormente sottolineata dalla definizione di linee d'azione autonome, ricostruibili mediante la lettura integrata dei relativi apparati cartografici e normativi.

Il quadro strategico, costruito a partire dall'analisi del sistema normativo e di pianificazione di livello europeo, nazionale e regionale, è stato concepito inoltre come scenario di riferimento per gli altri strumenti della pianificazione. Si è tentato di creare i presupposti per favorire una connessione tra le valutazioni ambientali strategiche del Ptr e del Ppr e quelle che dovranno supportare i piani territoriali e urbanistici di livello locale,

suggerendo di ripercorrere le procedure valutative già sperimentate con il Ptr e il Ppr in termini di strumenti della conoscenza e del complesso delle informazioni da essi acquisiti. Questa scelta è stata attuata in conformità alla Direttiva 2001/42/CE, che ribadisce la necessità di non duplicare le analisi di contesto e i processi di valutazione.

La definizione di assi strategici e linee programmatiche comuni ai due piani e condivisibili da altri strumenti di pianificazione è finalizzata a garantire a questi ultimi un sufficiente livello di coerenza esterna.

Anche il sistema dei criteri e degli indicatori per la valutazione delle politiche paesaggistico-territoriali e delle conseguenti ricadute ambientali, da monitorare nel tempo, può costituire una metodologia di riferimento per la valutazione di piani e programmi subordinati.

La volontà è stata quella di costruire un processo di valutazione che si prefigga, in primo luogo, di verificare l'efficacia delle politiche intraprese dai due piani, in relazione all'attuabilità delle loro previsioni, anche attraverso le azioni poste o da porre in atto dai piani per il governo del territorio di livello provinciale e comunale.



**ASSESSORATO ALL'AMBIENTE, URBANISTICA, PROGRAMMAZIONE
TERRITORIALE E PAESAGGISTICA, SVILUPPO DELLA MONTAGNA,
FORESTE, PARCHI, PROTEZIONE CIVILE
Direzione Ambiente, Governo e Tutela del territorio**

Per informazioni
Settore Territorio e Paesaggio
Corso Bolzano, 44 - 10121 TORINO
tel. +39 011 4321378 - fax +39 011 4325183
piano.paesaggistico@regione.piemonte.it
www.regione.piemonte.it/territorio/pianifica/ppr.htm