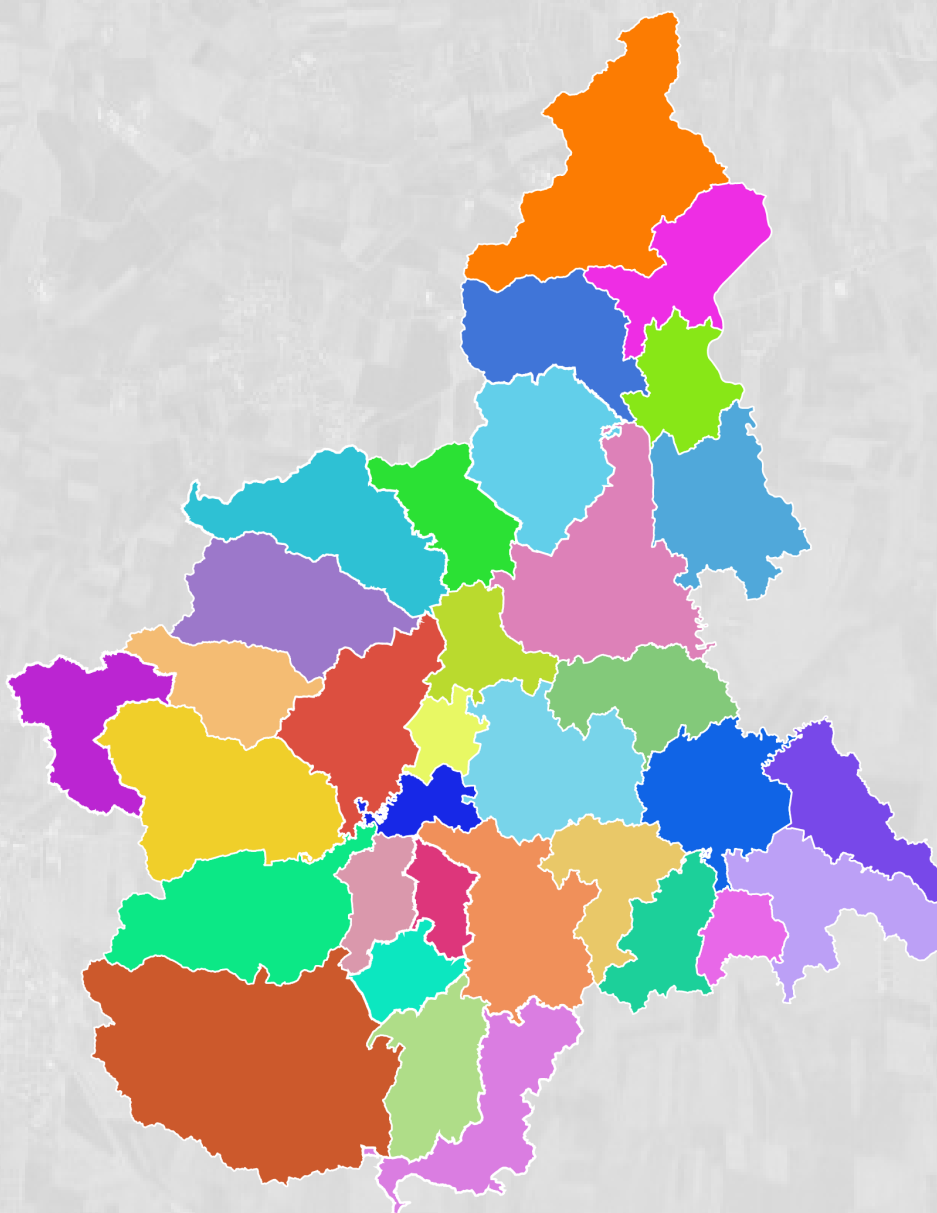


ptr

PIANO TERRITORIALE REGIONALE



Piano territoriale regionale

Rapporto ambientale



Rapporto ambientale

Assessorato

Sviluppo e promozione della montagna, aree interne e Gal, Sistema neve, Tutela delle aree protette (foreste, parchi, aree Unesco, Sic e Rete Natura 2000), Attività estrattive, Programmazione territoriale, paesaggistica ed urbanistica, Biodiversità e tartuficoltura

Assessore: Marco Gallo

Direzione

A1600A - AMBIENTE, ENERGIA E TERRITORIO

Direttore: Angelo Robotto

Settore

A1610C - Pianificazione regionale per il governo del territorio

Responsabile: Giovanni Paludi

Gruppo di lavoro:

Marta Argenziano, Federica Bonavero, Jessica Deffacis, Raffaella Delmastro, Paola Ester Gastaldi, Davide Giancola, Renata Pellizzaro, Maria Quarta, Aldo Tocchio

Hanno partecipato, inoltre, alla stesura del piano adottato con D.G.R. n. 4-8689 del 3 giugno 2024:

Guido Baschenis, Francesca Finotto, Barbara Gamalero, Alfredo Visentini

Hanno collaborato:

Luisa Aprosio, Maria Macrì, Anna Meloni

INDICE

CAPITOLO 1 - LE FINALITÀ DEL DOCUMENTO	1
CAPITOLO 2 - L'INQUADRAMENTO NORMATIVO E PROCEDURALE	5
2.1 Il quadro di riferimento normativo comunitario, nazionale e regionale	5
2.2 La metodologia di valutazione: le fasi del procedimento di Vas	6
2.3 Il percorso di partecipazione e consultazione	7
2.3.1 I soggetti coinvolti nel processo di Vas della revisione del Ptr	8
2.3.2 Il ruolo della partecipazione nell'elaborazione del Documento programmatico e del Ptr	9
2.3.3 Esiti della fase di specificazione di Vas	13
2.3.4 Esiti della fase di valutazione di Vas	32
CAPITOLO 3 - I CONTENUTI DEL PTR	33
3.1 Il Quadro strategico	33
3.2 Le Norme di Attuazione	45
3.3 Le schede degli Ambiti di integrazione territoriale	46
3.4 L'apparato cartografico	48
CAPITOLO 4 - LA VERIFICA DI COERENZA	55
4.1 Premessa	55
4.2 Le analisi di coerenza esterna	56
4.2.1 La coerenza con la Strategia regionale per lo sviluppo sostenibile	70
4.2.2 La coerenza con il sistema della pianificazione e programmazione regionale	76
4.2.3 La coerenza con il sistema dei macro-obiettivi di sostenibilità ambientale	85
4.3 Le analisi di coerenza interna	90
4.4 Coerenza e complementarietà tra Ptr e Ppr	93
CAPITOLO 5 - LO SCENARIO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE	95
5.1 L'analisi delle componenti ambientali e dei fattori antropici per la definizione del quadro conoscitivo	95
5.2 La schedatura delle tematiche ambientali	97
5.2.1 Le componenti ambientali	98
5.2.2 I fattori antropici	113
CAPITOLO 6 - LA VALUTAZIONE DELLE RICADUTE AMBIENTALI DELLA REVISIONE DEL PTR	123
6.1 La valutazione dei potenziali effetti sull'ambiente di un piano strategico	123
6.2 La valutazione degli impatti a livello regionale e di Ambiti di integrazione territoriale	124
6.3 La definizione di misure di mitigazione e compensazione	131
6.4 La valutazione di incidenza	136
CAPITOLO 7 - L'ANALISI DELLE ALTERNATIVE	145
7.1 Individuazione e valutazione degli scenari di revisione	145
ELABORATI ALLEGATI	
Piano di monitoraggio ambientale	
Sintesi non tecnica	

LE FINALITÀ DEL DOCUMENTO

La Giunta regionale, a un decennio dalla sua approvazione (DCR n. 122-29783 del 21 luglio 2011), ha dato avvio, ai sensi dell'articolo 7, comma 1 della l.r. 56/1977, alla predisposizione degli elaborati per la revisione del Piano territoriale regionale mediante l'adozione del *Documento preliminare per la revisione del Piano territoriale regionale* (DGR n. 1-3116 del 23 aprile 2021) e successivamente mediante l'adozione del *Documento programmatico*, comprensivo delle informazioni necessarie per il processo di Vas (DGR n. 1-6558 del 6 marzo 2023).

La revisione, in linea con le disposizioni della l.r. 56/1977 dove si statuisce che i piani territoriali "sono aggiornati almeno ogni dieci anni e comunque in relazione al variare delle situazioni sociali ed economiche" (articolo 10, comma 1), prevede l'adeguamento dei contenuti del Ptr al mutato quadro socio-economico, segnato da sopravvenute variazioni delle politiche comunitarie, nazionali e regionali, in risposta alla crisi economica e sanitaria, ai fenomeni migratori e alle istanze sempre più impellenti in termini di sviluppo sostenibile e di contrasto ai cambiamenti climatici.

L'elaborato *Verso il Documento programmatico*, redatto a fine 2021, ha ulteriormente evidenziato i fattori che hanno determinato, aldilà del mero obbligo di legge, l'aggiornamento del Ptr con la duplice finalità di conferire allo strumento di pianificazione territoriale una maggiore operatività e incisività e di restituire al Piano sia il ruolo di riferimento per gli strumenti urbanistici e territoriali di livello inferiore, sia la funzione di coordinamento delle politiche settoriali e di raccordo con la programmazione 2021/2027.

Ai sensi dell'articolo 6, commi 1 e 2, del D.lgs. 152/2006 il Ptr è sottoposto a procedura di valutazione ambientale strategica; la lettera a) del comma 2 dispone infatti che venga effettuata una valutazione per tutti i piani che "sono elaborati per la valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente, per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli, e che definiscono il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la realizzazione dei progetti elencati negli allegati II, II-bis, III e IV del presente decreto [VIA]".

Il *Documento programmatico* adottato dalla Giunta regionale (DGR n. 1-6558 del 6 marzo 2023) ha incluso, quale parte integrante e sostanziale il *Rapporto preliminare* (di seguito anche Rp), redatto ai sensi dell'articolo 13, comma 1 del D.lgs. 152/2006 ai fini dell'espletamento della fase di specificazione (*scoping*)

della procedura di valutazione ambientale strategica (Vas). Esso accompagna il *Documento programmatico* relativo all'aggiornamento del Piano territoriale regionale, di cui costituisce parte integrante.

Nello specifico l'articolo 13 del D.lgs. 152/2006 prevede che “sulla base di un rapporto preliminare sui possibili impatti ambientali significativi anche transfrontalieri, dell'attuazione del piano o programma, il proponente e/o l'autorità procedente entrano in consultazione, sin dai momenti preliminari dell'attività di elaborazione di piani e programmi, con l'autorità competente e gli altri soggetti competenti in materia ambientale, al fine di definire la portata ed il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto ambientale”.

Come previsto dalla normativa vigente in materia di Vas, il Rp ha pertanto individuato, previo coinvolgimento delle autorità competenti in materia ambientale, i contenuti del *Rapporto ambientale* (Ra). In altri termini la fase di *scoping* ha consentito di porre le basi sia per lo svolgimento delle successive fasi del processo di Vas, sia per la consultazione tra l'autorità procedente, l'autorità competente e gli altri enti/soggetti con specifiche competenze in materia ambientale.

Il Rp ha descritto sinteticamente gli obiettivi e le azioni del Ptr, nonché le analisi da effettuarsi e la metodologia proposta al fine di valutare la sostenibilità del Piano alla luce di una ricognizione delle criticità e delle opportunità del sistema ambientale e paesaggistico piemontese.

Nell'ambito del processo di partecipazione i soggetti ambientali consultati e l'autorità competente regionale, che si esprime con il supporto dei rappresentanti delle direzioni regionali interessate riunite in Organo tecnico (Otr) e di Arpa Piemonte, hanno trasmesso i propri contributi fornendo puntuali indicazioni rispetto ai contenuti del Ra.

Nell'elaborazione del presente Ra è stato dato riscontro alle informazioni da includere nei rapporti ambientali che devono accompagnare le proposte di piani e programmi sottoposti a Vas, così come specificate dall'Allegato VI *Contenuti del Rapporto ambientale di cui all'articolo 13* alla Parte Seconda del D.lgs. 4/2008 *Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale*, che recepisce integralmente i contenuti dell'Allegato I *Informazioni di cui all'articolo 5, paragrafo 1* della Direttiva 2001/42/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001 *Valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente*. Tali indicazioni sono ulteriormente confermate da quanto disposto dall'Allegato I della DGR n. 12-8931 del 12 giugno 2008, *D.lgs. 152/2006 e s.m.i. “Norme in materia ambientale”. Primi indirizzi operativi per l'applicazione delle procedure in materia di valutazione ambientale strategica di piani e programmi*, al paragrafo *La valutazione. Il Rapporto ambientale*.

Ha costituito un utile riferimento anche la DGR n. 25-2977 del 29 febbraio 2016 *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)* che, all'Allegato 1, Parte Seconda *Iter dei procedimenti integrati*, fornisce indicazioni in merito alla correlazione tra le fasi pianificatorie e valutative del Piano territoriale regionale. Più nel dettaglio, si rimanda allo schema contenuto alla lettera a) *Procedimento integrato per l'approvazione del Piano territoriale regionale e sue varianti*, riportato di seguito.

La Giunta regionale adotta il documento programmatico del PTR, comprensivo del documento preliminare per la fase di specificazione della VAS (D.G.R.)			
La Direzione regionale procedente informa dell'adozione le Province, la Città metropolitana e la competente Commissione consiliare permanente	La Direzione regionale procedente trasmette gli atti		
	al nucleo centrale dell'organo tecnico per l'attivazione della procedura di VAS	ai soggetti competenti in materia ambientale ai fini dell'invio del proprio contributo tecnico per la fase di specificazione	
	Entro 90 giorni dalla trasmissione del documento programmatico si conclude la fase di specificazione dei contenuti del rapporto ambientale		
La Giunta regionale predisporre e adotta il piano comprensivo del rapporto ambientale, della sintesi non tecnica e delle eventuali misure di salvaguardia ai sensi dell'art. 58 della l.r. 56/1977			
La Direzione regionale procedente			
dà notizia dell'adozione del PTR sul BUR con l'indicazione dell'indirizzo del sito informatico in cui sono pubblicati gli atti, al fine di far pervenire le osservazioni da parte di chiunque nei successivi 60 giorni, anche ai fini della VAS	trasmette gli atti alle Province e alla Città metropolitana che entro 60 giorni esprimono parere con deliberazione consiliare e lo inviano alla Regione	trasmette gli atti al nucleo centrale dell'organo tecnico per l'avvio della fase di valutazione	informa dell'avvenuta pubblicazione i soggetti competenti in materia ambientale, che entro 60 giorni esprimono il parere di competenza
La Giunta regionale			
Entro 90 giorni dal termine delle consultazioni	acquisisce il parere della commissione tecnica urbanistica ¹ (CTU) e della commissione regionale per gli insediamenti d'interesse storico-artistico, paesaggistico o documentario ² (Commissione 91 bis), espresso in seduta congiunta entro 30 giorni dalla richiesta	esprime, con D.G.R., il parere motivato, tenendo conto delle osservazioni dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico, in tempo utile per consentire lo svolgimento della fase di revisione del Piano	
	esaminati i pareri e le osservazioni, tenuto conto del parere motivato di valutazione ambientale e del parere della CTU e della Commissione 91 bis, procede con D.G.R. alla revisione del piano, anche ai sensi dell'art. 15, comma 2 del d.lgs. 152/2006, e alla trasmissione al Consiglio regionale degli elaborati definitivi, comprensivi della dichiarazione di sintesi prevista per la VAS e del piano di monitoraggio		
Il Consiglio regionale approva il PTR			

Fig. 1 DGR n. 25-2977 del 29 febbraio 2016. Procedimento integrato per l'approvazione del Piano territoriale regionale e sue varianti

L'INQUADRAMENTO NORMATIVO E PROCEDURALE

2.1 IL QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO COMUNITARIO, NAZIONALE E REGIONALE

La procedura di valutazione ambientale strategica è finalizzato a valutare, sin dalle prime fasi del processo decisionale, le ricadute ambientali delle azioni di piani e programmi.

La Vas è stata introdotta nel diritto comunitario dalla Direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente, che demanda agli Stati membri il compito di trasferirla nella propria normativa.

La Direttiva definisce la Vas come "... il processo atto a garantire un elevato livello di protezione dell'ambiente e l'integrazione delle considerazioni ambientali all'atto dell'elaborazione e dell'adozione di determinati piani e programmi, al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile ...". Essa rappresenta un supporto alla pianificazione finalizzato a consentire, durante l'iter decisionale, la ricerca e l'esame di alternative sostenibili e di soluzioni efficaci dal punto di vista ambientale e la verifica delle ipotesi pianificatorie, mediando e sintetizzando obiettivi di sviluppo socio-economico e territoriale ed esigenze di sostenibilità ambientale.

In quanto strumento di supporto alle decisioni ispirato ai principi della partecipazione e dell'informazione, la Vas permette anche una "pianificazione partecipata" che non si esaurisce nella fase di elaborazione del piano, ma prosegue con l'attività di monitoraggio dell'attuazione del piano stesso per consentire una valutazione sugli effetti prodotti dalle scelte, con una conseguente retroazione secondo il principio della ciclicità del processo pianificatorio programmatico.

La funzione principale della Vas diviene pertanto quella di valutare anticipatamente le conseguenze ambientali di decisioni pianificatorie, fornendo un appiglio per assumere decisioni di tipo strategico circa gli effetti indotti dalle scelte di piano sull'ambiente, al fine di indirizzare le istituzioni verso una politica di sviluppo sostenibile.

La Vas deve quindi da una parte verificare la corrispondenza tra le previsioni, quantitative e qualitative, contenute all'interno di piani e programmi rispetto agli obiettivi di sviluppo e ai criteri di sostenibilità ambientale e, dall'altra, verificare la coerenza e il rispetto normativo dei piani e programmi nell'ottica

della tutela dei valori ambientali, storici e culturali del territorio.

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.

A livello nazionale la Direttiva è stata recepita dal D.lgs. 152/2006 *Norme in materia ambientale* che ha introdotto nella normativa italiana le procedure di Vas.

La Parte Seconda del Decreto descrive i principi generali della procedura di Vas (Titolo Primo), nonché le modalità di svolgimento articolate nelle differenti fasi (Titolo Secondo).

L'Allegato I *Criteri per la verifica di assoggettabilità di piani e programmi di cui all'articolo 12* alla Parte Seconda specifica i criteri di valutazione che devono trovare applicazione nelle verifiche di assoggettabilità a Vas, richiamando esplicitamente i contenuti dell'Allegato II *Criteri per la determinazione dei possibili effetti significativi di cui all'articolo 3, paragrafo 5* della Direttiva 2001/42/CE. L'Allegato VI *Contenuti del Rapporto ambientale di cui all'art. 13* esplicita invece i temi da trattare nel Rapporto ambientale, recependo l'Allegato I *Informazioni di cui all'articolo 5, paragrafo 1* alla Direttiva.

La Regione Piemonte, al fine di chiarire l'applicazione della norma statale, ha emanato diversi atti di indirizzo e coordinamento in materia di Vas che, come disposto dall'articolo 3bis della l.r. 56/1977, introdotto con l.r. 3/2013, deve svolgersi in maniera integrata con le procedure di pianificazione territoriale e urbanistica:

- la DGR n. 12-8931 del 9 giugno 2008 *D.lgs. 152/2006 e s.m.i. "Norme in materia ambientale". Primi indirizzi operativi per l'applicazione delle procedure in materia di valutazione ambientale strategica di piani e programmi*, pubblicata sul supplemento ordinario n. 1 al BUR n. 24 del 12 giugno 2008, che definisce i passaggi procedurali da seguire per il processo di valutazione ambientale strategica negli allegati *Primi indirizzi operativi per l'applicazione delle procedure in materia di valutazione ambientale strategica* e *Indirizzi specifici per la pianificazione urbanistica*;
- la DGR n. 25-2977 del 29 febbraio 2016 *Disposizioni per l'integrazione della procedura di valutazione ambientale strategica nei procedimenti di pianificazione territoriale e urbanistica, ai sensi della l.r. 5 dicembre 1977, n. 56 (Tutela ed uso del suolo)*, pubblicata sul BUR n. 10 del 10 marzo 2016, che specifica disposizioni per lo svolgimento integrato dei procedimenti di pianificazione territoriale, urbanistica e di Vas. Contiene indicazioni in merito all'ambito di applicazione della Vas, ai soggetti coinvolti, alla documentazione necessaria, alle funzioni dell'Organo tecnico, all'avvalimento da parte delle amministrazioni comunali e al coordinamento tra procedure ambientali, dettagliando mediante schemi i passaggi procedurali relativi agli iter di approvazione e valutazione delle differenti tipologie di piano. La presente procedura è descritta dalla tabella a) *Procedimento integrato per l'approvazione del Piano territoriale regionale e sue varianti* dell'Allegato I alla suddetta DGR;
- la DGR n. 21-892 del 12 gennaio 2015 *Valutazione Ambientale Strategica. Approvazione del documento tecnico di indirizzo Contenuti del Rapporto ambientale per la pianificazione locale*, pubblicata sul BUR n. 6 del 12 febbraio 2015 e successivamente aggiornata con DD n. 31 del 19 gennaio 2017 e con DD n. 701 del 30 novembre 2022, pubblicata sul BUR n. 50 del 15 dicembre 2022, che costituisce un documento tecnico di indirizzo finalizzato a definire un indice ragionato degli argomenti da trattare e approfondire nel Rapporto ambientale, fornendo specifiche indicazioni sugli approfondimenti attesi in relazione alle tematiche ambientali e paesaggistiche.

2.2 LA METODOLOGIA DI VALUTAZIONE: LE FASI DEL PROCEDIMENTO DI VAS

La Direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio stabilisce un programma di azioni e adempimenti che devono accompagnare il processo di valutazione. L'insieme delle indicazioni fornite è finalizzato a consentire una stretta integrazione e un efficace confronto tra la definizione e il conseguimento di specifici obiettivi di qualità ambientale e il sistema della pianificazione e programmazione vigente.

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, 128/2010 e i successivi decreti di modifica al D.lgs. 152/2006, ha disciplinato il processo di valutazione a livello nazionale.

Il processo di valutazione ambientale strategica si sostanzia in una successione di fasi che accompagnano il piano o programma dalla formazione all'attuazione. Con riferimento all'articolato della Direttiva e del D.lgs. 152/2006 si riporta di seguito una sintetica descrizione di tali momenti per i piani per cui la Vas risulta obbligatoria, quale il Ptr.

La valutazione durante la formazione del piano

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

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).

Fase di formazione e diffusione del piano comprensivo del Rapporto ambientale

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 - artt. 6, 7 e 8 della Direttiva 2001/42/CE; art. 13, commi 5 e 6 e art. 14 del D.lgs. 152/2006).

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 (articolo 8 della Direttiva 2001/42/CE e art. 15, c. 1 del D.lgs. 152/2006).

Redazione della versione definitiva e approvazione del piano

Sulla base del parere motivato, delle osservazioni e dei 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 le modalità con cui le considerazioni ambientali hanno influenzato il processo di piano (art. 9 della Direttiva 2001/42/CE e art. 15, c. 2, artt. 16 e 17 del D.lgs. 152/2006).

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).

Le fasi procedurali sopra richiamate concorrono a costruire una "catena di senso" che, mediante successive analisi e approfondimenti ambientali, è finalizzata a connettere obiettivi, previsioni e azioni della revisione del Ptr secondo un percorso logico.

2.3 IL PERCORSO DI PARTECIPAZIONE E CONSULTAZIONE

I principi di partecipazione e consultazione, come statuito dalla normativa comunitaria, statale e regionale vigente in materia di valutazione ambientale, devono costituire elementi nodali della procedura di Vas, che fin dalle sue fasi preliminari deve essere caratterizzata da una rigorosa e strutturata condivisione

delle informazioni con tutti i soggetti a vario titolo interessati.

La Vas e, più in generale, la redazione di un piano o programma devono infatti configurare processi partecipativi aperti e orientati a ottenere la massima condivisione possibile; sul coinvolgimento dei soggetti competenti in materia ambientale e degli enti territorialmente interessati, oltre che degli attori non istituzionali (cittadini, associazioni e categorie di settore), si fondano i presupposti per garantire la tutela di interessi legittimi e la trasparenza dei processi decisionali.

In ottemperanza alla norma e nella consapevolezza che l'attuazione delle strategie di un piano territoriale di livello regionale non può essere affidata solo ad azioni di governo esercitate autonomamente dalla Regione, ma dipende in larga misura da accordi e intese che investono un ampio ventaglio di decisori, il Ptr 2011 è scaturito da un processo aperto di partecipazione, consultazione e condivisione di intenti, che ha chiamato in causa un ampio spettro di politiche e ha fatto appello a una vasta pluralità di soggetti.

Lo stesso approccio metodologico ha orientato tutto l'iter di formazione della revisione in esame, che ha attribuito un ruolo di primo piano alla collaborazione tra enti, alla condivisione degli obiettivi da perseguire, all'informazione al pubblico e alla possibilità di rendere fattivo il coinvolgimento dei soggetti interessati alle scelte effettuate.

Fin dalle fasi preliminari, infatti, l'approccio partecipativo è stato considerato quale elemento importante per calare il Piano nei territori a cui si riferisce, ovvero per impostare un dialogo continuo con gli attori territoriali e, conseguentemente, garantire un apporto in termini di conoscenza ed esperienza diretta utile all'aggiornamento dei contenuti del Piano stesso e, più nello specifico, alla compilazione delle schede degli Ambiti di integrazione territoriale (Ait). Tale dialogo ha permesso di far emergere le criticità, le potenzialità e le vocazioni dei singoli territori e, contemporaneamente, di conferire ai soggetti interessati una maggior consapevolezza sui contenuti della revisione già in fase di redazione e definizione.

2.3.1 I SOGGETTI COINVOLTI NEL PROCESSO DI VAS DELLA REVISIONE DEL PTR

Il processo di partecipazione/consultazione relativo all'aggiornamento del Ptr e alla sua valutazione ambientale strategica ha previsto il coinvolgimento di attori con competenze eterogenee e multidisciplinari, chiamati a esprimersi nelle diverse fasi di redazione del Piano. Più nel dettaglio, con riferimento agli articoli 6, 7 e 8 della Direttiva 2001/42/CE, all'articolo 13 del D.lgs. 152/2006 e all'articolo 3bis della l.r. 56/1977, si elencano di seguito i soggetti individuati:

Autorità procedente: Direzione Ambiente, Energia e Territorio - Settore Pianificazione regionale per il governo del territorio.

Tra i compiti principali dell'autorità procedente figurano:

- la predisposizione dei documenti di Piano e di Vas, nonché la loro trasmissione ai soggetti interessati e la loro pubblicazione;
- l'individuazione e la consultazione, in collaborazione con l'autorità competente, dei soggetti competenti in materia ambientale e del pubblico interessato;
- la collaborazione con l'autorità competente per la definizione dei contenuti del Rapporto ambientale e per la revisione della proposta di Piano.

Autorità competente in materia di Vas: Direzione Ambiente, Energia e Territorio - Settore Valutazioni ambientali e procedure integrate.

Tra i compiti principali dell'autorità competente figurano:

- l'esame dell'elenco dei soggetti con competenza ambientale da consultare, proposti dall'autorità procedente;
- la verifica della completezza e dell'adequatezza della documentazione presentata;
- l'analisi del Rapporto preliminare prodotto in fase di *scoping* e la definizione del contributo tecnico per la specificazione dei contenuti del Rapporto ambientale;
- l'acquisizione e la valutazione degli esiti della consultazione;
- la predisposizione della relazione tecnica per l'espressione del parere motivato da parte della Giunta regionale.

Autorità competente in materia di valutazione di incidenza: Direzione Ambiente, energia e territorio
- Settore Sviluppo sostenibile, biodiversità e aree naturali.

Soggetti competenti in materia ambientale (Sca): pubbliche amministrazioni e enti pubblici che, per le loro specifiche competenze o responsabilità in campo ambientale, possono essere interessati alle ricadute prodotte dall'attuazione del Piano sull'ambiente e sulla salute umana. Nella fase di specificazione tali soggetti hanno contribuito a definire l'ambito di influenza del Piano, nonché la portata e il livello di dettaglio delle informazioni da includere nel Rapporto ambientale.

Più nel dettaglio sono stati individuati i soggetti di seguito elencati:

- Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE);
- Ministro della Cultura (MIC);
- Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per la Città metropolitana di Torino;
- Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le province di Biella, Novara, Verbano-Cusio-Ossola e Vercelli;
- Soprintendenza Archeologia Belle Arti e Paesaggio per le province di Alessandria, Asti e Cuneo;
- Città metropolitana di Torino;
- Province di Asti, Biella, Cuneo, Novara, Verbano Cusio Ossola e Vercelli;
- UPI Piemonte - Unione Province d'Italia;
- ANCI Piemonte - Associazione Nazionale Comuni Italiani;
- ANPCI - Associazione Nazionale Piccoli Comuni d'Italia;
- UNCEM Piemonte - Unione Nazionale dei Comuni delle Comunità e degli Enti Montani;
- Lega delle Autonomie locali;
- Comando regionale dei Carabinieri Forestali;
- Autorità di Bacino del Fiume Po;
- Enti di gestione delle Aree naturali protette;
- Arpa Piemonte - Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale (in qualità di supporto tecnico-scientifico degli enti coinvolti);
- ASL - Aziende Sanitarie Locali;
- Regioni confinanti (Emilia-Romagna, Liguria, Lombardia, Valle d'Aosta);
- Regioni transfrontaliere confinanti (Svizzera: Canton Ticino, Canton du Valais, Francia: Conseil régional de Provence-Alpes-Côte d'Azur, Conseil régional Auvergne-Rhône-Alpes).

In un'ottica di effettiva *governance* territoriale, il processo di partecipazione/consultazione coinvolgerà, oltre ai soggetti istituzionali sopra elencati, anche i cittadini e i settori del pubblico potenzialmente interessati alle ricadute di Piano (associazioni di categoria, associazioni ambientaliste, università ed enti di ricerca, ordini professionali, ecc.), che potranno esprimere eventuali contributi utili alla revisione del Ptr.

A tal fine, mediante l'attivazione sul sito ufficiale della Regione Piemonte di una pagina web dedicata, sarà assicurata la consultazione telematica di tutta la documentazione di Piano prodotta e, quando possibile, anche delle considerazioni e dei rilievi emersi nell'ambito del processo concertativo con gli altri enti.

2.3.2 IL RUOLO DELLA PARTECIPAZIONE NELL'ELABORAZIONE DEL DOCUMENTO PROGRAMMATICO E DEL PIANO

Nell'intento di conferire al Piano territoriale regionale una maggiore operatività e incisività, di rilanciare la sua funzione di strumento di coordinamento per la pianificazione urbanistica e territoriale subordinata, nonché di ricercare sinergie per una gestione del territorio maggiormente integrata, fin dalle prime fasi di elaborazione della revisione in corso sono state attivate sperimentazioni e collaborazioni volte sia ad aggiornare e arricchire lo stato della conoscenza, sia a garantire un approccio multidisciplinare e multilivello alle tematiche trattate.

I contenuti della revisione del Piano e del presente Rapporto ambientale sono stati infatti definiti anche grazie agli esiti di un processo attivo di confronto e di condivisione che, oltre a molteplici settori e direzioni della Regione Piemonte, ha coinvolto le Amministrazioni provinciali, il Politecnico di Torino, l'IRES Piemonte e Arpa Piemonte.

Nel rimandare al documento di Piano per un approfondimento di tale aspetto, si riporta di seguito una sintesi del contributo fornito dai suddetti soggetti.

Fase di redazione del Documento programmatico

Provincia di Asti

La Regione Piemonte ha inteso ampliare il confronto sui temi dell'aggiornamento coinvolgendo innanzitutto le Amministrazioni provinciali impegnate nella revisione dei propri piani territoriali. Nel corso del 2021 è stata quindi avviata un'attività di collaborazione con la Provincia di Asti, finalizzata ad approfondire e, dove necessario, rivedere le relazioni tra pianificazione regionale e pianificazione provinciale. Tale collaborazione, che ha dato luogo a incontri periodici e scambi di documenti e informazioni, si è prefissa l'obiettivo di accompagnare il processo di aggiornamento del Ptcp in quanto occasione per rafforzare l'integrazione e le sinergie tra i due livelli di pianificazione, avviando anche ad alcuni elementi di criticità riscontrati nell'attuazione del Ptr 2011. La sperimentazione condotta, in particolare, ha prodotto una rilettura critica, sia in termini di contenuti che di metodo, dell'articolazione territoriale individuata dal Ptr 2011: è stata infatti avanzata una nuova proposta di perimetrazione dei due Ambiti di integrazione territoriale nei quali è suddivisa la Provincia (Ait 24 "Asti" e Ait 26 "Canelli-Nizza Monferrato") ed è stata effettuata, altresì, una complessiva revisione delle analisi di contesto e del quadro strategico ad essi relativi.

Politecnico di Torino

Nel corso del 2021 è stata sviluppata un'iniziativa sperimentale di didattica innovativa con il Politecnico di Torino denominata *Challenge@PoliTo_by Firms "Programmare risorse e pianificare territori"*. Gli esiti del progetto, che hanno costituito un importante contributo propedeutico al processo di revisione del Ptr, sono stati oggetto di analisi e approfondimento da parte del Settore Pianificazione regionale per il governo del territorio che, anche mediante il confronto con altre strutture dell'Ente, ha verificato l'opportunità e la fattibilità delle ipotesi avanzate, ritenendole complessivamente adeguate ed esaustive e accogliendo, con alcune riformulazioni, buona parte delle modifiche proposte.

Più nel dettaglio, il lavoro prodotto dagli studenti ha riguardato i seguenti temi:

- l'analisi e l'aggiornamento del quadro strategico del Ptr 2011 alla luce delle indicazioni e dei contenuti innovati definiti dai documenti strategici di scala europea, nazionale e regionale emersi negli ultimi anni;
- la proposta di un nuovo e più articolato modello di scheda degli Ait;
- l'analisi e l'elaborazione di un nuovo modello di *governance* territoriale, dove l'Ait assuma un ruolo chiave nel sistema della pianificazione a tutti i livelli, facendosi promotore di un processo di cooperazione tra gli enti pubblici e privati contenuti all'interno del suo perimetro, secondo i principi di sussidiarietà verticale e orizzontale, al fine di definire strategie condivise per lo sviluppo del suo territorio e accompagnare in questo modo l'attuazione degli indirizzi del Ptr e, più in generale, degli strumenti di pianificazione, programmazione e progettazione di livello sovracomunale.

IRES Piemonte

Nel 2016 è stato affidato a IRES Piemonte un incarico finalizzato ad aggiornare la componente conoscitiva del Ptr 2011. L'Istituto di ricerca ha condotto un'indagine quali-quantitativa che, integrando l'attività di raccolta ed elaborazione di dati statistici con le informazioni tratte da un questionario appositamente predisposto e somministrato ai comuni capofila di ogni Ait, ha aggiornato le componenti strutturali e le vocazioni di ciascun Ambito e fornito un primo riscontro rispetto all'attuazione degli indirizzi dettati dalle Norme di Attuazione del piano 2011 per ciascuno di essi. Pur confermando buona parte delle vocazioni individuate e degli indirizzi previsti, l'analisi ha evidenziato casi di mancata realizzazione di progetti, opere o interventi considerati strategici o urgenti; variazioni nell'importanza relativa degli obiettivi individuati dal Ptr 2011 (dovute al raggiungimento dei risultati auspicati in taluni settori o all'emergere di nuove priorità); ambiti territoriali interessati da dinamiche particolarmente negative, soprattutto in termini demografici ed economici, tali da richiedere il riorientamento di alcuni degli obiettivi delineati; l'affermazione di nuovi attori o settori ritenuti di particolare vivacità o interesse, da riconoscere e sostenere in quanto volano per lo sviluppo territoriale e di cui tenere conto nella revisione del quadro strategico.

A partire dal 2019 è stato inoltre avviato il Progetto *La Strategia del Piemonte per lo Sviluppo Sostenibile*, che vede coinvolti i Settori regionali Progettazione strategica e *green economy* e Pianificazione regionale per il governo del territorio, ed è finalizzato a garantire la piena integrazione degli obiettivi della *Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile* nell'impianto del Ptr, che ne costituisce prioritario strumento attuativo. Tale progetto ha incluso, fra le altre cose, un raffronto tra il sistema degli obiettivi del quadro strategico della revisione del Ptr e quello della SRSvS, al fine di verificarne la piena coerenza ed eventualmente integrare gli obiettivi specifici carenti, a partire dai quali saranno elaborate le azioni per il perseguimento delle linee di intervento della Strategia.

Arpa Piemonte

Gli obiettivi istituzionali di Arpa Piemonte per il biennio 2023-2025 contemplano lo sviluppo delle conoscenze, della comunicazione e dell'informazione, che si esplicita in attività di approfondimento conoscitivo e produzione, promozione e pubblica diffusione di dati tecnico-scientifici e di conoscenze ufficiali sullo stato dell'ambiente e sulla sua evoluzione, sulle fonti e sui fattori di inquinamento, sulle pressioni ambientali, sui relativi impatti e sui rischi naturali e ambientali. Gli elementi conoscitivi divulgati tramite l'implementazione di specifici database (a titolo esemplificativo l'inventario regionale delle emissioni, l'anagrafe dei siti contaminati, il catasto rifiuti, le banche dati meteorologiche e idrologiche, ecc.) e la redazione dei *Rapporti sullo stato dell'ambiente* costituiscono riferimento ufficiale e vincolante per le attività di competenza delle pubbliche amministrazioni.

Più nel dettaglio, nell'ambito dei suddetti obiettivi istituzionali, è previsto l'apporto tecnico dell'Ente per la generazione di dati utili alla divulgazione di informazioni ambientali a supporto delle pianificazioni regionali e dei progetti in atto.

La programmazione delle attività di Arpa Piemonte ha previsto per il 2022 il supporto tecnico alle attività di monitoraggio della pianificazione e della programmazione regionale anche a scala di Ambiti di integrazione territoriale (Ait), nonché alla redazione del Rapporto preliminare per la fase di *scoping* nella procedura di revisione del Piano territoriale regionale.

Direzioni e Settori della Regione

Fin dalla presentazione del *Documento preliminare per la revisione del Piano territoriale regionale* (2020), il processo di aggiornamento del Ptr 2011 ha potuto avvalersi di un assiduo confronto con gli uffici regionali che, per i diversi temi di competenza, sono coinvolti nell'attuazione delle politiche territoriali e/o gestiscono banche dati dedicate. I numerosi incontri svolti hanno dato luogo a un inteso scambio di informazioni che ha permesso di aggiornare e arricchire il bagaglio di conoscenze su cui è stato incentrato il lavoro di revisione del quadro conoscitivo e della componente strategica del Piano.

Fase di redazione del Documento di Piano

Province e Città metropolitana di Torino

Il Settore Pianificazione regionale per il governo del territorio ha portato avanti una serie di incontri inerenti al quadro strategico e alla definizione degli obiettivi relativi ai singoli Ait con le province e con la Città metropolitana di Torino.

Al fine della presentazione del *Documento programmatico* e del relativo *Rapporto preliminare* per la revisione del Piano territoriale regionale, in applicazione della DGR n. 12-8931 del 9 giugno 2008, il Settore Valutazioni ambientali e procedure integrate ha convocato in data 23 marzo 2023 una riunione con i soggetti con competenza ambientale, tra cui le Province, la Città metropolitana di Torino e l'Organo tecnico regionale, a cui ha partecipato il Settore Pianificazione regionale per il governo del territorio. In tale sede sono state illustrate le novità introdotte rispetto al Ptr 2011.

In tale data è stata avviata la consultazione dei soggetti con competenza ambientale per la fase di specificazione di Vas.

Nei mesi successivi il Settore Pianificazione regionale per il governo del territorio ha proseguito il confronto con gli enti territoriali su specifici temi e su problematiche inerenti i singoli ambiti territoriali, come da calendario di seguito riportato:

DATA	ENTI TERRITORIALI	INCONTRO
06/06/2023	Tutte le Province e la Città metropolitana	
13/06/2023	Alessandria	preliminare
19/06/2023	Cuneo, Novara, Vercelli	I
21/06/2023	Biella	I
21/06/2023	Verbano-Cusio-Ossola	I
27/06/2023	Alessandria	II
29/06/2023	Vercelli	II
29/06/2023	Città metropolitana di Torino	I
03/07/2023	Novara	II
03/07/2023	Consiglio prov. di Alessandria	
04/07/2023	Biella	II

05/07/2023	Città metropolitana di Torino	II
11/07/2023	Cuneo	II
12/07/2023	Verbanio-Cusio-Ossola	II
18/07/2023	Alessandria	III
19/07/2023	Vercelli	III

Nell'ambito dei suddetti incontri è stata avviata la raccolta di prime revisioni in merito alle bozze delle schede degli Ait e sono stati discussi aspetti puntuali inerenti alla compilazione del quadro strategico.

LINKS Foundation

Al fine di approfondire i temi connessi alla mobilità, alla logistica e ai trasporti è stata siglata una convenzione tra la Regione Piemonte, il Politecnico di Torino e la Fondazione LINKS per l'attuazione di progetti comuni nel triennio 2023-2025.

Con specifica attinenza alla revisione in oggetto, sono stati sviluppati i progetti *Piano territoriale* e *Piano territoriale vs Piani provinciali*.

Il primo progetto prevede il supporto di LINKS all'individuazione di un metodo e di un processo per la redazione delle strategie e degli obiettivi relativi agli Ait interessati da "cluster logistici" e "poli e bacini della mobilità", per garantire coerenza tra Piano territoriale regionale e pianificazione di livello intermedio (Ptgm della Città metropolitana di Torino e Ptcp delle Province).

Sulla base dell'esperienza dell'attività di sperimentazione tra la Provincia di Asti e la Regione Piemonte, si è contribuito alla costruzione del quadro strategico per gli Ait selezionati (Asti e Canelli) in sinergia con le strategie e i piani settoriali regionali.

Il processo consta dei seguenti step:

- definizione delle priorità territoriali e infrastrutturali provinciali (obiettivi del Ptgm/Ptcp) e di Ait;
- selezione critica degli obiettivi del quadro strategico del Ptr in relazione alle priorità provinciali e di Ait;
- costruzione di un *framework* di lavoro che tenga conto degli obiettivi regionali di sviluppo territoriale calandoli sul territorio provinciale;
- raccolta delle progettualità e ipotesi di processi di sviluppo all'interno della Provincia;
- definizione delle linee d'azione che contribuiscono a comporre il quadro strategico degli Ait considerati.

Il progetto *Piano territoriale vs Piani provinciali* è finalizzato a definire un metodo e un processo per garantire coerenza tra il Piano territoriale regionale e la pianificazione di livello intermedio (Ptgm della Città metropolitana di Torino e Ptcp delle Province), anche al fine di favorirne l'attuazione.

Il progetto muove dal presupposto che la costruzione di un quadro strategico provinciale coerente e sinergico con le strategie regionali sia necessaria per garantire l'attuazione e la continuità del processo di pianificazione ai vari livelli istituzionali. A partire dagli esiti dell'attività di sperimentazione condotta tra la Provincia di Asti e la Regione Piemonte è stato definito il seguente processo:

- definizione dei contenuti innovativi dei piani provinciali;
- costruzione di un *framework* di lavoro che tenga conto degli obiettivi e delle azioni individuate dal Ptr e ne definisca e monitori il processo attuativo, anche attraverso il confronto con le Province;
- raccolta delle progettualità e raccordo dei processi di sviluppo all'interno delle Province in relazione agli obiettivi e alle strategie del Ptr;
- definizione del processo di monitoraggio dell'attuazione del Ptr.

Politecnico di Torino

Attraverso il supporto del Politecnico di Torino sono state attivate collaborazioni con tirocinanti dell'Ateneo che hanno contribuito alla compilazione delle schede degli Ambiti di integrazione territoriale, mediante la redazione delle analisi di contesto e del capitale territoriale di ciascun Ait, e hanno elaborato una mappatura dei progetti PNRR in base alle delimitazioni territoriali dei 33 Ambiti.

Arpa Piemonte

In linea con l'attività avviata in fase di elaborazione del *Documento programmatico*, la collaborazione con Arpa Piemonte è proseguita nel 2023 con il supporto alla redazione del Piano di monitoraggio ambientale che correda il Ra, coordinato con il monitoraggio della *Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile*.

Il Ra ha recepito inoltre i rilievi formulati da Arpa Piemonte in fase di specificazione sui contenuti del Rapporto preliminare.

Direzioni e Settori della Regione

Considerata la natura processuale del Ptr, analogamente a quanto effettuato in fase di elaborazione del *Documento programmatico* e del Rp, anche nell'ambito della redazione del Piano e del Ra è stato dato ampio spazio al confronto e alla condivisione con le strutture regionali. In particolare sono stati avviati confronti con i settori regionali per la definizione del quadro ambientale e sono stati condotti specifici approfondimenti con le direzioni le cui valutazioni sono confluite nel contributo dell'Otr per la fase di *scoping* della procedura di Vas.

2.3.3 ESITI DELLA FASE DI SPECIFICAZIONE DI VAS

In data 09.03.2023 è pervenuto agli atti il contributo dell'Otr per la fase di *scoping* (art. 13, commi 1 e 2 del D.lgs. 152/2006); il documento è stato definito considerando i contributi delle direzioni regionali interessate dal Piano (Ambiente, energia e territorio, Agricoltura e cibo, Competitività del sistema regionale, Opere pubbliche, difesa suolo, protezione civile, trasporti e logistica, Cultura e commercio, Sanità e welfare) con il supporto tecnico scientifico di Arpa Piemonte e dei soggetti con competenza ambientale consultati.

Si sintetizzano di seguito le osservazioni formulate nel succitato contributo, mettendo in luce il riscontro dato nell'elaborazione del Piano e del Rapporto ambientale.

Analisi di coerenza esterna e interna (cfr. §3.1)

1. prendere a riferimento, tra i documenti strategici europei, nazionali e regionali, anche gli obiettivi del Piano di gestione acque del distretto idrografico del Fiume Po (PdG Po 2021), come recepito dal Piano di tutela acque regionale;

2. richiamare il Piano regionale per la mobilità delle persone (PrMoP) e il Piano regionale per la logistica alle merci (PrLog). Le azioni 2030, adottato dalla Giunta regionale con deliberazione n. 14-6571 del 6 marzo 2023, il cui orizzonte temporale è in linea con quello previsto dall'aggiornamento del Ptr;

Le osservazioni 1 e 2 sono state accolte prendendo in considerazione gli obiettivi dei Piani sopra richiamanti nell'analisi di coerenza esterna. Si rimanda al Paragrafo 4.2 del presente documento.

3. tenere conto della pianificazione territoriale regionale lombarda di area vasta attualmente vigente e in particolare del Piano territoriale regionale (Ptr), comprensivo del Piano paesaggistico regionale (Ppr), approvato con DCR n. 751/2010 con riferimento alle strategie di sviluppo per gli Ait posti a confine con il territorio lombardo, degli obiettivi e delle linee di azione che il Ptr lombardo definisce per i 6 Sistemi territoriali (*Documento di Piano*, Capitolo 21). In tal modo potranno essere sviluppate progettualità comuni nelle aree di confine, peraltro caratterizzate, sia dalla presenza di elementi di particolare pregio paesaggistico, ambientale e naturalistico (Lago Maggiore, Parco del Ticino), sia da forti pressioni insediative e da importanti interventi infrastrutturali, legati soprattutto al rapido sviluppo del settore logistico;

4. fare riferimento alla Rete Verde Regionale della Regione Lombardia (RvL), per la valutazione e la progettazione di interventi che interessano e/o hanno ricadute sui territori di confine e, in particolare, per la valutazione di infrastrutture e di opere pubbliche, per la localizzazione delle opere di compensazione ambientale conseguenti alla valutazione dei progetti sottoposti a valutazione di impatto ambientale (Via) e per la definizione di iniziative di salvaguardia ambientale volte a rafforzare elementi di particolare pregio paesaggistico, ambientale e naturalistico, nella definizione di piani e programmi di settore;

Con riferimento alle osservazioni 3 e 4, si segnala che le analisi volte ad aggiornare l'impalcato complessivo della revisione del Ptr si sono avvalse degli esiti dei lavori del *Tavolo interregionale delle Regioni del Nord* (Liguria, Valle d'Aosta, Lombardia, Piemonte, Veneto, Emilia-Romagna, Toscana e Province autonome di Trento e Bolzano), il cui obiettivo cardine è quello di armonizzare e integrare gli strumenti di pianificazione territoriale regionale secondo una lettura e una visione comune del territorio dell'area del bacino del Po. Tale approccio ha consentito di attuare un confronto continuo tra le politiche territoriali della revisione in esame e quelle delle regioni confinanti.

Il Tavolo interregionale, infatti, dal 2007 si è riunito regolarmente al fine di condividere esperienze e riflessioni su temi comuni, legati soprattutto alle dimensioni territoriali, paesaggistiche e ambientali, e di approdare a una pianificazione territoriale coordinata e condivisa, sia per gli aspetti macro-strutturali e strategici, sia per gli aspetti relativi alla tutela del paesaggio e delle risorse primarie del territorio. In tal senso, il lavoro del Tavolo ha stabilito un sistema di dialogo permanente tra le istituzioni regionali e le Province autonome coinvolte in merito a diversi temi di rilievo per la pianificazione dei territori e ha promosso lo scambio di conoscenze e di *best practices* nello sviluppo di azioni e strumenti di pianificazione territoriale, l'accrescimento di visioni condivise che sono state recepite nei documenti di pianificazione regionali, compresi gli attuali Ptr in fase di contemporaneo aggiornamento, la ricerca di convergenze con le politiche nazionali per il governo del territorio (ad esempio sul controllo del

consumo del suolo) e del paesaggio sia nell'ambito della Conferenza Stato-Regioni, sia nei rapporti con i singoli Ministeri interessati.

Ciò premesso, si è inteso descrivere in Relazione le attività del Tavolo interregionale e richiamare i contesti territoriali rispetto ai quali avviare un confronto, con particolare riferimento ai territori di confine caratterizzati da elementi di particolare pregio paesaggistico, ambientale e naturalistico (il Lago Maggiore e il Parco del Ticino) o interessati da forti pressioni infrastrutturali e insediative connesse alla logistica e al trasporto delle merci.

5. valutare l'inserimento tra i piani/programmi identificati per le verifiche di coerenza anche dei Piani territoriali di coordinamento provinciale delle province lombarde contigue (Ptcp Provincia di Pavia, Ptcp Provincia di Varese e Ptcp Città metropolitana di Milano);

Il Ptr ha una connotazione strategica e non territorializza specifici interventi sul proprio territorio (se non con valore puramente indicativo). Tuttavia il Piano riconosce le relazioni esistenti e potenziali con le Regioni contermini rappresentando, alla scala regionale, le connessioni infrastrutturali e, alla scala di bacino padano, gli elementi naturalistico ambientali e il sistema insediativo/territoriale che comprende tutte le Regioni del Nord.

Pertanto, il confronto con la scala provinciale risulta poco significativo. Nonostante ciò, nelle schede degli Ait di confine sono stati rappresentati, dove apparivano evidenti, gli elementi di possibile relazione con i territori provinciali contermini, sia di natura strategica, sia in attuazione di programmi di collaborazione in atto.

6. considerare anche i Piani di gestione rischio alluvioni verificando le eventuali aree di rischio presenti nelle aree di confine tra Piemonte e Lombardia. Per quanto attiene alla Lombardia le informazioni in merito sono disponibili sul GeoPortale al seguente indirizzo: <https://www.geoportale.regione.lombardia.it/>;

L'articolo 32 *La difesa suolo* è stato integralmente revisionato con il supporto del settore regionale competente in materia; più nel dettaglio i contenuti emendati fanno ampio riferimento alla pianificazione di bacino, in quanto pianificazione di rilievo interregionale.

Analisi delle ricadute del Piano sulle principali componenti ambientali (cfr. §3.2)

Aria (cfr. 3.2.1)

1. confermare il *Tavolo interregionale delle Regioni del Nord* quale ambito maggiormente idoneo per affrontare in modo unitario e sistemico visioni e linee di indirizzo comuni interregionali afferenti le tematiche delle emissioni in atmosfera, delle infrastrutture, dell'ambiente e del paesaggio, della riduzione del consumo di suolo e della rigenerazione urbana e territoriale, della mitigazione e dell'adattamento ai cambiamenti climatici;

La considerazione è stata accolta. Si rimanda, a tal riguardo, a quanto specificato in merito alle osservazioni 3 e 4 del precedente punto *Analisi di coerenza esterna e interna (cfr. §3.1)*.

Acqua (cfr. 3.2.2)

1. confermare i contenuti della scheda tematica sulle acque, riportata nel *Rapporto preliminare*, che sintetizza le questioni prioritarie del Piano di tutela delle acque (Pta) maggiormente pertinenti con la pianificazione territoriale;

L'osservazione è stata accolta, confermando e integrando i contenuti della suddetta scheda di sintesi con l'apporto dei competenti Settori regionali Tutela e uso sostenibile delle acque e Servizi ambientali. Si rimanda al Paragrafo 5.2 *La schedatura delle tematiche ambientali* del presente documento.

2. valutare l'integrazione della cartografia di Piano con le informazioni relative alle "Aree ad elevata protezione" individuate dall'articolo 18 del Pta 2021, con la delimitazione delle aree di ricarica degli acquiferi profondi, di cui all'articolo 19 del Pta ("Zone di protezione delle acque destinate al consumo umano"), nonché con le informazioni inerenti alla definizione della base dell'acquifero superficiale;

A seguito di quanto richiesto è stata integrata la seconda tavola della conoscenza (Tavola B - *Sostenibilità ambientale, efficienza energetica*). Nel dettaglio, i cartogrammi già prodotti sono stati integrati con due estratti: uno con le aree di ricarica dell'acquifero profondo e le aree a elevata protezione e uno recante la base dell'acquifero superficiale e le aree omogenee.

3. aggiornare il quadro di sintesi per la tematica acqua con l'indicazione della direttiva 2006/118/CE (relativa alla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento), della direttiva 2008/105/CE (relativa agli standard di qualità ambientale nel settore della politica delle acque) e della

direttiva 2009/128/CE (che istituisce un quadro per l'azione comunitaria ai fini dell'utilizzo sostenibile dei pesticidi), della Deliberazione della Conferenza Istituzionale Permanente dell'Autorità Distrettuale del Po n. 4 del 20 dicembre 2021 di adozione del terzo ciclo di pianificazione distrettuale (PdG Po 2021), attualmente in corso di approvazione definitiva, e della DCR n. 179-18293 del 2 novembre 2021 di approvazione del Pta 2021. Per l'aggiornamento della regolamentazione vigente sulle acque fare riferimento al sito istituzionale regionale - tematica "acque";

L'osservazione è stata accolta mediante l'aggiornamento del quadro di sintesi delle politiche e dei piani relativi alla tematica acqua con l'indicazione delle direttive e dei documenti segnalati. Si rimanda, al riguardo, al Paragrafo 4.2 del presente documento dove sono sviluppate le analisi di coerenza esterna.

4. fare riferimento all'elaborato del Pta 2021 dal titolo *Verifica di coerenza con la pianificazione territoriale e paesaggistica* nelle analisi di coerenza del sistema degli obiettivi di sostenibilità ambientale del Ptr con il sistema della pianificazione e programmazione. Il giudizio di assenza di coerenza con l'obiettivo del Pta *Mantenimento della capacità naturale di auto depurazione dei corpi idrici, nonché della capacità di sostenere comunità animali e vegetali ricche e ben diversificate*, indicato nella tabella di pagina 46 del Rp, non sembra adeguato in quanto l'obiettivo citato implica anche una corretta gestione delle aree di pertinenza fluviale e quindi è di potenziale interesse per la pianificazione territoriale;

Le matrici di verifica della coerenza esterna riportate nel *Rapporto preliminare* ripropongono le valutazioni effettuate per la redazione del Ptr 2011 e hanno un valore puramente esemplificativo. Nella fase di specificazione si è infatti perseguito l'intento di illustrare sinteticamente l'approccio metodologico già testato col Piano vigente. In sede di Rapporto ambientale le analisi di coerenza esterna richiamate dal Rp sono state verificate e aggiornate alla luce delle più significative modifiche del quadro delle politiche e degli strumenti di pianificazione e programmazione, che operano dal livello internazionale a quello locale, intervenute nel lasso di tempo trascorso dall'adozione del Ptr 2011. L'aggiornamento del processo di valutazione ambientale strategica effettuato, pertanto, ha prodotto una complessiva revisione degli strumenti della pianificazione settoriale e dei relativi set di obiettivi, con il conseguente aggiornamento delle matrici di valutazione della coerenza.

5. valutare la modifica del titolo dell'obiettivo 2.1.1 *Tutela quali-quantitativa delle acque superficiali e sotterranee* con *Tutela quali-quantitativa delle acque superficiali-sotterranee e delle acque minerali* e l'orientamento delle linee d'azione, rispetto a queste ultime, alla sorveglianza sullo sfruttamento e al relativo monitoraggio, al fine di una corretta valorizzazione del patrimonio minerario;

6. valutare la modifica del titolo dell'obiettivo 2.3.1 *Valorizzazione delle acque termali* con *Tutela e valorizzazione delle acque termali* e l'inserimento di specifiche linee d'azione orientate alla tutela e alla valorizzazione della risorsa per lo sviluppo di un'attività promozionale volta al rilancio turistico del comparto;

7. valutare la modifica del titolo dell'obiettivo 2.1.2 *Gestione quantitativa e qualitativa ambientalmente sostenibile delle acque superficiali e sotterranee e delle infrastrutture connesse ...* con *Tutela e gestione quantitativa e qualitativa ambientalmente sostenibile delle acque superficiali e sotterranee e delle infrastrutture connesse ...*;

Per quanto attiene alle richieste di modifica e integrazione degli obiettivi, segnalate ai punti 5, 6 e 7, si rimanda al punto in calce al presente paragrafo *Revisione del quadro strategico a seguito delle osservazioni dell'Organo tecnico regionale* dove, sulla scorta di una lettura integrata e trasversale di tutte le osservazioni pervenute, sono puntualmente illustrate le rettifiche apportate al quadro strategico della revisione del Ptr.

8. per quanto riguarda l'aggiornamento delle norme di piano porre particolare attenzione alla sinergia con gli articoli del Pta segnalati nella scheda tematica sulle acque del *Rapporto preliminare*, che possono prevedere indirettamente vincoli per il territorio e/o obblighi di adeguamento degli strumenti urbanistici comunali e provinciali;

Per l'approfondimento delle modalità di recepimento delle osservazioni inerenti l'apparato normativo del Piano, si rimanda al punto *Osservazioni alle modifiche proposte per le NdA (cfr. §4)* del presente paragrafo.

Suolo - Consumo di suolo (cfr. 3.2.3)

1. considerare le azioni suggerite dal Parlamento europeo al Consiglio, al Comitato economico e sociale europeo e al Comitato delle regioni – COM(2021) 699 – che consistono in:

- evitare per quanto possibile l'ulteriore consumo e impermeabilizzazione del suolo;
- riutilizzare terreni già consumati o impermeabilizzati;
- ridurre al minimo, qualora non sia evitabile, il consumo o l'impermeabilizzazione del suolo, privilegiando il riutilizzo dei terreni e/o il consumo o l'impermeabilizzazione di terreni in condizioni già meno favorevoli;

- compensare il consumo e l'impermeabilizzazione di suolo applicando misure di mitigazione e compensazione per ridurre al minimo la perdita di servizi ecosistemici;

Il suggerimento è stato accolto integrando le suddette azioni nell'aggiornamento dei macro-obiettivi di sostenibilità ambientale di riferimento (OSA) relativi alle componenti suolo (OSA n. 7, 8, 9 e 10) e natura e biodiversità (OSA n. 12, 13 e 14). Preme sottolineare che tali obiettivi, come esplicitato dall'articolo 15 delle NdA, dovranno essere assunti quale riferimento per la valutazione ambientale strategica di piani e programmi con valenza territoriale, così da generare un "processo a cascata" i cui output alle diverse scale di influenza risultino allineati e complementari.

Parallelamente i temi sopra richiamati hanno costituito termine di confronto per l'aggiornamento e la revisione delle analisi di coerenza esterna del Ptr.

Più in generale, per quanto attiene al tema del riuso, si rimanda a quanto illustrato al punto *Osservazioni alle modifiche proposte per le NdA (cfr. §4)* in merito all'articolo 20 *Le aree urbane esterne ai centri storici*.

2. valutare l'approfondimento del rapporto tra il tema del contenimento del consumo di suolo e quello del cambiamento climatico, sfruttando la sinergia che si può creare tra gli obiettivi e le azioni ad essi correlati, declinandoli in puntuali direttive e indirizzi volti a orientare le scelte pianificatorie sul territorio e a individuare i criteri a supporto delle valutazioni ambientali dei piani urbanistici e dei progetti;

Il tema del cambiamento climatico è stato contemplato nella revisione dei macro-obiettivi di sostenibilità ambientale dove, a integrazione di quelli finalizzati a promuovere un uso sostenibile del suolo, sono stati introdotti ex-novo gli OSA n. 15, 16 e 17. In particolare si richiama il macro-obiettivo n. 17 che persegue l'integrazione delle misure di contenimento del cambiamento climatico nelle politiche, nelle strategie e nella pianificazione regionale. Si rammenta, come già evidenziato, che l'apparato normativo della revisione in esame statuisce che gli OSA debbano costituire riferimento per la valutazione ambientale strategica di piani e programmi subordinati con valenza territoriale.

Più in generale, si osserva che il tema del cambiamento climatico ha rappresentato un principio cardine nella revisione del Ptr 2011. Anche a seguito del confronto con il Settore Sviluppo sostenibile, biodiversità e aree naturali, che coordina il gruppo di lavoro interdirezionale per la definizione della *Strategia Regionale sul Cambiamento Climatico* (SRCC), si è infatti ritenuto che le strette interrelazioni del clima con tutte le altre dimensioni e componenti del sistema ambientale richiedessero una trattazione trasversale e non settorializzata della tematica. Ad esempio, nel riesame del quadro strategico si è scelto di non introdurre obiettivi generali e/o specifici dedicati, quanto piuttosto di effettuare una rilettura di quanto già definito dal Ptr 2011 alla luce delle esigenze imposte dal cambiamento climatico.

3. valutare l'inserimento di un obiettivo specifico all'interno dell'obiettivo generale 1.2 *Salvaguardia e valorizzazione della biodiversità e del patrimonio naturalistico ambientale* che ricerchi l'efficienza in termini di sostenibilità dei sistemi insediativi mediante il miglioramento degli ecosistemi "urbani", ricercando azioni di riconoscimento, tutela, gestione e potenziamento delle infrastrutture verdi urbane, intese come sistemi in grado di aumentare la resilienza dei contesti antropizzati nei confronti del cambiamento climatico. Tale obiettivo dovrebbe declinarsi in indirizzi e azioni rivolte alla pianificazione in ambito urbano che rispondano alla finalità di:

- ridurre l'effetto "isola di calore" regolando il microclima urbano;
- migliorare l'assorbimento dell'acqua meteorica;
- migliorare la qualità dell'aria mediante lo stoccaggio di CO₂, la filtrazione di ozono e polveri sottili;
- migliorare la qualità degli ambienti urbani e l'offerta di possibilità fruibili aumentando il benessere psico-fisico delle comunità;

4. valutare l'estensione dell'obiettivo specifico 2.3.1 *Contenimento del consumo di suolo, privilegiandone la funzione agricola e promuovendone un uso sostenibile* alla tutela di quei terreni liberi da edificazioni e permeabili, anche se non deputati all'uso agricolo e anche se interclusi in un ambito antropizzato, in considerazione dell'importanza dei servizi ecosistemici comunque svolti;

Con riferimento alle osservazioni 3 e 4, si rimanda al punto in calce al presente paragrafo *Revisione del quadro strategico a seguito delle osservazioni dell'Organo tecnico regionale* dove, sulla scorta di una lettura integrata e trasversale di tutte le osservazioni pervenute, sono puntualmente illustrate le rettifiche apportate al quadro strategico della revisione del Ptr.

5. declinare il principio dell'invarianza idraulica, di cui agli obiettivi 2.6.1 e 2.6.2 e all'articolo 32 delle NdA, in criteri e metodologie puntuali che orientino l'individuazione dei migliori sistemi atti a garantire la stessa nelle trasformazioni, armonizzando così la pianificazione e progettazione su tutto il territorio regionale;

Il tema dell'invarianza idraulica è stato trattato nell'articolo 32 *La difesa del suolo*, che è stato riscritto in collaborazione con il Settore regionale competente in materia, ed è stato altresì ripreso anche nell'articolo 15 sulla valutazione ambientale strategica. Più nello specifico, per quanto attiene alla richiesta di individuare criteri e metodologie puntuali che ne orientino l'applicazione, si segnala che l'apparato normativo della

revisione in oggetto prevede, al comma 7 dell'articolo 7, la possibilità di demandare l'approfondimento degli indirizzi e delle direttive a specifiche linee guida predisposte dalla Giunta regionale e finalizzate a garantire una corretta interpretazione e attuazione operativa dei disposti del Piano.

6. per quanto attiene alla tutela e alla salvaguardia delle aree agricole o naturali, porre particolare attenzione a:

- limitare la frammentazione del territorio rurale;
- conservare i territori agricoli, in particolare se vocati allo sviluppo dell'agricoltura a elevato interesse agronomico o destinati a coltivazioni di pregio e biologiche;
- tutelare le aree connotate dalla presenza di infrastrutture irrigue consortili (come definite dalla l.r. 21/1999), ponendo ulteriore attenzione ai terreni irrigati con impianti irrigui a basso consumo idrico realizzati con finanziamento pubblico;

La revisione in oggetto ha rivisto quanto previsto dal Ptr 2011, allineandone i contenuti al quadro delle strategie fissate dalle più recenti politiche in materia di tutela e salvaguardia delle aree agricole e naturali. In termini operativi, con riferimento al complesso degli obiettivi del Piano, si segnala che sono stati aggiornati e potenziati sia il sistema dei macro-obiettivi di sostenibilità ambientale di riferimento (si veda in particolare la riscrittura del macro-obiettivo 20), sia il quadro strategico (obiettivi generali 1.5 e 2.3). Il tema ha inoltre trovato riscontro in molteplici disposti dell'apparato normativo; si richiamano in particolare gli articoli della Parte III *Riqualificazione territoriale, tutela e valorizzazione del paesaggio* e della Parte IV *Sostenibilità ambientale, efficienza energetica*.

7. tenere conto delle esperienze maturate dalla Direzione regionale Agricoltura e cibo nel corso delle attività di programmazione nel settore agricolo e zootecnico, nonché degli strumenti elaborati volti ad accrescere la conoscenza del territorio piemontese, in particolare per gli aspetti di programmazione connessi al *Complemento regionale per lo sviluppo rurale del PSP 2023-2027 (CSR)* della Regione Piemonte, adottato con DGR n. 17-6532 del 20 febbraio 2023 in attuazione del Piano Strategico Nazionale PAC 2023-2027, approvato con decisione della Commissione Europea C(2022)8645 del 2 dicembre 2022; L'osservazione è stata accolta mediante l'aggiornamento del quadro di sintesi delle politiche e dei piani relativi alla tematica suolo con l'indicazione delle direttive e dei documenti segnalati. Si rimanda, al riguardo, al Paragrafo 4.2 del presente documento dove sono sviluppate le analisi di coerenza esterna.

8. declinare gli obiettivi in norma tenendo conto della frequenza sempre più elevata degli eventi naturali estremi e anomali (intensità delle piogge, grandinate, variazioni anomale di temperatura). Nel lungo termine si potrà infatti manifestare un lento ma costante deterioramento della qualità dell'acqua, con una progressiva carenza di risorse idriche, e le siccità sempre più frequenti, peraltro già in atto in tutta la fascia dell'Europa centro-meridionale, porteranno a un generale inaridimento dei territori;

Gli obiettivi specifici del Ptr 2011 sono stati integrati al fine di garantire la piena coerenza con la *Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile (SRSvS)* e con la *Strategia Regionale sul Cambiamento Climatico (SRCC)*. Le azioni previste per perseguire tali obiettivi sono state tradotte in norma, integrando le NdA e specificando, all'articolo 1, che il Piano costituisce uno degli strumenti di attuazione delle suddette strategie. Inoltre, in diversi articoli sono stati introdotti disposti volti a perseguire obiettivi coerenti con le strategie regionali, quali ad esempio la deimpermeabilizzazione dei suoli, la conservazioni delle aree verdi urbane intesa quale risposta al fenomeno delle isole di calore, la realizzazione delle infrastrutture verdi e blu, ecc. Si segnala, altresì, che il sistema dei macro-obiettivi di sostenibilità ambientale è stato integrato mediante la definizione di un obiettivo dedicato (OSA n. 6 *Promuovere azioni per la mitigazione e l'adattamento ai cambiamenti climatici in relazione al rischio idraulico e alla siccità*).

9. valutare che l'eventuale aggiornamento delle attuali disposizioni normative del Ptr possa prevedere sia la definizione di misure volte alla progressiva riduzione, nel medio termine, delle previsioni che comportano compromissione di aree libere (*green field*), sia azioni che incentivino l'utilizzo delle aree dismesse, compromesse o impermeabilizzate (*brown field*);

I disposti relativi alla sostenibilità delle trasformazioni e alla progressiva riduzione del consumo del suolo sono stati rafforzati dalle integrazioni operate al testo normativo. In particolare, sono state limitate le possibilità di operare trasformazioni in aree agricole, è stato promosso un uso parsimonioso del territorio al fine di contrastare il fenomeno della dispersione insediativa e di favorire un equilibrato sviluppo interno agli insediamenti, è stata attribuita priorità assoluta al riuso e alla rigenerazione delle aree urbanizzate dismesse e da recuperare, favorendo la conservazione e il recupero di superfici permeabili che concorrono al miglioramento della qualità ambientale delle aree urbanizzate. Si è inoltre assegnato a Province, Città metropolitana e Comuni il compito di concorrere con la Regione all'implementazione della *Banca dati regionale delle aree dismesse e da riqualificare*. Si rimanda a tal riguardo a quanto esposto al punto *Osservazioni alle modifiche proposte per le NdA (cfr. §4)* in merito all'articolo 20.

10. prevedere che le nuove trasformazioni siano accompagnate da un'analisi da cui si evincano sia le modalità di contenimento degli impatti, sia le azioni di mitigazione e compensazione, secondo il principio di minimizzazione o annullamento delle ricadute delle azioni pianificatorie sui servizi ecosistemici. Nel caso in cui le nuove previsioni risultino funzionali ad ambiti comunali diversi, si potrebbero considerare perequazioni da realizzarsi in diversi territori amministrativi se l'ambito di insediamento non è in grado di garantire il recupero agricolo di terreno in misura equiparabile a quella consumata;

L'articolo 31 *Contenimento del consumo di suolo* della NdA afferma, fin dal suo incipit, il principio che la tutela e la conservazione del suolo, anche attraverso il mantenimento della funzionalità degli ecosistemi, costituisce misura prioritaria per la mitigazione e per l'adattamento agli effetti dei cambiamenti climatici (commi 1 e 2). Il testo normativo, infatti, nel riconoscere la valenza strategica del suolo, in quanto risorsa non rinnovabile, che concorre alla tutela della biodiversità, del patrimonio naturale, rurale e paesaggistico e dei servizi ecosistemici, definisce specifiche politiche di tutela e salvaguardia e stabilisce, in particolare, che la pianificazione locale, al fine di contenere il consumo di suolo, debba promuovere il miglioramento della funzionalità degli ecosistemi interferiti attraverso il potenziamento delle infrastrutture verdi e blu urbane e periurbane, nonché il miglioramento della connettività ecologica e della biodiversità (comma 9).

Con finalità analoghe, l'articolo 16. *Riqualficazione territoriale, tutela e valorizzazione del paesaggio*, assegna alla pianificazione territoriale operante ai diversi livelli istituzionali il compito di perseguire il riequilibrio della funzionalità ecosistemica e l'incremento della biodiversità, attraverso il potenziamento delle infrastrutture verdi e blu da attuarsi sia in ambito urbano, sia in ambito periurbano, rurale e agricolo (comma 2).

In tema di compensazione, infine, l'articolo 31 definisce tale istituto quale modalità per limitare la perdita della funzionalità ecosistemica dei suoli, destinando a finalità di carattere ecologico, ambientale e paesaggistico, alcune porzioni di territorio (comma 3).

Con riferimento alla seconda parte dell'osservazione, si specifica che è stato integrato l'articolo 14 *La perequazione territoriale*, estendendone l'applicazione, anche tra Comuni, al trasferimento di potenzialità edificatoria a fronte del ripristino, recupero e riqualficazione delle aree occupate da opere incongrue o da elementi di degrado, oppure al fine di contenere il consumo di suolo complessivo.

Nello stesso articolo alle amministrazioni pubbliche coinvolte nei processi perequativi è attribuito il compito di definire le azioni compensative e mitigative finalizzate a minimizzare gli impatti derivanti dall'attuazione degli interventi previsti e tese al miglioramento del contesto ambientale preesistente.

11. valutare le seguenti proposte di modifica per gli obiettivi generali:

1.6 **Salvaguardia** e **Valorizzazione** delle specificità dei contesti rurali;

3.1 - Riorganizzazione della rete territoriale dei trasporti, della mobilità e delle relative infrastrutture **anche in un'ottica di contenimento del consumo di suolo;**

3.2 Riorganizzazione e sviluppo dei nodi della logistica **anche in un'ottica di contenimento del consumo di suolo;**

12. valutare le seguenti proposte di modifica per gli obiettivi specifici:

1.5.5 Contenimento e razionalizzazione della crescita insediativa urbana, periurbana e degli insediamenti arteriali e salvaguardia delle superfici agricole interstiziali e delle infrastrutture verdi e blu nei sistemi insediativi, con particolare riferimento al controllo e ~~alla progressiva riduzione~~ **al progressivo azzeramento** del consumo di suolo;

2.3.1 Contenimento del consumo di suolo, promuovendone un uso sostenibile, con particolare attenzione alla limitazione dei fenomeni di dispersione insediativa: **e di installazione non compatibile di impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili;**

4.2.2 Promozione della bioeconomia, delle colture biologiche, delle produzioni agroalimentari e vitivinicole di qualità e dei prodotti tipici, anche in coerenza con le misure del ~~Programma di Sviluppo Rurale~~ **Complemento regionale per lo sviluppo rurale del PSP 2023-2027 (CSR) della Regione Piemonte adottato con DGR n. 17-6532 del 20 febbraio 2023** e con le indicazioni europee in materia di sostenibilità dei sistemi alimentari;

Per quanto attiene alle richieste di modifica e integrazione degli obiettivi segnalate ai punti 11 e 12 si rimanda al punto in calce al presente paragrafo *Revisione del quadro strategico a seguito delle osservazioni dell'Organo tecnico regionale* dove, sulla scorta di una lettura integrata di tutte le osservazioni pervenute, sono puntualmente illustrate le rettifiche apportate al quadro strategico della revisione del Ptr.

13. prevedere nelle Norme di Attuazione il coinvolgimento in fase pianificatoria:

- dei soggetti gestori dei Comprensori irrigui ai fini della valutazione delle interferenze con il reticolo irriguo e della razionale ed efficiente distribuzione dell'acqua quale adattamento ai cambiamenti climatici;

- degli Ambiti territoriali di caccia (Atc) o dei Comprensori alpini (Ca) competenti per territorio per la valutazione dell'interferenza con le specie venabili e con l'attività venatoria;

Le Norme di piano non individuano i soggetti coinvolti nelle varie fasi dell'iter pianificatorio. I soggetti citati nell'osservazione possono partecipare al processo di pianificazione e valutazione attraverso le ordinarie fasi di pubblicazione previste dalle normative vigenti in materia.

Più in generale, per l'approfondimento delle modalità di recepimento delle osservazioni inerenti l'apparato normativo del Piano, si rimanda al punto *Osservazioni alle modifiche proposte per le Nda* (cfr. §4) del presente paragrafo.

Suolo - Difesa del suolo (cfr. 3.2.3)

1. inserire la Carta geologica del Piemonte nella Tavola B - Strategia 2 - del Ptr;

In merito alla tematica riguardante la difesa del suolo, su indicazione del settore competente, sono stati modificati i seguenti cartogrammi della Tavola B:

- il Quadro dei fenomeni di instabilità naturale è diventato gli Scenari del Piano di gestione del rischio di alluvioni (Pgra), al fine di rappresentare gli scenari di probabilità di accadimento dell'evento alluvionale e le aree a rischio potenziale significativo di alluvione (Ars);
- il Quadro del dissesto idraulico e idrogeologico è stato aggiornato con i dati più recenti e semplificato con la rappresentazione lineare, anziché areale, delle fasce del Pai.

2. con particolare riferimento alla linea strategica del Ptr n. 2 *Sostenibilità ambientale, efficienza energetica* e, più specificatamente, all'obiettivo generale n. 2.6 *Prevenzione e protezione dai rischi naturali ambientali* al quale sono fatti corrispondere obiettivi specifici e azioni di intervento evidentemente riconducibili, per loro natura e più di altri, alla *mission* propria della Protezione Civile, valutare il riscontro cartografico della ripartizione del territorio regionale in Ambiti territoriali e organizzativi ottimali (ATO) nei seguenti elaborati di Piano:

Tavola A – Strategia 1 - Elementi di: Ambiti di integrazione territoriale – Ait territori montani/di collina/di pianura, ecc.;

Tavola B – Strategia 2 - Cartogrammi di: Quadro del dissesto idraulico e idrogeologico, impianti a Rischio di Incidente Rilevante - RIR, depuratori e discariche;

Tavola C – Strategia 3 - Elementi di: Aeroporti/Ferrovie/Strade; Cartogrammi di: reti elettrica/telematica;

Tavola D – Strategia 4 - Elementi di: Ambiti produttivi/artigiani/di vendita; Cartogrammi di: Ricettività turistica, flussi turistici;

Tavola E – Strategia 5 - Elementi di: Forme associative dei Comuni, università/scuole superiori, ospedali, musei/manifestazioni fieristiche; Cartogrammi di: ASL, Ambiti Territoriali Ottimali del ciclo idrico nonché parallela evidenza in seno all'articolazione della parte strategica (rif. sezioni *Fattori di attenzione, indirizzi e orientamenti strategici e Obiettivi specifici e linee d'azione*) di ciascuna scheda riferibile ai vari Ambiti di integrazione territoriale;

Quanto richiesto è subordinato alla reale prossima disponibilità degli ATO di protezione civile e alla conseguente, futura, possibilità di confronto tra i livelli informativi territoriali già oggi ricompresi nel Piano territoriale regionale;

Non è stato possibile accogliere l'osservazione poiché, come confermato dal settore richiedente, sono disponibili esclusivamente bozze degli ATO relative agli accorpamenti dei Comuni per ogni Ambito di integrazione territoriale (con relativi *shapefile*). Tali bozze devono ancora essere sottoposte al vaglio delle Prefetture, dei comuni e delle province e pertanto nessuna ipotesi, ad oggi, può essere annoverata in cartografia.

Foreste (cfr. 3.2.4)

1. con riferimento al Capitolo 4 *La verifica di coerenza* del Rp valutare l'aggiornamento dei contenuti della documentazione di Vas con quanto segue:

- Strategia forestale dell'UE COM(2021) 572 final;
- Strategia forestale nazionale approvata con Decreto 23 dicembre 2021 e il Testo Unico delle Foreste (D.lgs. 34 del 3 aprile 2018);
- Piano forestale regionale (DGR n. 8-4585 del 23 gennaio 2017, l.r. 4/2009, art. 9 - Approvazione del Piano forestale regionale 2017- 2027);

L'osservazione è stata accolta mediante l'aggiornamento del quadro di sintesi delle politiche e dei piani relativi alla tematica in oggetto con l'indicazione delle strategie e dei documenti segnalati. Si rimanda, al riguardo, al Paragrafo 4.2 del presente documento dove sono sviluppate le analisi di coerenza esterna.

2. sviluppare la tematica forestale nel quadro conoscitivo come componente ambientale, atteso che il

tema foreste rientra in modo sostanziale in alcuni obiettivi del Ptr, fra cui prevalentemente il 2.4 *Tutela e valorizzazione delle risorse primarie: Patrimonio forestale*;

L'osservazione è stata accolta predisponendo una specifica scheda di sintesi sul tema forestale nel Paragrafo 5.2 *La schedatura delle tematiche ambientali* del presente documento. Tale scheda, analogamente a quanto fatto per ogni componente trattata dal Ptr, individua gli aspetti maggiormente pertinenti alla pianificazione territoriale: evidenzia gli elementi di valore e di vulnerabilità sui quali il Piano regionale, e a discendere gli strumenti di pianificazione provinciale e comunale, potranno incidere con politiche sia di risanamento e prevenzione sia di valorizzazione; richiama il quadro di riferimento normativo e programmatico vigente a livello regionale; definisce indicatori di contesto volti a descrivere lo stato e l'andamento nel tempo della componente e individua le strategie del Ptr che potranno agire in misura diretta sul suo livello qualitativo.

3. valutare il riferimento ad alcuni degli obiettivi ambientali del Piano/Programma forestale regionale quale elemento di coerenza tra Ptr e Piani forestali di indirizzo territoriale (Pfit), nonché a indicatori specifici per il tema foreste nel quadro del Piano di monitoraggio.

Il Settore Foreste sta avviando la redazione dei Pfit, così come previsti dall'articolo 6, comma 3, del decreto legislativo 34 del 3 aprile 2018 e dall'articolo 10 della l.r. 4/2009 nell'ambito di comprensori territoriali omogenei per caratteristiche ambientali, paesaggistiche, economico-produttive e/o amministrative che potrebbero beneficiare dell'esito dell'attività di individuazione degli Ait, prevedendone eventualmente una suddivisione in sotto-ambiti: il Sistema Informativo Forestale Regionale e il Sistema Conoscenze Ambientali offrono a tal fine una robusta base informativa tematica;

Nell'articolo 25 *Territori di notevole interesse ambientale e paesaggistico* delle NdA è stato inserito un puntuale riferimento ai Piani forestali di indirizzo territoriale (Pfit), intesi quali strumenti di attuazione delle politiche nazionali e regionali in materia di conservazione, gestione e utilizzo del patrimonio forestale (comma 4).

Più in generale, pur non essendo stata sviluppata una specifica analisi di coerenza, in quanto le tematiche trattate attengono al paesaggio più che al governo del territorio e considerato che i Pfit risultano attualmente ancora in fase di redazione, i loro contenuti sono stati presi in considerazione nell'elaborazione degli obiettivi della revisione del Ptr.

Natura e biodiversità (cfr. 3.2.5)

1. nell'ambito del raccordo con le nuove politiche sovralocali, verificare che il sistema delle strategie del Ptr includa il riferimento alla nuova Strategia Europea sulla Biodiversità per il 2030 *Ripartire la natura nella nostra vita*, adottata nel 2021, ai successivi documenti correlati elaborati dalla Commissione Europea e alla *Strategia Nazionale per la Biodiversità al 2030* in corso di approvazione;

L'osservazione è stata accolta mediante l'aggiornamento del quadro di sintesi delle politiche e dei piani relativi alla tematica biodiversità con l'indicazione della documentazione segnalata. Si rimanda, al riguardo, al Paragrafo 4.2 del presente documento dove sono sviluppate le analisi di coerenza esterna.

2. per quanto riguarda lo sviluppo della Rete ecologica, fare riferimento, nei diversi Ambiti di integrazione territoriale (Ait), ai disegni di rete attualmente disponibili presso le Province e la Città metropolitana;

La revisione fa esplicito riferimento alla DGR n. 52-1979 del 31 luglio 2015 che ha ufficializzato la metodologia per la definizione della rete ecologica piemontese. Più nel dettaglio, è stato integrato l'articolo 9 delle NdA, specificando che i Piani territoriali di coordinamento provinciale e il Piano territoriale generale della Città metropolitana devono provvedere a precisare le condizioni di sostenibilità del loro territorio, anche attraverso il processo di valutazione ambientale strategica, ponendo specifica attenzione al potenziamento e alla valorizzazione delle infrastrutture verdi e blu e della connettività ambientale, individuando la rete ecologica sulla base della metodologia sopra richiamata.

A livello cartografico non si è ritenuto opportuno rappresentare compiutamente le rete ecologica poiché essa attualmente copre soltanto i territori delle Province di Cuneo, di Novara e di Torino. In ogni caso la Tavola della conoscenza - B individua i principali elementi della rete regionale. Una volta terminata la sperimentazione del metodo approvato dalla DGR del 2015 sull'intero territorio piemontese, si provvederà a trasporre la raffigurazione a livello di Ambiti di integrazione territoriale (Ait).

3. aggiornare la normativa relativa alla Rete Natura 2000, tenendo conto che la direttiva Uccelli 79/409/CEE è stata sostituita dalla 2009/147/CE e che, a livello nazionale, i riferimenti degli elenchi dei Siti di Importanza Comunitaria, ai sensi della Direttiva Habitat, non sono più i singoli Decreti Ministeriali, ma sono direttamente le Decisioni europee (le ultime decisioni sono di gennaio 2023);

4. aggiornare i riferimenti normativi regionali riferiti alle Aree protette, considerando che le l.r. n. 28/1985, n. 61/1987, n. 12/1990 e n. 47/1995 sono state abrogate con l'entrata in vigore della l.r. n. 19/2009;

Con riferimento alle richieste riportate ai punti 3 e 4, si specifica che l'osservazione è stata accolta mediante l'aggiornamento del quadro di sintesi delle politiche e dei piani relativi alla tematica biodiversità con l'indicazione della documentazione segnalata. Si rimanda, al riguardo, al Paragrafo 4.2 del presente documento dove sono sviluppate le analisi di coerenza esterna.

5. valutare l'approfondimento, a livello dei diversi Ait, delle situazioni territoriali più sensibili e/o a più alto valore conservazionistico relative ai diversi siti della Rete Natura 2000 coinvolti nella pianificazione; Nel richiamare quanto osservato al precedente punto 2, si segnala che la Tavola della conoscenza - A include un cartogramma tematico con l'indicazione, per ogni Ait, della percentuale di superficie di aree protette, aree contigue, zone naturali di salvaguardia e ambiti della Rete Natura 2000. Tale rappresentazione è finalizzata a restituire in termini sintetici il grado di sensibilità e di valore conservazionistico di ciascun Ambito.

6. adeguare i contenuti del Ra all'impostazione del *Documento programmatico* che specifica giustamente come il contrasto e l'adattamento ai cambiamenti climatici debba essere considerato un tema non solo centrale e prioritario, ma soprattutto diffuso e trasversale rispetto a tutto l'apparato strategico. In particolare, si chiede di prestare particolare attenzione all'analisi degli obiettivi generali, dei settori di intervento e delle relative azioni riferite alle aree montane e alle risorse idriche, strategiche non solo per il Piemonte, ma anche per la Lombardia, anche in ragione della "condivisione" di alcune di tali risorse (Po, Ticino, Lago Maggiore, ecc.);

Il suggerimento è stato accolto. Si rimanda, a tal riguardo, a quanto illustrato in merito all'osservazione n. 2 del punto *Suolo-Consumo di suolo* (cfr. 3.2.3) del presente paragrafo.

7. tenere conto di quanto previsto dalla *Strategia Nazionale per la Biodiversità*, in particolare in merito agli impegni (*pledges*) rispetto a habitat e specie, in discussione con MASE e Ispra in questi mesi, e dalla proposta di Regolamento sul ripristino della Natura (*Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on nature restoration*), poiché appaiono strettamente collegati con il settore tematico Biodiversità ed ecosistemi, costituente il primo stralcio approvato della *Strategia Regionale sul Cambiamento Climatico*, così come richiamato nel *Documento programmatico*;

L'osservazione è stata accolta mediante l'aggiornamento del quadro di sintesi delle politiche e dei piani relativi alla tematica biodiversità con l'indicazione della documentazione segnalata. Si segnala, inoltre, che gli obiettivi della suddetta Strategia sono stati assunti quale riferimento nella valutazione di incidenza della presente revisione, al fine di valutare la compatibilità dei suoi contenuti con l'esigenza di tutela e di conservazione dei siti della Rete Natura 2000 (si veda il Paragrafo 6.4).

8. valutare la possibilità di introdurre indicatori di monitoraggio del Piano inerenti gli habitat e le specie oggetto di impegno;

L'osservazione è stata accolta mediante l'introduzione nel Piano di monitoraggio dei seguenti indicatori: percentuale di territorio coperto da aree protette, compresa Rete natura 2000; frammentazione del territorio naturale e agricolo; percentuale di prati permanenti e pascoli. Il set di indicatori selezionati include, inoltre, indici volti a misurare l'incidenza di alcuni processi che possono determinare ricadute negative sulla qualità degli habitat e delle relative specie e che, pertanto, devono costituire oggetto di precipua attenzione da parte della pianificazione territoriale al fine di favorire la conservazione della biodiversità. Si cita ad esempio l'indicatore dispersione dell'urbanizzato. Si rimanda al paragrafo *Monitoraggio ambientale* (cfr. §5) che, a seguito di un'analisi integrata delle osservazioni pervenute, illustra le modifiche apportate al quadro degli indicatori definito dal Piano di monitoraggio.

9. considerare quanto presente nelle regioni limitrofe, sia in termini di elementi di rete ecologica regionale (se esistente), sia in termini di Aree protette e Siti Natura 2000;

Si rimanda a quanto enunciato in relazione all'osservazione n. 4 del punto *Analisi di coerenza esterna e interna* (cfr. §3.1) del presente paragrafo, dove è evidenziato il ruolo svolto dagli esiti dei lavori del Tavolo Interregionale delle Regioni del Nord nella definizione dei contenuti della revisione del Ptr.

Clima e cambiamento climatico (cfr. 3.2.6)

1. valutare la consultazione e l'utilizzo del geoportale climatico di Arpa Piemonte https://webgis.arpa.piemonte.it/secure_apps/portale-sul-clima-in-piemonte/ sia nella costruzione degli scenari di piano, sia per poter verificare il raggiungimento degli obiettivi prefissati su questa tematica attraverso l'individuazione di idonei indicatori climatici;

L'osservazione è stata accolta e, nello specifico, si segnala che i dati consultati hanno condotto alla definizione dei seguenti indicatori del Piano di monitoraggio: incidenza delle aree di verde urbano sulla superficie urbana della città; giorni con precipitazioni estremamente intense; indice di durata

dei periodi di caldo. Per l'approfondimento degli indicatori suddetti si rimanda alle schede illustrative incluse nel *Piano di monitoraggio*.

2. valutare l'introduzione di azioni di piano o indirizzi/direttive o successive linee guida volte al contrasto dei cambiamenti climatici nella pianificazione territoriale e urbanistica;

In più parti del testo normativo, oltre che in Relazione, è stata richiamata la *Strategia Regionale sul Cambiamento Climatico* (SRCC) e le relative azioni sono state integrate nel quadro strategico della revisione in esame. Come già evidenziato, infatti, gli obiettivi specifici del Ptr 2011 sono stati rivisti al fine di garantire la piena coerenza con la *Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile del Piemonte* (SRSvS) e con la *Strategia Regionale sul Cambiamento Climatico*. Le azioni previste per perseguire tali obiettivi sono state tradotte in norma, integrando l'apparato normativo del Ptr 2011 e specificando, all'articolo 1, che il Piano costituisce uno degli strumenti di attuazione delle suddette strategie. Si richiama, inoltre, il comma 7 dell'articolo 7 delle NdA che prevede la possibilità di demandare l'approfondimento di specifiche tematiche a linee guida oggetto di provvedimento della Giunta regionale.

Paesaggio e patrimonio culturale, architettonico e archeologico (cfr. 3.2.7)

1. recepire nell'apparato normativo del Ptr gli obiettivi e le misure di qualità ambientale stabilite nell'ambito del Rapporto ambientale che costituiranno il termine di confronto per gli strumenti degli altri livelli di pianificazione;

Il Piano territoriale regionale, come argomentato in più parti del presente documento, presenta una connotazione essenzialmente strategica, che non si esprime con interventi fisici puntualmente localizzati sul territorio, ma mediante strategie, linee di indirizzo e obiettivi che devono essere recepiti negli strumenti di pianificazione di livello inferiore e devono orientare il governo del territorio verso scenari di efficienza, sostenibilità, ma anche di qualità paesaggistica. A tal fine, gli elementi di innovazione della revisione in esame sono stati verificati alla luce dei contenuti del Piano paesaggistico regionale, in modo da confermare la coerenza e la complementarietà tra i due Piani che già connotava il Ptr 2011 (si veda il Paragrafo 4.4 *Coerenza e complementarietà tra Ptr e Ppr*).

2. nella scheda per la componente "paesaggio e patrimonio culturale, architettonico e archeologico" citare le norme sottese ai vari aspetti afferenti al Codice dei beni culturali e del paesaggio;

L'osservazione è stata accolta. Si rimanda alla scheda di sintesi relativa alla componente paesaggio inclusa nel Paragrafo 5.2 *La schedatura delle tematiche ambientali* del presente documento.

Analisi delle ricadute del Piano sui principali fattori antropici (cfr. §3.3)

Nuovi insediamenti per la grande distribuzione e la logistica (cfr. 3.3.1)

1. porre estrema attenzione alle azioni legate all'obiettivo specifico 3.2.1 *Razionalizzazione della gestione del sistema logistico regionale (logistica interna di distretto, di sistema produttivo, di distribuzione commerciale)*, favorendo interventi a basso consumo di suolo e lo sviluppo di forme di logistica sostenibile attraverso la razionalizzazione delle localizzazioni e l'integrazione di nuove tecnologie digitali. In particolare si chiede di declinare tale obiettivo in indirizzi e direttive che individuino puntuali criteri di scelta localizzativa di questi insediamenti in un'ottica di sostenibilità ambientale e che richiedano prioritariamente di intraprendere azioni di recupero di insediamenti produttivi esistenti e dismessi, affiancandosi a politiche che incentivino gli operatori economici al recupero dell'esistente;

Il tema della localizzazione dei grandi insediamenti produttivi e logistici è stato affrontato in collaborazione con i settori competenti della Direzione Opere pubbliche, difesa del suolo, protezione civile, trasporti e logistica e in particolare con il Settore Pianificazione e programmazione trasporti e infrastrutture. L'esito del confronto è stata la riscrittura integrale degli articoli 37 *La razionalizzazione delle reti della mobilità* e 38 *La mobilità delle persone e la logistica delle merci*, nonché l'integrazione mirata degli articoli 21 *Gli insediamenti per le attività produttive e la logistica* e 22 *La rete commerciale*.

Più in generale, si segnala che nella proposta di nuovo testo normativo è citato in più parti il principio della sostenibilità da perseguire nelle scelte localizzative e nella realizzazione dei nuovi impianti. Sono inoltre esplicitamente richiamati, quali indirizzi o direttive, la priorità del riutilizzo o riuso delle aree già compromesse o impermeabilizzate, la verifica dell'accessibilità a infrastrutture esistenti e la mitigazione degli effetti dell'incremento della mobilità e dei flussi di traffico generati dalle nuove previsioni.

Rifiuti (cfr. 3.3.2)

1. integrare il quadro normativo comunitario con il pacchetto economia circolare (Direttive 849/2018/

CE, 850/2018/CE, 851/2018/CE, 852/2018/CE), che ha apportato modifiche a molte delle direttive citate per quanto riguarda discariche, RAEE, VFU, imballaggi, pile e accumulatori;

2. aggiornare la direttiva sui RAEE con quella vigente, ossia la 2012/19/UE;

3. aggiornare il quadro normativo nazionale con il D.lgs. 49/2014 che ha rivisto il Decreto sui RAEE;

4. aggiornare il quadro normativo regionale con il riferimento alla l.r. 1/2018 che regola le norme in materia di gestione dei rifiuti e servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani;

5. con riferimento alla pianificazione di settore - Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani e dei fanghi di depurazione (DCR n. 140-14161 del 19 aprile 2016) e il Piano regionale di gestione dei rifiuti speciali (DCR n. 253-2215 del 16 gennaio 2018) - considerare nella verifica di coerenza riportata nella tabella a pag. 46 del *Rapporto preliminare* i 5 obiettivi di piano:

- prevenire la produzione dei rifiuti;
- incrementare la preparazione al riutilizzo e al riciclaggio, ossia il recupero di materia;
- promuovere il recupero energetico per le frazioni di rifiuti per le quali non è tecnicamente ed economicamente possibile il recupero di materia al fine di ridurne il conferimento in discarica (conferimento in forma diretta o indiretta a seguito di trattamento);
- minimizzare il ricorso allo smaltimento in discarica;
- favorire la realizzazione di un sistema impiantistico territoriale che consenta di ottemperare al principio di prossimità, garantendo la sostenibilità ambientale ed economica del ciclo dei rifiuti;

Con riferimento ai punti da 1 a 5, si specifica che le osservazioni sopra sintetizzate sono state accolte mediante l'aggiornamento del quadro di sintesi delle politiche e dei piani relativi alla tematica rifiuti con l'indicazione della documentazione segnalata. Si rimanda, al riguardo, al Paragrafo 4.2 del presente documento dove sono sviluppate le analisi di coerenza esterna. Più nel dettaglio, per quanto attiene all'osservazione n. 5, si precisa che i 5 obiettivi segnalati sono stati sintetizzati, a seguito anche del confronto con il settore regionale competente in materia, nella tabella dei macro-obiettivi di sostenibilità ambientale (OSA n. 25, 26 e 27).

6. tenere in conto che le differenti possibilità di uso dei suoli, così come verranno indicate nel Ptr, saranno un elemento fondamentale per la piena operatività dei criteri di localizzazione per gli impianti di recupero e smaltimento dei rifiuti inseriti nel Capitolo 7 del Prubai;

La localizzazione degli impianti di recupero e smaltimento rifiuti è stata trattata al pari di altri insediamenti generatori di effetti sull'ambiente e sul sistema infrastrutturale. Per quanto riguarda la loro perimetrazione, è stata assegnata alle Province e alla Città metropolitana di Torino il compito di integrare i propri piani territoriali in attuazione di disposizioni nazionali o regionali, individuando le aree nelle quali localizzare impianti o servizi di interesse generale, categoria alla quale appartengono i succitati impianti.

7. indicare la coerenza tra la pianificazione operata dalla Regione in materia di rifiuti e l'obiettivo 2.7.4 *Diffusione e attuazione dei principi e delle buone pratiche di economia circolare (riutilizzo, rigenerazione, mercato dei prodotti di scarto, ecc.)*;

L'osservazione è stata accolta. Anche sulla scorta dei numerosi contatti intercorsi con gli Uffici regionali competenti, è stata infatti effettuata una verifica di coerenza di tutti gli obiettivi del quadro strategico del Ptr con la pianificazione settoriale in materia di rifiuti.

8. aggiornare l'osservazione fatta sul calo della produzione di rifiuti *pro capite* (cfr. pag. 80 del *Rapporto preliminare*) coi dati presentati dal rapporto di monitoraggio del piano regionale di gestione dei rifiuti urbani, che mostra un incremento nella produzione di rifiuti totali, con un *trend* in crescita che, escludendo il dato anomalo per l'anno 2020 a causa delle restrizioni applicate per il contenimento della diffusione del virus Sars CoV 2, non si ferma neanche per l'anno 2021;

L'osservazione è stata accolta mediante l'aggiornamento dei dati riportati nel *Rapporto preliminare*, che facevano riferimento a misurazione pregresse.

9. inserire, nella parte relativa all'obiettivo 2.7 *Contenimento della produzione e ottimizzazione del sistema di raccolta e smaltimento dei rifiuti* delle schede di Ait, un riferimento ai CAV, ai piani regionali e d'ambito per quanto riguarda le attività sui territori in materia di riduzione della produzione di rifiuti;

10. inserire, nell'ambito delle scelte di localizzazione di nuovi impianti, un riferimento alle misure di compensazione citate anche nel Capitolo 7 del Prubai;

11. prendere come riferimento le filiere strategiche individuate nel Piano regionale dei rifiuti speciali: se per Asti e Nizza-Canelli si è parlato di fanghi agroalimentari, per gli altri Ait si potranno considerare altri rifiuti speciali, in base alle esigenze e alle realtà produttive più presenti sul singolo territorio;

Con riferimento alle osservazioni di cui ai punti 9, 10 e 11, si evidenzia che nelle schede degli Ait è stata trattata la tematica rifiuti, segnalando ove opportuno il rimando alla pianificazione settoriale. Si rimarca, a tal riguardo, l'approccio integrato e multidisciplinare del Ptr che ha comportato la scelta di non replicare

tra i suoi contenuti quanto già regolamentato dagli strumenti di pianificazione settoriale. Tale scelta è stata avallata anche dalla sussistenza di una piena e reciproca coerenza, e in alcuni casi anche convergenza, tra gli obiettivi della revisione del Ptr e le politiche della pianificazione settoriale. Già a partire dall'approvazione del Ptr 2011, infatti, la redazione *ex-novo* e/o l'aggiornamento di piani settoriali sono stati sviluppati ponendo specifica attenzione alla coerenza con il quadro strategico delineato dal piano stesso.

12. inserire le seguenti precisazioni sull'origine dei dati dei cartogrammi Tavola B – *Sostenibilità ambientale, efficienza energetica* (cfr. pag. 159 del *Documento programmatico*): i dati inviati dal Settore Servizi ambientali nel mese di agosto 2022 non riguardano soltanto le discariche, come indicato nel titolo del cartogramma, ma più in generale gli impianti di trattamento rifiuti. Si ricorda inoltre che la localizzazione e la gestione delle autorizzazioni di questi impianti non è di competenza della Regione, come indicato dall'art. 197 del D.lgs. 152/2006: per informazioni più complete e aggiornate sulla localizzazione di tali impianti si faccia riferimento alle Province e a Città metropolitana di Torino in qualità di soggetti competenti in materia;

Il titolo del cartogramma della Tavola B *Depuratori e discariche* è stato corretto precisando che si tratta di *Depuratori e impianti di trattamento dei rifiuti*; in legenda e nella relazione di piano sono state inoltre descritte le fonti dei dati, come richiesto.

Siti contaminati (cfr. 3.3.3)

1. rivedere quanto indicato rispetto alle competenze (cfr. pagg. 87 e 108 del *Documento programmatico*) in quanto spetta al Comune sede del sito contaminato la realizzazione degli interventi di bonifica per i quali il responsabile dell'inquinamento non provvede o non sia individuabile, né provveda il proprietario del sito o altro soggetto interessato, ai sensi di quanto disposto dall'art. 250 del D.lgs. 152/2006;

Quanto sopra richiamato costituisce parte del Paragrafo 2.5.1 del *Documento programmatico*, dedicato all'illustrazione degli esiti della collaborazione sperimentale che Regione Piemonte e Provincia di Asti hanno avviato nel 2021 per raccordare le loro attività di pianificazione. Più nel dettaglio, il testo oggetto di osservazione costituisce una delle linee d'azione mediante le quali la Provincia dovrebbe perseguire gli obiettivi specifici del quadro strategico del Piano regionale. Premesso che i contenuti del paragrafo suddetto non sono stati riproposti nella documentazione della presente revisione, si prende atto di quanto osservato e si provvederà a tenerne conto nel prosieguo della collaborazione con la Provincia di Asti.

2. considerare che, per quanto riguarda la tavola della conoscenza *Sostenibilità ambientale, efficienza energetica*, i "siti orfani" individuati e comunicati ad agosto 2022 derivano da una ricognizione effettuata nel 2021 con le province piemontesi e potranno subire degli aggiornamenti successivi all'approvazione del Piano delle bonifiche;

È stata integrata la descrizione delle fonti nella Relazione del Ptr, specificando che i dati relativi ai siti orfani sono stati forniti dal Settore Servizi ambientali ad agosto 2022 e che derivano da una ricognizione effettuata nel 2021 con le province. È stato, altresì, chiarito che tali dati potrebbero subire aggiornamenti a seguito dell'approvazione del Piano delle bonifiche.

3. aggiornare il quadro normativo nazionale indicato al Capitolo 4 del *Rapporto preliminare* del Ptr in quanto il DM 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. è stato sostituito con la Parte IV, Titolo V del D.lgs. 152/2006;

4. aggiornare il quadro normativo regionale relativo alle bonifiche, in quanto la l.r. 42/2000 e la l.r. 9/2007, art. 43 si riferiscono sia alla componente acque (sotterranee) che alla componente suolo;

5. aggiornare il quadro del sistema della pianificazione e programmazione regionale considerando altresì il Piano regionale amianto 2016-2020, approvato con DCR n. 124-7279 del 1 marzo 2016;

Con riferimento alle osservazioni riportate ai punti 3, 4 e 5, si specifica che quanto evidenziato è stato accolto mediante l'aggiornamento del quadro di sintesi delle politiche e dei piani relativi alla tematica siti contaminati con l'indicazione della documentazione segnalata. Si rimanda, al riguardo, al Paragrafo 4.2 del presente documento dove sono sviluppate le analisi di coerenza esterna.

Servizio idrico integrato (cfr. 3.3.4)

1. valutare l'inserimento di un riferimento diretto al servizio idrico integrato (legge 36/1994, l.r. 13/1997), costituito dai servizi pubblici di captazione, adduzione e distribuzione d'acqua per usi civili, nonché dei servizi di fognatura e depurazione delle acque reflue urbane, nella scheda relativa al comparto ambientale acqua. Tale riferimento sarebbe coerente anche con la cartografia che evidenzia i depuratori e la divisione del territorio regionale nei 6 ambiti territoriali ottimali;

L'osservazione è stata accolta mediante la revisione della scheda di sintesi relativa alla componente acqua dove, oltre alle considerazioni già proposte nel *Rapporto preliminare* in merito alle acque superficiali e sotterranee, previo confronto con il settore regionale competente in materia, sono state inserite puntuali integrazioni relative al sistema idrico integrato. Si veda a tal riguardo il Paragrafo 5.2 *La schedatura delle tematiche ambientali* del presente documento. Nella tavola della conoscenza E è stato riportato il cartogramma tematico relativo agli ATO.

Mobilità ciclistica (cfr. 3.3.5)

1. valutare il richiamo, dando maggiore centralità nel Ptr, ai corridoi ciclabili fra più regioni, con particolare riguardo agli itinerari di interesse nazionale, in quanto progetti di particolare rilevanza per gli aspetti della mobilità sostenibile e del turismo;
2. evidenziare gli itinerari riportati nel Piano generale della mobilità ciclistica (approvato con DM del 23 agosto 2022) che interessano Piemonte e Lombardia, allo scopo di dare rilievo ai corridoi ciclabili che collegano le due regioni e di rafforzare la collaborazione e il coordinamento per la prosecuzione e lo sviluppo dei rispettivi percorsi sovra regionali. Nello specifico si segnala la Ciclovía “VenTo” e la Ciclovía “del Lago Maggiore”;

In merito alle due osservazioni sopra riportate, si evidenzia che il cartogramma *Rete ciclabile ed escursionistica* della Tavola D è stato rivisto, aggiornando il dato relativo alla rete ciclabile, ovvero inserendo quello fornito ad aprile 2023 dal Settore investimenti, trasporti e infrastrutture e derivante dal Piano regionale della mobilità ciclistica. Inoltre, come richiesto, sono stati evidenziati i percorsi della ciclovía “VenTo” e della ciclovía “del Ticino e del Lago Maggiore”, in quanto itinerari di particolare rilevanza per lo sviluppo di una mobilità sostenibile sovra regionale.

Osservazioni alle modifiche proposte per le NdA (cfr. §4)

Con riferimento alla Parte III *Riqualificazione territoriale, tutela e valorizzazione del paesaggio* del Capitolo 5.1 *Sintesi delle modifiche da apportare alle norme di attuazione del Rapporto preliminare*, tenere conto delle seguenti osservazioni:

- **articolo 20** *Le aree urbane esterne ai centri storici*: indirizzare le pianificazioni locali all’attuazione di misure di compensazione ecologica che comportino, in presenza di nuovo consumo di suolo, la messa in campo di azioni concrete di restauro ecologico delle aree degradate in modo da fornire, anche attraverso le compensazioni, risorse alla progettazione delle infrastrutture verdi e blu richiamate nell’articolo 20, in linea con il target 15.3 della *Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile*, che si prefigge entro il 2030 di ripristinare i terreni degradati e il suolo. Su tale tematica, la revisione del Ptr potrebbe essere l’occasione per costituire a livello regionale uno strumento finalizzato a individuare e censire aree del territorio su cui sia possibile attuare interventi di conservazione, miglioramento o restauro della funzionalità ecologica, per tutelarne la biodiversità, implementarne la rete di infrastrutture verdi e blu e aumentarne, di conseguenza, la capacità di risposta al cambiamento climatico. Quanto sopra esposto è già in corso di realizzazione presso la Città metropolitana di Torino che ha predisposto CIRCA, il Catalogo degli interventi di riqualificazione e compensazione ambientale;

Con DGR 3 agosto 2023, n. 2-7376 è stato approvato uno schema-tipo di accordo tra Regione, Province e Città metropolitana che prevede l’integrazione nella costituenda *Banca dati regionale delle aree dismesse e delle aree di riqualificazione ambientale oggetto di localizzazione di eventuali compensazioni* delle informazioni territoriali presenti nelle banche dati dei singoli Enti.

Per la costruzione di tale banca dati la Regione ha avviato un censimento volto a identificare siti e immobili dismessi e a effettuare una mappatura delle aree individuate. Tale attività costituisce il presupposto strategico per favorire il sostegno alla competitività attraverso il recupero e la successiva valorizzazione di porzioni di territorio che spesso rappresentano un problema in termini paesaggistico-ambientali. I siti individuati potrebbero diventare, come richiesto, parte della rete di infrastrutture verdi e blu e potenziare di conseguenza la capacità di risposta al cambiamento climatico del sistema ambientale piemontese.

Premesso quanto sopra, al fine di indirizzare la pianificazione locale verso scenari di maggiore sostenibilità ambientale, nelle Norme di Attuazione sono stati inseriti specifici richiami ai temi della compensazione e della realizzazione di infrastrutture verdi e blu.

- **articolo 16** *Riqualificazione territoriale, tutela e valorizzazione del paesaggio*, **articolo 18** *La riqualificazione ambientale delle aree urbane* e **articolo 20** *Le aree urbane esterne ai centri storici*: valutare la definizione di standard minimi che portino le amministrazioni locali ad affrontare la riqualificazione territoriale attraverso soluzioni pubblico-private che incentivino interventi basati su un approccio ecosistemico. In tema di riqualificazione territoriale, gli interventi nelle aree urbane e periurbane devono diventare occasione di rivisitazione dell’organizzazione degli spazi di verde

pubblico e di rivalutazione degli spazi seminaturali abbandonati e degradati, anche nell'ottica della mitigazione e dell'adattamento al cambiamento climatico. La risposta di un territorio urbanizzato si concretizza, infatti, anche attraverso la riorganizzazione dei tessuti urbanizzati estensivi con il potenziamento dei servizi ecosistemici, la promozione della mobilità sostenibile (incremento di percorsi pedonali e piste ciclabili protette), o ancora attraverso interventi per affrontare le ondate di calore o per gestire le precipitazioni intense, da coordinare con le reti esistenti in una logica di recupero e riutilizzo delle acque piovane e di quelle grigie;

Condividendo le finalità dell'osservazione, si precisa che l'incentivazione attraverso modalità di collaborazione pubblico-private, quali ad esempio la riduzione della fiscalità immobiliare e degli oneri, può essere disciplinata solo mediante provvedimenti legislativi e non nell'ambito delle norme di Piano. Ciò premesso, il tema è stato in parte affrontato all'interno dell'articolo 14 *La perequazione territoriale*, mentre i temi delle compensazioni e dell'approccio ecosistemico hanno costituito il riferimento per la revisione e integrazione degli articoli sopra richiamati.

In ossequio alla seconda parte dell'osservazione, inerente la riqualificazione del territorio urbanizzato, è stato rivisto l'articolo 18. Nello specifico, è stato rafforzato il principio che le aree urbane sono connotate da un insieme di dotazioni ecologico-ambientali che concorrono, con le attrezzature e gli spazi collettivi, a definire la qualità dell'ambiente urbano ed è stato altresì specificato che il mantenimento di tale qualità richiede politiche integrate e orientate allo sviluppo sostenibile. In termini operativi, il testo normativo definisce, inoltre, direttive e indirizzi volti alla pianificazione provinciale e a quella di livello locale, finalizzati a quantificare, in ragione dei caratteri dei diversi territori, le dotazioni ecologico-ambientali esistenti e a minimizzarne il consumo.

Infine, si segnala che la norma prevede anche uno specifico comma finalizzato alla pianificazione di un sistema di infrastrutture verdi e blu, inteso quale elemento cardine per perseguire obiettivi di riequilibrio ecologico dell'ambiente urbano, di tutela e potenziamento della biodiversità e di rigenerazione territoriale.

- **articolo 16** *Riqualificazione territoriale, tutela e valorizzazione del paesaggio*, **articolo 18** *La riqualificazione ambientale delle aree urbane* e **articolo 20** *Le aree urbane esterne ai centri storici*: promuovere sperimentazioni e ricerche di soluzioni efficaci basate sull'approccio ecosistemico (*nature-based solutions*) attualmente ancora carenti, in considerazione del fatto che l'obiettivo strategico della *Strategia Europea della Biodiversità* relativo alla realizzazione di infrastrutture verdi stenta a entrare nelle priorità pianificatorie e amministrative. L'impianto di sistemi lineari arboreo-arbustivi dovrebbe essere previsto come sistemazione anticipata e compensativa di nuovi insediamenti, in particolare nella frangia delle periferie urbane, ma anche nel territorio agricolo, dove troppo spesso prevalgono logiche di abbattimento delle piante esistenti in funzione di esigenze di sicurezza e di aumentato rischio meteorologico;

Il suggerimento è stato accolto integrando diversi articoli del testo normativo con specifici riferimenti alle cosiddette infrastrutture verdi e blu e, più in generale, ai principi che guidano le *nature-based solutions* (artt. 9, 16, 18, 20, 27, 29 e 31). Si richiama a tal riguardo quanto specificato al punto precedente.

- **articolo 16** *Riqualificazione territoriale, tutela e valorizzazione del paesaggio*, **articolo 18** *La riqualificazione ambientale delle aree urbane* e **articolo 20** *Le aree urbane esterne ai centri storici*: valutare la possibilità di fornire indicazioni di inquadramento sulle tematiche relative alle compensazioni correlate alla pianificazione territoriale e urbanistica;

Si richiama quanto illustrato in merito all'osservazione relativa all'articolo 20 *Le aree urbane esterne ai centri storici* e si specifica che, nell'intento di dare riscontro normativo all'istituto della compensazione, è stato anche integrato l'articolo 15 *Valutazione Ambientale Strategica*. Più nel dettaglio, i commi 6, 7, 8, 9 e 10 di tale articolo assegnano ai piani con valenza territoriale il compito di individuare, nei relativi apparati cartografici, le aree destinate all'atterraggio degli interventi compensativi, forniscono esempi di possibili misure da adottare, individuano alcuni criteri localizzativi e definiscono il campo di applicazione dell'istituto della monetizzazione.

- **articolo 24** *Il territorio rurale e le aree agricole*: tenere conto che le aree ad agricoltura intensiva necessitano di tornare a forme di agricoltura organica-circolare mantenendo standard produttivi, mentre i paesaggi rurali tradizionali necessitano di diventare un modello di conservazione sostenibile anche economicamente tramite un sostegno al riconoscimento da parte del mercato. Inoltre le tecniche e le pratiche tradizionali vanno sostenute inserendole in un contesto che vede la promozione e gli interventi di gestione del territorio diffusi e condivisi con la popolazione, sviluppando una concreta custodia del paesaggio rurale. Il sostegno al territorio rurale non va pensato solo nei termini di incentivo al recupero di manufatti storico-architettonici ma con azioni di sistema che coinvolgano tutti gli attori della filiera locale, dai produttori ai consumatori, e con iniziative finalizzate a promuovere il turismo sostenibile, la bioeconomia, l'agricoltura sociale e la valorizzazione culturale dei borghi rurali. Fondamentale a tale riguardo è l'azione coordinata del Piano territoriale con il PSP PAC 2023-2027 (Piano strategico politica agricola comune 2023-

2027) che dovrebbe esplicitare azioni più ampie di tutela degli elementi del paesaggio agrario e di sostegno a territori distinti nell'intraprendere percorsi di riconoscimento del valore ambientale (biodistretti, distretti del cibo, mappe del paesaggio rurale);

L'articolo 24 è stato integrato tenendo conto delle osservazioni sopra formulate, dando quindi risalto alla dimensione ecosistemica, paesaggistica e di filiera del territorio rurale e delle aree agricole.

- **articolo 33** *Le energie rinnovabili*: dare priorità all'installazione delle migliori tecnologie integrabili negli edifici e in contesti industriali o fortemente antropizzati, salvaguardando ambiti agricoli di pregio, tenendo conto che le scelte nel campo delle fonti rinnovabili, e gli incentivi che ne conseguono, analogamente a quelli nel campo dell'efficienza energetica degli edifici, vanno promosse in un quadro di confronto multicriterio con altri obiettivi di sostenibilità richiamati nel Piano, quali la riduzione del consumo di suolo, lo sviluppo dell'economia circolare, la cultura del riciclo, le comunità energetiche, la generazione diffusa, la tutela della biodiversità e dei servizi ecosistemici e le scelte in campo di mobilità;

Gli obiettivi specifici inerenti il tema dell'energia e l'articolo 33 sono stati modificati e integrati in collaborazione con il Settore Sviluppo energetico sostenibile, in coerenza con i contenuti del Piano energetico ambientale regionale (Pear) e con le strategie regionali in materia. Si precisa inoltre che, al fine di consentire un approccio alla pianificazione quanto più integrato e coerente con gli obiettivi della sostenibilità, nell'aggiornamento del testo normativo si è perseguita l'integrazione delle diverse strategie e dei diversi obiettivi regionali, evitando, tuttavia, di duplicare norme relative a materie già disciplinate da altri piani settoriali regionali.

- **articolo 33** *Le energie rinnovabili*: prevedere, in un'ottica di riduzione del consumo di suolo e di riuso e ottimizzazione delle aree già impermeabilizzate del territorio, la creazione, con il supporto di comuni e province, di una banca dati regionale delle aree dismesse e degradate al fine del loro riuso/rigenerazione; una banca dati da cui attingere anche per individuare alternative localizzative di impianti in progetto, quali ad esempio i fotovoltaici;

Si richiama a tal riguardo quanto riportato in merito all'articolo 20 *Le aree urbane esterne ai centri storici*, dove è richiamata la costituenda *Banca dati regionale delle aree dismesse e delle aree di riqualificazione ambientale oggetto di localizzazione di eventuali compensazioni*.

- **articolo 25** *Territori di notevole interesse ambientale e paesaggistico*: specificare che gli interventi edilizi ammessi devono consentire all'imprenditore agricolo professionale di realizzare nuove volumetrie coerenti con le tipologie edilizie preesistenti, necessarie per le attività agricole ai sensi dell'art. 2135 del Codice Civile;

L'articolo 25 è stato modificato con l'integrazione richiesta. Si veda nello specifico la lettera c) del comma 3.

- **articolo 27** *Le aree agricole periurbane*: modificare il titolo dell'articolo *Le aree rurali periurbane* in *Le aree agricole periurbane*;

L'osservazione è stata accolta modificando il titolo dell'articolo come suggerito, in quanto ritenuto più pertinente ai contenuti della norma.

- **articolo 27** *Le aree agricole periurbane*: minimizzare l'interferenza tra le nuove aree insediative e le attività agricole esistenti, con particolare riferimento alla salvaguardia delle attività zootecniche;

L'osservazione è stata accolta mediante l'introduzione di una nuova direttiva (comma 4, lettera abis) volta a recepire quanto suggerito.

- **articolo 31** *Contenimento del consumo di suolo*: modificare il titolo dell'articolo *Contenimento del consumo di suolo* in *Tutela e conservazione del suolo*, in quanto le evidenze di studi internazionali e le analisi condotte negli anni a livello europeo, hanno evidenziato come il suolo, risorsa non rinnovabile e scarsa, piattaforma della vita e fornitore di servizi ecosistemici essenziali per la sopravvivenza dell'uomo e delle altre forme di vita terrestri, debba essere non solo conservato, ma anche tutelato;

L'osservazione non è stata accolta, in quanto i contenuti disciplinati dall'articolo in oggetto riguardano specificatamente il controllo delle trasformazioni che generano consumo di suolo, mentre la tematica della sua tutela ha costituito un tema trasversale nell'impostazione complessiva del Piano e del suo apparato normativo.

- **articolo 31** *Contenimento del consumo di suolo*: tenere conto che le politiche regionali devono convergere verso l'obiettivo di consumo di suolo pari a zero in attuazione delle politiche dell'Unione Europea in materia di tutela e uso efficiente della risorsa. Per conseguire tale obiettivo, è opportuno che le amministrazioni pubbliche operino in coordinamento e sinergia tra loro, in una logica di *green community* a scala sovracomunale, per sviluppare un nuovo rapporto sussidiario e di scambio tra territori e comunità locali. I dati del monitoraggio del consumo di suolo, dovrebbero costituire la base di riferimento per la valutazione delle trasformazioni territoriali previste negli

atti di pianificazione e nei piani settoriali ai vari livelli di governo del territorio, con particolare riferimento alla strumentazione urbanistica di livello locale;

L'articolo 31 è stato integrato specificando che gli strumenti per il governo del territorio devono perseguire la tutela e la conservazione del suolo e dei servizi ecosistemici connessi, al fine di contribuire al progressivo raggiungimento dell'obiettivo di consumo di suolo pari a zero fissato dalle politiche dell'Unione Europea in materia (comma 4).

Per quanto attiene al monitoraggio, la direttiva del comma 7 conferma quanto già disposto dal Ptr 2011, che attribuiva alla Giunta regionale il compito di predisporre strumenti atti a realizzare un sistema informativo condiviso e a individuare criteri e metodologie per il controllo e il contenimento del consumo di suolo. La revisione in oggetto ha integrato quanto sopra, specificando che il monitoraggio del consumo di suolo deve costituire la base conoscitiva di riferimento per dare attuazione alle politiche regionali in materia di tutela e conservazione del suolo, garantendo anche la coerenza con gli obiettivi del Piano paesaggistico regionale.

Inoltre, in ottemperanza a quanto statuito dal Ptr 2011, la Regione Piemonte ha definito un metodo univoco per la misurazione del consumo di suolo e ha intrapreso un'attività quinquennale di monitoraggio, che ha condotto alla pubblicazione di diverse edizioni del report *Monitoraggio del consumo di suolo in Piemonte*. Si specifica, a tal riguardo, che la DGR n. 2-6683 del 4 aprile 2023 di presa d'atto dell'edizione 2021, precisa che il monitoraggio regionale deve costituire la base di riferimento per la valutazione delle trasformazioni territoriali ai diversi livelli istituzionali.

Si richiama infine l'articolo 36 *Il monitoraggio del piano* dove sono state integrate le finalità dei piani di monitoraggio degli strumenti di pianificazione con valenza territoriale e sono stati specificati i criteri per l'attuazione del monitoraggio del Ptr. Le revisioni apportate muovono nell'ottica di garantire una più efficace valutazione degli obiettivi assunti dal Ptr, e a discendere dalla pianificazione di livello inferiore, nonché di predisporre, qualora necessario, azioni correttive per adeguarne i contenuti alle dinamiche evolutive del territorio.

- **articolo 31** *Contenimento del consumo di suolo*: in merito alla definizione di soglie massime di consumo di suolo, si ritiene di rivedere la previsione di incremento di consumo di suolo ad uso insediativo consentito ai comuni per ogni quinquennio, che attualmente prevede unicamente di non superare il 3% della superficie urbanizzata esistente, perché non consente di raggiungere gli obiettivi di consumo di suolo pari a zero stabiliti dall'Unione Europea;

La revisione in esame conferma la soglia del 3% vigente (comma 10), integrando però il testo normativo con ulteriori precisazioni sui criteri che ne regolano l'applicazione (commi 11, 12 e 13).

Ciò premesso, si rammenta che tale soglia definisce una disposizione a vigenza transitoria, da ottemperare solo qualora non sia ancora stato dato seguito a quanto statuito dal comma 8 dell'art. 31, laddove si stabilisce che spetta ai piani territoriali provinciali e al piano della Città metropolitana definire soglie massime di consumo di suolo per categorie di comuni, in funzione delle loro caratteristiche (superficie, fascia altimetrica, classi demografiche, ecc.) e delle dinamiche di sviluppo in atto. Questo meccanismo di delega, già previsto dal Ptr 2011, rientra a pieno nella *vision* della revisione in atto, che mira a rafforzare il ruolo di regia del piano regionale, inteso come strumento idoneo a indirizzare verso scenari di efficienza e sostenibilità le politiche di governo del territorio piemontese operanti ai diversi livelli istituzionali. In quest'ottica sono stati anche rivisti e integrati diversi articoli delle Nda (artt. 2, 7, 8, 9 e 10), sia rimarcando complessivamente il ruolo operativo delle Province piemontesi e della Città metropolitana di Torino nell'attuazione del Ptr, sia potenziando i riferimenti agli Ait in quanto sistemi territoriali ottimali per costruire strategie di sviluppo condivise e integrare la pianificazione territoriale, locale e settoriale.

Si evidenzia, infine, l'introduzione ex-novo del comma 13 che, al fine di promuovere un'efficace attuazione delle misure di compensazione, statuisce che la deimpermeabilizzazione compensativa di nuove previsioni con bilancio di impermeabilizzazione pari a zero non determina consumo di suolo ai fini del calcolo della soglia del 3%.

- **articolo 31** *Contenimento del consumo di suolo*: si suggerisce che le previsioni di incremento di consumo di suolo, nell'ottica di azzeramento al 2050, siano valutate complessivamente a livello di ambito, ossia siano riferite ad aree omogenee intercomunali, definendo criteri che possano efficacemente affrontare la tematica su scala sovracomunale, superando gli attuali limiti correlati ai singoli PRGC. Quanto sopra poiché, nell'ottica delle modifiche al testo normativo, si chiede di considerare l'obiettivo di equilibrare esigenze di sviluppo e obiettivi di tutela, dando giusta evidenza agli effetti cumulativi e sinergici derivanti dalle programmazioni a livello regionale, provinciale e comunale, al fine di privilegiare e invogliare il previsto riutilizzo di aree dismesse da riqualificare rispetto all'occupazione di suolo, in particolare in aree già penalizzate dall'attuale contesto urbano e dalla frammentazione ecologica;

Si richiama quanto specificato al punto precedente in merito agli Ambiti di integrazione territoriale e si evidenzia che l'osservazione è stata accolta anche mediante la revisione dell'articolo 14 *La perequazione territoriale*. Tale articolo è stato infatti integrato con uno specifico riferimento alla possibilità di

utilizzare il meccanismo perequativo tra comuni per localizzare o rilocalizzare potenzialità edificatoria, verificando il complessivo consumo di suolo a scala intercomunale.

Infine, per quanto attiene alla tematica del riutilizzo delle aree dismesse, si rimanda a quanto illustrato in merito all'articolo 20 *Le aree urbane esterne ai centri storici*.

- **articolo 9** *Contenuti del piano territoriale di coordinamento provinciale e del piano territoriale generale della Città metropolitana*, **articolo 10** *Contenuti della pianificazione locale*, **articolo 14** *La perequazione territoriale* e **articolo 32** *La difesa del suolo*: tenere in conto le proposte di modifica agli artt. 9, 10, 14 e 32 comunicate a mezzo mail in data 1.08.2022 dal Settore Difesa del suolo al Settore Pianificazione regionale per il governo del territorio;

Le richieste di modifica formulate dal Settore regionale Difesa del suolo, relative a tematiche sul dissesto idrogeologico, sono state puntualmente accolte e inserite nel testo normativo dei suddetti articoli.

- definire indirizzi e/o direttive sul tema dell'invarianza idraulica per le previsioni urbanistiche;

L'osservazione è stata accolta mediante l'integrazione della direttiva del comma 8 dell'articolo 32 *La difesa del suolo*. Più nel dettaglio, tale disposizione stabilisce che dovranno essere attuate previsioni urbanistiche compatibili con il livello di rischio esistente, garantendo, coerentemente con l'attitudine idrogeologica del territorio all'infiltrazione delle acque meteoriche nel sottosuolo, le trasformazioni del territorio a invarianza idraulica.

Monitoraggio ambientale (cfr. §5)

L'aggiornamento dovrà contenere indicatori con aggiornamento annuale, in sinergia con la SNSvS e la SRSvS a livello di Ait e, a livello regionale, in coerenza con gli indicatori Istat ambientali, in particolare:

1. valutare l'allineamento, per le tematiche comuni, con quanto in corso di definizione per i Piani distrettuali tenuto conto che è in corso l'attività di impostazione del monitoraggio ambientale integrato del Piano di Gestione Acque e del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni;

Il set di indicatori individuati nel *Piano di monitoraggio* della revisione del Ptr, in collaborazione con Arpa Piemonte e con i settori regionali competenti nelle specifiche materie ambientali, deriva in larga misura dal confronto con le indicazioni delle strategie sopra richiamate, oltre che con le banche dati Istat.

Ciò premesso, con riferimento alla componente suolo si segnala che, a seguito di quanto concordato con il Settore regionale Difesa del suolo e in coerenza le indicazioni fornite nella scheda di sintesi del quadro ambientale, sono stati selezionati gli indicatori di contesto *Popolazione esposta al rischio di alluvioni* e *Popolazione esposta al rischio di frane*, derivati entrambi dalla SRSvS. Il set individuato include, altresì, un indicatore finalizzato a quantificare il livello di adeguamento della pianificazione urbanistica al Piano di Gestione Acque e al Piano di Gestione del Rischio Alluvioni (indicatore di contesto *Numero PRGC adeguati al PAI o al PGRA*). Non sono stati invece contemplati gli indicatori *Riduzione del rischio idrogeologico mediante la realizzazione di opere di difesa passive contro i fenomeni naturali di allagamenti-erosioni, frane, ecc.* e *la realizzazione di interventi di manutenzione con utilizzo di risorse regionali e statali* e *Rilocalizzazioni*, anch'essi riportati nella suddetta scheda di sintesi, in quanto ad oggi non risultano facilmente popolabili. Tali indicatori potranno comunque entrare a far parte delle verifiche di monitoraggio in una successiva fase di attuazione del Piano regionale, come previsto anche dai disposti dell'art. 36 delle Nda, laddove si specifica che eventuali modifiche del Piano di monitoraggio non costituiscono variante al Ptr.

2. valutare l'integrazione nel *Piano di monitoraggio* del Ptr anche degli indicatori di misurazione delle emissioni PM_{2,5} (maggiormente dannose per la salute umana) e COVNM, in coerenza con il Piano di monitoraggio del Piano regionale della mobilità e dei trasposti (Prmt), in aggiunta agli indicatori di misurazione di PM₁₀, NO_x e CO_{2eq} individuati dalla *Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile* (SRSvS) per l'ambito delle "emissioni relative al trasporto su strada" e anche richiamati nel Prmt;

A seguito del confronto con il Settore regionale Emissioni e rischi ambientali, si è reputato opportuno fare esclusivo riferimento all'indicatore di contesto *PM₁₀: n. superamenti media giornaliera* (SRSvS), in quanto ritenuto il più significativo per la valutazione della qualità dell'aria. Ciò premesso, si richiama la scelta di non replicare tra i contenuti del Ptr quanto già definito dagli strumenti di pianificazione settoriale, anche al fine di non duplicarne le valutazioni. Si precisa, tuttavia, che uno dei criteri di selezione degli indicatori è coinciso con il confronto con i piani di monitoraggio dei piani settoriali redatti dal 2011 ad oggi.

3. definire indicatori legati al consumo di suolo che consentano di valutare la trasformazione e la sottrazione di terreni al comparto agricolo in relazione alle diverse classi di capacità d'uso, evidenziando quanti e quali di questi, per le loro caratteristiche (fertilità, profondità, pendenza, pietrosità superficiale, disponibilità di ossigeno, inondabilità, ecc.), appartengano alle classi più pregiate, nonché quantificare

la complessiva perdita di produzione agricola;

L'osservazione è stata accolta mediante l'introduzione nel *Piano di monitoraggio* dell'indicatore di processo-attuazione *Variazione dell'indice di consumo di suolo a elevata potenzialità produttiva* (CSPR). Tale indice è stato formalizzato nell'ambito del rapporto *Monitoraggio del consumo di suolo in Piemonte*, redatto in ottemperanza ai disposti della direttiva del comma 7 dell'articolo 31 del Ptr 2011, e costituisce, ad oggi, uno strumento condiviso a livello della pianificazione urbanistica.

4. indirizzare il monitoraggio verso un sistema regionale unico, uniforme, alimentato da tutti e accessibile a tutti, le cui funzioni siano implementate, compatibilmente con le risorse umane ed economiche disponibili, al fine di sistematizzare l'acquisizione del dato e garantire continuità del monitoraggio nel tempo;

Quanto richiesto ha costituito il principio cardine su cui è stata incentrata la redazione del Piano di monitoraggio della revisione in esame, sia per quanto attiene alla scelta degli indicatori, sia in merito alla definizione dell'iter procedurale (tempi e modi). Si richiama, a tal proposito, l'articolo 36 delle NdA, dove viene individuata tra le diverse finalità del Piano di monitoraggio anche quella di definire un sistema di indicatori territoriali di riferimento per le pianificazioni settoriali e di scala inferiore.

Revisione del quadro strategico a seguito delle osservazioni dell'Organo tecnico regionale

L'accoglimento delle 11 richieste di modifica o integrazione del Quadro strategico (Qs), avanzate dall'Organo tecnico regionale, è stato subordinato alla valutazione della coerenza delle richieste stesse con l'intero impalcato strategico del Piano, come derivante dal processo di successivo affinamento, sviluppato nelle precedenti fasi di elaborazione della revisione del Ptr, mediante il confronto e la collaborazione con diversi settori regionali, Enti pubblici e istituti di ricerca.

Più nel dettaglio, sono state accolte le osservazioni concernenti proposte di integrazione e specificazione che non trovavano adeguato riscontro nell'obiettivo oggetto di osservazione o in altri obiettivi complementari e che risultano coerenti sia con le strategie e le politiche regionali e sovraregionali, sia con la natura intrinseca e l'orizzonte temporale proprio del sistema degli obiettivi del Ptr.

Stante la scelta di mantenere una stretta unitarietà tra l'impianto strategico del Ptr e del Ppr, che condividono il sistema delle strategie e degli obiettivi generali, le proposte di modifica di questi ultimi sono state trasposte, laddove non già presenti, al livello degli obiettivi specifici.

Si riporta di seguito una rassegna completa delle osservazioni formulate dall'Otr e dei relativi riscontri, distinguendo tra proposte di inserimento o modifica formulate in forma discorsiva, ovvero tali da richiedere una parziale riscrittura del testo degli obiettivi del quadro strategico, e proposte dirette di correzione o integrazione.

Testo evidenziato in **verde** (accolte) e in **rosso** (non accolte): proposte di inserimento o modifica degli obiettivi specifici formulate in forma discorsiva

Testo **verde grassetto**: recepimento delle proposte di modifica formulate in forma discorsiva

Testo in **barrato**, **verde** (accolte) e **rosso** (non accolte): proposte Dirette di correzione o integrazione di obiettivi

Testo evidenziato in **nero**: versione degli obiettivi del Ptr 2011 già superata nel Documento programmatico in esito alle precedenti fasi di consultazione

1.2.
SALVAGUARDIA E
VALORIZZAZIONE
DELLA BIODIVERSITÀ
E DEL PATRIMONIO
NATURALISTICO-
AMBIENTALE

Inserimento obiettivo specifico per promuovere la sostenibilità dei sistemi insediativi tramite tutela e potenziamento infrastrutture verdi urbane

Non accolta. La sostenibilità dei sistemi insediativi, urbani e periurbani, è un obiettivo già ampiamente presente nel Quadro strategico del Ptr (sviluppato soprattutto nell'ambito degli obiettivi generali 1.5 e 1.9) e il ruolo centrale svolto a tal fine dal sistema delle infrastrutture verdi e blu è già richiamato negli obiettivi specifici 1.2.3, 1.2.6, 1.5.4, 1.5.5..

1.5.
RIQUALIFICAZIONE DEL
CONTESTO URBANO E
PERIURBANO

1.5.5
Contenimento e razionalizzazione della crescita insediativa urbana, periurbana e degli insediamenti arteriali e salvaguardia delle superfici agricole interstiziali e delle infrastrutture verdi e blu nei sistemi insediativi, con particolare riferimento al controllo e alla **progressiva riduzione al progressivo azzeramento** del consumo di suolo

Non accolta. L'obiettivo è già stato modificato in funzione dei precedenti contributi; la tendenza di lungo termine all'azzeramento del consumo è un principio guida che può essere affermato in norma più che articolato puntualmente negli obiettivi specifici tenuto conto dell'orizzonte temporale del Ptr.

1.6. SALVAGUARDIA E VALORIZZAZIONE DELLE SPECIFICITÀ DEI CONTESTI RURALI	1.6.1 Tutela e valorizzazione del territorio rurale a prevalente valore produttivo e paesaggistico, privilegiando il recupero deicontestivulnerabili, a più diffuso abbandono	<i>Non accolta.</i> Al fine di mantenere l'allineamento tra i quadri strategici di Ptr e Ppr non vengono apportate modifiche al livello degli obiettivi generali, i concetti sono comunque presentia livello di obiettivi specifici(cfr. ob. spec. 1.6.1 e 1.6.2).
2.1. TUTELA E VALORIZZAZIONE DELLE RISORSE PRIMARIE: ACQUA	2.1.1 Tutela quali-quantitativa delle acque superficiali e sotterranee e delle acque minerali	<i>Non accolta.</i> Le acque minerali si intendono comprese nella categoria delle acque sotterranee di cui costituiscono un sottoinsieme.
	2.1.2 Tutela e gestione quantitativa e qualitativa ambientalmente sostenibile delle acque superficiali e sotterranee e delle infrastrutture connesse in relazione agli usi energetico, agricolo, industriale e civile	<i>Non accolta.</i> Il temadella gestioneè trattato separatamente dal temadella tutela a cui è dedicato un obiettivo specifico (2.1.1), la proposta non è accolta per evitare duplicazioni e parziali sovrapposizioni.
	2.1.3 Tutela e valorizzazione delle acque termali	<i>Accolta.</i>
2.3. TUTELA E VALORIZZAZIONE DELLE RISORSE PRIMARIE: SUOLO E SOTTOSUOLO	<i>Estendere l'obiettivo alla tutela dei terreni liberi indipendentemente dalla loro funzione agricola</i>	<i>Accolta (nostre integrazioni in grassetto).</i>
	2.3.1 Contenimento del consumo di suolo, privilegiandone la funzione naturale e agricola e promuovendone un uso sostenibile, con particolare attenzione alla limitazione dei fenomeni di dispersione insediativa e di installazione non compatibile di impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili	<i>Non accolta.</i> L'osservazione si riferisce alla precedente versione dell'obiettivo, che specificava il particolare riguardo alla limitazione dei fenomeni di dispersione insediativa. L'obiettivo era stato nel frattempo generalizzato (eliminazione testo evidenziatoin nero) per chiarire l'intento di tutelarein primisla funzione agricola del suolo libero, senza riferimenti a elenchi necessariamente non esaustivi delle fattispecie di attenzione. In questo modo risulta affermatoil fine ultimo, senza espressa limitazione all'installazione di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili, attualmente non compatibile con gli indirizzi nazionali e internazionali in materia. Il controllo della crescita insediativa urbana è in ogni caso già promossotramite gli obiettivi specifici dell'obiettivo generale 1.5 e trattato in maniera più dettagliata nel Ppr con particolare riferimento ai fenomeni dispersivi.
3.1. RIORGANIZZAZIONE DELLA RETE TERRITORIALE DEI TRASPORTI, DELLA MOBILITÀ E DELLE RELATIVE INFRASTRUTTURE ANCHE IN UN'OTTICA DI CONTENIMENTO DEL CONSUMO DI SUOLO	3.1.1 Sviluppo gerarchico e integratodi una rete di comunicazioni stradali, autostradali, ferroviarie, aeroportuali che assicuri le connessioni esterne (corridoi interregionali e internazionali), anche in un'ottica di contenimento del consumo di suolo	<i>Parzialmente accolta.</i> Al fine di mantenere l'allineamento tra i quadri strategici di Ptr e Ppr non vengono apportate modifiche al livello degli obiettivi generali, i concetti sono comunque stati integrati e declinati a livello di obiettivi specifici (cfr. ob. spec. 3.1.1 e 3.1.2).
	3.1.2 Sviluppo gerarchico e integratodi una rete di comunicazioni stradali e ferroviarie che assicuri le connessioni interne (rete di adduzione ai corridoi), con particolare attenzione alle aree caratterizzate da domanda debole di trasporto, anche in un'ottica di contenimento del consumo di suolo	

3.2. RIORGANIZZAZIONE E SVILUPPO DEI NODI DELLA LOGISTICA ANCHE IN UN'OTTICA DI CONTENIMENTO DEL CONSUMO DI SUOLO	3.2.1 Razionalizzazione della gestione del sistema logistico regionale (logistica interna di distretto, di sistema produttivo, di distribuzione commerciale), favorendo interventi a basso consumo di suolo e lo sviluppo di forme di logistica sostenibile attraverso la razionalizzazione delle localizzazioni e l'integrazione di nuove tecnologie digitali	<i>Non accolta.</i> Al fine di mantenere l'allineamento tra i quadri strategici di Ptr e Ppr non vengono apportate modifiche al livello degli obiettivi generali, i concetti sono comunque presentia livello di obiettivi specifici (cfr. ob. spec. 3.2.1).
4.2. PROMOZIONE DEI SISTEMI PRODUTTIVI LOCALI AGRICOLI E AGRO-INDUSTRIALI	4.2.2 Promozione della bioeconomia, delle colture biologiche, delle produzioni agroalimentari e vitivinicole di qualitàe dei prodotti tipici, anche in coerenza con le misure del Programma di Sviluppo Rurale Complemento regionale per lo sviluppo rurale del PSP 2023-2027- (CSR) della Regione Piemonte adottato con d.g.r. 17-6532 del 20 febbraio 2023 la programmazione comunitaria per lo sviluppo rurale del Piemonte e con le indicazioni europee in materia sostenibilità dei sistemi alimentari	<i>Accolta con la trasposizione generica dei riferimenti ad atti specifici, non presenti altrove.</i>

2.3.4 ESITI DELLA FASE DI VALUTAZIONE DI VAS

Con D.G.R. n. 4-8689 del 3 giugno 2024, la Giunta regionale ha adottato, ai sensi dell'art. 7, c. 2, della l.r. 56/1977, gli elaborati della revisione del Piano territoriale regionale, comprensivi del Rapporto ambientale e della relativa Sintesi non tecnica, redatti ai sensi del D.lgs. 152/2006, ai fini dell'avvio della fase di valutazione di Vas.

Gli elaborati sono stati pubblicati, ai fini della consultazione del pubblico, sul sito web istituzionale della Regione Piemonte e resi disponibili per la consultazione per 60 giorni ai sensi dell'art. 7 della l.r. 56/1977, a decorrere dal 13 giugno 2024, data di pubblicazione sul Supplemento ordinario n. 2 del BUR n. 24 dell'avviso al pubblico di cui all'art. 14, c. 1, del D.lgs. 152/2006. La fase di consultazione di cui all'art. 14, c. 2, del D.lgs. 152/2006 si è conclusa in data 12 agosto 2024.

Con nota prot. n. 108174 del 13 giugno 2024 gli atti sono stati trasmessi al nucleo centrale dell'Otr per l'avvio, ai sensi dell'art. 7 della l.r. 56/1977 e del D.lgs. 152/2006, della fase di valutazione di Vas. Con nota prot. n. 108168 del 13 giugno 2024 i medesimi atti sono stati trasmessi alle Province e alla Città metropolitana per l'espressione, con deliberazione del consiglio provinciale/metropolitano, entro 60 giorni dal ricevimento della nota, del parere di competenza ai sensi dell'art. 7, c. 2 della l.r. 56/1977.

Con nota prot. n. 112155 del 20 giugno 2024 l'autorità competente, di concerto con l'autorità procedente, ha avviato la fase di consultazione dei Sca interessati al procedimento, precedentemente richiamati al Paragrafo 1.1, e individuato la composizione dell'Organo tecnico regionale.

Conclusa la fase di consultazione dei Sca, con D.D. n. 741/A1605B/2024 del 26 settembre 2024, l'autorità competente ha espresso, sulla base della relazione istruttoria dell'Organo tecnico regionale, il parere motivato di cui all'art. 15, c. 1, del D.lgs. 152/2006. Il documento è stato definito considerando i contributi delle strutture regionali interessate dal Piano ("Ambiente, Energia e Territorio", "Agricoltura e Cibo", "Competitività del sistema regionale", "Opere pubbliche, difesa suolo, protezione civile, trasporti e logistica", "Cultura e commercio", "Sanità e Welfare"), con il supporto tecnico-scientifico di Arpa Piemonte, e dei soggetti competenti in materia ambientale consultati.

Si rimanda ai paragrafi 1.4 e 2.2 della *Sintesi della revisione* per il riscontro al parere motivato dell'Otr e agli ulteriori contributi pervenuti.

I CONTENUTI DEL PTR

Il processo di aggiornamento del Ptr si articola essenzialmente in specifiche linee d'azione che concorrono alla revisione:

- del Quadro strategico (Qs);
- delle Norme di Attuazione (NdA);
- delle schede degli Ambiti di integrazione territoriale (Ait);
- dell'apparato cartografico.

Si anticipa fin da ora che le analisi valutative, approfondite nel presente Rapporto ambientale, sono incentrate essenzialmente sulle azioni di revisione del quadro strategico e normativo del Ptr.

Nel loro insieme tali azioni, pur costituendo in larga misura linee di indirizzo che derivano dagli orientamenti della pianificazione di livello superiore e che non altereranno l'assetto complessivo del territorio piemontese, potranno generare impatti effettivi sull'ambiente e sul paesaggio. Il loro recepimento ai livelli inferiori della pianificazione territoriale e urbanistica potrà infatti determinare la mutazione della configurazione spaziale e distributiva di alcune porzioni del territorio regionale e/o concorrere a conferire alle stesse un più elevato livello di stabilità ecologico-ambientale e una più definita e riconoscibile immagine paesaggistica. Esse necessitano pertanto di essere sottoposte ad approfondimenti valutativi mirati a far emergere l'entità delle ricadute effettivamente prodotte e il loro grado di efficacia.

Le azioni di revisione del quadro di riferimento strutturale costituito dalle schede degli Ait e dagli elaborati cartografici, per quanto funzionali a una più efficace lettura, comprensione e gestione del Ptr, non influenzano in alcuna misura le scelte pianificatorie e pertanto non incideranno sul contesto paesaggistico-ambientale del Piemonte, ma semplicemente mirano a restituire una rappresentazione più esustiva delle caratteristiche attuali e delle indicazioni progettuali e strategiche.

3.1 IL QUADRO STRATEGICO

La revisione del Quadro strategico è stata preceduta dalla ricognizione e dal successivo esame di un vasto novero di politiche e di strumenti di programmazione e pianificazione che operano dal livello

internazionale a quello locale e che, a vario titolo, possono incidere sul territorio regionale piemontese.

Gli esiti conseguiti hanno consentito di aggiornare il set di 33 macro-obiettivi di sostenibilità ambientale (OSA) – già definiti nei Rapporti ambientali del Ptr e del Ppr vigenti – in grado di orientare il processo di pianificazione verso scenari di tutela e salvaguardia dell'ambiente, coerenti con l'ambito di influenza e le materie disciplinate da un piano territoriale di scala regionale (si veda il Capitolo 4 *La verifica di coerenza*).

Quanto sopra anche al fine di costituire nell'ambito delle analisi di Vas un riferimento rispetto al quale mettere a confronto le scelte operate ai differenti livelli della pianificazione territoriale, settoriale e urbanistica e valutarne la sostenibilità.

La tematica dello sviluppo sostenibile, alla quale, in estrema sintesi, fanno capo le finalità di consumo razionale delle risorse e di riduzione dell'immissione di sostanze inquinanti, risulta trasversale ai 33 macro-obiettivi di riferimento ambientale, che a loro volta orientano e si integrano con le strategie e gli obiettivi generali e specifici del Piano.

Per quanto le strategie e gli obiettivi del Ptr vigente contengano già specifiche attenzioni alla sostenibilità ambientale, la revisione del Ptr 2011, in coerenza con l'aggiornamento degli OSA, prevede un coordinamento e un allineamento del quadro strategico in funzione dei più recenti documenti strategici di livello sovraregionale (*Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile dell'ONU, Politica di coesione e nuova programmazione 2021-2027 dei Fondi Strutturali dell'UE, Territorial Agenda 2030 dell'UE, Strategia Energetica Nazionale, Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile, Strategia Nazionale per le Aree Interne*, ecc.), nonché dei sopravvenuti indirizzi della programmazione e della pianificazione settoriale promossi dalle politiche regionali (*Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile, Strategia Regionale sul Cambiamento Climatico*, ecc.).

Nell'ambito della Challenge@PoliTo_by Firms *Programmare risorse e pianificare territori* gli studenti del Politecnico di Torino hanno effettuato un'approfondita analisi di coerenza esterna finalizzata a verificare il grado di correlazione tra il quadro strategico del Ptr e le sopra citate Agenda 2030, Territorial Agenda e Politica di coesione 2021-2027. A seguito di tale analisi sono state avanzate puntuali proposte di modifica e integrazione degli obiettivi generali e specifici del Ptr.

A partire dagli esiti del lavoro svolto dal Politecnico di Torino il Settore Pianificazione regionale per il governo del territorio ha effettuato molteplici incontri tematici per condividere i temi da includere nel rinnovato quadro strategico con i settori e le direzioni regionali che concorrono a vario titolo a rafforzare le condizioni di contesto per lo sviluppo sostenibile del territorio piemontese.

Parallelamente IRES Piemonte ha effettuato un'ulteriore revisione del quadro strategico del Ptr, finalizzata a metterne a sistema gli obiettivi generali e specifici con quelli della *Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile* (SNSvS) e della *Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile* (SRSvS), che individuano la scala territoriale come il livello adeguato per la definizione di indirizzi e politiche di sostenibilità.

Come ampiamente illustrato nel *Documento programmatico*, adottato con la DGR n. 1-6558 del 6 marzo 2023, e nella *Relazione* del Ptr (si veda il Capitolo 4.2), dagli approfondimenti effettuati è emerso che il quadro strategico attuale è complessivamente coerente con le strategie e gli indirizzi di livello globale ed europeo, ma deve essere aggiornato nel linguaggio e integrato con specifici concetti chiave su cui si fondano le più innovative politiche di sviluppo, quali digitalizzazione e innovazione (dei sistemi produttivi, logistici e di fruizione, ma anche della pubblica amministrazione), riconversione industriale e transizione al verde, resilienza dei territori, comunità energetiche, servizi ecosistemici, economia circolare, bioeconomia, mobilità elettrica e condivisa, accessibilità integrata fisica e digitale, integrazione verticale e orizzontale dei sistemi decisionali e delle politiche, partenariato tra governi, settore privato e società civile e controllo dei fenomeni di gentrificazione che possono derivare dagli interventi di sviluppo.

Si è deciso di confermare in larga misura l'attuale strutturazione delle strategie e degli obiettivi generali, che risulta condivisa con quella del Piano paesaggistico regionale dalla quale si differenzia esclusivamente nella declinazione degli obiettivi specifici.

Come si evince dalla tabella di seguito riportata sono state pertanto riproposte le cinque linee strategiche di riferimento che accomunano Ptr e Ppr:

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.

È stata mantenuta anche l'articolazione di ciascuna strategia in obiettivi generali, che si discostano da

Tabella 1: I macro-obiettivi di sostenibilità ambientale di riferimento (OSA)

SISTEMA DEGLI OBIETTIVI		TEMI	MACRO-OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE DI RIFERIMENTO (OSA)	
Sviluppo sostenibile	COMPONENTI AMBIENTALI	ARIA	1	Ridurre le emissioni di inquinanti atmosferici
			2	Ridurre le emissioni di gas climalteranti
		ACQUA	3	Incentivare il risparmio e l'utilizzo 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, anche potenziando i servizi e le infrastrutture idriche e loro gestione
			6	Promuovere azioni per la mitigazione e l'adattamento ai cambiamenti climatici in relazione al rischio idraulico ed alla siccità
		SUOLO	7	Promuovere un uso sostenibile del suolo, con particolare attenzione alla prevenzione dei fenomeni di deterioramento, contaminazione, desertificazione
			8	Mitigare la pericolosità da rischio idraulico e idrogeologico attraverso misure strutturali (interventi) e non strutturali (pianificazione di bacino)
			9	Contenere il consumo di suolo
			10	Salvaguardare le prime classi di capacità d'uso dei suoli
		NATURA E BIODIVERSITÀ	11	Tutelare e incrementare le aree protette
			12	Conservare il patrimonio agro-silvo-pastorale
			13	Limitare la perdita della biodiversità, valorizzando le specie e gli habitat e promuovendo il ripristino della natura
			14	Individuare, salvaguardare e potenziare la rete dei corridoi ecologici
		CLIMA E CAMBIAMENTO CLIMATICO	15	Contribuire a contenere l'incremento della temperatura globale a fine secolo entro 1,5°C rispetto al periodo preindustriale
			16	Contribuire a costruire un territorio resiliente
			17	Integrare le misure di cambiamento climatico nelle politiche, strategie e pianificazioni regionali
		PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE, ARCHITETTONICO E ARCHEOLOGICO	18	Garantire la protezione, la gestione e la pianificazione dei contesti territoriali e paesaggistici, anche recuperando i paesaggi degradati a causa di interventi antropici
			19	Tutelare i beni culturali e paesaggistici ed incentivarne la fruizione sostenibile
			20	Favorire politiche territoriali per il contenimento della dispersione insediativa e della frammentazione delle aree naturali e dei relativi impatti sull'assetto paesaggistico
			21	Promuovere un sistema urbano equilibrato e policentrico e nuove forme di relazione città-campagna
			22	Tutelare e favorire politiche di valorizzazione dei sistemi montani e collinari
			23	Promuovere lo sviluppo di un turismo sostenibile ed equilibrato
	FATTORI ANTROPICI	RUMORE	24	Contenere l'inquinamento acustico derivante dal sistema aeroportuale e dalle infrastrutture stradali, ferroviarie e metropolitane
		RIFIUTI	25	Prevenire la produzione di rifiuti
			26	Incrementare la preparazione al riutilizzo e il riciclaggio dei rifiuti, ossia il recupero di materia
			27	Favorire la realizzazione di un sistema impiantistico territoriale che consenta di ottemperare al principio di prossimità, garantendo la sostenibilità ambientale ed economica del ciclo dei rifiuti e minimizzando il ricorso allo smaltimento in discarica
		ATTIVITÀ PRODUTTIVE A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE, RADIAZIONI IONIZZANTI E NON	28	Proteggere ambiente e popolazione dall'esposizione alle radiazioni ionizzanti e non ionizzanti e limitare gli impatti sulle vulnerabilità territoriali e ambientali in caso di incidenti che coinvolgono sostanze pericolose per l'uomo e per l'ambiente
		ENERGIA	29	Promuovere il ricorso a fonti energetiche rinnovabili, nell'ottica della diversificazione delle fonti
			30	Realizzare una significativa riduzione dei consumi finali di energia, in particolar modo del settore civile (residenziale e terziario)
			31	Favorire l'implementazione di un nuovo modello di consumo fondato sulla generazione distribuita e sulle comunità energetiche
		SITI CONTAMINATI E DISCARICHE	32	Bonificare le aree contaminate e proteggere il suolo dai fenomeni di inquinamento
		MOBILITÀ E TRASPORTI	33	Riorganizzare in modo gerarchico e integrato il sistema di reti e servizi con priorità alla mobilità sostenibile e attenzione alle infrastrutture sensibili che preservino i sistemi essenziali

quelli del Ppr esclusivamente a seguito dell'inserimento del nuovo obiettivo generale 5.3 *Digitalizzazione e semplificazione della Pubblica Amministrazione*, volto a promuovere target di qualità in termini di accessibilità ai servizi erogati dagli Enti, sviluppo di piattaforme informatiche per la dematerializzazione dei procedimenti e per la connessione tra istituzioni e cittadinanza, miglioramento del coordinamento entro e fra i livelli istituzionali per un governo del territorio efficiente.

Per quanto attiene al contrasto e all'adattamento ai cambiamenti climatici, considerata la trasversalità del tema rispetto all'insieme delle strategie e degli obiettivi del Ptr, all'introduzione ex novo di un ulteriore obiettivo generale si è preferita la trattazione in maniera diffusa nell'ambito dell'intero impianto strategico, integrando nel sistema di obiettivi specifici afferenti a ciascuna strategia concetti quali la vulnerabilità e la resilienza ai cambiamenti meteo-climatici attesi o la riduzione delle emissioni e lo stoccaggio dell'anidride carbonica.

Gli aggiornamenti proposti si sono focalizzati pertanto quasi esclusivamente sugli obiettivi specifici, ognuno dei quali nel rinnovato quadro strategico concorre al perseguimento di standard elevati di sviluppo sostenibile afferenti ai differenti settori di intervento a cui è rivolta l'azione del Ptr, ossia agli ambiti socio-economici entro cui sono classificabili le linee di intervento promosse dal Piano (qualificazione del territorio; produzioni primarie, uso delle risorse naturalistiche e attività artigianali; ricerca, tecnologia, produzioni industriali; mobilità, accessibilità, trasporti e logistica; turismo; *governance* e coesione sociale).

Si è tentato, infine, di territorializzare ulteriormente gli obiettivi promossi per l'intera Regione, associando a ciascuno degli Ambiti di integrazione territoriale quelli ritenuti prioritari per le caratteristiche proprie del sistema locale, sia in termini di risorse del capitale territoriale, che in virtù della loro specificità, immobilità e patrimonialità ne fanno altrettanti vantaggi competitivi da mettere a valore in un percorso di sviluppo ancorato ai luoghi, sia in termini di punti di forza (vocazioni o fattori trainanti) o di vulnerabilità (pressioni, rischi, lacune) da consolidare o mitigare, anche attraverso una pianificazione tempestiva e coerente degli interventi sul territorio. In funzione degli obiettivi selezionati per ciascun Ambito e delle loro ricadute territoriali, dirette e indirette, è possibile quindi individuare i settori di intervento prioritari per ciascun territorio. Tale selezione, proposta già a scala regionale dal Ptr, costituirà riferimento fondamentale per la verifica di coerenza degli strumenti di pianificazione territoriale ai diversi livelli, che potranno a loro volta integrare il quadro strategico in funzione della scala territoriale di competenza e delle finalità specifiche.

Tabella 2: Il sistema delle strategie

1 RIQUALIFICAZIONE TERRITORIALE, TUTELA E VALORIZZAZIONE DEL PAESAGGIO
Integrazione tra la valorizzazione del patrimonio ambientale, storico, culturale e le attività imprenditoriali ad esso connesse; riqualificazione delle aree urbane in un'ottica di qualità della vita, inclusione sociale, sviluppo economico e rigenerazione delle aree degradate
2 SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE, EFFICIENZA ENERGETICA
Promozione dell'eco-sostenibilità di lungo termine della crescita economica perseguendo una maggiore efficienza nell'utilizzo delle risorse
3 INTEGRAZIONE TERRITORIALE DELLE INFRASTRUTTURE DI MOBILITÀ, COMUNICAZIONE, LOGISTICA
Rafforzamento della coesione territoriale e dello sviluppo locale del Nord-Ovest nell'ambito di un contesto economico e territoriale a dimensione europea, attraverso lo sviluppo di relazioni durature per garantire gli scambi e le aperture economiche tra Mediterraneo e mare del Nord (Corridoio 24 o dei due Mari), e tra Europa occidentale e orientale (Corridoio 5)
4 RICERCA, INNOVAZIONE E TRANSIZIONE ECONOMICO-PRODUTTIVA
Rafforzamento della competitività del sistema regionale attraverso l'incremento della sua capacità di produrre ricerca e innovazione, di assorbire e trasferire nuove tecnologie, anche in riferimento a tematiche di frontiera, a innovazioni in campo ambientale e allo sviluppo della società dell'informazione, attraverso l'individuazione delle localizzazioni e condizioni di contesto più adatte
5 VALORIZZAZIONE DELLE RISORSE UMANE E DELLE CAPACITÀ ISTITUZIONALI
Riconoscimento delle potenzialità insite nella capacità di fare sistema tra i diversi soggetti interessati alla programmazione/pianificazione attraverso il processo di <i>governance</i> territoriale

Tabella 3: Il Quadro strategico del Ptr: strategie, obiettivi generali e 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
1.1.1 Riconoscimento delle articolazioni strategiche e strutturali del territorio regionale, definizione e organizzazione dei sistemi di progettualità locale
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 Territorializzazione dei progetti di sviluppo locale per la riproduzione delle identità e la promozione degli attori collettivi attraverso approcci <i>place-based</i> e reti pubblico-private nella definizione delle politiche legate allo sviluppo sostenibile del territorio
1.1.4 Potenziamento della distribuzione policentrica e reticolare delle opportunità per le attività produttive e dell'accessibilità integrata, fisica e digitale, ai servizi per i residenti, il turismo e le produzioni di livello regionale e sovraregionale
1.2. Salvaguardia e valorizzazione della biodiversità e del patrimonio naturalistico-ambientale
1.2.1 Attuazione delle strategie territoriali e culturali di livello europeo e nazionale per la valorizzazione ambientale dei territori
1.2.2 Riconoscimento, valorizzazione e gestione sostenibile del sistema delle aree protette, dei parchi naturali, delle aree boscate, dei grandi parchi urbani e periurbani, delle aree a elevato grado di naturalità e sensibilità e delle aree agricole connotate da particolari ecosistemi ambientali, anche attraverso il ripristino degli ecosistemi degradati
1.2.3 Sviluppo sostenibile delle attività antropiche e delle infrastrutture territoriali (insediative, produttive, energetiche, agricole, di allevamento, forestali), secondo modalità compatibili con la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturale e delle infrastrutture verdi e blu
1.2.4 Miglioramento della qualità territoriale in termini ambientali e paesaggistici, anche attraverso il ripristino degli ecosistemi degradati, al fine di contenere i rischi ambientali nelle zone più vulnerabili, accrescendone la resilienza
1.2.5 Conseguimento dell'equilibrio tra ecosistemi naturali e attività antropiche, per garantire congiuntamente la tutela e la conservazione della qualità ambientale, lo sviluppo economico, il benessere sociale e la qualità della vita
1.2.6 Salvaguardia e incremento della funzionalità degli ecosistemi, con particolare riferimento alle aree protette e alle reti e connessioni ecologiche, anche potenziando il sistema delle infrastrutture verdi e blu
1.2.7 Preservazione del patrimonio genetico autoctono e introduzione di misure per prevenire e contenere la proliferazione di specie diverse e invasive alloctone
1.3. Valorizzazione del patrimonio culturale materiale e immateriale dei territori
1.3.1 Integrazione delle attività agricole e forestali con quelle legate all'artigianato e al turismo naturalistico, culturale e didattico, nell'ottica di un utilizzo multifunzionale dello spazio rurale, anche attraverso reti pubblico-private

1.3.2

Riqualificazione fisica e funzionale dei centri storici urbani, rurali e montani, al fine di promuovere la residenzialità, anche attraverso forme nuove di attrazione territoriale

1.3.3

Riconoscimento, conservazione e valorizzazione del patrimonio storico, architettonico, urbanistico e museale e delle aree agricole e forestali di particolare pregio produttivo e paesaggistico, privilegiando un approccio integrato e multiscala

1.3.4

Sviluppo di sistemi di valorizzazione dei siti patrimonio UNESCO, promuovendo una gestione e una fruizione sostenibile degli stessi

1.4.

Tutela e riqualificazione dei caratteri e dell'immagine identitaria del paesaggio

1.4.1

Salvaguardia e valorizzazione dei paesaggi di specifico valore riconosciuti dal Piano paesaggistico regionale

1.4.2

Promozione della congruenza morfologica dei nuovi interventi con la strutturazione codificata del territorio

1.5.

Riqualificazione del contesto urbano e periurbano

1.5.1

Promozione di processi di riqualificazione, rigenerazione e riconversione fisica, sociale ed economica dei tessuti urbani e dei sistemi periferici al fine di contrastare il consumo e il degrado del suolo, le discriminazioni sociali e il disagio abitativo

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 fisica e digitale, l'equità e lo *standard* qualitativo

1.5.3

Promozione di politiche di rilocalizzazione delle attività produttive non compatibili con i contesti urbani

1.5.4

Salvaguardia e valorizzazione delle aree agricole, naturali periurbane e delle infrastrutture verdi e blu

1.5.5

Contenimento e razionalizzazione della crescita insediativa urbana, periurbana e degli insediamenti arteriali e salvaguardia delle superfici agricole interstiziali e delle infrastrutture verdi e blu nei sistemi insediativi, con particolare riferimento al controllo e alla progressiva riduzione del consumo di suolo

1.5.6

Recupero e riqualificazione degli edifici e delle aree produttive esistenti o dismesse o sottoutilizzate e delle aree a forte degrado ambientale per usi agricoli, residenziali, industriali, terziari o pubblici

1.5.7

Prevenzione e controllo di fenomeni di gentrificazione generati dal processo di riqualificazione del contesto urbano e periurbano

1.6.

Valorizzazione delle specificità dei contesti rurali

1.6.1

Tutela e valorizzazione del territorio rurale a prevalente valore produttivo e paesaggistico, privilegiando il recupero dei contesti vulnerabili, a più diffuso abbandono

1.6.2

Promozione di interventi volti al recupero, alla valorizzazione e alla salvaguardia attiva dei paesaggi agrari storici e delle borgate rurali, allo sviluppo della rete escursionistica e dei servizi connessi e al potenziamento della gestione sostenibile delle attività forestali

1.7.

Salvaguardia e valorizzazione integrata delle fasce fluviali e lacuali

1.7.1

Integrazione a livello del bacino padano delle strategie territoriali e culturali interregionali per le azioni di valorizzazione naturalistiche, ecologiche e paesaggistiche del sistema fluviale

1.7.2

Promozione di progetti integrati, quali Contratti di fiume, di lago o di zona umida, per la riqualificazione e la valorizzazione del sistema delle acque con particolare attenzione al potenziamento del livello di naturalità ed efficienza ecologica, anche con funzione di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici

1.8.

Rivitalizzazione della montagna e della collina

1.8.1

Valorizzazione del capitale territoriale (patrimonio storico-culturale e identitario, capitale sociale, risorse e attività forestali, agricole, turistiche, ecc.) nell'impostazione di strategie orientate a uno sviluppo sostenibile

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

Contenimento degli impatti e ottimizzazione degli utilizzi nei territori montani interessati da attrezzature e impianti per usi turistici e terziari, valutando la riconversione degli stessi e la differenziazione dell'offerta turistica al fine di incrementare la capacità adattiva dei luoghi a fronte dei cambiamenti meteo-climatici attesi

1.8.4

Qualificazione del sistema turistico in un'ottica sostenibile mediante azioni di sperimentazione, ricerca e formazione e diversificazione dell'offerta, dei servizi e della ricettività con attività competitive, anche tecnologicamente avanzate, a basso impatto ambientale e di valorizzazione del territorio, in particolare dei nuclei che hanno mantenuto le loro caratteristiche identitarie e valenze naturali e paesaggistiche

1.8.5

Mitigazione e compensazione degli impatti provocati dagli attraversamenti montani di grandi infrastrutture di transito promuovendo il coordinamento a scala sovralocale

1.8.6

Promozione dell'integrazione funzionale, sociale ed economica delle aree montane nel territorio regionale e nel contesto transfrontaliero

1.8.7

Promozione di azioni di inclusione sociale, specie nelle zone rurali

1.9.

Recupero e risanamento delle aree degradate, abbandonate e dismesse

1.9.1

Promozione di processi di riqualificazione, rigenerazione e riconversione fisica, sociale ed economica delle aree degradate abbandonate e dismesse, incentivando il miglioramento della funzionalità degli ecosistemi

1.9.2

Prevenzione e controllo di eventuali fenomeni di gentrificazione generati dal processo di rigenerazione delle aree degradate, abbandonate e dismesse

2. SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE, EFFICIENZA ENERGETICA

2.1.

Tutela e valorizzazione delle risorse primarie: acqua

2.1.1

Tutela quali-quantitativa delle acque superficiali e sotterranee

2.1.2

Gestione quantitativa e qualitativa ambientalmente sostenibile delle acque superficiali e sotterranee e delle infrastrutture connesse in relazione agli usi energetico, agricolo, industriale e civile

2.1.3

Tutela e valorizzazione delle acque termali

2.1.4

Rafforzamento della funzionalità degli ecosistemi dei corpi idrici e incremento della biodiversità, anche sulla base di studi di vulnerabilità per i cambiamenti meteo-climatici attesi e promuovendo azioni di adattamento

2.2.

Tutela e valorizzazione delle risorse primarie: aria

2.2.1

Riduzione delle emissioni e dei fattori climalteranti, con particolare attenzione ai processi produttivi, al trasporto pubblico, alla mobilità privata e all'edificato urbano

2.3.

Tutela e valorizzazione delle risorse primarie: suolo e sottosuolo

2.3.1

Contenimento del consumo di suolo, privilegiandone la funzione naturale e agricola e promuovendone un uso sostenibile

2.3.2

Salvaguardia del suolo agricolo e forestale anche in quanto fornitore di servizi ecosistemici, privilegiando una gestione sostenibile e a basso impatto ambientale delle attività produttive

2.3.3

Gestione sostenibile delle risorse estrattive, anche garantendo il recupero ambientale e paesaggistico dei siti di cava non più attivi

2.4.

Tutela e valorizzazione delle risorse primarie: patrimonio forestale

2.4.1

Promozione dell'uso razionale e multifunzionale delle risorse forestali e dello sviluppo di filiere sostenibili locali

2.4.2

Salvaguardia del valore ecosistemico del patrimonio forestale, attraverso la Gestione Forestale Sostenibile (GFS), e riconoscimento del suo ruolo strategico in termini di tutela del suolo e delle risorse naturali, di conservazione della biodiversità e della sua funzione di sequestro di carbonio

2.4.3

Gestione sostenibile del patrimonio forestale in termini produttivo-energetici

2.4.4

Valorizzazione sostenibile del patrimonio forestale in termini turistici o di inclusione sociale, favorendo lo svolgimento di attività sportive, culturali e ricreative

2.4.5

Promozione di politiche preventive, efficaci e costanti, in grado di aumentare la resilienza del patrimonio forestale

2.5.

Promozione di un sistema energetico efficiente

2.5.1

Contenimento del consumo energetico attraverso il miglioramento dell'efficienza di strutture, infrastrutture e dell'ambiente costruito e l'impiego di fonti energetiche rinnovabili

2.5.2

Utilizzo selettivo delle fonti di energia rinnovabile presenti sul territorio con riferimento allo specifico contesto territoriale (solare, biogas, biomasse, idroelettrico, eolico)

2.5.3

Promozione di piattaforme tecnologiche per la ricerca, progettazione, produzione di materiali, attrezzature, reti e impianti per l'efficienza energetica

2.5.4

Razionalizzazione della rete elettrica

2.5.5
Supporto all'istituzione di comunità energetiche

2.5.6
Integrazione di *standard* e misure di sostenibilità energetico-ambientale nei nuovi strumenti di pianificazione

2.6. Prevenzione e protezione dai rischi naturali e ambientali

2.6.1
Promozione di studi di dettaglio dei regimi meteo-climatici attuali e futuri in relazione alla vulnerabilità, al rischio e alla capacità di adattamento dei territori

2.6.2
Definizione di misure preventive per le aree sensibili ai cambiamenti climatici, a rischio idraulico, idrogeologico, sismico, industriale, tecnologico, stradale, di incendio boschivo

2.6.3
Coordinamento e attuazione della pianificazione di bacino con la pianificazione territoriale

2.6.4
Potenziamento e sviluppo di reti di monitoraggio diffuse, implementando piattaforme digitali di supporto per la comunicazione istantanea, per l'allerta precoce e per l'analisi statistica dei dati raccolti

2.6.5
Prevenzione dei rischi di esondazione e messa in sicurezza dei corsi d'acqua per aumentare la resilienza e la capacità di adattamento ai cambiamenti climatici dei territori

2.6.6
Uso del territorio compatibile con le condizioni di rischio idrogeologico, promuovendo un utilizzo del suolo come difesa

2.6.7
Diffusione di strumenti di informazione, formazione ed educazione alla sostenibilità ambientale, favorendo la crescita di una coscienza sociale diffusa, con particolare riguardo alla vulnerabilità dei territori rispetto ai rischi indotti dai cambiamenti climatici

2.7. Contenimento della produzione e ottimizzazione del sistema di raccolta e smaltimento dei rifiuti

2.7.1
Distribuzione razionale degli impianti di riciclaggio, stoccaggio e smaltimento dei rifiuti

2.7.2
Gestione associata ed efficiente dello smaltimento dei liquami

2.7.3
Valorizzazione della gestione sostenibile e ottimizzazione dell'uso dei rifiuti con la chiusura dei cicli (rifiuti/energia) secondo i principi dell'economia circolare

2.7.4
Diffusione e attuazione dei principi e delle buone pratiche di economia circolare (riutilizzo, rigenerazione, mercato dei prodotti di scarto, ecc.)

3. INTEGRAZIONE TERRITORIALE DELLE INFRASTRUTTURE DI MOBILITÀ, COMUNICAZIONE, LOGISTICA

3.1. Riorganizzazione della rete territoriale dei trasporti, della mobilità e delle relative infrastrutture

3.1.1
Sviluppo gerarchico e integrato di una rete di comunicazioni stradali, autostradali, ferroviarie, aeroportuali che assicuri le connessioni esterne (corridoi interregionali e internazionali), anche in un'ottica di contenimento del consumo di suolo

3.1.2

Sviluppo gerarchico e integrato di una rete di comunicazioni stradali e ferroviarie che assicuri le connessioni interne (rete di adduzione ai corridoi), con particolare attenzione alle aree caratterizzate da domanda debole di trasporto, anche in un'ottica di contenimento del consumo di suolo

3.1.3

Sostegno alla multimodalità nei nodi, favorendo l'interscambio tra i mezzi di trasporto, e alla riconversione del sistema di mobilità dalla gomma al ferro per il trasporto di merci e persone, migliorandone la qualità energetica e ambientale

3.1.4

Mantenimento di una rete di trasporto efficiente, sicura e resiliente anche a fronte di eventi estremi

3.1.5

Promozione della mobilità ciclopedonale, della micromobilità e della mobilità condivisa, al fine di contrastare e abbattere le emissioni e la produzione dei rifiuti nei trasporti

3.1.6

Potenziamento del trasporto pubblico locale e miglioramento della sua affidabilità, efficacia e qualità, anche mediante l'infomobilità

3.1.7

Contenimento e razionalizzazione della mobilità privata motorizzata, anche mediante l'infomobilità, e promozione della mobilità elettrica e a idrogeno per ridurre le emissioni e incrementare la sostenibilità del sistema dei trasporti

3.1.8

Promozione di interventi volti ad aumentare la sicurezza degli spostamenti

3.2.

Riorganizzazione e sviluppo dei nodi della logistica

3.2.1

Razionalizzazione della gestione del sistema logistico regionale (logistica interna di distretto, di sistema produttivo, di distribuzione commerciale), favorendo interventi a basso consumo di suolo, anche attraverso il recupero di aree dismesse o degradate, e lo sviluppo di forme di logistica sostenibile attraverso la razionalizzazione delle localizzazioni e l'integrazione di nuove tecnologie digitali

3.2.2

Promozione delle piattaforme logistiche transnazionali o di "cattura" esterna (interporti, retroporti e aeroporti di corridoio)

3.2.3

Coordinamento dell'azione pubblica e delle iniziative private per la logistica ultimo miglio

3.3.

Sviluppo equilibrato della rete telematica

3.3.1

Estensione della rete infrastrutturale per la banda larga e ultralarga per realizzare un servizio multiutenza diffuso e robusto 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

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 modalità per favorire sinergie locali ed economie di scala tra istituzioni pubbliche e universitarie, centri di ricerca e imprese e supportare l'imprenditorialità giovanile

4.1.3

Razionalizzazione/distribuzione spazialmente equilibrata dei servizi specializzati alle imprese mediante la creazione di una rete territoriale

4.1.4

Accrescimento della competitività delle PMI attraverso la qualificazione professionale e la formazione per lo sviluppo della *green* e *circular economy*, l'innovazione digitale, gli investimenti sul fronte dell'energia pulita e l'impiego di tecnologie a basso impatto ambientale, aumentando la sostenibilità dei prodotti e dei processi produttivi

4.1.5

Transizione verde e al digitale secondo principi di economia circolare e bioeconomia

4.1.6

Supporto all'innovazione tecnologica e alla transizione ecologica del sistema produttivo, anche incentivando la ricerca, la formazione degli addetti e l'adozione di certificazioni di sostenibilità ambientale

4.1.7

Promozione, anche tramite reti pubblico-private, di un sistema di valori e conoscenze volto allo sviluppo di una cultura della sostenibilità, orientando in tale direzione la qualificazione delle risorse umano-professionali e la strutturazione delle imprese

4.2.

Promozione dei sistemi produttivi locali agricoli e agro-industriali

4.2.1

Individuazione e promozione dei distretti agroalimentari e dei contesti territoriali caratterizzati da produzioni di filiera

4.2.2

Promozione della bioeconomia, delle colture biologiche, delle produzioni agroalimentari e vitivinicole di qualità e dei prodotti tipici, anche in coerenza con la programmazione comunitaria per lo sviluppo rurale del Piemonte e con le indicazioni europee in materia sostenibilità dei sistemi alimentari

4.2.3

Promozione di attività di allevamento sostenibili e valorizzazione delle specificità locali, anche per incrementare il potenziale di *export*

4.3.

Promozione dei sistemi produttivi locali industriali e artigianali

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

Promozione di distretti specializzati di produzioni di nicchia ad alta tecnologia, di formazione specifica o di utilizzo innovativo di risorse locali, favorendo la riconversione industriale

4.3.3

Sviluppo equilibrato e sostenibile delle infrastrutture a servizio dei sistemi produttivi, favorendo interventi a basso consumo di suolo

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

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 per le attività terziarie

4.4.3

Riqualificazione delle attività terziarie nel tessuto insediativo, assicurando la massima integrazione tra rete dei servizi alle persone e alle imprese, rete distributiva commerciale e ambiente urbano

4.5.

Promozione delle reti e dei circuiti turistici

4.5.1

Individuazione e promozione della rete turistica regionale e dei suoi collegamenti transregionali e transfrontalieri

4.5.2

Sviluppo di sistemi di fruizione innovativi per promuovere il turismo sostenibile rivolto al patrimonio culturale e paesaggistico

4.5.3

Promozione e valorizzazione di un turismo sostenibile che tenga conto delle necessità dell'ambiente, della comunità, delle imprese locali e dei visitatori

4.5.4

Promozione del turismo agroalimentare attraverso la valorizzazione delle eccellenze e dei prodotti del territorio

5. VALORIZZAZIONE DELLE RISORSE UMANE, DELLE CAPACITÀ ISTITUZIONALI E DELLE POLITICHE SOCIALI

5.1.

Promozione di un processo di *governance* territoriale e promozione della progettualità integrata sovracomunale

5.1.1

Definizione e supporto a nuovi sistemi di *governance* territoriale multilivello per promuovere la coerenza delle politiche territoriali, sia in senso verticale tra i diversi livelli di governo del territorio, sia in senso orizzontale tra le politiche settoriali dello stesso livello

5.1.2

Promozione del ruolo dei sistemi locali e dei centri urbani minori come attori collettivi alla base di un sistema di tipo *bottom-up* e inclusivo 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

5.2.

Organizzazione ottimale dei servizi collettivi sul territorio

5.2.1

Razionalizzazione/distribuzione spazialmente equilibrata dei servizi alla persona (sanità/servizi ospedalieri, istruzione/formazione, servizi socio-assistenziali) utilizzando soluzioni innovative, anche tramite servizi di digitalizzazione, garantendone l'accesso a tutti al fine di contrastare i divari sociali e territoriali

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 orientata alla *green* e *circular economy* e adeguata alla domanda e alle specializzazioni economiche locali

5.2.4

Distribuzione territoriale dei servizi in funzione della domanda locale e garantendo soglie minime di qualità dell'offerta

5.2.5

Creazione di una rete delle istituzioni culturali e dell'associazionismo locale

5.2.6

Agevolazione dei processi in grado di far fronte in modo innovativo ai nuovi bisogni delle comunità locali e sostegno alle iniziative finalizzate al coinvolgimento dei cittadini nella gestione dei beni e degli spazi comuni

5.3

Digitalizzazione e semplificazione della Pubblica Amministrazione

5.3.1

Miglioramento dell'accessibilità ai servizi erogati dagli Enti e dalle amministrazioni pubbliche

5.3.2

Sviluppo e promozione di reti e piattaforme informatiche per la dematerializzazione dei procedimenti e il miglioramento delle connessioni tra le istituzioni e i servizi alla cittadinanza

5.3.3

Rafforzamento del coordinamento entro e fra i diversi livelli istituzionali per un governo del territorio efficiente

La revisione del quadro strategico ha dato riscontro ai rilievi formulati dai soggetti ambientali consultati in fase di specificazione dei contenuti del Rapporto ambientale. Nello specifico, si segnala che il contributo dell'Organo tecnico regionale ha formulato 11 proposte di modifica o integrazione degli obiettivi del suddetto quadro. Tali proposte sono state verificate confrontando le singole richieste con l'intero apparato strategico del Piano, tenendo conto delle variazioni intercorse nelle precedenti fasi di consultazione e collaborazione con settori regionali, enti pubblici e istituti di ricerca che, attraverso stratificazioni successive, hanno portato alla versione aggiornata del Qs contenuta nel *Documento programmatico*.

Più nel dettaglio, sono state accolte tutte le proposte di integrazione di contenuti che non trovavano adeguato riscontro nell'obiettivo oggetto di osservazione o in altri obiettivi complementari, nonché le proposte di specificazione, qualora coerenti sia con i precedenti interventi di aggiornamento del Qs rispetto alle strategie e alle politiche regionali e sovraregionali, sia con la natura e l'orizzonte temporale proprio del sistema degli obiettivi del Ptr.

Coerentemente con la scelta di mantenere l'allineamento tra l'impianto strategico di Ptr e Ppr, che condividono il sistema delle strategie e degli obiettivi generali, le proposte di modifica di questi ultimi sono state trasferite, laddove non già presenti, al livello degli obiettivi specifici.

Si rimanda al paragrafo 2.3.3 *Esiti della fase di specificazione di Vas* per ulteriori dettagli.

3.2 LE NORME DI ATTUAZIONE

Analogamente a quanto svolto per il quadro strategico, è stata effettuata una revisione dell'apparato normativo del Ptr alla luce delle variazioni del contesto socio-economico, ambientale e legislativo avvenute negli ultimi dieci anni, tenendo conto in particolare delle Strategie Regionali per lo Sviluppo Sostenibile e sui Cambiamenti Climatici, che costituiscono riferimento prioritario per la costruzione e la valutazione delle nuove politiche regionali e per la programmazione delle relative risorse.

È stato condotto un percorso di condivisione sia interno alla Regione, sia con le Province piemontesi e con la Città metropolitana. Dal confronto con i soggetti coinvolti e dai successivi approfondimenti effettuati dall'autorità procedente è emersa la sostanziale adeguatezza dell'impostazione generale dell'impianto normativo e pertanto l'opportunità di mantenere l'articolazione attuale, risultando al contempo necessario aggiornarlo nelle parti non più pienamente in linea con il mutato quadro di riferimento e con il rinnovato quadro strategico.

Per una lettura di maggior dettaglio delle modifiche apportate si rimanda al paragrafo 1.4.2 *Le modifiche normative* della Relazione e all'elaborato Testo di raffronto, redatto a corredo delle Norme di Attuazione, nonché alla Sintesi della revisione.

In estrema sintesi, gli aggiornamenti e le integrazioni effettuate concernono:

- gli aspetti inerenti alla sostenibilità ambientale e agli effetti dei cambiamenti climatici, che incidono, a titolo esemplificativo, su temi quali la tutela delle risorse idriche, la conservazione della risorsa

suolo, anche ai fini della funzionalità ecosistemica, il ripristino degli ecosistemi degradati, il ricorso alle energie rinnovabili, lo sviluppo di un turismo sostenibile, il riconoscimento delle connessioni ecologiche sul territorio (infrastrutture verdi e blu), l'integrazione fra pianificazione territoriale e programmazione delle infrastrutture di mobilità regionale e locale, la gestione sostenibile delle aree boscate, ecc.;

- gli aspetti legati alla valorizzazione e alla riqualificazione fisica e funzionale dei centri storici e delle aree urbane e periurbane, sviluppando i temi del riuso e della rigenerazione urbana, nonché del controllo delle interferenze tra espansioni insediative e attività agricole;
- la precisazione del coordinamento con la normativa del Piano paesaggistico regionale, approvato nel 2017;
- la necessità di specificare differenti disposizioni derivanti dalla normativa connessa a sopravvenuti aggiornamenti di piani, programmi e politiche settoriali negli ambiti dell'agricoltura, della difesa del suolo, delle energie rinnovabili, delle risorse idriche, dei trasporti, dei rifiuti e delle bonifiche, ecc.;
- la conferma e il rafforzamento dell'articolazione del territorio per Ait, al fine di promuoverla quale unità di conoscenza e riferimento per la programmazione di interventi e progetti di sviluppo coordinati e ancorati alle vocazioni e alle specializzazioni produttive dei territori;
- l'opportunità di rendere le disposizioni normative più chiare, incisive, flessibili e operative;
- i rilievi formulati dai soggetti ambientali consultati in fase di specificazione e di valutazione (si vedano i paragrafi 2.3.3. e 2.3.4).

Il Ptr intende porsi come "piano-processo" nel quale, a partire dall'aggiornamento delle Norme di Attuazione, potrà seguire la predisposizione di specifiche linee guida approvate dalla Giunta regionale da condividere con i settori regionali interessati, nonché con i soggetti a vario titolo coinvolti nella loro stessa attuazione. Tali linee guida dovranno essere finalizzate alla definizione di indirizzi relativi ad argomenti specifici, quali, ad esempio, le misure di compensazione, i criteri di localizzazione di insediamenti a rilevante impatto sul territorio (impianti per la logistica, per le energie rinnovabili, per lo sport, ecc.) e la perequazione territoriale.

L'apparato normativo del Ptr ha recepito gli obiettivi e le misure di qualità ambientale stabilite nell'ambito del Rapporto ambientale che costituiscono il termine di confronto per gli strumenti degli altri livelli di pianificazione.

È stata definita, infine, la funzione da assegnare ai macro-obiettivi di sostenibilità ambientale nell'ambito delle norme del Ptr. L'attuale formulazione dell'articolo 15 *La valutazione ambientale strategica*¹ delle NdA del Ptr vigente fa riferimento, al comma 3, agli obiettivi generali e specifici del Ptr e del Ppr, senza menzionare esplicitamente i macro-obiettivi di sostenibilità ambientale, che spesso non vengono presi in considerazione nelle procedure valutative. Nell'ambito delle analisi di coerenza esterna sviluppate nei Rapporti ambientali sia dei piani settoriali regionali, sia delle varianti agli strumenti urbanistici locali, si rileva infatti quasi sempre un esclusivo riferimento alle strategie oppure agli obiettivi generali o specifici del Ptr maggiormente pertinenti, ma non agli OSA che pertanto, nella revisione del Ptr, sono stati confermati e rafforzati attraverso uno specifico richiamo normativo. Nel dettaglio, è stato inserito il comma 4 dell'articolo 15, che menziona esplicitamente gli OSA, disponendo che "I piani e programmi con valenza territoriale si prefiggono specifici target di qualità ambientale riferiti alle rispettive scale di influenza, in coerenza con le Strategie regionali di sviluppo sostenibile e di contrasto ai cambiamenti climatici. A tal fine la valutazione dei piani e programmi assume come riferimento quanto definito dal Ptr in merito:

- al sistema di 33 macro-obiettivi di sostenibilità ambientale definiti nel Rapporto ambientale;
- alle 5 strategie e agli obiettivi generali e specifici che definiscono il quadro strategico;
- agli indicatori del Piano di monitoraggio".

¹ Il comma 3 dell'art. 15 delle NdA del Ptr dispone che "Ciascun piano territoriale e settoriale, alle diverse scale, misura la sostenibilità ambientale e territoriale delle proprie previsioni in rapporto al perseguimento degli obiettivi generali e specifici del Ptr e Ppr così come espressi nelle rispettive Vas".

3.3 LE SCHEDE DEGLI AMBITI DI INTEGRAZIONE TERRITORIALE

Come evidenziato nella Relazione del Ptr (Paragrafo 4.4.4) la revisione del Ptr ha inteso dare maggiore rilievo all'articolazione per Ambiti di integrazione territoriale proposta dal Piano del 2011, che li

riconosceva quali spazi privilegiati dell'interazione fra soggetti locali e fra questi e le componenti del contesto territoriale di riferimento, ovvero come ambiti di azione di una rete locale, capace di agire, in determinate circostanze, come un soggetto collettivo, dando quindi origine a un Sistema locale territoriale (SLoT)².

L'Ait è stato dunque inteso, fin dalla sua originaria individuazione, come unità territoriale ideale per la costruzione di percorsi di sviluppo non eterodiretti o indifferenziati rispetto ai luoghi, ma endogeni e territorializzati, ovvero basati sul riconoscimento e sulla valorizzazione degli elementi propri del capitale territoriale e sull'attivazione di reti di soggetti accomunati dall'esposizione a uno stesso *milieu* locale, mossi da comuni interessi e predisposti a cooperare per l'attuazione di una progettualità condivisa.

Tale impostazione, che all'epoca della redazione del Piano anticipava gli orientamenti poi affermati dagli indirizzi di livello internazionale nell'ambito del governo del territorio e delle politiche di sviluppo locale, risulta ancora oggi attuale e allineata alle indicazioni dei documenti strategici sovralocali che informano, ad esempio, la politica di coesione dell'Unione Europea per il ciclo di programmazione 2021-2027. L'integrazione e la territorializzazione delle politiche costituiscono dunque i principi cardine di una pianificazione efficace.

In termini operativi, nell'ambito della revisione del Ptr è stata aggiornata e accorpata la parte descrittiva³ inerente gli elementi caratterizzanti degli Ait, contenuta in specifiche schede della Relazione del Ptr 2011, nonché la parte strategica definita, sempre nel Ptr vigente, nell'Allegato C alle NdA⁴. Per ogni Ait è stata quindi prodotta un'unica scheda, illustrata nell'introduzione al nuovo elaborato del Ptr *Schede degli Ambiti di integrazione territoriale*, che si vorrebbe entrasse a far parte della cassetta degli attrezzi di chiunque (ente pubblico, fondazione, raggruppamento di soggetti economici, studioso o animatore territoriale) partecipi a diverso titolo all'ideazione, promozione, finanziamento o realizzazione di progetti di sviluppo sul territorio piemontese. Ciò anche a seguito dell'esigenza, manifestata da più parti di coordinare maggiormente pianificazione territoriale e programmazione, così da rendere il Ptr, che approfondisce al suo interno le dinamiche e le vocazioni dei diversi territori, uno strumento essenziale per indirizzare le azioni programmatiche della Regione nei contesti territoriali più idonei a recepirle e concretizzarle.

Per quanto attiene alla parte descrittiva delle schede, l'analisi di contesto è stata riarticolata in modo da renderne più esplicita la relazione con le componenti proprie del capitale territoriale, secondo la classificazione proposta da Dematteis e Governa (2005)⁵ che individuano quali componenti fondamentali: "condizioni e risorse dell'ambiente naturale, compresa la posizione geografica; "patrimonio" storico culturale, sia materiale (monumenti, paesaggi, ecc.), sia immateriale (lingue e dialetti, saperi tradizionali, ecc.); capitale fisso accumulato in infrastrutture e impianti, considerato nel suo insieme e per le esternalità che ne derivano; beni relazionali (Storper, 1997), incorporati nel capitale umano locale, come capitale cognitivo locale, capitale sociale, varietà culturale, capacità istituzionale". Nello specifico sono stati trattati i seguenti temi, ciascuno corredato da uno specifico cartogramma:

- caratteristiche geografiche, risorse naturali e patrimoniali;
- fattori demografici, capitale umano e beni relazionali;
- sistema insediativo, infrastrutture e impianti;
- attività economiche prevalenti e dotazione di servizi.

² Modello concettuale elaborato nell'ambito della ricerca PRIN-MIUR dal titolo *SLoT. I sistemi locali nello sviluppo territoriale*, effettuata tra il 2000-2002.

³ Le schede contenute nella Relazione illustrativa del Ptr 2011 descrivevano gli elementi caratterizzanti di ciascun Ait indicandone le principali componenti strutturali, i caratteri propri del sistema insediativo, il ruolo regionale e sovraregionale esercitato dall'Ambito, le sue dinamiche evolutive e le esperienze attive di progettazione integrata, il grado di interazione tra le componenti, evidenziando anche le connessioni carenti e da sviluppare, nonché le possibili interazioni negative da monitorare e gestire.

⁴ A partire dal quadro conoscitivo illustrato nella Relazione, l'Allegato C alle norme del Ptr individuava specifici indirizzi di sviluppo articolati secondo cinque "Tematiche settoriali di rilevanza territoriale": Valorizzazione del territorio; Risorse e produzioni primarie; Ricerca, tecnologia, produzioni industriali; Trasporti e logistica; Turismo.

⁵ Dematteis G., Governa F. (2005, a cura di), *Territorialità, sviluppo locale, sostenibilità: il modello SLoT*, Franco Angeli, Milano.

Per l'attualizzazione dei contenuti del quadro conoscitivo è stato fatto prevalentemente riferimento all'indagine quali-quantitativa condotta da IRES Piemonte nel 2017, che, integrando l'attività di raccolta ed elaborazione di dati statistici con le informazioni tratte da un questionario appositamente predisposto e somministrato ai comuni capofila di ogni Ait, ha aggiornato le componenti strutturali e le vocazioni di ciascun Ambito e ha fornito un primo riscontro rispetto alla realizzazione degli indirizzi dettati dalle NdA del Piano vigente per ciascuno di essi. Pur confermando buona parte delle vocazioni individuate e degli indirizzi previsti, l'analisi ha evidenziato casi di mancata realizzazione di progetti, opere o interventi considerati strategici o urgenti, variazioni nell'importanza relativa degli obiettivi da realizzare, ambiti territoriali interessati da dinamiche particolarmente negative, soprattutto in termini demografici ed economici, tali da richiedere il ridimensionamento o la revisione di alcuni degli obiettivi delineati, nonché l'affermazione di nuovi attori o settori ritenuti di particolare vivacità o interesse, da riconoscere e sostenere in quanto volano per lo sviluppo territoriale. Tali aspetti sono stati complessivamente presi in considerazione nella revisione del quadro strategico.

Questo primo aggiornamento delle variabili considerate dal Ptr è stato ulteriormente verificato e integrato nel triennio 2021-2023 in esito alle più recenti analisi condotte da IRES per la redazione dei periodici Rapporti di quadrante del Progetto Antenne, oltre che tenendo conto delle banche dati nel frattempo aggiornate per la redazione della nuova cartografia del Ptr, dei documenti e degli atti inerenti le politiche regionali e degli altri Enti consultati. Il risultato infatti è l'esito di un costante confronto sia interno, tra le strutture regionali variamente interessate alla pianificazione settoriale e alla programmazione, che studiano le dinamiche territoriali e gestiscono banche dati dedicate, sia esterno, con gli enti territoriali (Province e Città metropolitana), che hanno verificato e integrato le informazioni, contribuendo a definire la base conoscitiva da cui derivano le priorità strategiche della seconda sezione delle schede.

La parte strategica delle nuove schede si apre con il paragrafo *Fattori di attenzione, indirizzi e orientamenti strategici*, che contiene, in forma descrittiva, gli elementi salienti del quadro strategico per Ait derivabile dalle analisi conoscitive della sezione precedente.

A partire da questa introduzione discorsiva, la tabella *Obiettivi specifici prioritari* dettaglia appunto gli obiettivi specifici del Ptr selezionati per l'Ait di riferimento, ovvero quelli ritenuti particolarmente pertinenti o urgenti per il territorio in esame in funzione del quadro conoscitivo sopra illustrato e dei fattori di attenzione emersi dall'analisi strategica.

3.4 L'APPARATO CARTOGRAFICO

Come già anticipato l'aggiornamento del Ptr intende riconfermare:

- la lettura del territorio per sistemi di sviluppo locale già proposta dal Piano vigente. Tuttavia è emersa la necessità di effettuare una verifica delle delimitazioni degli Ait proposte nel 2011 in funzione di nuovi fattori che possono determinare la revisione di alcuni perimetri, quali la modifica degli ambiti amministrativi derivanti dalla fusione di alcuni Comuni, il riparto in Zone Omogenee operato dallo Statuto della Città metropolitana e la rimodulazione del confine tra i due Ait della provincia di Asti, ipotizzata nell'ambito dell'attività di collaborazione sperimentale effettuata con l'Ente provinciale;
- la lettura del territorio secondo una logica scalare che suddivide la Regione in quattro Quadranti (nord-est, nord-ovest, sud-est e sud-ovest), caratterizzati da una relativa uniformità e riconoscibilità dei percorsi evolutivi e dei caratteri di natura socio-economica. Tale suddivisione corrisponde alla geometria dei grandi assi di comunicazione che attraversano la regione (i due longitudinali Genova-Alessandria-Novara-Sempione e Savona-Cuneo-Torino-Monte Bianco e i due trasversali Frejus-Torino-Novara-Milano e Nizza-Cuneo-Alessandria-Bologna);
- la classificazione dei centri urbani regionali secondo il sistema policentrico, che costituisce la base di partenza per la perimetrazione degli Ambiti di integrazione territoriale (Ait).

La cartografia del Ptr approvato nel 2011 si compone di 5 tavole della conoscenza, articolate secondo le 5 strategie comuni al Piano territoriale e al Piano paesaggistico, a cui si aggiungono le tavole riguardanti la dimensione europea e sovraregionale e la tavola di progetto, che sintetizza le indicazioni progettuali e strategiche formulate per gli Ait, rappresentando per ciascun ambito la rilevanza di ogni area di intervento. In linea generale:

- è stato aggiornato l'apparato cartografico alla luce dei cambiamenti intercorsi dal 2011 ad oggi, tenendo conto in particolare della revisione del quadro strategico di riferimento, modificato in funzione della *Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile* e della *Strategia Regionale sul Cambiamento Climatico*;

NOME AIT

La sezione contiene i principali dati statistici e geografici relativi all'Ait

Popolazione:

Numero abitanti

Estensione territoriale:

kmq

Ait confinanti:

Ait x, y, z

Provincia/Città metropolitana:

Nome

A map showing the AIT (Area Intercomunale) of the Comune di Polo. The central area is shaded dark blue. Surrounding it are 33 numbered regions (1-33) representing neighboring AITs. The map is oriented with North at the top.

00

COMUNI (000):

Comune x, y, z

A map of the Comune di Polo showing the AIT area (shaded light blue) and surrounding municipalities (shaded light grey). The AIT area is labeled 'COMUNE POLO' and '000'. The map is oriented with North at the top.

7

1

14

2.3.1 Contenimento del consumo di suolo, privilegiandone la funzione naturale e agricola e promuovendone un uso sostenibile

- è stata rivalutata la coerenza della composizione di ogni tavola rispetto alla strategia a cui si riferisce, riorganizzando le voci della legenda e i cartogrammi allegati;
- è stata riallestita una banca data aggiornata, sostituendo i dataset obsoleti con le informazioni più recenti e aggiungendo ulteriori temi attualmente di interesse che non erano presenti nella versione del 2011;
- sono state accolte numerose proposte di integrazione di carattere tematico derivanti dal processo di confronto interno, avviato con le direzioni e i settori regionali che si occupano di programmazione e di pianificazione di settore;
- è stato dato riscontro ai rilievi formulati dai soggetti ambientali consultati in fase di specificazione (si veda il paragrafo 2.3.3).

Più nel dettaglio, per quanto attiene alle tavole della conoscenza, di cui sono riportati alcuni estratti, si evidenzia sinteticamente quanto segue e si rimanda per ulteriori approfondimenti alla relazione del Documento di Piano.

La prima tavola della conoscenza (Tavola A) riguarda la strategia *Riqualificazione territoriale, tutela e valorizzazione del paesaggio*. L'elaborato, rispetto alla versione precedente, integra le analisi illustrate nei cartogrammi con il calcolo, per ogni Ait, della percentuale di superficie occupata da beni paesaggistici, da aree protette, da aree contigue, da zone naturali di salvaguardia, da siti della Rete Natura 2000 e da siti UNESCO. Inoltre aggiunge la rappresentazione delle aree a vocazione tartufigena, così come suggerito dal Settore Foreste nella fase di confronto interno.

La seconda tavola della conoscenza (Tavola B) concerne la strategia *Sostenibilità ambientale, efficienza energetica*. L'elaborato, rispetto alla versione precedente, approfondisce ulteriormente le analisi riguardanti la produzione di energia per ogni Ait, calcolando nel dettaglio la produzione di energia termica da biomasse e teleriscaldamento e la produzione di energia elettrica da fonti idrauliche, eoliche, biogas e solari. Inoltre integra quanto illustrato nei cartogrammi con le informazioni fornite da Arpa relative all'inquinamento dell'aria e agli impianti elettromagnetici, nonché con l'individuazione degli impianti eolici e degli ambiti strategici a elevato potenziale eolico, tratti dal Piano energetico ambientale regionale (Pear), approvato nel marzo 2022, così come suggerito dal Settore Sviluppo energetico sostenibile in sede di confronto interno. In esito alla fase di specificazione la Tavola B è stata integrata con due estratti relativi alle aree di ricarica dell'acquifero profondo e alle aree a elevata protezione, nonché alla base dell'acquifero superficiale e alle aree omogenee. Inoltre, alla luce di quanto emerso nel parere motivato, sono stati aggiunti un cartogramma relativo alla carta geologica di sintesi e uno relativo alla classificazione sismica.

La terza tavola della conoscenza (Tavola C) riguarda la strategia *Integrazione territoriale delle infrastrutture di mobilità, comunicazione, logistica*. L'elaborato, rispetto alla versione precedente, integra le analisi illustrate nei cartogrammi con la rappresentazione dei poli e dei bacini della mobilità, come emerso dal confronto con il Settore Pianificazione e programmazione trasporti e infrastrutture; inoltre aggiunge informazioni relative alle aziende logistiche e al numero dei relativi addetti.

La quarta tavola della conoscenza (Tavola D) concerne la strategia *Ricerca, innovazione e transizione economico-produttiva*. L'elaborato, rispetto alla versione precedente, integra numerose tematiche, sulla base di quanto emerso con il confronto con le altre direzioni regionali (imprese e eccellenze artigiane, comprensori sciistici, rete escursionistica, poli integrati di didattica, ricerca, sviluppo e innovazione, informazioni per il rilancio dello sviluppo industriale). Nei cartogrammi sono state altresì introdotte indagini inerenti le produzioni agroalimentari e sono stati illustrati i sistemi di qualità (DOC, DOP, DOPG, IGP, bevande spiritose IG, Prodotti Vitivinicoli Aromatizzati, Specialità Tradizionali Garantite), le aziende biologiche e i distretti del cibo.

Al fine di ottemperare alle osservazioni pervenute in fase di specificazione il cartogramma *Rete ciclabile ed escursionistica* è stato aggiornato con il dato relativo alla rete ciclabile, inserendo quello fornito ad aprile 2023 dal Settore investimenti, trasporti e infrastrutture e derivante dal Piano regionale della mobilità ciclistica.

La quinta tavola della conoscenza (Tavola E) attiene alla strategia *Valorizzazione delle risorse umane, delle capacità istituzionali e delle politiche sociali*. L'elaborato, rispetto alla versione precedente, ha integrato alcune informazioni relative ai servizi, soprattutto riguardo al sistema dell'istruzione e della formazione; ha aggiornato i dati inerenti le forme associative dei comuni e ha inserito nei cartogrammi ulteriori analisi inerenti alla *Strategia Nazionale per le Aree Interne*, alle *Green Communities*, alle aggregazioni territoriali per la programmazione integrata.

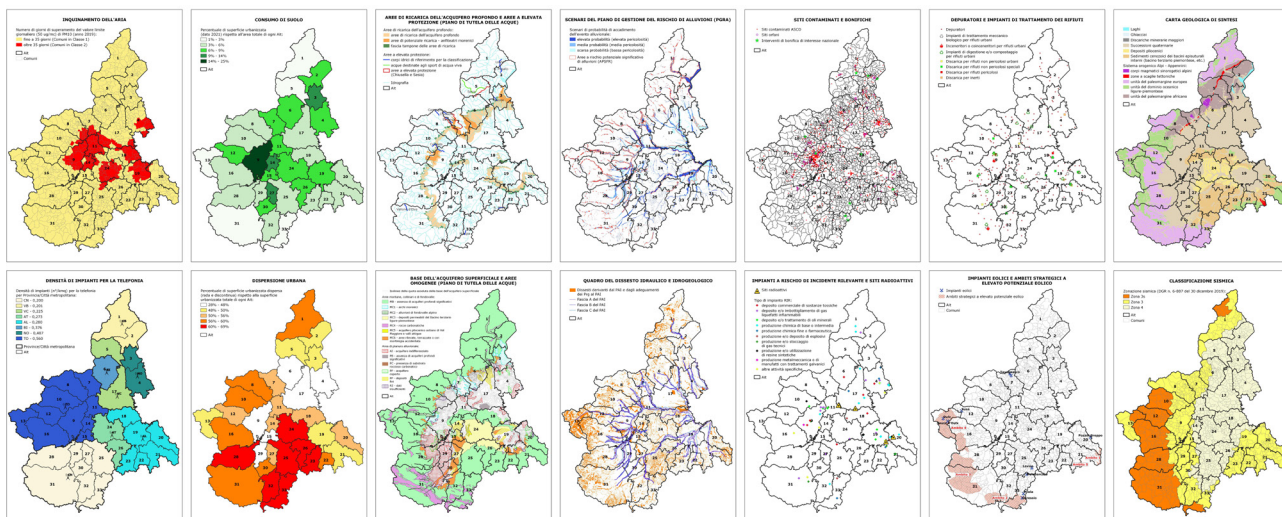
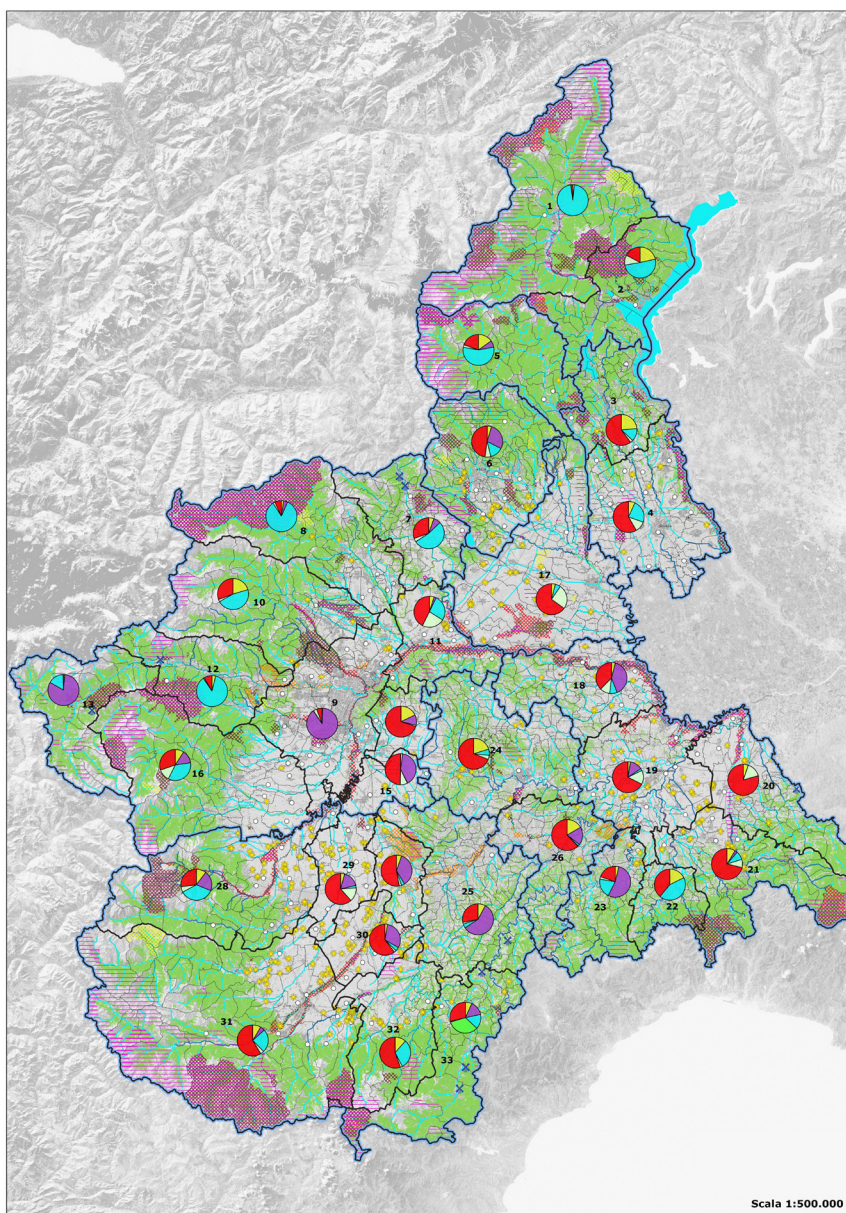
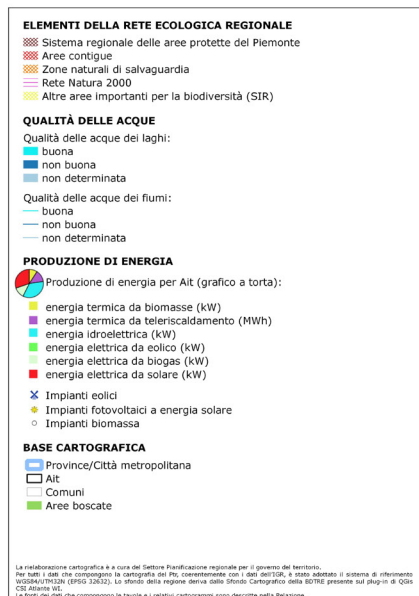


Fig. 2 Le nuove Tavole della conoscenza: estratto

Inoltre, alla luce di quanto emerso nel parere motivato, sono stati aggiunti due cartogrammi che illustrano la consistenza di risorse umane e strumentali riportando le sedi della Protezione Civile, delle associazioni di volontariato e delle Forze dell'Ordine e che riportano la suddivisione del territorio in zone di allertamento e zone di priorità per la protezione del territorio dagli incendi boschivi.

La Tavola F1 *Dimensione europea* è stata aggiornata al fine di illustrare il quadro della programmazione in una prospettiva più ampia, con alcune rappresentazioni dei programmi di cooperazione transfrontaliera, dei programmi di cooperazione transnazionale, dei programmi interregionali e delle strategie macro-regionali nei quali è impegnata la Regione Piemonte.

La Tavola F2 *Dimensione sovraregionale* riguarda la dimensione interregionale e in particolare la visione strategica di natura infrastrutturale/insediativa e naturalistico-ambientale dell'area padano-alpina-adriatica condivisa nell'ambito del *Tavolo Interregionale delle Regioni del Nord* con le Regioni Veneto, Emilia-Romagna, Liguria, Lombardia, Valle d'Aosta, Toscana e con le Province autonome di Trento e Bolzano.

È stata modificata, infine, la Tavola di progetto, che ha il compito di rappresentare le vocazioni e i settori di intervento prioritari di ciascun Ait e che mantiene sostanzialmente la struttura dell'elaborato del 2011, limitandosi ad aggiornare e integrare alcuni tematismi.

Innanzitutto sono riportati i settori di intervento prioritari attuali, che da cinque sono diventati sei, e sono state aggiornate le informazioni relative ai poli di innovazione produttiva, alle infrastrutture della mobilità e della logistica e ai comuni appartenenti alle zone montane.

La Tavola di progetto è composta dai seguenti elementi:

- sistema policentrico regionale, costituito da:
 - livelli di gerarchia urbana;
 - Ambiti di integrazione territoriale (Ait);
- distretto aerospaziale e poli di innovazione tecnologica, costituiti da:
 - distretto aerospazio Piemonte;
 - poli di innovazione tecnologica;
- infrastrutture per la mobilità e la logistica, costituite da:
 - corridoi delle reti Trans-Europee di Trasporto (TEN-T);
 - corridoi merci e passeggeri del PRMT;
 - direttrici di interconnessione extraregionale;
 - aeroporti;
 - ferrovie;
 - rete stradale esistente;
 - movicentri;
 - interporti;
 - terminal intermodali;
 - *cluster* della logistica;
- infrastrutture per il turismo, costituite da:
 - aree turisticamente rilevanti;
 - comprensori sciistici di rilevanza regionale;
- base cartografica, costituita da:
 - Province/Città metropolitana;
 - Comuni;
 - idrografia principale;
 - zone altimetriche Istat (territori montani, di collina e di pianura);
 - Comuni appartenenti a zone montane in base all'art. 32, paragrafo 1, lettera a) del Regolamento (UE) n. 1305/2013 (da CSR 2023-2027), tra cui anche i Comuni parzialmente montani.

Alla tavola inoltre si affiancano i seguenti cartogrammi, che rappresentano i settori di intervento prioritari per ogni Ait:

- qualificazione del territorio;
- produzioni primarie, uso delle risorse naturali e attività artigianali;
- ricerca, tecnologia e produzioni industriali;
- mobilità, accessibilità, trasporti e logistica;
- turismo;
- *governance* e coesione sociale.

LA VERIFICA DI COERENZA

4.1 PREMESSA

Uno dei compiti fondamentali del processo di valutazione ambientale strategica è la costruzione, e la successiva verifica, di scenari di piano capaci di raggiungere gli obiettivi di sostenibilità ambientale fissati dalle politiche e dagli strumenti di pianificazione e programmazione elaborati ai vari livelli istituzionali. Tale compito si esplica attraverso le analisi di coerenza finalizzate a individuare e correggere eventuali criticità, tali da ostacolare il perseguimento dei suddetti obiettivi.

In termini operativi, le analisi di coerenza si articolano in due fasi principali: l'analisi di coerenza esterna e l'analisi di coerenza interna.

L'analisi di **coerenza esterna** verifica la compatibilità e il grado di correlazione tra i contenuti del piano oggetto di valutazione e i principi di sostenibilità ambientale desunti dagli strumenti di pianificazione e programmazione che operano ai vari livelli istituzionali, affinché nessuno dei temi rilevanti in materia di sostenibilità sia trascurato nel processo di valutazione.

Di norma, l'analisi di coerenza esterna si articola in due dimensioni:

- la **coerenza verticale**, che valuta il grado di correlazione del piano con gli obiettivi e i principi di sostenibilità ambientale desunti da strumenti di governo del territorio sovraordinati, di pari livello gerarchico e sotto ordinati;
- la **coerenza orizzontale**, che verifica l'accordo con il sistema degli obiettivi di sostenibilità ambientale degli strumenti di governo del territorio redatti dal medesimo ente proponente il piano oggetto di valutazione o da altri enti di pari livello.

L'analisi di **coerenza interna** è finalizzata ad accertare il grado di razionalizzazione e consequenzialità del processo di pianificazione e verifica la rispondenza tra i contenuti dello strumento oggetto di valutazione. Essa mira, in altre parole, a esplicitare il legame che intercorre tra la componente strategica del piano (obiettivi e linee d'azione), la componente statutaria (apparato normativo e disciplinare) e il sistema di monitoraggio, al fine di riscontrare l'esistenza di eventuali elementi di discordanza che necessitano di essere corretti, nonché di rendere trasparente il processo decisionale che ha accompagnato la redazione del piano.

Le suddette analisi sono state sviluppate assumendo quale riferimento le componenti ambientali e i fattori antropici che concorrono a definire il quadro ambientale (cfr. Capitolo 5), nonché i 33 macro-

obiettivi di sostenibilità ambientale (OSA) ad essi connessi (cfr. Capitolo 3.1 - Tabella 1):

- componenti ambientali:
 - aria;
 - acqua;
 - suolo;
 - natura e biodiversità;
 - clima e cambiamento climatico;
 - paesaggio e patrimonio culturale, architettonico e archeologico;
- fattori antropici:
 - rumore;
 - rifiuti;
 - attività produttive a rischio di incidente rilevante, radiazioni ionizzanti e non;
 - energia;
 - siti contaminati e discariche;
 - mobilità e trasporti.

Oltre alle componenti ambientali e ai fattori antropici sopra elencati, specifico risalto è stato attribuito al tema dello sviluppo sostenibile che costituisce una tematica trasversale alla revisione del Ptr, cui tutte le componenti e i fattori devono fare capo.

4.2 LE ANALISI DI COERENZA ESTERNA

Le analisi di coerenza esterna hanno configurato il riferimento fondamentale per pervenire alla definizione di ipotesi di piano orientate da obiettivi di sostenibilità ambientale coerenti e condivisi. L'aggiornamento del processo di valutazione ambientale strategica del Piano territoriale regionale ha adottato per tali analisi il medesimo approccio metodologico già testato con il Piano del 2011, muovendo dalla ricognizione del quadro delle politiche e degli strumenti di pianificazione e programmazione, dal livello internazionale a quello locale, nonché dalla verifica delle più significative modifiche intervenute nel lasso di tempo intercorso.

In termini operativi, si è ritenuto opportuno desumere i principali elementi di novità per l'aggiornamento del Piano territoriale regionale, e del relativo processo di Vas, dai documenti di scala sovra locale che agiscono sulle politiche regionali, incluse quelle di settore, come orientamento strategico e vincolo. L'esame di tali documenti, come già evidenziato, ha consentito di pervenire alla definitiva stesura del quadro strategico mediante una puntuale verifica del grado di raccordo tra il sistema delle sue strategie e dei suoi obiettivi e le logiche di sostenibilità stabilite dalla documentazione operante ai diversi livelli istituzionali. La ricognizione documentale ha infatti permesso di appurare l'attualità e il livello di esaustività dei 33 macro-obiettivi di sostenibilità ambientale che hanno costituito il termine di riferimento per sviluppare le analisi ambientali nell'ambito della procedura di Vas e per costruire, in via definitiva, il quadro strategico del Piano, ovvero per affinare e, dove necessario, ricalibrare le strategie e gli obiettivi generali e specifici che hanno guidato la formazione del Piano.

L'approccio metodologico sinteticamente richiamato ha ottemperato a pieno titolo alla *ratio* della valutazione ambientale strategica e, più nel dettaglio, ai disposti dell'art. 4 della Direttiva 42/2001/CE, laddove si specifica che "la valutazione ambientale [...] deve essere effettuata durante la fase preparatoria del piano o del programma", rimarcando la necessità che gli interessi ambientali siano integrati nel processo decisionale *ab initio*, evitando, quindi, che i profili di matrice ambientale costituiscano solo un termine di confronto con un progetto già strutturato. In altre parole, il processo di valutazione del Ptr, e nello specifico le sue analisi di coerenza esterna, non hanno rappresentato esclusivamente un momento di verifica a posteriori, ma al contrario hanno svolto un ruolo attivo e propositivo nella formazione del Piano. Più nel dettaglio l'aggiornamento del Ptr ha contemplato le indicazioni e gli obiettivi dei documenti strategici elencati di seguito, i cui contenuti sono stati ritenuti rilevanti ai fini della sostenibilità ambientale. La selezione dei documenti è stata effettuata prendendo in considerazione anche le puntuali osservazioni pervenute in fase di specificazione nel contributo dell'Otr per la Vas (si veda il paragrafo 2.3.3).

Politiche, piani e programmi di livello internazionale, comunitario e nazionale

Tali strumenti hanno rappresentato il quadro di riferimento e di vincolo per la definizione di strategie di governo del territorio regionale integrate e multidisciplinari.

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
	Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile dell'ONU (2015)
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)
	Protocollo di Kyoto (1997)
Acqua	Convenzione di Helsinki (17 marzo 1992) sulla protezione e l'utilizzazione dei corsi d'acqua transfrontalieri e dei laghi internazionali
	Protocollo di Londra (17 giugno 1999) alla Convenzione di Helsinki, relativo all'acqua e alla salute
Suolo	Carta per la protezione e la gestione sostenibile del suolo (2003)
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)
	Strategia paneuropea della diversità biologica e paesaggistica (Sofia, 25 ottobre 1995)
Clima e cambiamento climatico	Documento 22016A1019(01) Accordo di Parigi, GU L 282 del 19 ottobre 2016
Paesaggio e patrimonio culturale, architettonico e archeologico	Convenzione sulla protezione del patrimonio culturale e naturale mondiale (Parigi, 23 novembre 1972)
	Convenzione delle Alpi di Salisburgo (7 novembre 1991) sulla salvaguardia dell'ecosistema alpino
	Strategia paneuropea della diversità biologica e paesaggistica (Sofia, 25 ottobre 1995)
Rumore	-
Rifiuti	Convenzione di Basilea (22 marzo 1989) sul controllo dei movimenti oltre frontiera di rifiuti pericolosi e sulla loro eliminazione
Attività produttive a rischio di incidente rilevante, radiazioni ionizzanti e non	-
Energia	Accordo su un programma internazionale per l'energia (Parigi, 18 novembre 1974)
	Carta europea per l'energia (LAja, 17 dicembre 1991)
	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)
Siti contaminati e discariche	Convenzione di Basilea (22 marzo 1989) sul controllo dei movimenti oltre frontiera di rifiuti pericolosi e sulla loro eliminazione
Mobilità e trasporti	-

TEMA	STRUMENTI DI RIFERIMENTO
Sviluppo sostenibile	Strategia comunitaria per lo sviluppo sostenibile – Goteborg (2001), revisione (2005)
	Strategia di Lisbona (2000), revisione (2005)
	Sesto programma comunitario di azione ambientale (2002)
	Direttiva 2001/42/CE concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente
Aria	Decisione 2002/358/CE del 25 aprile 2002 riguardante l'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
	Direttiva 2003/87/CE <i>Emission Trading</i> 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, <i>Vincere la battaglia contro i cambiamenti climatici</i>
	Comunicazione della Commissione COM(2005) 446, <i>Strategia tematica sull'inquinamento atmosferico</i>
	Comunicazione della Commissione COM(2005) 459 del 27 settembre 2005 <i>Ridurre l'impatto del trasporto aereo sui cambiamenti climatici</i>
	Direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa
Acqua	Direttiva Quadro Acque n. 2000/60/CE
	Direttiva 91/676/CEE sulla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole
	Decisione 2001/2455/CE relativa all'istituzione di un elenco di sostanze prioritarie in materia di acque e che modifica la direttiva 2000/60/CE
	Comunicazione della Commissione COM(2003) 550 del 19 settembre 2003 - Proposta di Direttiva sulla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento
	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 2006/118/CE sulla protezione delle acque sotterranee dall'inquinamento e dal deterioramento
	Direttiva 2008/105/CE relativa a standard di qualità ambientale nel settore della politica delle acque
	Direttiva 2009/128/CE che istituisce un quadro per l'azione comunitaria ai fini dell'utilizzo sostenibile dei pesticidi
Suolo	Direttiva 2006/0005/CE relativa alla valutazione e alla gestione dei rischi di alluvioni
	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 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, <i>Strategia tematica per la protezione del suolo</i>
	Comunicazione della Commissione COM(2006) 232, <i>Proposta di direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio che istituisce un quadro per la protezione del suolo e modifica la direttiva 2004/35/CE</i>
	Comunicazione della Commissione COM(2021) 699 per il suolo per il 2030 Suoli sani a vantaggio delle persone, degli alimenti, della natura e del clima
	Decisione della Commissione Europea C(2022) 8645, <i>Piano strategico della PAC 2023-2027</i>
Natura e biodiversità	Proposta di Direttiva per il monitoraggio e la resilienza del suolo (Soil Monitoring Law) - Commissione Europea 05.07.2023
	Direttiva 2009/147/CE 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 1600/2002/CE del 22 luglio 2002 sul Sesto programma comunitario di azione in materia di ambiente

TEMA	STRUMENTI DI RIFERIMENTO
Natura e biodiversità	Comunicazione della Commissione COM(2005) 670 del 21 dicembre 2005, <i>Strategia tematica per l'uso sostenibile delle risorse naturali</i>
	Comunicazione della Commissione COM(2006) 216 del 22 marzo 2006, <i>Arrestare la perdita di biodiversità entro il 2010 – e oltre. Sostenere i servizi ecosistemici per il benessere umano</i>
	Comunicazione della Commissione COM(2021) 572 del 16 luglio 2021, <i>Nuova strategia dell'UE per le foreste per il 2030</i>
	Comunicazione della Commissione COM(2020) 380 del 20 maggio 2020, <i>Strategia dell'UE sulla biodiversità per il 2030</i>
	Risoluzione del Parlamento Europeo del 9 giugno 2021 sulla strategia dell'UE sulla biodiversità per il 2030 - <i>Riportare la natura nella nostra vita</i> (2020/2273(INI))
	Decisione (UE) 2024/427, Aggiornamento elenchi dei Siti di Importanza Comunitaria
	Regolamento (UE) 2024/1991 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 24 giugno 2024 sul ripristino della natura e che modifica il regolamento (UE) 2022/869
Clima e cambiamento climatico	Decisione (UE) 2016/1841 del Consiglio del 5 ottobre 2016 relativa alla conclusione, a nome dell'Unione Europea, dell'accordo di Parigi adottato nell'ambito della Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici
	Comunicazione della Commissione COM(2019) 640 del 11 dicembre 2019, <i>Il Green Deal europeo</i>
	Regolamento (UE) 2021/1119 che istituisce il quadro per il conseguimento della neutralità climatica e che modifica il regolamento (CE) n. 401/2009 e il regolamento (UE) 2018/1999 (<i>Normativa europea sul clima</i>)
	Comunicazione della Commissione COM(2021) 82 del 24 febbraio 2021, <i>Plasmare un'Europa resiliente ai cambiamenti climatici - La nuova strategia dell'UE di adattamento ai cambiamenti climatici</i>
Paesaggio e patrimonio culturale, architettonico e archeologico	Convenzione del CE per la salvaguardia del patrimonio architettonico (Granada, 3 ottobre 1985)
	Convenzione del CE 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
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 del 4 settembre 1996, <i>Libro verde - Politiche future in materia di inquinamento acustico</i>
	Direttiva 2002/30/CE sul contenimento del rumore aeroportuale
	Decisione 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
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, <i>Libro verde - Problematiche ambientali del PVC</i>
	Comunicazione della Commissione COM(2005) 666 del 21 dicembre 2005, <i>Portare avanti l'utilizzo sostenibile delle risorse: una strategia tematica sulla prevenzione e il riciclaggio dei rifiuti</i>
	Direttiva 2006/12/CE relativa ai rifiuti
	Direttiva 2006/66/CE relativa a pile e accumulatori e ai rifiuti di pile e accumulatori
	Direttiva (UE) 2018/849 che modifica le direttive 2000/53/CE relativa ai veicoli fuori uso, 2006/66/CE relativa a pile e accumulatori e ai rifiuti di pile e accumulatori e 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche
	Direttiva (UE) 2018/851 che modifica la direttiva 2008/98/CE relativa ai rifiuti
	Direttiva (UE) 2018/852 che modifica la direttiva 94/62/CE sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio
	Direttiva (UE) 2012/19 sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (Raee)
	Decisione della Commissione del 18 dicembre 2014 che modifica la decisione 2000/532/CE relativa all'elenco dei rifiuti ai sensi della direttiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio

TEMA	STRUMENTI DI RIFERIMENTO
Attività produttive a rischio di incidente rilevante, radiazioni ionizzanti e non	Direttiva 2012/18/UE sul controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose, recante modifica e successiva abrogazione della direttiva 96/82/CE
Energia	Direttiva 93/76/CEE intesa a limitare le emissioni di biossidi di carbonio migliorando l'efficienza energetica (SAVE)
	Comunicazione della Commissione COM(96) 576 del 20 novembre 1996, <i>Energia per il futuro: le fonti energetiche rinnovabili - Libro bianco per una strategia e per un Piano d'azione della Comunità</i>
	Direttiva 2001/77/CE sulla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità
	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 COM(2005) 265 del 22 giugno 2005, <i>Libro verde sull'efficienza energetica: fare di più con meno</i>
	Comunicazione della Commissione COM(2005) 628 del 7 dicembre 2005, <i>Piano d'azione per la biomassa</i>
	Direttiva 2006/32/CE concernente l'efficienza degli usi finali dell'energia e i servizi energetici
	Comunicazione della Commissione COM(2006) 34 dell'8 febbraio 2006, <i>Strategia dell'UE per i biocarburanti</i>
	Comunicazione della Commissione COM(2006) 105 dell'8 marzo 2006, <i>Libro verde - Una strategia europea per un'energia sostenibile, competitiva e sicura</i>
Siti contaminati e discariche	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, <i>Piano d'azione per l'efficienza energetica</i>
Siti contaminati e discariche	Direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti
	Direttiva (UE) 2018/850 che modifica la direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti
Mobilità e trasporti	<i>Trattato di Roma (CEE)</i>
	Comunicazione della Commissione COM(2011) 144, <i>Libro bianco - Tabella di marcia verso uno spazio unico europeo dei trasporti - Per una politica dei trasporti competitiva e sostenibile</i>
	Comunicazione della Commissione COM(2019) 640 del 11 dicembre 2019, <i>Il Green Deal europeo</i>
	Comunicazione della Commissione COM(1992) 494 del 2 dicembre 1992, <i>Una strategia globale per la realizzazione di un quadro comunitario atto a garantire una mobilità sostenibile</i>
	Comunicazione della Commissione COM(1998) 466 del 22 luglio 1998, <i>Libro bianco - Pagamento commisurato all'uso delle infrastrutture: un approccio per tappe per l'istituzione di un quadro comune in materia di tariffazione delle infrastrutture di trasporto nell'UE</i>
	Comunicazione della Commissione COM(2001) 370 del 12 settembre 2001, <i>Libro bianco - La politica europea dei trasporti fino al 2010: il momento delle scelte</i>
	Comunicazione della Commissione COM(2021) 811 del 14 dicembre 2021, <i>Il nuovo quadro dell'UE per la mobilità urbana</i>
	Regolamento (UE) 2023/851 che modifica il regolamento (UE) 2019/631 per quanto riguarda il rafforzamento dei livelli di prestazione in materia di emissioni di CO2 delle autovetture nuove e dei veicoli commerciali leggeri nuovi, in linea con la maggiore ambizione dell'Unione in materia di clima

TEMA	STRUMENTI DI RIFERIMENTO
Sviluppo sostenibile	Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia (2002)
	Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile - SNSvS
Aria	D.lgs. 155/2010, <i>Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa</i>
	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)
	Delibera CIPE 123/2002, <i>Piano nazionale per la riduzione delle emissioni di gas responsabili dell'effetto serra</i>
	D.lgs. 152/2006, <i>Norme in materia ambientale</i>
	D.lgs. 30/2013, <i>Attuazione della direttiva 2009/29/CE che modifica la direttiva 2003/87/CE al fine di perfezionare ed estendere il sistema comunitario per lo scambio di quote di emissione di gas a effetto serra</i>
Acqua	D.P.C.M. 24 maggio 2001, <i>Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico (Pai)</i>
	L. 36/1994, <i>Disposizioni in materia di risorse idriche</i> (legge Galli)
	Deliberazione Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino del Po n. 15 del 31 gennaio 2001, <i>Progetto di Piano Stralcio per il controllo dell'Eutrofizzazione</i> (Pse)
	Deliberazione Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino del Po n. 7 del 13 marzo 2002, recante l'adozione di <i>Obiettivi e priorità d'intervento per la redazione dei piani di tutela delle acque</i>
	D.lgs. 152/2006, <i>Norme in materia ambientale</i>
	Piano di gestione del distretto idrografico del Fiume Po (PdGPO 2021) adottato con deliberazione Conferenza istituzionale Permanente n. 4/2021
Suolo	Programma d'azione per l'attuazione della misura <i>Rinaturalizzazione dell'area del Po</i> del PNRR, approvato con decreto del Segretario Generale n. 96 del 2 agosto 2022
	D.lgs. 99/1992, <i>Attuazione della direttiva 86/278/CEE concernente la protezione dell'ambiente, in particolare del suolo, nell'utilizzazione dei fanghi di depurazione in agricoltura</i>
	D.M. 471/1999, <i>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.</i>
	Linee Guida del Programma di Azione Nazionale di lotta alla siccità e desertificazione – Delibera CIPE 219/99
	L. 93/2001, <i>Disposizioni in campo ambientale</i> (presenza naturale di amianto)
	D.M. 468/2001, <i>Programma nazionale di bonifica e ripristino dei siti inquinati</i>
	D.lgs. 152/2006, <i>Norme in materia ambientale</i>
	D.M. 18 marzo 2003 n. 101, <i>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</i>
	L. 130 del 15.11.2018, articolo 41, <i>Disposizioni urgenti sulla gestione dei fanghi di depurazione che integrano le caratteristiche dei fanghi che possono essere utilizzati in agricoltura</i>
	D.M. 25 febbraio 2016, <i>Criteri e norme tecniche generali per la disciplina regionale dell'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento e delle acque reflue, nonché per la produzione e l'utilizzazione agronomica del digestato</i>
Natura e biodiversità	D.P.R. 120/201, <i>Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164</i>
	D.lgs. 99/1992, <i>Attuazione della direttiva 86/278/CEE concernente la protezione dell'ambiente, in particolare del suolo, nell'utilizzazione dei fanghi di depurazione in agricoltura</i>
	L. 394/1991, <i>Legge quadro sulle aree protette</i> e s.m.i.
	L. 157/1992, <i>Norme per la protezione della fauna selvatica omeoterma e per il prelievo venatorio</i> e s.m.i.
	Delibera CIPE del 16 marzo 1994, n. 26, <i>Linee strategiche e programma preliminare per l'attuazione della Convenzione della biodiversità in Italia</i>
	D.P.R. 357/1997, <i>Regolamento recante attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche</i> e s.m.i.
	L. 353/2000, <i>Legge quadro in materia di incendi boschivi</i>
	D.M. 3 settembre 2002, <i>Linee guida per la gestione dei siti Rete Natura 2000</i>

TEMA	STRUMENTI DI RIFERIMENTO
Natura e biodiversità	D.M. 23 dicembre 2021, <i>Approvazione della strategia forestale nazionale Strategia Forestale Nazionale</i>
	D.lgs. 34/2018, <i>Testo Unico delle Foreste</i>
	L. 353/2000, <i>Legge-quadro in materia di incendi boschivi</i>
	D.lgs. 386/2003, <i>Attuazione della direttiva 1999/105/CE relativa alla commercializzazione dei materiali forestali di moltiplicazione</i>
Clima e cambiamento climatico	Strategia nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici (SNAC) 2015
Paesaggio e patrimonio culturale, architettonico e archeologico	D.lgs. 42/2004, <i>Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, ai sensi dell'art. 10 della L. 137/2002</i>
	L. 14/2006, <i>Ratifica ed esecuzione della Convenzione europea sul paesaggio</i>
	D.lgs. 157/2006, <i>Disposizioni correttive ed integrative al D.lgs. 42/2004, in relazione al paesaggio</i>
Rumore	L. 447/1995, <i>Legge quadro sull'inquinamento acustico</i>
	D.M. 31 ottobre 1997, <i>Metodologia di misura del rumore aeroportuale</i>
	D.P.C.M. 5 dicembre 1997, <i>Determinazione dei requisiti acustici passivi degli edifici</i>
	D.P.R. 496/1997, <i>Regolamento recante norme per la riduzione dell'inquinamento acustico prodotto dagli aeromobili civili</i>
	D.P.R. 459/1998, <i>Regolamento recante norme di esecuzione dell'art. 11 della L. 26/1995, in materia di inquinamento acustico derivante da traffico ferroviario</i>
	D.lgs. 13/2005, <i>Attuazione della direttiva 2002/30/CE relativa all'introduzione di restrizioni operative ai fini del contenimento del rumore negli aeroporti comunitari</i>
	D.P.R. 142/2004, <i>Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'art. 11 della L. 447/1995</i>
	D.lgs. 194/2005, <i>Recepimento Direttiva 2002/49/CE</i>
	D.lgs. 42/2017, <i>Disposizioni in materia di armonizzazione della normativa nazionale in materia di inquinamento acustico, a norma dell'articolo 19, comma 2, lettere a), b), c), d), e), f) e h) della legge 30 ottobre 2014, n. 161</i>
	D.D. MITE n. 16 del 24 marzo 2022, <i>Definizione delle modalità per l'individuazione e la gestione delle zone silenziose di un agglomerato e delle zone silenziose in aperta campagna, in ottemperanza al comma 10-bis, articolo 4 del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 194</i>
Rifiuti	D.lgs. 36/2003, <i>Recepimento Direttiva 1999/31/CE</i>
	D.lgs. 209/2003, <i>Recepimento Direttiva sui veicoli fuori uso</i>
	D.lgs. 151/2005, <i>Recepimento Direttive Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche</i>
	D.lgs. 152/2006, <i>Norme in materia ambientale</i>
	D.lgs. 49/2014, <i>Attuazione della direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (Raee)</i>
Attività produttive a rischio di incidente rilevante, radiazioni ionizzanti e non	Programma Nazionale di Gestione dei Rifiuti (Pngr)
	D.lgs. 105/2015, <i>Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose e relativi decreti attuativi</i>
Energia	D.M. 9 maggio 2001, <i>Requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale</i>
	L. 9/1991, <i>Norme per l'attuazione del nuovo Piano energetico nazionale: aspetti istituzionali, centrali idroelettriche ed elettrodotti, idrocarburi e geotermia, autoproduzione e disposizioni fiscali</i>
	L. 10/1991, <i>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</i>
	D.M. 11 novembre 1999, <i>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</i>
	L.36/2001, <i>Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici</i>
	Deliberazione CIPE n. 57 del 2 agosto 2002, <i>Strategia d'azione ambientale per lo sviluppo sostenibile in Italia</i>

ANALISI DI COERENZA ESTERNA - LIVELLO NAZIONALE	TEMA	STRUMENTI DI RIFERIMENTO
	Energia	D.lgs. 387/2003, <i>Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità</i>
		Decreto 20 luglio 2004, <i>Nuova individuazione degli obiettivi quantitativi nazionali di risparmio energetico e sviluppo delle fonti rinnovabili</i>
		Decreto 20 luglio 2004, <i>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</i>
		L. 239/2004, <i>Riordino del settore energetico, nonché delega al Governo per il riassetto delle disposizioni vigenti in materia di energia</i>
		D.lgs. 330/2004, <i>Integrazioni al DPR 327/2001, in materia di espropriazione per la realizzazione di infrastrutture lineari energetiche</i>
		D.M. 27 luglio 2005, <i>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"</i>
		D.M. 28 luglio 2005, <i>Criteri per l'incentivazione della produzione di energia elettrica mediante conversione fotovoltaica della fonte solare</i>
		D.lgs. 192/2005, <i>Attuazione della direttiva 2002/91/CE relativa al rendimento energetico nell'edilizia</i>
		D.lgs. 311/2006, <i>Disposizioni correttive ed integrative al decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192, recante attuazione alla direttiva 2002/91/CE</i>
		Decreto 21 giugno 2024, <i>Disciplina per l'individuazione di superfici e aree idonee per l'installazione di impianti a fonti rinnovabili</i>
	Siti contaminati e discariche	D.lgs. 152/2006, <i>Norme in materia ambientale</i>
		D.M. 471/1999, <i>Regolamento recante criteri, procedure e modalità per la messa in sicurezza, la bonifica e il ripristino ambientale dei siti inquinati, ai sensi dell'articolo 17 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22, e successive modificazioni e integrazioni</i>
	Mobilità e trasporti	L. 2/2018, <i>Disposizioni per lo sviluppo della mobilità in bicicletta e la realizzazione della rete nazionale di percorribilità ciclistica</i>
		Decreto 23 agosto 2022, <i>Disposizioni per lo sviluppo della mobilità in bicicletta e la realizzazione della rete nazionale di percorribilità ciclistica. Piano generale della mobilità ciclistica (PGMC) 2022-2024</i>
		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

Politiche, piani e programmi di livello regionale

L'analisi di coerenza del Piano territoriale regionale vigente si è misurata con tutti gli strumenti della Regione Piemonte in grado di incidere sull'assetto e sulle trasformazioni del territorio. Più nel dettaglio, è stato sviluppato un lavoro di ricognizione delle politiche portate avanti dai diversi Assessorati regionali (strumenti normativi, piani di settore, atti di programmazione, atti di indirizzo e studi), selezionate in relazione alle loro implicazioni territoriali e alla loro potenziale influenza sulla predisposizione del Ptr stesso. Specifica attenzione è stata rivolta ai piani di settore che, in ragione delle rispettive competenze, regolamentano tematiche ambientali passibili di trovare nel Piano territoriale un punto di incontro di rilevanza strategica per garantire una gestione integrata e organica delle problematiche ambientali.

TEMA	STRUMENTI DI RIFERIMENTO
Sviluppo sostenibile	<i>l.r. 13/2023 Nuove disposizioni in materia di valutazione ambientale strategica, valutazione di impatto ambientale e autorizzazione ambientale integrata. Abrogazione della legge regionale 14 dicembre 1998, n. 40 (Disposizioni concernenti la compatibilità ambientale e le procedure di valutazione)</i>
Aria	<i>l.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</i>
	<i>DGR n. 41-855 del 29 dicembre 2014, di aggiornamento della zonizzazione del territorio regionale piemontese relativa alla qualità dell'aria ambiente e di individuazione degli strumenti utili alla sua valutazione</i>
	<i>DCR n. 364-6854 del 25 marzo 2019 Approvazione del Piano regionale di qualità dell'aria ai sensi della legge regionale 7 aprile 2000, n. 43 (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)</i>
	<i>DGR n. 9-2196 del 26 febbraio 2021 Disposizioni straordinarie in materia di tutela della qualità dell'aria ad integrazione e potenziamento delle misure di limitazione delle emissioni, strutturali e temporanee, di cui alla DGR n. 14-1996 del 25 settembre 2020 e dei vigenti protocolli operativi</i>
Acqua	<i>l.r. 13/1990 e s.m.i. Disciplina degli scarichi delle pubbliche fognature e degli scarichi civili</i>
	<i>l.r. 22/1996 e s.m.i. Ricerca, uso e tutela delle acque sotterranee</i>
	<i>l.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>
	<i>l.r. 61/2000 Disposizioni per la prima attuazione del D.lgs 152/1999 in materia di tutela delle acque</i>
	<i>l.r. 25/2003 Norme in materia di sbarramenti fluviali di ritenuta e bacini di accumulo idrico di competenza regionale</i>
	<i>l.r. 9/2007 Legge finanziaria per l'anno 2007, art. 43 (Funzioni in materia di bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati)</i>
	<i>l.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>
	<i>l.r. 21/1999 Norme in materia di bonifica e d'irrigazione</i>
	<i>l.r. 7/2012 Disposizioni in materia di servizio idrico integrato e di gestione integrata dei rifiuti urbani</i>
	<i>l.r. 24/1996 Sostegno finanziario ai Comuni per l'adeguamento obbligatorio della strumentazione urbanistica</i>
	<i>l.r. 26/2020 Assegnazione delle grandi derivazioni ad uso idroelettrico</i>
	<i>Regolamento 18 ottobre 2002 n. 9/R Designazione delle zone vulnerabili da nitrati di origine agricola e relativo programma di azione</i>
	<i>Regolamento 11 dicembre 2006 n. 15/R Disciplina delle aree di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano (l.r. 61/2000)</i>
	<i>Regolamento 25 giugno 2007 n. 7/R Prima definizione degli obblighi concernenti la misurazione dei prelievi e delle restituzioni di acqua pubblica</i>
	<i>DPGR 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</i>
	<i>DPGR 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</i>
	<i>Regolamento 16 dicembre 2008 n. 17/R Disposizioni in materia di progettazione e autorizzazione provvisoria degli impianti di trattamento delle acque reflue urbane</i>
	<i>DGR n. 23-8585 del 14 aprile 2008 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</i>
	<i>DPGR 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)</i>
	<i>DGR n. 16-2610 del 19 settembre 2011 Approvazione delle Linee Guida regionali per l'attuazione dei Contratti di Fiume e di Lago</i>
Suolo	<i>DGR n. 48-5102 del 18 dicembre 2012 Approvazione del Programma Operativo Regionale (Por)</i>
	<i>DCR n. 179-18293 del 2 novembre 2021 Approvazione del piano di tutela delle acque</i>
	<i>l.r. 56/1977 e s.m.i. Tutela ed uso del suolo</i>
	<i>l.r. 54/1975 Interventi regionali in materia di sistemazione di bacini montani, opere idraulico-forestali, opere idrauliche di competenza regionale</i>

TEMA	STRUMENTI DI RIFERIMENTO
Suolo	<i>l.r. 22/2016 Norme in materia di manutenzione del territorio</i>
	<i>DGR n. 64-7417 del 7 aprile 2014 Indirizzi procedurali e tecnici in materia di difesa del suolo e pianificazione urbanistica</i>
	<i>DGR n. 25-7286 del 30 luglio 2018, n. 17-7911 del 23 novembre 2018, n. 31-6223 del 22 dicembre 2017, n. 9-4034 del 5 novembre 2021 e n. 27-6373 del 28 dicembre 2022</i>
	<i>l.r. 23/2016 Disciplina delle attività estrattive: disposizioni in materia di cave</i>
Natura e biodiversità	<i>l.r. 69/1980 Tutela del patrimonio speleologico della Regione Piemonte</i>
	<i>l.r. 32/1982 e s.m.i. Norme per la conservazione del patrimonio naturale e dell'assetto ambientale</i>
	<i>l.r. 22/1983 Interventi per la salvaguardia e lo sviluppo di aree di elevato interesse botanico</i>
	<i>l.r. 63/1978 e s.m.i. Interventi regionali in materia di agricoltura e foreste</i>
	<i>l.r. 4/2009 Gestione e promozione economica delle foreste</i>
	<i>Leggi relative all'istituzione di parchi e riserve naturali</i>
	<i>l.r. 19/2009 e s.m.i. Testo unico sulla tutela delle aree naturali e della biodiversità</i>
	<i>l.r. 40/1998 e s.m.i. Disposizioni concernenti la compatibilità ambientale e le procedure di valutazione</i>
	<i>l.r. 4/2000 Interventi regionali per lo sviluppo, la rivitalizzazione e il miglioramento di territori turistici</i>
	<i>l.r. 33/2006 Azioni a sostegno dello sviluppo e della riqualificazione del turismo nelle aree protette e nei siti della rete Natura 2000</i>
	<i>Regolamento 18 ottobre 2002 n. 9/R Designazione delle zone vulnerabili da nitrati di origine agricola e relativo programma di azione</i>
	<i>Regolamento 11 dicembre 2006 n. 15/R Disciplina delle aree di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano (l.r. 61/2000)</i>
	<i>l.r. 37/2006 Norme per la gestione della fauna acquatica, degli ambienti acquatici e regolamentazione della pesca</i>
	<i>DGR n. 12-5791 del 13 ottobre 2022 Approvazione del Piano regionale per la programmazione delle attività di previsione, prevenzione e lotta attiva contro gli incendi boschivi 2021-2025 - aggiornamento 2022</i>
	<i>DGR n. 46-5100 del 18 dicembre 2012 Identificazione degli elenchi (Black List) delle specie vegetali esotiche invasive del Piemonte e promozione di iniziative di informazione e sensibilizzazione</i>
	<i>DGR n. 55-7222 del 12 luglio 2023 Recepimento delle Linee Guida nazionali per la Valutazione di Incidenza. Revoca della Deliberazione della Giunta regionale n. 54-7409 del 7.4.2014 e s.m.i</i>
	<i>DGR n. 1-5738 del 7 ottobre 2022 Regolamento Europeo 1143/2014. Approvazione degli "Elenchi (Black List) delle specie vegetali esotiche invasive del Piemonte", quale aggiornamento e in sostituzione di quelli approvati con DGR n. 24-9076 del 27 maggio 2019. Disposizioni</i>
	<i>DGR n. 52-1979 del 31 luglio 2015 Legge regionale del 29 giugno 2009, n. 19 "Testo unico sulla tutela delle aree naturali e della biodiversità". Approvazione della metodologia tecnico-scientifica di riferimento per l'individuazione degli elementi della rete ecologica regionale e la sua implementazione</i>
	<i>DGR n. 4-2559 del 18 dicembre 2020 Direttiva 92/43/CEE "Habitat", articolo 8, comma 4. Approvazione del "Quadro di azioni prioritarie" (Prioritized Action Framework - PAF) per la Rete Natura 2000 in Piemonte - Programmazione 2021-2027</i>
	<i>DD n. 308 del 28 aprile 2023 Registro regionale dei materiali di base- aggiornamento</i>
	<i>DGR n. 36-8195 dell'11 febbraio 2008 - Registro regionale dei materiali di base</i>
	<i>D.lgs. 386 del 10 novembre 2003 Attuazione della direttiva 1999/105/CE relativa alla commercializzazione dei materiali forestali di moltiplicazione</i>
	<i>DGR n. 8-4704 del 27 febbraio 2017 Presa d'atto dei risultati del progetto "Novara in rete - Studio di fattibilità per la definizione della Rete Ecologica in Provincia di Novara, in applicazione della metodologia di individuazione della Rete ecologica regionale ai sensi della legge regionale del 29 giugno 2009, n. 19 Testo unico sulla tutela delle aree naturali e della biodiversità"</i>
	<i>DGR n. 21-892 del 12 Gennaio 2015, Valutazione Ambientale Strategica. Approvazione del documento tecnico di indirizzo "Contenuti del Rapporto ambientale per la pianificazione locale"</i>
	<i>DGR n. 25-2977 del 29 febbraio 2016 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)</i>
	<i>DD 30 novembre 2022, n. 701 - Valutazione Ambientale Strategica. Revisione del documento tecnico di indirizzo: "Contenuti del Rapporto ambientale per la pianificazione locale", approvato con DGR n. 21- 892 del 12 gennaio 2015 e aggiornato con d.d. n. 31 del 19 gennaio 2017</i>

TEMA	STRUMENTI DI RIFERIMENTO
Clima e cambiamento climatico	DGR n. 24-5295 del 3 luglio 2017 <i>Disposizioni per la predisposizione e la realizzazione della Strategia Regionale sui Cambiamenti Climatici quale attuazione della Strategia Nazionale di Sviluppo Sostenibile di cui alla deliberazione CIPE n. 57/2002 e all'articolo 3, comma 2 della legge 221/2015</i>
	DGR n. 66-2411 del 27 novembre 2020, L. 221/2015. Delibera CIPE 22 dicembre 2017. DGR n. 24-5295 del 3 luglio 2017. Approvazione del Documento di Indirizzo <i>Verso la Strategia regionale sul Cambiamento Climatico - finalità, obiettivi e struttura</i>
	DGR n. 23-4671 del 18 febbraio 2022, L. 221/2015. DGR n. 24-5295 del 3 luglio 2017. Strategia regionale sul Cambiamento Climatico. Approvazione Primo stralcio e disposizioni sull'elaborazione delle politiche regionali
Paesaggio e patrimonio culturale, architettonico e archeologico	l.r. 54/1975, <i>Interventi regionali in materia di sistemazione di bacini montani, opere idraulico-forestali, opere idrauliche di competenza regionale</i>
	l.r. 56/1977 e s.m.i., <i>Tutela ed uso del suolo</i>
	l.r. 20/1989 e s.m.i., <i>Norme in materia di tutela di beni culturali, ambientali e paesistici</i>
	l.r. 95/1995, <i>Interventi regionali per lo sviluppo del sistema agroindustriale piemontese</i>
	l.r. 18/1996, <i>Programmi integrati di riqualificazione urbanistica, edilizia ed ambientale in attuazione dell' art. 16 della L. 179/1992</i>
	l.r. 2 /2006, <i>Norme per la valorizzazione delle costruzioni in terra cruda</i>
	l.r. 14/2008, <i>Norme per la valorizzazione del paesaggio</i>
	l.r. 32/2008 e s.m.i., <i>Provvedimenti urgenti di adeguamento al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42</i>
	l.r. 29/2009 e s.m.i., <i>Attribuzioni di funzioni amministrative e disciplina in materia di usi civici</i>
	l.r. 23/2010, <i>Valorizzazione e conservazione dei massi erratici di alto pregio paesaggistico, naturalistico e storico</i>
Rumore	l.r. 13/2018, <i>Riconoscimento degli ecomusei del Piemonte</i>
	l.r. 52/2000 e s.m.i., <i>Disposizioni per la tutela dell'ambiente in materia di inquinamento acustico</i>
	DGR n. 85-3802 del 6 agosto 2001, l.r. 52/2000, art. 3, comma 3, lettera a). <i>Linee guida per la classificazione acustica del territorio</i>
	DGR n. 9-11616 del 2 febbraio 2004, l.r. 52/2000, art. 3, comma 3, lettera c). <i>Criteri per la redazione della documentazione di impatto acustico</i>
	DGR n. 46-14762 del 14 febbraio 2005, L. R. n. 52/2000, art. 3, comma 3, lettera d). <i>Criteri per la redazione della documentazione di clima acustico</i>
Rifiuti	DGR n. 24-4049 del 27 giugno 2012, <i>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</i>
	l.r. 1/2018, <i>Norme in materia di gestione dei rifiuti e servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani e modifiche alle leggi regionali 26 aprile 2000, n. 44 e 24 maggio 2012, n. 7</i>
	l.r. 12/2019, <i>Modifiche alla legge regionale 14 ottobre 2008, n. 30 (Norme per la tutela della salute, il risanamento dell'ambiente, la bonifica e lo smaltimento dell'amianto)</i>
	l.r. 4/2021, <i>Modifiche alla legge regionale 10 gennaio 2018, n. 1 (Norme in materia di gestione dei rifiuti e servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani e modifiche alle leggi regionali 26 aprile 2000, n. 44 e 24 maggio 2012, n. 7)</i>
Attività produttive a rischio di incidente rilevante, radiazioni ionizzanti e non	DGR n. 32-13426 del 1 marzo 2010 <i>Criteri tecnici regionali in materia di gestione dei rifiuti urbani</i>
	l.r. 32/1992 e s.m.i., <i>Attuazione del DPR 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>
	l.r. 19/2004, <i>Nuova disciplina regionale sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici</i>
	l.r. 5/2010, <i>Norme sulla protezione dalle esposizioni a radiazioni ionizzanti</i>
	DGR n. 17-377 del 26 luglio 2010, <i>Approvazione di Linee guida per la valutazione del rischio industriale nell'ambito della pianificazione territoriale</i>
Energia	Varianti Seveso ai Piani Territoriali della Città Metropolitana di Torino e della Provincia di Alessandria
	l.r. 31/2000 e s.m.i., <i>Disposizioni per la prevenzione e lotta all'inquinamento luminoso e per il corretto impiego delle risorse energetiche</i>
	l.r. 23/2002, <i>Disposizioni in campo energetico. Procedure di formazione del Piano regionale energetico-ambientale. Abrogazione delle leggi regionali 19/1984, 31/1984, 79/1989</i>
	l.r. 95/1995, <i>Interventi regionali per lo sviluppo del sistema agroindustriale piemontese</i>

TEMA	STRUMENTI DI RIFERIMENTO
Energia	DGR n. 16-757 del 5 settembre 2005, <i>Legge regionale n. 19 del 3 agosto 2004 "Nuova disciplina regionale sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici"</i>
	DGR n. 46-11968 del 4 agosto 2009, <i>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"</i>
	DGR n. 3-1183 del 14 dicembre 2010, <i>Individuazione delle aree e dei siti non idonei all'installazione di impianti fotovoltaici a terra</i>
	DGR n. 6-3315 del 30 gennaio 2012, <i>Individuazione delle aree e dei siti non idonei all'installazione ed esercizio di impianti per la produzione di energia elettrica alimentati da biomasse</i>
	DGR n. 58-7356 del 31 luglio 2023, pubblicata sul BU del 3 agosto 2023
Siti contaminati e discariche	l.r. 1/2018, <i>Norme in materia di gestione dei rifiuti e servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani e modifiche alle leggi regionali 26 aprile 2000, n. 44 e 24 maggio 2012, n. 7</i>
	l.r. 42/2000, <i>Approvazione del Piano regionale di bonifica delle aree inquinate</i>
	l.r. 9/2007 art. 43, <i>Funzioni in materia di bonifica e ripristino ambientale di siti inquinati</i>
Mobilità e trasporti	l.r. 1/2000, <i>Norme in materia di trasporto pubblico locale, in attuazione del decreto legislativo 19 novembre 1997, n. 422</i>
	l.r. 8/2008, <i>Norme e indirizzi per l'integrazione dei sistemi di trasporto e per lo sviluppo della logistica regionale</i>

SETTORE	SISTEMA DELLA PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE REGIONALE
Sviluppo sostenibile	Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile del Piemonte – DGR n. 1-2513 dell'11 dicembre 2020
Aria	Piano regionale per la qualità dell'aria (Prqa) - DCR n. 364-6854 del 25 marzo 2019
	Stralcio di piano per il riscaldamento ambientale e il condizionamento - DCR n. 98-1247 dell'11 gennaio 2007 e s.m.i
Acqua	Piano regionale per la tutela delle acque (Pta 2021) - DCR n. 179-18293 del 2 novembre 2021
	Piano regionale per la tutela e la conservazione degli ambienti e della fauna acquatica e l'esercizio della pesca (Pir) - DCR n. 101-33331 del 29 settembre 2015
	Piano di gestione del distretto idrografico del Fiume Po (PdGPo 2021) 2021, adottato il 20 dicembre 2021 con delibera CIP 4/20 (periodo di riferimento 2022-2027 - Terzo Ciclo di pianificazione distrettuale)
Suolo	Piano stralcio di assetto idrogeologico (Pai)
	Piano di gestione del distretto idrografico del Fiume Po (PdGPo)
	Piano di gestione del rischio di alluvioni (PGRA)
	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 Ptcp - Approfondimenti di natura idraulica e idrogeologica volti a realizzare un sistema di tutela sul territorio - Accordo preliminare ai sensi dell'art. 60, l.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 l.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
	Documento di programmazione delle attività estrattive (Dpae)
	Piano Regionale delle Attività Estrattive (Prae) adottato con DGR n. 20-525 del 16 dicembre 2024
Natura e biodiversità	Complemento regionale per lo sviluppo rurale del PSP 2023-2027 (Csr) adottato con DGR n. 17-6532 del 20 febbraio 2023
	PR FESR 2021-2027 - Priorità II - Transizione ecologica e resilienza
	Piano forestale regionale 2017-2027 approvato con DGR n. 8-4585 del 23 gennaio 2017
	Piani forestali di indirizzo (Pfit), in corso di elaborazione

SETTORE	SISTEMA DELLA PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE REGIONALE
Natura e biodiversità	Indicazioni tecnicometodologiche per l'elaborazione, l'attuazione e la verifica dei PFIT, dei PGF e degli strumenti equivalenti di cui all'art. 8 c. 3 della l.r. 4/2009 Piano faunistico-venatorio (Pfvr)
Clima e cambiamento climatico	Strategia regionale sul Cambiamento Climatico. Primo stralcio e disposizioni sull'elaborazione delle politiche regionali - DGR n. 23-4671 del 18 febbraio 2022 Piano regionale della prevenzione 2020-2025 - DGR n. 16-4469 del 29 dicembre 2021
Paesaggio e patrimonio culturale, architettonico e archeologico	Piano paesaggistico regionale (Ppr) - DCR n. 233-35836 del 3 ottobre 2017
Rumore	-
Rifiuti	Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani e di bonifica delle aree inquinate (Prubai) - DCR n. 277-11379 del 9 maggio 2023 Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani e dei fanghi di depurazione - DCR n. 140-14161 del 19 aprile 2016 Piano regionale di gestione dei rifiuti speciali (Prss) - DCR n. 253-2215 del 16 gennaio 2018, in fase di revisione
Energia	Piano energetico ambientale regionale (Pear) - DCR n. 200-5472 del 15 marzo 2022
Siti contaminati e discariche	Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani e di bonifica delle aree inquinate (Prubai) - DCR n. 277-11379 del 9 maggio 2023 Piano regionale di gestione dei rifiuti speciali (Prss) - DCR n. 253-2215 del 16 gennaio 2018, in fase di revisione
Mobilità e trasporti	Stralcio di piano per la mobilità - DGR n. 66-3859 del 18 settembre 2006 Piano regionale della mobilità e dei trasporti (Prmt) approvato con DCR n. 256-2458 del 16 gennaio 2018 Piano regionale della mobilità delle persone (PrMoP) e Piano regionale della logistica (PrLog) approvati con DGR n. 6-7459 del 25 settembre 2023 Piano regionale della mobilità ciclistica (Prmc) adottato con DGR n. 14-6571 del 6 marzo 2023
Innovazione e attività produttive	l.r. 34/2004 "Interventi per lo sviluppo delle attività produttive" Programma pluriennale di intervento per le attività produttive 2022-2024 approvato con DGR n. 40-6154 del 2 dicembre 2022 l.r. 28/1999 "Disciplina, sviluppo ed incentivazione del commercio in Piemonte, in attuazione del decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 114"
Cultura e formazione e sport	Programmi e progetti a sostegno di: sistema museale, ecomusei, progetti sentieri, corona verde Piani di valorizzazione territoriale Programma triennale della cultura 2022-2024 DCR n. 227 - 13907 del 5 luglio 2022 l.r. 23/2020 Norme in materia di promozione e di impiantistica sportiva Programma triennale 2020 - 2022 per l'impiantistica sportiva e per la promozione delle attività sportive e fisico-motorie - DCR n. 70-7674 del 5 maggio 2020 Sistema universitario l.r. 16/1992 "Diritto allo studio universitario"
Turismo	Piano annuale delle attività di promozione, accoglienza e informazione turistica anno 2022 approvato con DGR n. 61-5221 del 14 giugno 2022 l.r. 18/1999 "Interventi regionali a sostegno dell'offerta turistica" l.r. 4/2000 "Interventi regionali per lo sviluppo, la rivitalizzazione e il miglioramento qualitativo di territori turistici" Sistema ATL - Agenzie Turistiche Locali Programma regionale delle infrastrutture turistiche e sportive Piemonte 2006
Programmazione	Documento di economia e finanza regionale (Defr) 2023-2025 Programmi Operativi per fruire delle risorse FSE, FESR e FEASR

Politiche, piani e programmi di livello provinciale e metropolitano

Gli strumenti provinciali esaminati in fase di valutazione del Ptr 2011 erano stati selezionati in quanto ritenuti rappresentativi delle scelte mirate a gestire i processi di trasformazione complessiva del territorio, integrando in un disegno unitario di sviluppo le esigenze degli enti locali decentrati e delle forze economiche e sociali della Regione. La ricognizione si era misurata, in particolare, con le progettualità allora 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 interessati, oltre che delle potenziali ricadute sull'assetto del territorio.

Nella fase di definizione del Documento di Piano e del presente Ra, la Città metropolitana di Torino e le province hanno collaborato all'approfondimento dei contenuti delle schede degli Ambiti di integrazione territoriale (Ait) condividendo la selezione di un *set* di obiettivi, tra quelli elaborati dalla Regione, coerenti con il contesto strutturale e strategico degli Ait per il territorio di competenza. Tale *set* di obiettivi ha consentito di evidenziare, per ciascuna realtà territoriale, le questioni di maggior rilevanza e urgenza.

Non si sono portati avanti ulteriori approfondimenti sulle politiche provinciali e metropolitane in quanto, in larga misura, i relativi piani territoriali non sono stati oggetto di revisione dal 2011; esclusivamente la Città metropolitana di Torino e la Provincia di Asti hanno avviato le varianti ai propri strumenti di pianificazione.

ANALISI DI COERENZA ESTERNA LIVELLO PROVINCIALE E METROPOLITANO	PROVINCIA/CITTÀ METROPOLITANA	SISTEMA DELLA PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE PROVINCIALE E METROPOLITANA
	Alessandria	Ptcp approvato con DCR n. 223-5714 del 19 febbraio 2002; variante di adeguamento a normativa sovraordinata approvata con DCR n. 112-7663 del 20 febbraio 2007
	Asti	Ptcp approvato con DCR n. 384-28589 del 5 ottobre 2004; linee di indirizzo per la prima Variante al Piano territoriale di coordinamento provinciale approvate con DCP n. 60 del 24 ottobre 2016 e n. 31 del 6 maggio 2019
	Biella	Ptcp approvato con DCR n. 90-34130 del 17 ottobre 2006; prima Variante approvata con DCR n. 60-51347 del 1 dicembre 2010; linee di indirizzo per l'aggiornamento del piano approvate con DCP n. 46 del 16 ottobre 2015
	Cuneo	Ptcp approvato con DCR n. 241-8817 del 24 febbraio 2009
	Novara	Ptcp approvato con DCR n. 383-28587 del 5 ottobre 2004
	Torino	Ptcp2 approvato con DCR n. 121-29759 del 21 luglio 2011, Variante Seveso approvata con DCR n. 23-4501 del 12 ottobre 2010 Ptgm - Progetto preliminare, adottato con DCP n. 66 del 22 dicembre 2022
	Verbano-Cusio-Ossola	-
	Vercelli	Ptcp approvato con DCR n. 240-8812 del 24 febbraio 2009; Variante di adeguamento al Piano di tutela delle acque approvata con DCP n. 138 del 29 novembre 2013

Per quanto attiene alla Città metropolitana si registra la contestualità tra la revisione del Piano territoriale di coordinamento provinciale (ora Piano territoriale generale metropolitano - Ptgm) e del Ptr, già verificatasi nel 2011 in occasione della formazione dei due strumenti di pianificazione. Analogamente al 2011, è stato adottato un criterio di ricerca di coerenza tra i due piani, a partire dalle prime fasi di predisposizione delle rispettive revisioni.

Nello specifico, nell'ambito della fase di Vas il Ptgm ha verificato la congruità delle proprie finalità strategiche con quelle dichiarate nel *Documento programmatico* del Ptr, mentre in fase di redazione del Documento di Piano il Ptr ha recepito le osservazioni della Città metropolitana relative agli orientamenti strategici per gli Ait di competenza. Un ulteriore aspetto oggetto di confronto con la Città metropolitana di Torino ha riguardato la differente articolazione dei territori di competenza: l'ambito metropolitano è stato suddiviso in Zone omogenee (ZO), mentre la regione è stata oggetto di perimetrazione in Ambiti di integrazione territoriale. D'intesa con la Città metropolitana il Ptr propone di adattare gli Ait alle ZO del Ptgm.

Costituiscono eccezione unicamente:

- la ZO n. 6 "Valli di Susa Sangone", che rimane divisa nei due Ait 12 "Susa" e 13 "Montagna olimpica";
- la ZO n. 1 "Chierese Carmagnolese", che si compone degli Ait 14 "Chieri" e 15 "Carmagnola";
- le prime quattro ZO afferenti a Torino e alla sua area metropolitana, che sono tutte inglobate nell'Ait

9 “Torino”. In tale ipotesi, i subambiti di tale Ait saranno completamente ripеримetrati in funzione delle Zone omogenee (sub-ambiti 9.1 corrispondente alla ZO n. 1 “Torino”, 9.2 corrispondente alla ZO n. 2 “AMT Ovest”, 9.3 corrispondente alla ZO n. 3 “AMT Sud” e 9.4 corrispondente alla ZO n. 4 “AMT Nord”, con Mappano interamente incluso nel subambito 9.4).

Per quanto attiene alla Provincia di Asti, come anticipato al paragrafo 2.3.2, parallelamente all’avvio dell’aggiornamento del Ptr e del Piano provinciale, è stata attivata una collaborazione tra i due enti finalizzata al raccordo e all’integrazione tra gli orientamenti della pianificazione provinciale e le linee strategiche della pianificazione e programmazione regionale ed europea. Più nel dettaglio gli Ait in cui è suddiviso il territorio astigiano (Ait 24 “Asti” e Ait 26 “Canelli-Nizza Monferrato”, dei quali è stata rivista la perimetrazione) sono stati riconosciuti quali sistemi locali privilegiati di integrazione orizzontale fra i differenti temi della pianificazione (infrastrutture, ambiente, tutela e sicurezza, sviluppo socio-economico, ecc.), potenzialmente in grado di favorire la definizione di visioni, strategie e azioni intercomunali, finalizzate al rafforzamento dei vantaggi competitivi dei territori.

La revisione del Ptcp ha perseguito la coerenza con le politiche del Ptr in relazione a macro-temi quali i vincoli e le opportunità derivanti dal riconoscimento UNESCO, il comparto agroalimentare, la logistica e il turismo, definendo orientamenti strategici condivisi quali:

- il contenimento del consumo di suolo e la tutela delle aree agricole;
- il perseguimento della rigenerazione urbana e territoriale;
- l’introduzione della perequazione e degli accordi territoriali per il comparto produttivo e dei servizi;
- l’individuazione di strumenti finalizzati al recupero dell’edificato residenziale esistente nei centri storici;
- l’individuazione di strumenti volti al riutilizzo del patrimonio dismesso produttivo (ad esempio: la costruzione di una “piattaforma”, da pubblicare sul web, per censire aree libere/dismesse a destinazione produttiva in grado di attrarre investimenti sul territorio della Provincia, che costituisca una vetrina per possibili operatori economici interessati; la sperimentazione dello svolgimento di una conferenza preventiva, regolata da un protocollo diretto ad accelerare i procedimenti e a garantire tempi certi agli operatori, ecc.);
- la disciplina delle compensazioni ambientali, paesaggistiche e territoriali, anche promuovendo un censimento dei potenziali ambiti di atterraggio delle azioni compensative sul territorio provinciale;
- la tutela e la valorizzazione dei contesti di eccellenza, espressione di pratiche agricole di qualità e fattori di attrattività turistica.

Sulla base dell’esperienza maturata nell’ambito della sperimentazione con la Provincia di Asti, nella redazione del Piano successiva agli esiti della fase di specificazione di Vas sono state definite con maggior dettaglio specifiche linee d’azione attuabili attraverso gli strumenti della pianificazione territoriale ai vari livelli. A tal fine le schede degli Ait 24 e 26 sono state utilizzate quale “modello tipo” da replicare per i restanti 31 Ambiti di integrazione territoriale. Le nuove schede degli Ait costituiranno un utile riferimento sia per gli enti territoriali che danno attuazione al Ptr, adeguando ad esso i propri strumenti di pianificazione, sia per i decisori pubblici ai vari livelli, per le associazioni o per gli operatori privati, che dovranno intervenire, con azioni di programmazione o iniziative puntali, sui sistemi locali.

4.2.1 LA COERENZA CON LA STRATEGIA REGIONALE PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE

Come anticipato dalla lettura del capitolo precedente, l’intero processo di revisione del Piano è incentrato sul riferimento alla *Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile*, (SRSvS) approvata con DGR n. 2-5313 dell’8 luglio 2022, che traduce a scala regionale gli obiettivi strategici della *Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile* considerati significativi per il Piemonte.

La *Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile* del Piemonte si articola in 7 macro-aree strategiche (MAS), declinate in 27 priorità da cui discendono obiettivi strategici e linee di indirizzo che ne promuovono il perseguimento.

Ciascuna MAS attua a scala regionale gli obiettivi strategici della *Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile* considerati significativi per il Piemonte e posti in capo alle strutture della Regione Piemonte chiamate a darne attuazione.

Le 7 MAS prevedono quanto segue:

MAS 1. Accompagnare la transizione del sistema produttivo piemontese verso un modello in grado di coniugare competitività e sostenibilità

MAS 2. Favorire la transizione energetica e la mitigazione degli effetti del cambiamento climatico

MAS 3. Curare il patrimonio culturale e ambientale e la resilienza dei territori

MAS 4. Sostenere la formazione e la qualificazione professionale e favorire le nuove professionalità per la *green economy* e lo sviluppo sostenibile

MAS 5. Sostenere lo sviluppo e il benessere fisico e psicologico delle persone

MAS 6. Ridurre discriminazioni, disuguaglianze e illegalità

MAS 7. Affrontare i cambiamenti di domanda sanitaria: cronicità, fragilità, appropriatezza delle prestazioni, equità distributiva

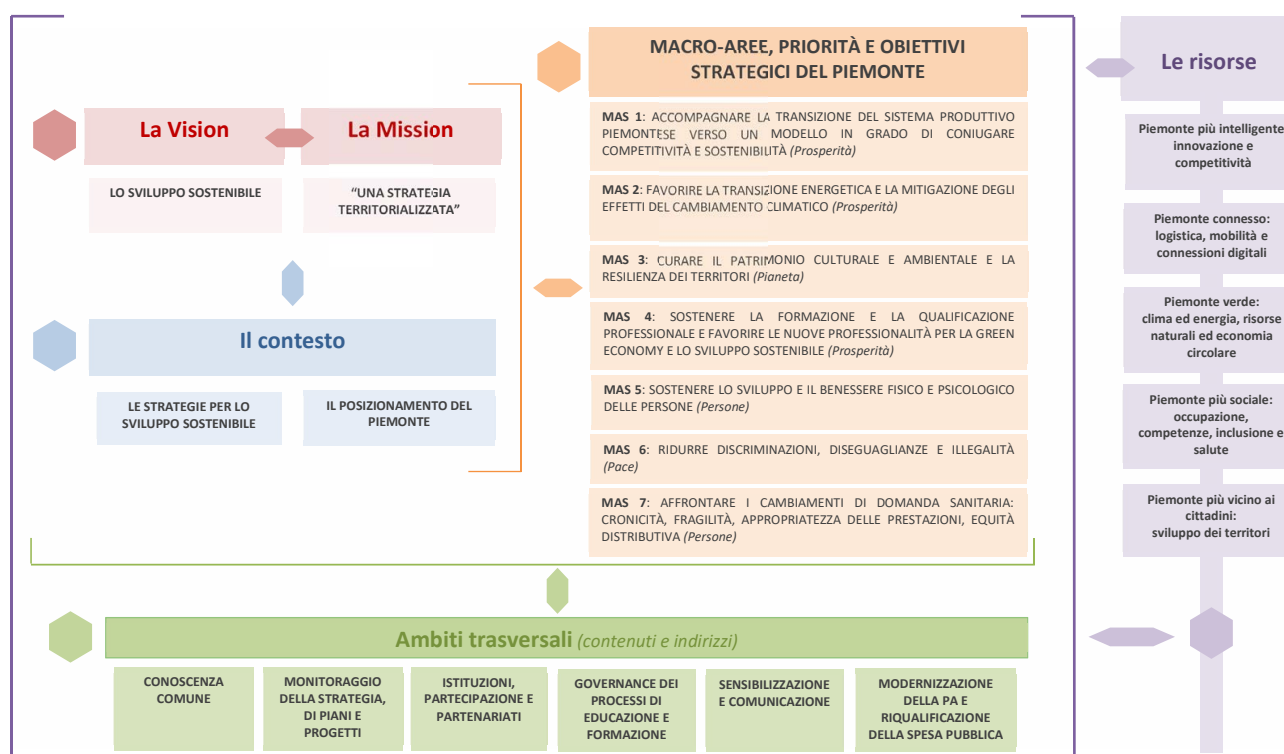


Fig. 4 Schema concettuale della Strategia
Fonte: Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile, 2022

Tabella 1: L'articolazione delle Macro-Aree Strategiche e delle priorità della SRSvS
Fonte: Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile, 2022

MACRO-AREE STRATEGICHE	DESCRIZIONE SINTETICA	PRIORITÀ
MAS 1: ACCOMPAGNARE LA TRANSIZIONE DEL SISTEMA PRODUTTIVO PIEMONTESE VERSO UN MODELLO IN GRADO DI CONIUGARE COMPETITIVITÀ E SOSTENIBILITÀ	Questa macro-area strategica orienta la conversione del sistema produttivo e lo sviluppo di nuova imprenditorialità che sappia coniugare "economia circolare", "innovazione tecnologica e sociale" in un quadro di rinnovamento e rilancio complessivo del Piemonte. La conversione del sistema produttivo, in generale, richiede di investire in cambiamenti graduali fondati su attente analisi delle condizioni che li rendono possibili, nell'ottica di ricercare equilibrio tra sostenibilità economica, ambientale e sociale , aumentando la competitività e contestualmente riducendo gli impatti sull'ambiente e le disuguaglianze sociali.	1.A SVILUPPARE FORZE ECONOMICHE/IMPRESE
		1.B RICERCARE EQUILIBRIO TRA SOSTENIBILITÀ ECONOMICA, RISPARMIO DI ENERGIA E MATERIALI: CONVERSIONE DEL SISTEMA PRODUTTIVO E SVILUPPO DEL SISTEMA DEL COMMERCIO
		1.C CURARE E SVILUPPARE IL POTENZIALE TURISTICO DEI TERRITORI ANCHE ATTRAVERSO I SISTEMI DELLO SPORT E DELLA CULTURA
		1.D CONVERTIRE LE PRATICHE AGRICOLE ATTRAVERSO IL MIGLIORAMENTO DELLE PRESTAZIONI ECONOMICHE E AMBIENTALI DELLE AZIENDE AGRICOLE ED AGRO-INDUSTRIALI, FAVORENDO LA COMPETITIVITÀ SOSTENIBILE
MAS 2: FAVORIRE LA TRANSIZIONE ENERGETICA E LA MITIGAZIONE DEGLI EFFETTI DEL CAMBIAMENTO CLIMATICO	In Piemonte, la transizione energetica intende contribuire a ridurre le emissioni climateranti e le emissioni inquinanti, ad assicurare energia a prezzi ragionevoli , a creare nuove opportunità di crescita e occupazione , a garantire una maggiore sicurezza dell'approvvigionamento energetico e a ridurre la dipendenza dalle importazioni dai territori limitrofi. Le priorità di intervento riguardano: la riduzione dei consumi , l'aumento dell' efficienza energetica , la sostituzione progressiva delle fonti fossili con fonti rinnovabili sostenibili, la promozione e facilitazione della conversione dei trasporti e della mobilità in chiave più sostenibile e un cambio di paradigma nell'organizzazione della generazione elettrica e da un modello centralizzato ad un modello di generazione distribuita in cui le fonti rinnovabili assumono un ruolo di primo piano in una diversa organizzazione del mercato.	2.A PROMUOVERE LE MISURE DI EFFICIENZA ENERGETICA
		2.B PROMUOVERE LE ENERGIE RINNOVABILI E SVILUPPARE SISTEMI, RETI E IMPIANTI DI STOCCAGGIO ENERGETICI INTELLIGENTI A LIVELLO LOCALE
		2.C PROMUOVERE E FACILITARE LA CONVERSIONE DEI TRASPORTI E DELLA MOBILITÀ IN CHIAVE PIÙ SOSTENIBILE
MAS 3: CURARE IL PATRIMONIO CULTURALE E AMBIENTALE E LA RESILIENZA DEI TERRITORI	Questa macro-area delinea le strategie del Piemonte per l'integrazione nelle politiche di sostenibilità del capitale naturale come bene comune , la cui qualità e funzionalità va preservata e valorizzata e di cui riconoscere il valore di "servizio" per il benessere e lo sviluppo socio-economico della società piemontese. In questa chiave, l' ambiente , inteso come " valore " e non come "esternalità", assume centralità e orienta la visione dello sviluppo socio-economico dei territori e la loro gestione, attraverso: la tutela di acque, suoli, biodiversità ; la riduzione delle marginalità territoriali e la valorizzazione del patrimonio culturale, paesaggistico e ambientale .	3.A RIDURRE IL DISSESTO IDROGEOLOGICO E IL DEGRADO AMBIENTALE
		3.B RIDURRE LE MARGINALITÀ TERRITORIALI
		3.C VALORIZZARE E PROMUOVERE IL PATRIMONIO CULTURALE E AMBIENTALE
		3.D TUTELARE LE ACQUE E I SUOLI
		3.E CONSERVARE LA BIODIVERSITÀ
MAS 4: SOSTENERE LA FORMAZIONE E LA QUALIFICAZIONE PROFESSIONALE E FAVORIRE LE NUOVE PROFESSIONALITÀ PER LA GREEN ECONOMY E LO SVILUPPO SOSTENIBILE	La finalità è di contribuire allo sviluppo sostenibile del Piemonte attraverso la ri-qualificazione del sistema socio-economico e produttivo , anche intervenendo sul rapporto con i sistemi dell'istruzione e della formazione professionale , e sui sistemi della cultura , intesi come parti fondamentali per il rinnovamento economico-sociale, culturale e di competenza del Piemonte. Gli investimenti sulla formazione di nuove competenze rispondono da un lato a una crescente domanda di figure professionali specifiche e trasversali nel campo della produzione di nuovi beni e servizi, dall'altro alimentano la conversione del sistema produttivo verso forme di maggiore sostenibilità, sostenendone la transizione.	4.A QUALIFICARE I LAVORATORI E ORIENTARE IL SISTEMA PRODUTTIVO
		4.B SVILUPPARE NUOVE IMPRENDITORIALITÀ IN PROCESSI DI EMPOWERMENT
		4.C IMPLEMENTARE LA TRASVERSALITÀ DELLA "CULTURA" PER AUMENTARE LA COMPETITIVITÀ DEL SISTEMA REGIONALE DELLE IMPRESE
		4.D COSTRUIRE COMPETENZE PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE
		4.E FORMAZIONE "INTERNA" ALLA REGIONE PIEMONTE PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE

MACRO-AREE STRATEGICHE	DESCRIZIONE SINTETICA	PRIORITÀ
MAS 5: SOSTENERE LO SVILUPPO E IL BENESSERE FISICO E PSICOLOGICO DELLE PERSONE	Questa Macroarea si pone l'obiettivo di garantire una vita dignitosa alla popolazione piemontese, affinché tutti possano realizzare il proprio potenziale, in un ambiente sano. La crescita inclusiva e la coesione sociale e territoriale costituiscono i due pilastri fondamentali della programmazione – europea, nazionale e regionale- e sottolineano che lo sviluppo sostenibile è indissolubilmente legato alla riduzione strutturale delle asimmetrie e delle disuguaglianze, fra le aree geografiche e fra le persone. Questi obiettivi sono particolarmente stringenti in un contesto che a causa della pandemia ha visto acuirsi la crisi economica, con il suo portato di povertà, disuguaglianze, in atto da un decennio.	5.A
		AFFRONTARE I CRESCENTI DISAGI PSICOLOGICI
		5.B
		RIDURRE LE POVERTÀ
		5.C
		REALIZZARE EDUCAZIONE PERMANENTE ALLA SOSTENIBILITÀ, PROMUOVERE STILI DI VITA SANI E L'ATTIVITÀ FISICA
MAS 6: RIDURRE DISCRIMINAZIONI, DISEGUAGLIANZE E ILLEGALITÀ	Questa macro-area strategica riguarda i temi dei diritti e delle disuguaglianze per il raggiungimento di quella che viene definita "pace positiva", ossia prospera, collaborativa, complessa e inclusiva, che permette, secondo le parole del sociologo Johan Galtung, "l'integrazione della società umana". La pace positiva è autosufficiente e crea cicli virtuosi in cui gli attori sono disposti a lavorare per un futuro comune, perché si aspettano di condividere il risultato. Questa qualità della pace genera fiducia tra le persone e nel governo consentendo un investimento nel futuro in un'ottica intergenerazionale. Questa MAS riguarda l'attuazione di politiche di protezione sociale e contrasto alla povertà delineate nell'ambito dell'area "Persone" della Strategia Nazionale di Sviluppo Sostenibile e connesse con la MAS 5. Gli obiettivi riguardano la promozione di una società non violenta e inclusiva, l'eliminazione di ogni forma di discriminazione e la garanzia di legalità e giustizia.	6.A
		RIDURRE DEVIANZE E CRIMINALITÀ
		6.B
		RIDURRE LA DISCRIMINAZIONE E LA MARGINALIZZAZIONE SOCIALE
		6.C
		FACILITARE L'ACCESSO ALLA GIUSTIZIA
MAS 7: AFFRONTARE I CAMBIAMENTI DI DOMANDA SANITARIA: CRONICITÀ, FRAGILITÀ, APPROPRIATEZZA DELLE PRESTAZIONI, EQUITÀ DISTRIBUTIVA	La domanda sanitaria è profondamente mutata negli ultimi anni in relazione ai cambiamenti di contesto socio-economico e ambientale. L'invecchiamento, ad esempio, come altri disagi per la popolazione, richiedono nuove risposte che non sempre la medicina, da sola, può affrontare. Per problemi nuovi occorrono approcci innovativi, diversificati ed equi. La pandemia ha messo ancor più in evidenza alcune necessità per un territorio articolato e complesso quale è il Piemonte. In primis: la necessità di migliorare la territorializzazione dei servizi socio-sanitari e di migliorare il sistema informativo regionale per garantire una programmazione e gestione efficiente dei servizi sociali e socio-sanitari e rispondere al fabbisogno informativo in ambito sociale e socio-sanitario, con la disponibilità di dati integrati attraverso il dialogo tra sistemi informativi diversi che concorrono al sistema sanitario e di welfare regionale.	7.A
		SVILUPPARE UN APPROCCIO INTEGRATO E DI INTERAZIONE MULTI-SPECIALISTICA E TRA STRUTTURE OSPEDALIERE E TERRITORIALI
		7.B
		SVILUPPARE UN APPROCCIO ATTENTO A COMPRENDERE COME MUTA LA DOMANDA.
		7.C
		REALIZZARE UN EQUILIBRIO TRA INNOVAZIONE, AUMENTO DELLA DOMANDA E COSTI

Dal momento che le Strategie di sviluppo sostenibile, come statuito dall'art. 34 del D.lgs. 152/2006, definiscono il quadro di riferimento per le valutazioni ambientali, si è stabilito di approfondire la verifica di coerenza esterna rispetto alla SRSvS, che ha recepito gli orientamenti di strumenti sovraordinati quali l'Agenda 2030 per lo sviluppo Sostenibile dell'ONU, la Politica di coesione e nuova programmazione 2021-2027 dei Fondi Strutturali dell'Unione Europea, la Territorial Agenda 2030 dell'Unione Europea e la Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS) ed è strettamente correlata alla Strategia Regionale sui Cambiamenti climatici (SRCC).

In termini operativi è stata applicata la metodologia adottata per le fasi di specificazione e di valutazione di Vas del Piano regionale rifiuti urbani e bonifiche aree inquinate (Prubai).

Tale metodologia è stata sviluppata nell'ambito del progetto del Ministero dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare *CRiAMO PA - Linea di intervento LQS1 Valutazioni Ambientali* dal Gruppo interregionale del Tavolo Vas per la *Costruzione e misurazione della sostenibilità nella pianificazione e programmazione*. Il progetto ministeriale ha effettuato una sperimentazione che è consistita nell'identificare per ciascun obiettivo della SNSvS i principali strumenti di attuazione (piani e programmi sottoposti a Vas) e nell'assegnare un valore per rappresentare la rilevanza dello strumento di attuazione al raggiungimento del relativo obiettivo della Strategia.

La ricognizione del progetto *CRiAMO PA* ha incluso il Ptr, le cui tematiche trovano indubbiamente molteplici interazioni con gli obiettivi della SNSvS.

Mutuando il modello di analisi coerenza sopra delineato ed estendendolo anche alla SRSvS, le valutazioni

AREA	SCELTA	OBBIETTIVO DELLA STRATEGIA NAZIONALE PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE	POR FESR	PSR	Piano di gestione del distretto idrografico	Piano strategico di assetto idrogeologico (PAI)	Piano di gestione del rischio alluvioni	Piano territoriale regionale	Piano Paesaggistico regionale	Piano di gestione delle coste	Piano dei trasporti (PRT)	Piano regionale per la qualità dell'aria (PRQA)	Piano regionale per la tutela delle acque (PTA)	Piano energetico ambientale regionale (PEAR)	Piano regionale dei rifiuti estrattivi (PRAE)	Piano regionale per la bonifica delle aree inquinate	Piano forestale regionale	Piano faunistico-venatorio	Piano del Parco	PTCP	PRG/PUC/PAT/PT/...	PUMS
PERSONE	II. GARANTIRE LE CONDIZIONI PER LO SVILUPPO DEL POTENZIALE UMANO	II.1 Ridurre la disoccupazione per le fasce più deboli della popolazione																				
		II.2 Assicurare la piena funzionalità del sistema di protezione sociale e previdenziale																				
		II.3 Ridurre il tasso di abbandono scolastico e migliorare il sistema dell'istruzione																				
		II.4 Combattere la devianza attraverso prevenzione e integrazione sociale dei soggetti a rischi																				
PIANETA	III. PROMUOVERE LA SALUTE E IL BENESSERE	III.1 Diminuire l'esposizione della popolazione ai fattori di rischio ambientale e antropico																				
		III.2 Diffondere stili di vita sani e rafforzare i sistemi di prevenzione																				
		III.3 Garantire l'accesso a servizi sanitari e di cura efficaci, contrastando i divari territoriali																				
		I.1 Salvaguardare e migliorare lo stato di conservazione di specie e habitat per gli ecosistemi, terrestri e acquatici																				
PIANETA	I. ARRESTARE LA PERDITA DI BIODIVERSITÀ	I.2 Arrestare la diffusione delle specie esotiche invasive																				
		I.3 Aumentare la superficie protetta terrestre e marina e assicurare l'efficacia della gestione																				
		I.4 Proteggere e ripristinare le risorse genetiche e gli ecosistemi naturali connessi ad agricoltura, silvicoltura e acquacoltura																				
		I.5 Integrare il valore del capitale naturale (degli ecosistemi e della biodiversità) nei piani, nelle politiche e nei sistemi di contabilità																				

AREA	SCELTA	OBBIETTIVO DELLA STRATEGIA NAZIONALE PER LO SVILUPPO SOSTENIBILE	POR FESR 14-20	PSR	PTR	Piano Paesaggistico regionale	Piano dei trasporti [Piemonte]	Piano per la qualità dell'aria	Piano energetico ambientale regionale	Piano per la tutela delle acque	Piano regionale attività estrattive (PRAE)	Piano forestale territoriale	Piano faunistico-venatorio	Piano regionale dei rifiuti	Piano d'Area di Parco	PTCP	PRG	Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS)
PIANETA	II. GARANTIRE UNA GESTIONE SOSTENIBILE DELLE RISORSE NATURALI	II.2 Arrestare il consumo del suolo e combattere la desertificazione	1	3	3	3	1	0	1	1	1	3	0	1	3	3	3	0

Fig. 5 Metodologia sviluppata nell'ambito del progetto CReIAMO PA
Fonte: Rapporto ambientale del PRUBAI, 2022

condotte nell'ambito del presente Rapporto ambientale hanno individuato gli obiettivi del quadro strategico del Ptr che concorrono in misura maggiore o minore all'attuazione della *Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile* e dei correlati *goal* dell'Agenda 2030.

Più nel dettaglio è stata elaborata la matrice di seguito riproposta che mette in relazione le MAS e le priorità della SRSvS, i *goal* dell'Agenda 2030 e gli obiettivi specifici del Ptr.

Attraverso una scala di giudizio a tre livelli di lettura (■ 1 linea di intervento SRSvS, ■ 2 linee di intervento SRSvS, ■ 3 o più linee di intervento SRSvS), la matrice consente di attestare la rispondenza tra le linee di intervento della SRSvS e gli obiettivi specifici della revisione del Ptr.

Dalla lettura della matrice si evince che gli obiettivi correlati alla Strategia 2 *Sostenibilità ambientale, efficienza energetica* del Ptr, nonché gli obiettivi afferenti alla Strategia 1 *Riquilibrare il territorio, tutela e valorizzazione del paesaggio*, forniranno un contributo significativo alla Mas 3 *Curare il patrimonio culturale e ambientale e la resilienza dei territori* della SRSvS e alle relative priorità (ridurre il dissesto idrogeologico e il degrado ambientale, ridurre le marginalità territoriali, valorizzare e promuovere il patrimonio culturale e ambientale, tutelare le acque e i suoli, conservare la biodiversità).

Si riscontra inoltre che le finalità della Strategia 2, volte alla promozione di un sistema energetico efficiente (obiettivo generale 2.5), concorreranno in larga misura a perseguire le priorità della Mas 2 *Favorire la transizione energetica, l'adattamento e la mitigazione degli effetti del cambiamento climatico* della SRSvS.

Tabella 2: Coerenza della SRSvS e dell'Agenda 2030 con il quadro strategico del Ptr

SRSvS – Macro-Aree Strategiche	SRSvS – Priorità	Agenda 2030 – Goal	Ptr – Obiettivo specifico
MAS 1: ACCOMPAGNARE LA TRANSIZIONE DEL SISTEMA PRODUTTIVO PIEMONTESE VERSO UN MODELLO IN GRADO DI CONIUGARE COMPETITIVITÀ E SOSTENIBILITÀ	1.A Sviluppare forze economiche/ imprese	8, 9	 3.1.3  3.2.1  4.1.1  4.1.2  4.1.3  4.1.4  4.1.5  4.5.2  5.2.5  5.2.6
	1.B Ricercare equilibrio tra sostenibilità economica, risparmio di energia e materiali: conversione del sistema produttivo e sviluppo del sistema del commercio	3, 7, 8, 9, 11, 12	 1.9.1  2.4.1  2.7.3  2.7.4  4.4.1
	1.C Curare e sviluppare il potenziale turistico dei territori anche attraverso i sistemi dello sport e della cultura	3, 10	 1.1.2  1.3.2  4.5.2  4.5.3
	1.D Convertire le pratiche agricole attraverso il miglioramento delle prestazioni economiche e ambientali delle aziende agricole ed agro-industriali, favorendo la competitività sostenibile	8, 9, 10, 12	 1.1.2  1.3.4  1.4.1  1.8.1  3.1.5  4.1.5  4.2.1  4.2.2
MAS 2: FAVORIRE LA TRANSIZIONE ENERGETICA E LA MITIGAZIONE DEGLI EFFETTI DEL CAMBIAMENTO CLIMATICO	2.A Promuovere le misure di efficienza energetica	7, 11, 13	 2.5.1  2.5.3  2.5.6
	2.B Promuovere le energie rinnovabili e sviluppare sistemi, reti e impianti di stoccaggio energetici intelligenti a livello locale	7, 8, 11, 13	 1.8.1  2.1.2  2.4.1  2.5.1  2.5.2  2.5.3  2.5.4  2.5.5
	2.C Promuovere e facilitare la conversione dei trasporti e della mobilità in chiave più sostenibile	7, 8, 11, 13	 1.8.1  3.1.1  3.1.2  3.1.3  3.1.7  3.1.8  3.2.1
MAS 3: CURARE IL PATRIMONIO CULTURALE E AMBIENTALE E LA RESILIENZA DEI TERRITORI	3.A Ridurre il dissesto idrogeologico e il degrado ambientale	11, 13, 14, 15	 1.2.2  1.2.4  1.5.2  1.5.4  1.5.5  1.5.6  2.3.1  2.3.2  2.4.2  2.7.3
	3.B Ridurre le marginalità territoriali	3, 11, 13, 14, 15	 1.1.2  1.1.4  1.3.4  1.5.2  1.5.5  1.5.6  1.6.1  1.6.2  1.8.4  1.8.6  3.1.2  3.3.2  5.2.1
	3.C Valorizzare e promuovere il patrimonio culturale e ambientale	3, 4, 11, 14, 15	 1.1.2  1.1.3  1.1.4  1.2.2  1.2.5  1.3.1  1.3.3  1.3.4  1.4.1  1.7.2  1.8.1  1.8.4  2.4.4  4.5.2  4.5.3  5.2.5  5.2.6
	3.D Tutelare le acque e i suoli	3, 4, 13, 14, 15	 1.5.1  1.7.2  1.9.1  2.1.1  2.1.2  2.1.4  2.5.2  2.7.3  4.2.2
	3.E Conservare la biodiversità	3, 11, 13, 14, 15	 1.2.2  1.2.3  1.2.5  1.2.6  1.2.7  1.3.4  1.8.3  1.8.5  1.9.1  2.1.4  2.4.2  4.2.1  4.5.3
MAS 4: SOSTENERE LA FORMAZIONE E LA QUALIFICAZIONE PROFESSIONALE E FAVORIRE LE NUOVE PROFESSIONALITÀ PER LA GREEN ECONOMY E LO SVILUPPO SOSTENIBILE	4.A Qualificare i lavoratori e orientare il sistema produttivo	1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 16	 4.1.2  4.1.4  5.2.3
	4.B Sviluppare nuove imprenditorialità in processi di <i>empowerment</i>	1, 3, 4, 5, 8, 9, 10	 4.1.2  4.1.4  5.2.3
	4.C Implementare la trasversalità della “cultura” per aumentare la competitività del sistema regionale delle imprese	1, 3, 4, 5, 8, 9, 10	 4.1.1  4.1.2  4.1.4
	4.D Costruire competenze per lo sviluppo sostenibile	1, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13	-
	4.E Formazione “interna” alla Regione Piemonte per lo sviluppo sostenibile	1, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13	-

MAS 5: SOSTENERE LO SVILUPPO E IL BENESSERE FISICO E PSICOLOGICO DELLE PERSONE	5.A Affrontare i crescenti disagi psicologici	1, 2, 3, 4, 5, 10, 16	■ 1.5.1
	5.B Ridurre le povertà	1, 2, 3, 4, 5, 10	-
	5.C Realizzare educazione permanente alla sostenibilità, promuovere stili di vita sani e l'attività fisica	1, 2, 3, 4, 5, 10	■ 1.2.5 ■ 1.3.3
MAS 6: RIDURRE DISCRIMINAZIONI, DISEGUAGLIANZE E ILLEGALITÀ	6.A Ridurre devianze e criminalità	1, 2, 3, 4, 5, 16	-
	6.B Ridurre la discriminazione e la marginalizzazione sociale	1, 2, 3, 4, 5, 16	■ 1.1.4 ■ 1.8.7
	6.C Facilitare l'accesso alla giustizia	1, 2, 3, 4, 5, 16	-
	6.D Sviluppare e promuovere la cooperazione internazionale	1, 2, 3, 4, 5, 16	■ 1.2.1
MAS 7: AFFRONTARE I CAMBIAMENTI DI DOMANDA SANITARIA: CRONICITÀ, FRAGILITÀ, APPROPRIATEZZA DELLE PRESTAZIONI, EQUITÀ DISTRIBUTIVA	7.A Sviluppare un approccio integrato e di interazione multi-specialistica e tra strutture ospedaliere e territoriali	3	■ 1.2.4 ■ 5.2.1
	7.B Sviluppare un approccio attento a comprendere come muta la domanda	3	■ 5.2.1
	7.C Realizzare un equilibrio tra innovazione, aumento della domanda e costi	3	■ 1.2.4

4.2.2 LA COERENZA CON IL SISTEMA DELLA PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE REGIONALE

Considerato il ruolo di regia per la gestione e la pianificazione del territorio piemontese attribuito al Ptr, ovvero di strumento preposto a orientare sul piano delle politiche territoriali la formazione degli strumenti di settore, è stata dedicata attenzione all'analisi di coerenza esterna relativa al livello regionale.

Per quanto attiene al quadro degli obiettivi derivanti dalla pianificazione regionale di settore preme precisare che, sebbene tali strumenti abbiano rappresentato un riferimento imprescindibile per la definizione delle politiche del Ptr vigente, le verifiche di coerenza della revisione in corso hanno effettuato una lettura speditiva degli aggiornamenti intercorsi dall'approvazione del Piano stesso. Tale scelta metodologica è stata avallata dalle considerazioni di seguito riportate che si ritiene permettano di riconoscere la sussistenza di una piena e reciproca coerenza, e in alcuni casi anche convergenza, tra gli obiettivi della revisione del Ptr e le politiche della pianificazione settoriale:

- a partire dall'approvazione del Ptr 2011, la redazione ex-novo e/o l'aggiornamento di strumenti di pianificazione settoriale hanno richiesto un confronto esplicito e diretto con le politiche e i contenuti del Piano stesso. In ottemperanza alla Direttiva 2001/42/CE, che chiede di non duplicare i processi di valutazione e le analisi di contesto a essi finalizzate, il quadro strategico del Piano territoriale vigente, comune a quello del Piano paesaggistico regionale, è stato infatti concepito quale scenario di riferimento per la valutazione dei piani settoriali e dei piani subordinati che, verificando la coerenza delle loro previsioni con il sistema di strategie e obiettivi del Ptr, si rapportano indirettamente con un vasto corpus conoscitivo e normativo, implicito nei suoi contenuti. Pertanto, gli scenari strategici e le procedure di valutazione ambientale dei suddetti strumenti sono stati sviluppati ponendo specifica attenzione alla coerenza con gli obiettivi delineati dal Ptr vigente;
- complessivamente i processi di revisione di piani settoriali intrapresi negli ultimi anni sono radicati in uno scenario culturale improntato ai temi della sostenibilità e si conformano alle tematiche introdotte dai documenti strategici elencati nei precedenti paragrafi e assunti quale fondamento per l'aggiornamento del quadro strategico del Piano territoriale regionale;
- la revisione del Ptr è finalizzata a operare in sinergia con altri piani e programmi regionali per realizzare gli obiettivi che concorrono allo sviluppo sostenibile del territorio, con un approccio il più possibile integrato e multidisciplinare, mirato a riconoscere le problematiche più significative, predisporre politiche di intervento coordinate e stimolare la risposta locale più efficace.

Premesso quanto sopra, per l'analisi di coerenza sono stati esaminati i piani e programmi regionali ritenuti significativi per la pianificazione territoriale e riportati nella tabella a seguire.

Componenti/ Fattori amb.	Piano o programma	Estremi di approvazione	Anno	Livello di analisi di coerenza esterna con Ptr	Riferimento documento
Aria	PRQA	DCR n. 364-6854, 25 marzo 2019	2019	-	-
Acqua	PTA	DCR n. 179-17293, 2 febbraio 2021	2021	Obiettivi Specifici Pta VS Strategie Ptr	Elaborato Verifica di coerenza con la Pianificazione territoriale e Paesaggistica
	PIR	DCR n. 101-33331, 29 settembre 2015	2015	Piano Pir Vs Ptr	Ra §1 Introduzione
Suolo	PAI	DPCM 24 maggio 2001	2001	-	-
	PdG Po	DPCM 27 ottobre 2016	2015	-	Ra §10.2.3. Piani e Programmi "subordinati" al PdG Po
	PdG Po	Delibera n. 4/2021	2021	-	Ra §10.2.3. Piani e Programmi "subordinati" al PdG Po
	PGRA	DPCM 27 ottobre 2016	2015	Obiettivi generali Pgra VS Ptr	Ra §5.3. Relazione con altri P/P: analisi dei rapporti con i P/P pertinenti
	PGRA (*)	Delibera n. 5/2021	2021	-	Rp
	PRAE (*)	DGR n. 81-6285, 16 dicembre 2022	2022	Obiettivi strategici e norme Prae VS Strategie Ptr	Ra §6.2.1 La coerenza e l'integrazione tra il Prae e gli strumenti di pianificazione territoriale regionale: il Piano territoriale regionale (Ptr) ed il Piano paesaggistico regionale (Ppr)
Natura e biodiversità	PFR	DGR n. 8-4585, 23 gennaio 2017	2017	Azioni Pfr VS Obiettivi di sostenibilità ambientale Ptr	Ra §5 Analisi di coerenza esterna con altri piani e programmi
	CSR	DGR n. 17-653, 20 febbraio 2023	2023	Analisi SWOT con aspetti regionali (tematiche ambientali)	Relazione §2.4 Obiettivo specifico 4: Contribuire alla mitigazione dei cambiamenti climatici e all'adattamento ad essi, come pure l'energia rinnovabile §2.5 Obiettivo Specifico 5: Promuovere lo sviluppo sostenibile e un'efficiente gestione delle risorse naturali come l'acqua, il suolo e l'aria
Clima e cambiamento climatico	PRP	DGR n. 16-4469, 29 dicembre 2021	2021	-	-
	SRCC	DGR n. 23-4671, 18 febbraio 2022	2022	-	-
	PPR	DCR n. 233-35836, 3 ottobre 2017	2017	Strategie e obiettivi generali condivisi con il Ptr	-
Rifiuti	PRUBAI	DCR n. 277-11379, 9 maggio 2023	2023	Obiettivi Generali Prubai VS Strategie Ptr	Ra §5.1 Coerenza esterna con altri piani e programmi
	PRRS	DCR n. 253-2215, 16 gennaio 2018	2018	-	-
	PRRS (*)	DGR n. 14-7109, 26 giugno 2023	2023	Obiettivi Generali Prubai VS Strategie Ptr	Ra §5.1 Coerenza esterna con altri piani e programmi
Energia	PEAR	DCR n. 200-5472, 15 marzo 2022	2022	Riferimenti normativi	Allegato I: Aree e siti non idonei all'installazione di impianti di produzione di energia da fonte rinnovabile
Mobilità e trasporti	PRMT	DCR n. 256-2458, 16 gennaio 2018	2018	Riferimento nel quadro degli indirizzi e politiche integrate	Parte II - L'attuazione: 4.2 Indirizzi per le politiche integrate - Allegato: Indicatori e Target
	PrMoP PrLog (*)	DGR n. 14-6571, 6 marzo 2023	2023	Macroazioni VS Ptr	RA Analisi di coerenza esterna e interna - Cap.3
	PRMC (*)	DGR n. 14-6571, 6 marzo 2023	2023	PRMC sottoinsieme del PrMoP PrLog	-

(*) adottato

(-) analisi di coerenza non dovuta/assente

Componente/ fattore antropico	Piano di riferimento	OBIETTIVO STRATEGICO	
Aria	PRQA	1a	Rientrare nei valori limite nel più breve tempo possibile in riferimento agli inquinanti che ad oggi superano i valori limite su tutto il territorio regionale o in alcune zone/agglomerati
		1b	Preservare la qualità dell'aria nelle zone e nell'agglomerato in cui i livelli degli inquinanti siano stabilmente al di sotto di tali valori limite, mantenendo e/o riducendo ulteriormente le concentrazioni degli inquinanti
Acqua	PTA	2a	Proteggere e migliorare lo stato degli ecosistemi acquatici, nonché degli ecosistemi terrestri e delle zone umide a essi connessi
		2b	Agevolare un utilizzo idrico sostenibile fondato sulla protezione a lungo termine delle risorse idriche disponibili
		2c	Mirare alla protezione e al miglioramento dell'ambiente acquatico, anche attraverso misure specifiche per la graduale riduzione delle emissioni e delle perdite di sostanze prioritarie e l'arresto o la graduale eliminazione nel caso di sostanze pericolose prioritarie
		2d	Assicurare la graduale riduzione dell'inquinamento delle acque sotterranee
		2e	Contribuire a mitigare gli effetti delle inondazioni e della siccità
	PIR	3a	Garantire la salvaguardia degli ambienti acquatici e della fauna acquatica autoctona nel rispetto dell'equilibrio biologico e della conservazione della biodiversità
		3b	Provvedere alla tutela e, ove necessario, al ripristino degli ecosistemi acquatici
		3c	Gestire e promuovere un esercizio dell'attività alieutica compatibile con l'ambiente, quale fenomeno ricreativo e sociale
		3d	Coinvolgere e responsabilizzare per una corretta fruizione degli ambienti acquatici il maggior numero di cittadini, in forma singola o associata
		3e	Attuare le disposizioni comunitarie e nazionali relative alla conservazione degli habitat acquatici naturali e seminaturali come previsto dalla Direttiva 92/43/CEE del Consiglio del 21 maggio 1992, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche
		3f	Promuovere e coordinare attività di valorizzazione e incremento della fauna ittica autoctona regionale
		3g	Sviluppare e diffondere la conoscenza della fauna acquatica, dell'ambiente in cui vive e delle metodologie per la tutela
		3h	Promuovere la ricerca, la sperimentazione e l'acquisizione di nuove conoscenze territoriali nei settori dell'ecologia degli ecosistemi acquatici, dell'idrobiologia, della biologia e della gestione della fauna acquatica
		3i	Promuovere lo sviluppo di specifiche iniziative con finalità legate ad attività di tutela ambientale, di divulgazione, di didattica, di fruizione turistica e ricreativa, riguardanti gli ecosistemi acquatici e l'attività alieutica
Suolo	PAI	4a	Garantire un livello di sicurezza adeguato sul territorio
		4b	Conseguire un recupero della funzionalità dei sistemi naturali (anche tramite la riduzione dell'artificialità conseguente alle opere di difesa), il ripristino, la riqualificazione e la tutela delle caratteristiche ambientali del territorio, il recupero delle aree fluviali a utilizzi ricreativi
		4c	Conseguire il recupero degli ambiti fluviali e del sistema idrico quale elementi centrali dell'assetto territoriale del bacino idrografico
		4d	Raggiungere condizioni di uso del suolo compatibili con le caratteristiche dei sistemi idrografici e dei versanti, funzionali a conseguire effetti di stabilizzazione e consolidamento dei terreni e di riduzione dei deflussi di piena
	PGRA	5a	Migliorare la conoscenza del rischio
		5b	Migliorare la performance dei sistemi difensivi esistenti
		5c	Ridurre l'esposizione al rischio
		5d	Assicurare maggiore spazio ai fiumi
		5e	Difesa delle città e delle aree metropolitane
	PdG Po	5a	Depurazione delle acque reflue e qualità chimica delle risorse idriche (P1. Depurazione)
		5b	Agricoltura, sviluppo rurale e vulnerabilità delle acque (P2. Agricoltura)

Suolo	PdG Po	5c	Riequilibrio del bilancio idrico, carenza idrica e siccità (P3. Bilancio idrico)
		5d	Servizi ecosistemici e qualità idromorfologica e biologica dei corpi idrici (P4. Servizi ecosistemici)
		5e	<i>Governance</i> : gestire un bene comune in modo collettivo (P5. Governance)
		5f	Cambiamenti climatici e strategie di adattamento (P6. Cambiamenti climatici)
	PRAE	6a	Definire le linee per un corretto equilibrio fra i valori territoriali, quali il territorio, l'ambiente e il paesaggio, l'attività estrattiva e il mercato di riferimento
		6b	Tutelare e salvaguardare i giacimenti in corso di coltivazione, quelli riconosciuti e le relative risorse, considerando i giacimenti minerari e l'attività estrattiva come risorse primarie per lo sviluppo socio-economico del territorio
		6c	Valorizzare i materiali coltivati attraverso il loro utilizzo integrale e adeguato alle loro specifiche caratteristiche
		6d	Uniformare l'esercizio dell'attività estrattiva sull'intero territorio regionale
		6e	Orientare le attività estrattive verso un migliore equilibrio nella produzione industriale e l'ottimizzazione degli interventi ai fini del recupero e della riqualificazione ambientale e della valorizzazione di siti degradati e dismessi
		6f	Promuovere, tutelare e qualificare il lavoro e le imprese
		6g	Favorire il recupero di aggregati inerti provenienti da attività di costruzione e demolizione, nonché l'utilizzo di materiali inerti da riciclo
		6h	Assicurare il monitoraggio delle attività estrattive
		6i	Favorire sinergie ambientali ed economiche derivanti da interventi di sistemazione e manutenzione delle aste fluviali e dei bacini idroelettrici
		6j	Fornire indicazioni per l'approvvigionamento dei materiali necessari alla realizzazione delle opere pubbliche
Natura e biodiversità	PFR	7a	Valorizzazione del patrimonio forestale orientata alla sostenibilità
	CSR 2023-2027	8a	Sostenere gli investimenti delle aziende agricole e forestali
		8b	Stimolare il ricambio generazionale e la diversificazione
		8c	Aiutare le aziende in zone svantaggiate
	PFVR	9a	Conseguire gli obiettivi di conservazione e tutela della fauna e degli habitat individuati ai sensi delle Direttive Habitat e Uccelli, in base a una razionale programmazione del territorio e delle risorse naturali e ambientali
Clima e cambiamento climatico	SRCC	10a	Contribuire al contenimento dell'aumento della temperatura entro 1,5 °C - Aumentare lo stoccaggio di CO2
		10b	Contribuire al contenimento dell'aumento della temperatura entro 1,5 °C - Diminuire le emissioni di gas climalteranti
		10c	Costruire un territorio resiliente - Aumentare la capacità adattiva
		10d	Costruire un territorio resiliente - Ridurre la vulnerabilità
		10e	Costruire un territorio resiliente - Diminuire l'esposizione
	PRP	11a	Ambiente, clima e salute - M05-01 Implementare il modello della "Salute in tutte le politiche" secondo gli obiettivi integrati dell'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile e promuovere l'applicazione di un approccio <i>One Health</i> per garantire l'attuazione di programmi sostenibili di protezione ambientale e di promozione della salute
		11b	Ambiente, clima e salute - M05-07 Promuovere e implementare le buone pratiche in materia di sostenibilità ed ecocompatibilità nella costruzione/ristrutturazione di edifici, anche in relazione al rischio chimico e al radon
		11c	Ambiente, clima e salute - M05-08 Promuovere e supportare politiche/azioni integrate e intersettoriali tese a rendere le città e gli insediamenti umani più sani, inclusivi e favorevoli alla promozione della salute, con particolare attenzione ai gruppi più vulnerabili della popolazione
		11d	Ambiente, clima e salute - M05-09 Migliorare la qualità dell'aria indoor e outdoor
		11e	Ambiente, clima e salute - M05-10 Potenziare le azioni di prevenzione e sanità pubblica nel settore delle radiazioni ionizzanti e non ionizzanti naturali e antropiche
		11f	Ambiente, clima e salute - M05-11 Potenziare le azioni di prevenzione e sanità pubblica nel settore delle acque attraverso l'adozione dei piani di sicurezza (PSA)

Clima e cambiamento climatico	PRP	11g	Ambiente, clima e salute - M05-12 Prevenire e eliminare gli effetti ambientali e sanitari avversi, in situazioni dove sono riconosciute elevate pressioni ambientali, come ad esempio i siti contaminati, tenendo conto delle condizioni socio-economiche nell'ottica del contrasto alle disuguaglianze
		11h	Ambiente, clima e salute - M05-13 Prevenire gli effetti ambientali e sanitari causati dalla gestione dei rifiuti
		11i	Ambiente, clima e salute - M05-14 Rafforzare le capacità adattive e la risposta della popolazione e del sistema sanitario nei confronti dei rischi per la salute associati ai cambiamenti climatici, agli eventi estremi e alle catastrofi naturali e promuovere misure di mitigazione con co-benefici per la salute
Paesaggio e patrimonio culturale, architettonico e archeologico	PPR	12a	Strategie e obiettivi generali condivisi con il Ptr – Si rimanda al successivo paragrafo §4.4 <i>Coerenza e complementarità tra Ptr e Ppr</i>
Rifiuti, siti contaminati e discariche	PRUBAI	13a	Prevenire la produzione dei rifiuti
		13b	Incrementare la preparazione al riutilizzo e al riciclaggio, ossia il recupero di materia
		13c	Promuovere il recupero energetico per le frazioni di rifiuti per le quali non è tecnicamente ed economicamente possibile il recupero di materia al fine di ridurre il conferimento in discarica (conferimento in forma diretta o indiretta a seguito di trattamento)
		13d	Minimizzare il ricorso alla discarica, in linea con la gerarchia dei rifiuti
		13e	Favorire la realizzazione di un sistema impiantistico territoriale che consenta di ottemperare al principio di prossimità, garantendo la sostenibilità ambientale ed economica del ciclo dei rifiuti
	PRRS	14a	Ridurre la produzione e la pericolosità dei rifiuti speciali
		14b	Favorire il riciclaggio e il recupero di materia
		14c	Prevedere il ricorso al recupero energetico solo ove non sia possibile il recupero di materia
		14d	Minimizzare il ricorso alla discarica, in linea con la gerarchia dei rifiuti
		14e	Favorire la realizzazione di un sistema impiantistico territoriale di prossimità, garantendo sostenibilità ambientale ed economica del ciclo dei rifiuti
		14f	Promuovere, nei limiti di competenza, lo sviluppo di una <i>green economy</i> regionale
Energia	PEAR	15a	Sviluppo delle FER
		15b	Efficienza Energetica
		15c	Sviluppo sostenibile delle Reti
		15d	Sviluppo della <i>green economy</i>
Mobilità e trasporti	PRMT	16a	Aumentare la sicurezza reale e percepita negli spostamenti
		16b	Migliorare le opportunità di spostamento e di accesso ai luoghi di lavoro, di studio, dei servizi e per il tempo libero
		16c	Aumentare l'efficacia e l'affidabilità nei trasporti
		16d	Aumentare l'efficienza economica del sistema, ridurre e distribuire equamente i costi a carico della collettività
		16e	Ridurre i rischi per l'ambiente e sostenere scelte energetiche a minor impatto in tutto il ciclo di vita di mezzi e infrastrutture
		16f	Sostenere la competitività e lo sviluppo di imprese, industria e turismo
		16g	Aumentare la vivibilità del territorio e dei centri abitati e contribuire al benessere dei cittadini
	PrMoP e PrLog	17a	Protezione del contesto - Incolumità delle persone
		17b	Assetto gerarchico di reti, nodi e servizi di trasporto - Integrazione dei sistemi per la mobilità
		17c	Affidabilità ed efficacia dei servizi di trasporto pubblico locale
		17d	Efficienza economica del sistema trasporti
		17e	Transizione energetica e ambientale dei trasporti
		17f	Competitività delle imprese e sviluppo dell'occupazione
		17g	Fruizione sostenibile dell'ambiente naturale e del patrimonio culturale
		17h	Recupero e vivibilità degli spazi urbani

La matrice sottostante riporta sulle righe gli obiettivi generali del Ptr e sulle colonne gli obiettivi strategici estrapolati dai diversi piani/programmi regionali esaminati ed elencati nella tabella precedente. La coerenza viene rappresentata qualitativamente da una casella riportante un'indicazione numerica (3 alta, 2 media, 1 nulla, 0 incoerente) che esprime il grado di congruità tra gli obiettivi indicati.

	Coerenza diretta	Forte integrazione tra obiettivi Ptr e obiettivi strumenti esaminati
	Coerenza indiretta	Finalità sinergiche tra obiettivi Ptr e obiettivi strumenti esaminati
	Indifferenza	Assenza di correlazione tra obiettivi Ptr e obiettivi strumenti esaminati
	Incoerenza	Contrapposizione tra obiettivi Ptr e obiettivi strumenti esaminati

Obiettivi generali Ptr	Aria		Acqua													Suolo																			
	PRQA		PTA					PIR								PAI				PGRA					PdG Po						PRAE				
	1a	1b	2a	2b	2c	2d	2e	3a	3b	3c	3d	3e	3f	3g	3h	3i	4a	4b	4c	4d	5a	5b	5c	5d	5e	5a	5b	5c	5d	5e	5f	6a	6b	6c	6d
1.1																																			
1.2																																			
1.3																																			
1.4																																			
1.5																																			
1.6																																			
1.7																																			
1.8																																			
1.9																																			
2.1																																			
2.2																																			
2.3																																			
2.4																																			
2.5																																			
2.6																																			
2.7																																			
3.1																																			
3.2																																			
3.3																																			
4.1																																			
4.2																																			
4.3																																			
4.4																																			
4.5																																			
5.1																																			
5.2																																			
5.3																																			

Segue

Obiettivi generali Ptr	Suolo						Natura e biodiversità					Clima e cambiamento climatico																Rifiuti, siti contaminati e discariche									
	PRAE						PFR	CSR 2023-2027				PRFV	SRCC					PRP (p. 175)										Ppr	PRUBAI					PRRS			
	6e	6f	6g	6h	6i	6j	7a	8a	8b	8c	9a	10 a	10 b	10 c	10 d	10 e	11 a	11 b	11 c	11 d	11 e	11 f	11 g	11 h	11 i	12 a	13 a	13 b	13 c	13 d	13 e	14 a	14 b	14 c	14 d		
1.1																																					
1.2																																					
1.3																																					
1.4																																					
1.5																																					
1.6																																					
1.7																																					
1.8																																					
1.9																																					
2.1																																					
2.2																																					
2.3																																					
2.4																																					
2.5																																					
2.6																																					
2.7																																					
3.1																																					
3.2																																					
3.3																																					
4.1																																					
4.2																																					
4.3																																					
4.4																																					
4.5																																					
5.1																																					
5.2																																					
5.3																																					

Segue

Obiettivi generali Ptr			Energia				Mobilità e trasporti															
	PRRS		PEAR				PRMT								PrMoPe PrLog							
	14 e	14 f	15 a	15 b	15 c	15 d	16 a	16 b	16 c	16 d	16 e	16 f	16 g	17 a	17 b	17 c	17 d	17 e	17 f	17 g	17 h	
1.1																						
1.2																						
1.3																						
1.4																						
1.5																						
1.6																						
1.7																						
1.8																						
1.9																						
2.1																						
2.2																						
2.3																						
2.4																						
2.5																						
2.6																						
2.7																						
3.1																						
3.2																						
3.3																						
4.1																						
4.2																						
4.3																						
4.4																						
4.5																						
5.1																						
5.2																						
5.3																						

Totale: 2.457 valutazioni, di cui: 320 (13,0%) ■ - 634(25,8%) ■ - 1.503 (61,2%) ■

La lettura della matrice ha permesso di accertare la totale assenza di incoerenza tra gli obiettivi generali della revisione del Ptr e gli obiettivi strategici dei piani e programmi della Regione Piemonte.

In termini quantitativi, infatti, si evidenzia che oltre un terzo di tali obiettivi trova riscontro nelle politiche del Piano regionale, con una percentuale di coerenza complessivamente pari a circa il 39% delle correlazioni esaminate. Tra queste, il 13% denota una condizione di forte integrazione e quindi di coerenza diretta, mentre il 26% rientra in una situazione di coerenza indiretta, ossia evidenzia la presenza di finalità sinergiche tra gli obiettivi degli strumenti considerati.

In particolare, gli obiettivi correlati alla Strategia 1 *Riqualificazione territoriale, tutela e valorizzazione del paesaggio* e alla Strategia 2 *Sostenibilità ambientale, efficienza energetica* del Ptr risultano caratterizzati da un grado di coerenza medio-alta, che nel caso degli obiettivi 1.5, 2.3 e 2.6 raggiunge percentuali superiori al 70%.

Il 61% delle correlazioni esaminate rientra invece in una situazione di indifferenza, ossia di assenza di correlazione.

In sintesi, come anticipato al paragrafo 3.1, l'analisi ha consentito di riscontrare una generale coerenza con il complesso delle politiche analizzate, sia in termini di condivisione delle strategie di base, sia in termini di obiettivi e azioni finalizzati a migliorare il target qualitativo delle singole componenti del sistema ambientale regionale. Molteplici tematiche di rilevanza ambientale trattate dai piani e programmi regionali esaminati, infatti, trovano collocazione negli obiettivi della revisione del Piano territoriale regionale, per le quali si delineano linee d'azione volte a una complessiva tutela.

4.2.3 LA COERENZA CON IL SISTEMA DEI MACRO-OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE

Un ulteriore approfondimento dell'analisi di coerenza esterna ha verificato l'integrazione tra gli obiettivi generali e specifici del Piano territoriale regionale e i 33 macro-obiettivi di riferimento ambientale derivanti dall'analisi degli strumenti normativi e di pianificazione paesaggistico-territoriale operanti ai vari livelli istituzionali (internazionale, comunitario, nazionale, regionale, provinciale).

Si riportano di seguito le matrici prodotte, relative a ciascuna delle cinque strategie del quadro strategico del Ptr, articolate secondo i quattro differenti livelli di lettura sotto evidenziati:

	Coerenza diretta	Forte integrazione tra gli obiettivi del Ptr e i macro-obiettivi di sostenibilità ambientale
	Coerenza indiretta	Finalità sinergiche tra gli obiettivi del Ptr e i macro-obiettivi di sostenibilità ambientale
	Indifferenza	Assenza di correlazione tra gli obiettivi del Ptr e i macro-obiettivi di sostenibilità ambientale
	Incoerenza	Contrapposizione tra gli obiettivi del Ptr e i macro-obiettivi di sostenibilità ambientale

STRATEGIA 1		MACRO-OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE																																			
		ARIA		ACQUA				SUOLO				NATURA E BIODIVERSITÀ				CLIMA			PAESAGGIO E PATRIMONIO							RUMORE		RIFIUTI			RIR		ENERGIA			DISCARICHE	MOBILITÀ
		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																																				
	1.2.5																																				
	1.2.6																																				
	1.2.7																																				
1.3	1.3.1																																				
	1.3.2																																				
	1.3.3																																				
	1.3.4																																				
1.4	1.4.1																																				
	1.4.2																																				
1.5	1.5.1																																				
	1.5.2																																				
	1.5.3																																				
	1.5.4																																				
	1.5.5																																				
	1.5.6																																				
	1.5.7																																				
1.6	1.6.1																																				
	1.6.2																																				
1.7	1.7.1																																				
	1.7.2																																				
1.8	1.8.1																																				
	1.8.2																																				
	1.8.3																																				
	1.8.4																																				
	1.8.5																																				
	1.8.6																																				
	1.8.7																																				
1.9	1.9.1																																				
	1.9.2																																				

Totale: 1.221 valutazioni, di cui: 253 (20,7%) ■ - 541 (44,3%) ■ - 427 (35,0%) ■

STRATEGIA 2		MACRO-OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE																																
		ARIA		ACQUA				SUOLO				NATURA E BIODIVERSITÀ				CLIMA			PAESAGGIO						RUMORE	RIFIUTI			RIR	ENERGIA			DISCARICHE	MOBILITÀ
		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																																	
	2.1.2																																	
	2.1.3																																	
	2.1.4																																	
2.2	2.2.1																																	
2.3	2.3.1																																	
	2.3.2																																	
	2.3.3																																	
2.4	2.4.1																																	
	2.4.2																																	
	2.4.3																																	
	2.4.4																																	
	2.4.5																																	
2.5	2.5.1																																	
	2.5.2																																	
	2.5.3																																	
	2.5.4																																	
	2.5.5																																	
	2.5.6																																	
2.6	2.6.1																																	
	2.6.2																																	
	2.6.3																																	
	2.6.4																																	
	2.6.5																																	
	2.6.6																																	
	2.6.7																																	
2.7	2.7.1																																	
	2.7.2																																	
	2.7.3																																	
	2.7.4																																	

Totale: 990 valutazioni, di cui: 288 (29,1%) ■ - 189 (19,1%) ■ - 513 (51,8%) ■

STRATEGIA 3		MACRO-OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE																																
		ARIA		ACQUA				SUOLO				NATURA E BIODIVERSITÀ				CLIMA			PAESAGGIO E PATRIMONIO							RUMORE	RIFIUTI		RIR	ENERGIA		DISCARICHE	MOBILITÀ	
		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																																	
	3.1.3																																	
	3.1.4																																	
	3.1.5																																	
	3.1.6																																	
	3.1.7																																	
	3.1.8																																	
3.2	3.2.1																																	
	3.2.2																																	
	3.2.3																																	
3.3	3.3.1																																	
	3.3.2																																	

Totale: 429 valutazioni, di cui: 42 (9,8%) ■ - 78 (18,2%) ■ - 307 (71,6%) ■ - 2 (0,5%) ■

Le analisi condotte, come si evince dalle matrici proposte, non hanno riscontrato significativi elementi di incoerenza tra gli obiettivi del Ptr e gli obiettivi ambientali assunti quale termine di confronto per la valutazione.

In numeri, con riferimento al complesso delle cinque strategie del Ptr si evidenzia un grado di coerenza pari a circa il 51,6%: il 18,5% delle combinazioni esaminate denota una situazione di coerenza diretta, ovvero di forte integrazione tra le finalità della revisione del Ptr e gli OSA, mentre il 33,1% rientra in una situazione di coerenza indiretta, ossia evidenzia la presenza di finalità sinergiche. Più nel dettaglio, le matrici prodotte confermano il ruolo incisivo giocato dalle strategie 1 e 2 della revisione nell'indirizzare i processi di governo del territorio piemontese verso scenari di sostenibilità e di qualità ambientale e paesaggistica. Circa il 65% delle correlazioni relative alla strategia 1 denota, infatti, una situazione di complessiva coerenza (21% coerenza diretta e 44% coerenza indiretta), mentre per la strategia 2 il giudizio di coerenza ammonta a circa il 48% (29% coerenza diretta e 19% coerenza indiretta).

Tale esito è parso implicito nell'approccio metodologico adottato che, in ossequio alla Direttiva europea 2001/42/CE, si è prefisso l'obiettivo di garantire l'integrazione delle tematiche ambientali già in fase di elaborazione del Piano. Come già evidenziato, infatti, mediante il processo di Vas l'affinamento della componente strategica del Piano è stata incentrata sul confronto puntuale con un ampio panorama di politiche, piani e programmi finalizzati alla tutela e alla gestione sostenibile del sistema ambientale e paesaggistico.

L'unico obiettivo critico è rappresentato dal 3.2.2, afferente alla strategia 3 e relativo alla promozione di piattaforme logistiche sovraregionali. Tale obiettivo determina, a livello della singola strategia, una percentuale di incoerenza pari allo 0,5%, che scende allo 0,05% se riferita al complessivo quadro strategico del piano regionale.

Nonostante le analisi effettuate abbiano evidenziato l'entità estrema contenuta degli impatti potenzialmente derivanti dall'attuazione del Ptr, la revisione in corso ha confermato e integrato i contenuti normativi del Ptr 2011 in tema di misure di mitigazione e compensazione al fine di rafforzarne l'efficacia e renderne più agevole l'applicazione (si veda il paragrafo 6.3 *La definizione di misure di mitigazione e compensazione*).

STRATEGIA 4		MACRO-OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE																																
		ARIA		ACQUA				SUOLO				NATURA E BIODIVERSITÀ				CLIMA			PAESAGGIO E PATRIMONIO						RUMORE	RIFIUTI			RIR	ENERGIA			DISCARICHE	MOBILITÀ
		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																																	
	4.1.2																																	
	4.1.3																																	
	4.1.4																																	
	4.1.5																																	
	4.1.6																																	
	4.1.7																																	
4.2	4.2.1																																	
	4.2.2																																	
	4.2.3																																	
4.3	4.3.1																																	
	4.3.2																																	
	4.3.3																																	
	4.3.4																																	
	4.3.5																																	
4.4	4.4.1																																	
	4.4.2																																	
	4.4.3																																	
4.5	4.5.1																																	
	4.5.2																																	
	4.5.3																																	
	4.5.4																																	

Totale: 726 valutazioni, di cui: 47 (6,5%) ■ - 333 (45,9%) ■ - 346 (47,7%) ■

STRATEGIA 5		MACRO-OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE																																		
		ARIA		ACQUA				SUOLO				NATURA E BIODIVERSITÀ				CLIMA			PAESAGGIO E PATRIMONIO						RUMORE		RIFIUTI			RIR		ENERGIA			DISCARICHE	MOBILITÀ
		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																																			
	5.1.2																																			
	5.1.3																																			
5.2	5.2.1																																			
	5.2.2																																			
	5.2.3																																			
	5.2.4																																			
	5.2.5																																			
	5.2.6																																			
5.3	5.3.1																																			
	5.3.2																																			
	5.3.3																																			

Totale: 396 valutazioni, di cui: 66 (16,7%) ■ - 104 (26,3%) ■ - 226 (57,1%) ■

4.3 LE ANALISI DI COERENZA INTERNA

L'analisi di coerenza interna configura uno strumento di controllo idoneo a verificare l'efficacia prestazionale della revisione del Ptr, ovvero a rilevare l'assenza di fattori di contrasto tra la sua componente strategica e quella statutaria. Le verifiche condotte hanno consentito:

- di accertare il livello di congruità tra i macro-obiettivi di sostenibilità ambientale di riferimento, il quadro strategico e le azioni per garantire il loro conseguimento, tenendo conto degli aggiornamenti effettuati in sede di revisione;
- ove necessario, di individuare eventuali correttivi finalizzati a migliorare la coerenza complessiva dei contenuti di Piano e/o a mitigare eventuali impatti non previsti.

A tale riguardo deve essere premesso che le strategie, gli obiettivi generali, gli obiettivi specifici e l'apparato disciplinare del Piano sono stati individuati in modo da risultare tra loro complementari e sinergici, nell'intento di stabilire rapporti equilibrati tra le molteplici tematiche settoriali direttamente e indirettamente influenzabili dalle politiche del Piano territoriale.

In termini operativi, l'analisi di coerenza interna è stata condotta attraverso un confronto reciproco tra le cinque strategie del Piano, al fine di verificare la complementarietà degli obiettivi e delle linee d'azione da esse derivate. Particolare attenzione è stata posta nel valutare le correlazioni tra l'insieme delle strategie del Ptr e la strategia 2, specificatamente incentrata sui temi della sostenibilità ambientale.

Gli esiti delle valutazioni condotte, sintetizzati nella matrice di seguito riportata, hanno evidenziato una sostanziale coerenza di contenuti, in particolare per quanto attiene alla strategia 1 che affronta molteplici tematiche disciplinate da strumenti di pianificazione territoriale e paesaggistica.

Un successivo approfondimento dell'analisi di coerenza interna, esplicitato dalla tabella in calce al paragrafo, ha consentito di appurare la sostanziale sinergia tra le Norme di Attuazione della revisione del Ptr e i 33 macro-obiettivi di sostenibilità ambientale già contemplati nella verifica di coerenza esterna. Come si evince dalla lettura della suddetta tabella, il corpo normativo del Piano configura 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. Più nello specifico, tutte le componenti ambientali e i fattori antropici considerati trovano un effettivo riscontro nella disciplina del Piano.

Un terzo e ultimo step dell'analisi di coerenza interna ha verificato la rispondenza tra i temi ambientali della componente strategica del Ptr e il set di indicatori individuati per il monitoraggio delle ricadute prodotte dalla sua attuazione. Il Piano di monitoraggio ambientale è infatti corredato da specifiche tabelle che mettono in relazione:

- gli indicatori di contesto con le componenti e i fattori antropici che definiscono il quadro ambientale;
- gli indicatori di processo e di contributo con le strategie del Piano.

Per un ulteriore approfondimento si rimanda all'allegato *Piano di monitoraggio ambientale*.

In sintesi, le analisi sopra descritte hanno evidenziato l'assenza di contraddizioni interne e incoerenze, tali da compromettere l'efficacia del Ptr revisionato o da condizionare le sue prestazioni, consentendo, viceversa, di ritenere le sue politiche commisurate alle peculiarità e alle dinamiche locali del territorio piemontese, ovvero idonee a garantirne una gestione sostenibile.

	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

STRATEGIE	Obiettivi generali	2. SOSTENIBILITÀ 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 ISTITUZIONALE, POLITICHE SOCIALI	5.1							
	5.2							

	Coerenza diretta	Forte integrazione tra macro-obiettivi di sostenibilità ambientale e NdA
	Coerenza indiretta	Finalità sinergiche tra macro-obiettivi di sostenibilità ambientale e NdA

	OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE		INDIRIZZI	DIRETTIVE
COMPONENTI AMBIENTALI	Aria	1		 18.4
		2		 18.4
	Acqua	3	 29.4 - 35.6 - 35.7	 18.4
		4	 23.8 - 25.2 - 25.4 - 28.2 - 29.4 - 35.6 - 35.7	 18.4  18.5 - 27.4 - 31.9
		5	 35.6 - 35.7	 18.4
		6	 29.4 - 35.6 - 35.7 - 32.4 - 32.6 - 32.7	 18.4 - 32.7  32.8
	Suolo	7	 15.7 - 16.2 - 17.3 - 25.3 - 26.3 - 27.2 - 27.4 - 29.4 - 31.4 - 31.5 - 31.6 - 32.4 - 32.6 - 36.5	 18.4  18.5 - 21.5 - 23.6 - 31.7 - 31.8 - 31.9 - 31.10 - 31.13
		8	 15.7 - 29.4 - 32.4 - 32.5 - 32.6	 32.7 - 32.8
		9	 15.7 - 16.2 - 17.3 - 25.3 - 26.3 - 27.2 - 27.4 - 29.4 - 31.4 - 31.5 - 31.6 - 32.4 - 32.6 - 36.5	 18.4 - 18.5 - 21.5 - 23.6 - 31.7 - 31.8 - 31.9 - 31.10 - 31.13
		10	 15.7 - 16.2 - 17.3 - 25.3 - 26.3 - 27.2 - 27.4 - 29.4 - 31.4 - 31.5 - 31.6 - 32.4 - 32.6 - 36.5	 18.4  18.5 - 21.5 - 23.6 - 31.7 - 31.8 - 31.9 - 31.10 - 31.13
	Natura e biodiversità	11	 23.5 - 23.6 - 23.8 - 25.4 - 28.2 - 29.4 - 30.5 - 31.6 - 31.8 - 34.1 - 35.6	 18.5 - 21.5 - 29.6
		12	 29.4 - 31.6	 29.6
		13	 23.5 - 23.6 - 23.8 - 25.4 - 28.2 - 29.4 - 30.5 - 31.6 - 31.8 - 34.1 - 35.6	 18.5 - 21.5  28.3 - 29.6
		14	 15.7 - 24.7	 18.5 - 20.6 - 21.5 - 27.4 - 30.9 - 35.6
	Clima e cambiamento climatico	15	 15.4 - 23.7 - 30.5	 18.4
		16	 15.4 - 20.3 - 21.1 ter - 21.2 - 23.7 - 25.4 - 30.5 - 33.4 - 41.2	 18.4  20.6 - 21.5 - 21.8 - 21.9 - 30.5 - 36.4 - 37.4 - 37.5 - 38.3 - 38.4
		17	 15.4 - 23.7 - 29.4 - 30.5	
	Paesaggio e patrimonio culturale, architettonico e archeologico	18	 26.3  16.2 - 18.2 - 18.3 - 19.1 - 20.3 - 20.4 - 20.5 - 24.3 - 24.3 - 25.2 - 25.3 - 28.2	 18.4 - 31.8 - 31.9  18.5 - 19.4 - 19.5 - 20.6 - 20.7 - 20.8 - 26.4 - 27.4 - 28.3 - 29.6
		19	 16.2 - 19.1 - 23.1 - 23.7 - 23.8	 19.3 - 19.4 - 19.5
		20	 16.2 - 17.3 - 24.7 - 31.5 - 31.6	 20.6 - 20.8 - 21.3 - 31.9
		21	 17.4 - 17.5 - 17.6	 19.5 - 31.9
		22	 28.2 - 29.4	 28.3 - 29.6
		23	 23.4 - 23.5 - 23.6 - 23.7 - 23.8	

FATTORI ANTROPICI	Rumore	24		■ 18.4
	Rifiuti	25		■ 18.4
		26		■ 18.4 - 21.9
		27		
	Attività produttive a rischio di incidente rilevante, radiazioni ionizzanti e non	28		■ 34.3
	Energia	29	■ 21.2-30.5-33.3-41.2	■ 18.4-21.9-33.4
		30	■ 30.5	■ 18.4
		31	■ 34.2 – 35.6	
	Siti contaminati e discariche	32	■ 26.2-26.3	
	Mobilità e trasporti	33	■ 37.3	■ 37.4-37.5-38.3-38.3

4.4 COERENZA E COMPLEMENTARIETÀ TRA PTR E PPR

La l.r. 56/1977 *Tutela ed uso del suolo* individua il Piano territoriale regionale e il Piano paesaggistico regionale quali strumenti di pianificazione per l'organizzazione e la disciplina d'uso del territorio a livello regionale (articolo 3).

I due piani, sebbene configurino strumenti dotati di propria autonomia e perseguano finalità distinte, dovendosi necessariamente misurare con la stessa realtà territoriale, presentano molteplici aspetti di coerenza e complementarietà.

Nel quadro del processo di riordino in materia di governo del territorio, avviato dalla Regione Piemonte a partire dal 2005 (cfr. *Documento Programmatico "Per un Nuovo Piano territoriale regionale"* approvato con DGR n. 30-1375 del 14 novembre 2005 e DGR n. 17-1760 del 13 dicembre 2005), il Ptr e il Ppr sono stati concepiti quali strumenti coordinati, finalizzati a garantire l'attuazione delle politiche regionali che incidono sull'assetto e sull'utilizzazione del territorio. La sinergia tra i due piani, inoltre, ha permesso di delineare, in ossequio al principio di sussidiarietà, un riferimento comune e condiviso al processo di pianificazione degli enti locali; un riferimento idoneo a favorire un'effettiva integrazione tra gli obiettivi e le scelte strategiche dello sviluppo antropico e la tutela e la valorizzazione del paesaggio e dell'ambiente, aprendo nuovi scenari di sviluppo sostenibile.

In termini operativi, il coordinamento disciplinare tra Piano territoriale regionale e Piano paesaggistico regionale è stato perseguito, dall'avvio della fase di formazione fino all'approvazione del Ptr e del Ppr vigenti rispettivamente nel 2011 e nel 2017, mediante l'attivazione simultanea dei relativi processi di Vas: partendo dal presupposto che i due piani non prevedevano, in linea generale, interventi diretti, ma la definizione di politiche, criteri e indirizzi, si era scelto un approccio al tema della valutazione basato principalmente sulla verifica della coerenza esterna e interna dei due strumenti rispetto al panorama complessivo della pianificazione generale e di settore.

In quest'ottica, l'elaborazione dei rispettivi Rapporti ambientali, seppur concepiti come documenti autonomi e caratterizzati da differenti tempistiche, ha rappresentato, da subito, la principale sede di dialogo e confronto tra i due strumenti della pianificazione regionale: in particolare la strutturazione del sistema delle strategie ha costituito un vero e proprio momento di raccordo tra Ptr e Ppr, con particolare riferimento all'integrazione delle componenti ambientali.

La costruzione di un riferimento unico costituito da cinque linee strategiche, contestualmente alla loro declinazione in obiettivi generali comuni, ha risposto all'esigenza di formulare politiche di

governo del territorio che muovano congiuntamente sia sul versante urbanistico-territoriale, sia su quello paesaggistico-ambientale. La differenziazione del sistema delle strategie è avvenuta solamente 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 stata ulteriormente sottolineata dalla definizione di linee d'azione autonome, ricostruibili mediante la lettura integrata dell'apparato cartografico e normativo.

Assodato il rapporto di complementarietà e coerenza tra i due piani, volendo riconoscere le loro peculiari finalità è possibile affermare che:

- il Piano territoriale regionale è il piano della visione strategica e rappresenta lo strumento di connessione tra le indicazioni derivanti dal sistema della programmazione regionale e il riconoscimento delle vocazioni del territorio. Esso costituisce atto di indirizzo per un governo efficiente e sostenibile delle attività sul territorio, nel rispetto dei principi di sussidiarietà e competenza, e si esprime attraverso la definizione di scenari di medio lungo-periodo, la cui attuazione è affidata, attraverso momenti di verifica e di confronto, ai diversi soggetti della pianificazione che operano a livello settoriale, provinciale e locale;
- il Piano paesaggistico regionale è prevalentemente il piano delle regole e costituisce riferimento per tutti gli strumenti di governo del territorio. Esso detta indicazioni e disposizioni normative per la conservazione e la valorizzazione dei paesaggi e dell'identità ambientale, storica, culturale e insediativa del territorio piemontese, in vista, non solo del miglioramento del quadro di vita delle popolazioni, ma anche del rafforzamento dell'attrattività della regione e della sua competitività nel contesto europeo e internazionale. Il Ppr rappresenta lo strumento principale per fondare sulla qualità del paesaggio e dell'ambiente lo sviluppo sostenibile dell'intero territorio regionale, anche minimizzando gli eventuali impatti che possono scaturire da alcune politiche di sviluppo previste dal Ptr, o da altri piani e programmi sotto ordinati.

L'approccio metodologico adottato nel Ptr 2011 è stato sostanzialmente riproposto nell'ambito del processo di revisione dello stesso.

Per quanto attiene al quadro strategico è stato ribadito il principio, già richiamato, che i contenuti di Ptr e Ppr si fondano su cinque strategie e su obiettivi generali comuni, che non sono state oggetto di variazioni esclusa l'aggiunta di un obiettivo generale; gli obiettivi specifici, declinati in maniera differente in funzione delle specificità di Ptr e Ppr ma complementari fra loro sono stati oggetto di un complessivo lavoro di modifica o integrazione.

In merito al quadro normativo, per meglio chiarire le relazioni tra le tematiche affrontate da entrambi i piani e rafforzare i contenuti attuativi dei relativi disposti, sono stati inseriti in alcuni articoli delle Norme di Attuazione specifici rimandi alla corrispondente disciplina del Ppr; ad esempio sono citate le disposizioni relative alla trattazione dei centri storici (art. 19), delle aree urbane esterne ai centri storici (art. 20), degli insediamenti per le attività produttive e commerciali (artt. 21 e 22), nonché dei territori di notevole interesse ambientale e paesaggistico (art. 25).

LO SCENARIO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

5.1 L'ANALISI DELLE COMPONENTI AMBIENTALI E DEI FATTORI ANTROPICI PER LA DEFINIZIONE DEL QUADRO CONOSCITIVO

Come precisato dalla normativa vigente in materia di Vas, la definizione del quadro conoscitivo, ovvero l'analisi del contesto entro cui qualsiasi strumento di piano opera, costituisce un passaggio fondamentale nell'iter di valutazione ambientale, necessario per rendere operativa l'integrazione della dimensione ambientale nei processi di pianificazione e governo del territorio. Mediante tale tipo di analisi è infatti possibile individuare quelle componenti del sistema ambientale e paesaggistico che definiscono invarianti non negoziabili o vincoli imprescindibili, con i quali le previsioni devono necessariamente confrontarsi. In altre parole, la caratterizzazione del quadro ambientale costituisce un processo conoscitivo cruciale, necessario a contestualizzare le scelte di piano in relazione alle peculiarità del territorio di riferimento, ovvero a dettagliare le modalità di intervento in modo tale da garantire maggiori possibilità di successo. Entro tale prospettiva, l'analisi del contesto ambientale deve essere finalizzata a tratteggiare un quadro conoscitivo direttamente connesso agli obiettivi strategici perseguiti.

Premesso quanto sopra, la definizione dello scenario ambientale pertinente all'attuazione del Ptr ha preso in considerazione sia le componenti ambientali richiamate dalla direttiva sulla Vas (Allegato I, lettera f), sia ulteriori fattori, connessi all'attività antropica, da cui possono derivare rilevanti pressioni sull'ambiente e le cui dinamiche possono essere significativamente influenzate dalle politiche del Ptr.

Di seguito si elencano le componenti ambientali e i fattori antropici che sono stati contemplati nella stesura del Rapporto ambientale.

Componenti ambientali:

- aria;
- acqua;
- suolo;
- natura e biodiversità;
- clima e cambiamento climatico;
- paesaggio e patrimonio culturale, architettonico e archeologico.

Fattori antropici:

- rumore;
- rifiuti;
- attività produttive a rischio di incidente rilevante, radiazioni ionizzanti e non;
- energia;
- siti contaminati e discariche;
- mobilità e trasporti.

Considerato che la valutazione ambientale della revisione del Ptr è commisurata alla scala di area vasta regionale a cui il Piano opera, il Rapporto ambientale, in coerenza con il principio di adeguatezza, ha scelto di demandare la caratterizzazione completa delle componenti e dei fattori sopra individuati al *Rapporto sullo Stato dell'Ambiente in Piemonte* - RSA, redatto annualmente da Arpa in collaborazione con la Regione Piemonte.

Tale documento, avvalendosi di una serie di conoscenze tecnico-scientifiche completa e aggiornata, oltre a fornire una restituzione approfondita delle singole matrici ambientali, dà evidenza delle loro reciproche interrelazioni, rilevando quindi la complessità intrinseca del sistema ambientale così come richiesto dalla normativa in materia di Vas (Direttiva 2001/42/CE, Allegato I, lettera f).

Inoltre, con riferimento alle attività di monitoraggio, si ritiene che la periodicità annuale del RSA consenta di valutare l'efficacia ambientale e la sostenibilità delle politiche intraprese dal Ptr, mediante il confronto con un quadro ambientale costantemente aggiornato.

La *Relazione sullo Stato dell'Ambiente 2023* è stata resa disponibile sul portale web interattivo consultabile al link <https://relazione.ambiente.piemonte.it/2023/it/home>.

Le informazioni ambientali sono articolate in quattro ampie sezioni:

- clima;
- aria;
- acqua;
- territorio.

Ogni sezione, oltre a illustrare gli obiettivi dell'Agenda 2030 relativi alla tematica, ne descrive lo stato, i fattori di pressione e di impatto e le risposte, grazie a oltre 150 indicatori che ne monitorano l'evoluzione nel tempo.



Fig. 1 Rapporto sullo Stato dell'Ambiente in Piemonte, edizione 2023

Un'ulteriore fonte conoscitiva per l'analisi del sistema territoriale e del quadro ambientale regionale è costituita dal GeoPortale Regione Piemonte, un ampio catalogo di informazioni geografiche e ambientali, raccolte e sistematizzate nel corso degli anni sotto forma di metadati (<https://www.geoportale.piemonte.it/cms/>).

Senza entrare nel merito del dettaglio di informazioni e di dati presenti nel RSA e nel GeoPortale, nei paragrafi che seguono è stato fornito un inquadramento dello scenario ambientale delineando essenzialmente:

- un'identificazione delle principali tendenze in atto e dei temi emergenti che la Regione Piemonte si trova a fronteggiare;
- una descrizione sintetica dello stato di ciascuna componente ambientale e di ciascun fattore antropico mediante l'individuazione della presenza di criticità, le cui misure di mitigazione sono da coordinare con la pianificazione territoriale, nonché della disponibilità di risorse e valori ambientali con le quali le strategie del Piano possono ricercare sinergie e obiettivi comuni.

Tali informazioni sono in larga misura illustrate nelle Tavole della conoscenza che corredano il Ptr, in particolare nella Tavola A, afferente alla Strategia 1 *Riqualificazione territoriale, tutela e valorizzazione del paesaggio*, nella Tavola B relativa alla Strategia 2 *Sostenibilità ambientale, efficienza energetica* e nella Tavola C incentrata sulla Strategia 3 *Integrazione territoriale delle infrastrutture di mobilità, comunicazione, logistica*.

L'inquadramento dello scenario ambientale di riferimento è stato sviluppato anche grazie agli indicatori di contesto del *Piano di monitoraggio* del Ptr, individuati in coerenza con le indicazioni delle schede riportate al successivo paragrafo (si vedano le sezioni *Indicatori di stato*).

Ove disponibile, il dato più recente è stato fornito alla scala degli Ait, in quanto insieme di comuni idonei a favorire una visione integrata delle politiche definite dal Ptr, nonché a garantire un'efficace gestione delle dinamiche di sviluppo dei territori in un'ottica di sostenibilità e di tutela dei caratteri naturali e ambientali che li contraddistinguono. Si prevede di ricondurre agli Ait ogni successivo aggiornamento del monitoraggio di tutti gli indicatori che controllano l'evoluzione delle componenti ambientali e dei fattori antropici, consentendo pertanto di approfondire l'indagine conoscitiva del contesto ambientale a un livello di maggior dettaglio.

5.2 LA SCHEDATURA DELLE TEMATICHE AMBIENTALI

Per ciascuna componente è stata effettuata, in stretta collaborazione con i settori regionali competenti per materia, un'indagine degli aspetti maggiormente pertinenti alla pianificazione territoriale, evidenziando elementi di valore e di vulnerabilità del territorio piemontese.

A tal fine, per ciascuna tematica ambientale considerata è stata predisposta una scheda di sintesi volta a evidenziare:

- il quadro di riferimento normativo e programmatico, segnalando in particolare i piani di settore cui è demandata la regolamentazione e la pianificazione della matrice ambientale considerata;
- lo stato di fatto di ciascuna componente/fattore antropico, evidenziando le condizioni di criticità e i punti di forza sui quali il Ptr, e a discendere gli strumenti di pianificazione provinciale e comunale, possono incidere con politiche sia di risanamento e prevenzione sia di valorizzazione, coerenti con gli obiettivi di sostenibilità ambientale individuati;
- le eventuali macro-tendenze e i processi evolutivi in atto che, per la loro diffusione e rilevanza, condizionano lo sviluppo territoriale e necessitano pertanto di essere regolamentati;
- un giudizio sintetico sullo stato complessivo della componente/fattore antropico;
- eventuali indicatori di contesto volti a descrivere lo stato e l'andamento nel tempo della matrice ambientale, ritenuti idonei a supportare la fase di monitoraggio relativa all'attuazione del Ptr;
- le strategie e gli obiettivi del Ptr che agiscono sullo stato della componente e, ove significativo, il riferimento a specifici disposti dell'apparato normativo del Piano.

Si riportano di seguito le schede relative alla componenti ambientali e ai fattori antropici.

5.2.1 LE COMPONENTI AMBIENTALI

COMPONENTE AMBIENTALE: ARIA	
Riferimenti normativi e programmatici	
Direttiva 2008/50/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio "Un'aria più pulita in Europa" D.lgs. 155 del 13 agosto 2010 "Attuazione della direttiva 2008/50/CE relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa" l.r. n. 43 del 7 aprile 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" Piano regionale di qualità dell'aria (Prqa) - DCR n. 18-28783 del 10 dicembre 2024 DGR n. 9-2196 del 26 febbraio 2021 "Disposizioni straordinarie in materia di tutela della qualità dell'aria ad integrazione e potenziamento delle misure di limitazione delle emissioni, strutturali e temporanee, di cui alla DGR n. 14-1996 del 25 settembre 2020 e dei vigenti protocolli operativi"	
Punti di forza e di criticità pertinenti le politiche del Ptr	
<i>Punti di forza:</i> Il Ptr agisce coordinando la pianificazione di settore e agendo su ambiti strategici diversificati (processi produttivi, trasporto pubblico e mobilità privata, edificato urbano), aventi una valenza importante per la qualità dell'aria e per la protezione della salute umana sull'intero territorio regionale. Tale elemento può contribuire a una miglior integrazione delle politiche di qualità dell'aria in ambiti di coerenza orizzontale (tra tutte le tematiche) e verticale (tra gli enti che concorrono alla sostenibilità dei territori). <i>Criticità:</i> Nonostante le misure definite nel Prqa, rispetto alle quali gli obiettivi del Ptr risultano coerenti, si rende necessario agire ulteriormente sul miglioramento della qualità dell'aria e sulla riduzione degli inquinanti (in particolare PM10 e NO2) su tutto il territorio regionale.	
Processi evolutivi in atto e macro-tendenze	
Facendo specifico riferimento all'inquinante PM10, gli ultimi vent'anni mettono in evidenza, a livello regionale, una diminuzione complessiva del valore medio annuale, con una tendenza alla stabilità negli ultimi anni. La rete urbana si conferma come la più critica, malgrado la riduzione complessiva dei valori misurati. Nel 2022 il valore limite della media annuale, pari a 40 µg/m³, non è stato superato in nessuna stazione, così come nel 2018-2021. Nonostante il netto miglioramento, nel 2022 il limite giornaliero è stato invece superato in molte stazioni dell'agglomerato di Torino e in alcune aree urbane delle zone di pianura.	
Stato complessivo della componente	
Negativo, in relazione alle criticità sopra esposte. Riferimento per lo stato ambientale: Relazione Stato Ambiente 2022.	
Indicatori di stato	
<i>Indicatore:</i> Popolazione esposta ai superamenti dei limiti di qualità dell'aria Tale dato è disponibile per gli inquinanti PM10, PM2.5, NO2 e O3, su scala comunale. In caso di singolo indicatore quello più significativo è relativo ai superamenti del limite giornaliero di PM10.	<i>Finalità dell'indicatore:</i> l'analisi e il confronto su base annuale dell'indicatore evidenzia l'eventuale miglioramento della qualità dell'aria sul territorio regionale, qualora si verificasse una diminuzione del numero della popolazione esposta.
Strategie e obiettivi del Ptr che agiscono sullo stato della componente	
Obiettivi specifici: 1.5.1 - 1.5.4 - 1.5.5 - 2.2.1 - 2.4.3 - 2.5.1 - 2.5.2 - 2.5.3 - 2.5.4 - 2.5.5 - 2.5.6 - 3.1.3 - 3.1.5 - 3.1.7 - 4.1.4 - 4.2.3	

COMPONENTE AMBIENTALE: ACQUA

Riferimenti normativi e programmatici

Direttiva Quadro Acque n. 2000/60/CE e Direttive Comunitarie correlate

Direttiva 91/271/CEE "Trattamento delle acque reflue urbane"

l.r. n. 13 del 20 gennaio 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 legge 5 gennaio 1994, n. 36 e successive modifiche ed integrazioni. Indirizzo e coordinamento dei soggetti istituzionali in materia di risorse idriche"

l.r. n. 7 del 24 maggio 2012 "Disposizioni in materia di servizio idrico integrato e di gestione integrata dei rifiuti urbani"

PdG Po 2021, adottato il 20 dicembre 2021 con delibera CIP 4/20 (periodo di riferimento 2022-2027 - Terzo Ciclo di pianificazione distrettuale)

Pta 2021, approvato con DCR 179-18293 del 2 novembre 2021

Articoli delle Norme di Piano del Pta di rilevanza per il Ptr:

Art. 15. *Aree sensibili*

Art. 16. *Zone vulnerabili da nitrati di origine agricola*

Art. 17. *Aree vulnerabili da prodotti fitosanitari*

Art. 18. *Aree a elevata protezione*

Art. 19. *Zone di protezione delle acque destinate al consumo umano*

Art. 20. *Aree di salvaguardia delle acque destinate al consumo umano*

Art. 21. *Aree di salvaguardia delle acque minerali e termali*

Art. 27. *Acque meteoriche di dilavamento e di lavaggio delle aree esterne*

Art. 28. *Tutela delle aree di pertinenza dei corpi idrici*

Art. 32. *Tutela degli acquiferi profondi e interventi di ricondizionamento delle opere di captazione delle acque sotterranee*

Art. 38. *Misure per il risparmio idrico*

Punti di forza e di criticità pertinenti le politiche del Ptr

Il Pta contiene un'analisi di coerenza con il Ptr 2011, che potrà essere aggiornata con riferimento al nuovo quadro strategico del Piano territoriale regionale.

Punti di forza:

- premialità politiche di governance locale (Contratti di fiume e laghi, da intendersi come processi territoriali);
- rafforzamento delle politiche sovra comunali e sovra territoriali (progetti su area vasta);
- promozione dell'usodi green infrastructure (Pnrr, Fesr, Fsc, Feasr);
- fondi regionali provenienti da quota parte dei canoni dovuti per l'uso di acqua pubblica per finanziare annualmente interventi di riqualificazione fluviale e dei laghi (corridoi ecologici, corridoi fluviali, ripristino e miglioramento della vegetazione sulle sponde, migliore gestione dei prelievi di acqua).

Costituiscono elementi di sensibilità su cui focalizzare l'attenzione nei cambiamenti climatici e le attività locali relative a:

- consumo di suolo;
- coperture verdi/infrastrutture verdi;
- uso razionale della risorsa idrica, risparmio idrico negli edifici pubblici e privati e nell'irrigazione del verde;
- geotermia e opere sotterranee che impattano sulla falda.

Criticità:

- aumento del consumo suolo, urbanizzazione del sottosuolo e impermeabilizzazione del sopra suolo con conseguente generazione delle "isole di calore" e modifica dello stato termico naturale;
- incremento della richiesta idrica per i diversi usi in relazione alle condizioni di siccità;
- carenza della risorsa idrica;
- inquinanti emergenti (microplastiche, sostanze alchiliche perfluorurate e polifluorurate - Pfas, ecc.).

Processi evolutivi in atto e macro-tendenze

È in corso la programmazione di interventi finanziati dai fondi Pnrr, Fesr, Fsc e dai fondi regionali principalmente mirati alla riqualificazione dei corpi idrici fluviali e lacuali (infrastrutture verdi, ripristino continuità fluviale e dei corridoi ecologici) e alla conoscenza e gestione degli aspetti quantitativi delle acque superficiali e sotterranee anche connessi ai cambiamenti climatici (con particolare riferimento alla siccità), quali il potenziamento delle reti idrometriche e piezometriche (implementazione del sistema di monitoraggio automatico quali-quantitativo della falda profonda). Ciò è direttamente correlato alla gestione dell'uso del suolo e all'uso sostenibile della risorsa acqua.

In relazione alla tutela dei corpi idrici e al conseguimento degli obiettivi di qualità ambientale, sono inoltre in corso interventi, finanziati in buona parte da fondi Pnrr, per il potenziamento e l'ammodernamento delle infrastrutture del servizio idrico integrato finalizzati alla riduzione delle perdite idriche nelle reti di distribuzione dell'acqua, all'estensione della rete fognaria, all'implementazione dell'efficienza di depurazione delle acque reflue, anche in relazione all'obiettivo di riduzione di azoto e fosforo nelle acque, e alla riduzione, al recupero o alla valorizzazione dei fanghi prodotti dagli impianti di depurazione.

Sono ritenute strategiche per il comparto acqua le politiche di *governance* e di divulgazione e informazione in particolare mediante i Contratti di fiume, che sono oggetto anche di premialità nell'attribuzione dei finanziamenti citati.

È, infine, in fase di svolgimento l'attività finalizzata alla riassegnazione delle concessioni delle grandi derivazioni ad uso idroelettrico scadute, ai sensi della l.r. n. 11 del 27 luglio 2022.

Trend evolutivi in atto:

- incremento degli eventi estremi di siccità e delle alluvioni/esondazioni;
- aumento di situazioni di criticità idrica;
- aumento della domanda energetica e degli impianti di produzione da fonti rinnovabili;
- eutrofizzazione dei corpi idrici;
- necessità di salvaguardare le acque sotterranee a fronte delle nuove infrastrutture del sottosuolo (ad es. EnerTun tunnel energetico, Linea Metro 2, campi geotermici, teleriscaldamento).

Stato complessivo della componente

La classificazione dello stato ambientale dei corpi idrici vigente evidenzia che circa il 50% dei fiumi risulta in una classe di stato ecologico buono o superiore e la restante parte in classe sufficiente o inferiore, mentre per quanto riguarda lo stato chimico circa il 90% dei corpi idrici presenta uno stato di qualità buono. Per quanto riguarda i laghi classificati il 39% risulta in stato ecologico buono e la restante parte in stato ecologico sufficiente; il 92% dei corpi idrici lacuali risulta, infine, in stato chimico buono. Con riferimento alle acque sotterranee si rileva che il 59% dei corpi idrici del sistema acquifero superficiale e dei principali acquiferi di fondovalle risulta in stato chimico buono e il 41% in stato chimico scarso, mentre l'83% dei corpi idrici del sistema acquifero profondo risulta in stato chimico buono e la restante parte in stato scarso.

Si rileva, in generale, una condizione sostanzialmente stabile di qualità dei corpi idrici piemontesi, al netto delle modifiche sulle metodologie di analisi introdotte in corso d'opera, con criticità tuttora presenti correlate principalmente alla necessità di completare e implementare determinate linee di azioni già attive, quali quelle afferenti al comparto del bilancio idrico (stato quantitativo dei corpi idrici), dei servizi ecosistemici (riqualificazione vegetazione periferiale) e della mitigazione dell'inquinamento diffuso di origine agricola.

Ai fini dell'organizzazione del servizio idrico integrato il territorio regionale è suddiviso in sei ambiti territoriali ottimali in ciascuno dei quali è stato istituito un Ente di Governo d'Ambito (EgATO) a cui compete la *governance* del SII (1 - Verbano Cusio, Ossola e Pianura Novarese; 2- Biellese, Vercellese, Casalese; 3. Torinese; 4. Cuneese; 5. Astigiano, Monferrato; 6. Alessandrino). Nei sei ATO la maggior parte dell'acqua destinata al consumo umano proviene da fonti sotterranee, pozzi e sorgenti, mentre l'approvvigionamento da acque superficiali è limitato a circa il 17% del totale. Il volume idrico captato dalle diverse fonti è pari a circa 573 milioni di mc (2021) con una disponibilità *pro capite* teorica di circa 366 litri al giorno per abitante (2021).

Sul territorio insistono circa 3.743 impianti di depurazione dei quali si evidenzia che i 166 impianti a servizio degli agglomerati >2.000 abitanti equivalenti (a.e.) trattano oltre il 90% del carico complessivamente generato a scala regionale. Di questi 59 impianti a servizio di agglomerati maggiori di 10.000 a.e. trattano un carico di oltre 4.776.000 a.e., pari a circa l'82% del carico complessivamente trattato a scala regionale.

In generale, si rileva un consistente aumento dei volumi di investimento che hanno consentito il potenziamento dei servizi e delle infrastrutture idriche per l'intero servizio idrico. Nel totale degli investimenti realizzati dall'inizio della programmazione dei vari ATO al 31.12.2021 per l'intero servizio idrico sono stati superati i 2,7 miliardi di euro. Per il biennio 2022-2023 gli investimenti preventivati nei 6 ATO arrivano a 434,5 milioni di euro. Il PNRR inoltre ha assegnato oltre 220 milioni di euro al Piemonte per l'adattamento delle infrastrutture idriche, anche in vista del cambiamento climatico, di ammodernamento delle reti di distribuzione degli acquedotti, di miglioramento della rete fognaria e di efficientamento degli impianti di depurazione.

Riferimento per lo stato ambientale della componente: *Relazione Stato Ambiente - Piano di tutela delle acque e Piano di gestione del distretto idrografico del Fiume Po*.

Riferimento per lo stato dei servizi di acquedotto, fognatura e depurazione, nonché per lo stato di avanzamento del processo di realizzazione del servizio idrico integrato: *Relazione annuale dell'Osservatorio dei servizi idrici integrati*.

Indicatori di stato

Eventuali tematiche di interesse da monitorare tramite gli indicatori:

1. stato della qualità ambientale ex Direttiva Quadro Acque;
2. consumo di suolo nella fascia di pertinenza fluviale (rapporto tra area naturale e area urbanizzata);
3. struttura delle aree periferiali (codice pressioni PdG Po 4.5);
4. temperatura delle acque sotterranee correlata al numero di progetti di geotermia approvati e variazione di temperatura del sottosuolo correlata alla presenza di "isole di calore";
5. consumo di sottosuolo in ambito urbano;
6. efficienza delle reti di distribuzione dell'acqua potabile;
7. prelievi di acqua per uso potabile.

Finalità degli indicatori:

1. monitorare l'evoluzione della qualità delle acque
2. e 3. monitorare l'uso del suolo nelle aree periferiali e perilacuali
4. monitorare gli effetti negativi della geotermia
5. monitorare gli effetti dell'urbanizzazione del sottosuolo; indicatore da proporre per il monitoraggio dei piani dei comuni capoluoghi di Provincia/Città metropolitana
- 6 e 7. monitorare lo stato del sistema idrico integrato

Strategie e obiettivi del Ptr che agiscono sullo stato della componente

Obiettivi specifici:

1.5.1 - 1.5.4 - 1.5.5 - 1.5.6 - 1.7.1 - 1.7.2 - 1.8.5 - 1.9.1 - 2.1.1 - 2.1.2 - 2.1.3 - 2.1.4 - 2.5.1 - 2.5.2 - 2.6.1 - 2.6.2 - 2.6.3 - 2.6.5 - 2.6.6

COMPONENTE AMBIENTALE: SUOLO - AGRICOLTURA

Riferimenti normativi e programmatici

Normativa comunitaria:

Il 5 luglio 2023 la Commissione Europea ha pubblicato il testo della proposta di Direttiva per il monitoraggio e la resilienza del suolo (*Soil Monitoring Law*), con l'obiettivo di ottenere, entro il 2050 in tutto il territorio dell'Unione, suoli in salute (*healthy soils*)

Comunicazione della Commissione al Parlamento Europeo, al Consiglio, al Comitato Economico e Sociale Europeo e al Comitato delle Regioni, Strategia dell'UE per il suolo per il 2030 "Suoli sani a vantaggio delle persone, degli alimenti, della natura e del clima (COM/2021/699)"

Decisione della Commissione del 18 dicembre 2014 che modifica la decisione 2000/532/CE relativa all'elenco dei rifiuti ai sensi della direttiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio

Commissione Europea COM(2006) 231- Strategia tematica per la protezione del suolo

Commissione Europea COM(2006) 232- Proposta di direttiva del Parlamento Europeo e del Consiglio che istituisce un quadro per la protezione del suolo e modifica la direttiva 2004/35/CE

Direttiva n. 278 del 12 giugno 1986 - Direttiva del Consiglio del 12 giugno 1986 concernente la protezione dell'ambiente, in particolare del suolo, nell'utilizzazione dei fanghi di depurazione in agricoltura (86/278/CEE)

Normativa nazionale:

Legge n. 130 del 15.11.2018, articolo 41 "Disposizioni urgenti sulla gestione dei fanghi di depurazione che integrano le caratteristiche dei fanghi che possono essere utilizzati in agricoltura"

DM 25 febbraio 2016 "Criteri e norme tecniche generali per la disciplina regionale dell'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento e delle acque reflue, nonché per la produzione e l'utilizzazione agronomica del digestato"

DPR n. 120 del 13 giugno 2017 "Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164"

Decreto Legislativo n. 99 del 27 gennaio 1992 "Attuazione della direttiva 86/278/CEE concernente la protezione dell'ambiente, in particolare del suolo, nell'utilizzazione dei fanghi di depurazione in agricoltura"

Normativa regionale:

l.r. n. 56 del 5 dicembre 1977 "Tutela ed uso del suolo"

Piano territoriale regionale:

Art. 24. *Le aree agricole*

Art. 26. *Territori vocati allo sviluppo dell'agricoltura*

31. *Contenimento del consumo di suolo*

Piano paesaggistico regionale:

Art. 20. *Aree di elevato interesse agronomico*

Punti di forza e di criticità pertinenti le politiche del Ptr

Punti di forza:

- valorizzazione del ruolo dell'agricoltura;
- valorizzazione del recupero del patrimonio agricolo, tutela ed efficienza delle unità produttive;
- territori vocati allo sviluppo dell'agricoltura individuati in quelli ricadenti nella I e II classe di capacità d'uso del suolo, ovvero di territori ricadenti in III classe di capacità d'uso, qualora i territori di I classe siano assenti o inferiori al 10%;
- valenza strategica della risorsa suolo, in quanto bene non riproducibile, per il quale il Ptr promuove politiche di tutela e salvaguardia, volte al contenimento del suo consumo;
- presa d'atto che il consumo di suolo è causato dall'espansione delle aree urbanizzate, dalla realizzazione di infrastrutture, dalla distribuzione sul territorio delle diverse funzioni o da altri usi che non generano necessariamente impermeabilizzazione (attività estrattive, aree sportive-ricreative, cantieri, ecc.) ma che comportano la perdita dei caratteri naturali e producono come risultato una superficie artificializzata;
- utilizzo della compensazione ecologica quale modalità per controllare il consumo di suolo, destinando a finalità di carattere ecologico, ambientale e paesaggistico, alcune porzioni di territorio, quale contropartita al nuovo suolo consumato;
- previsione che la pianificazione settoriale, in coerenza con le finalità del Ptr, definisca politiche volte a contenere il consumo di suolo e la frammentazione del territorio derivanti dalle azioni previste;
- previsione che la pianificazione locale definisca politiche di trasformazione volte a garantire un uso parsimonioso del territorio favorendo lo sviluppo interno agli insediamenti;
- attribuendo priorità assoluta per le aree urbanizzate dismesse e da recuperare, contrastando il fenomeno della dispersione insediativa;
- limitando il consumo di suolo mediante un'azione sull'insediato esistente (trasformazione e riqualificazione), tutelando il patrimonio storico e naturale e le vocazioni agricole e ambientali del territorio, anche mediante misure di compensazione ecologica;
- riducendo all'indispensabile gli interventi di nuova edificazione, demolizione e ricostruzione di edifici nelle aree rurali se non strettamente funzionali all'esercizio dell'attività agro-silvo-pastorale e delle attività integrative;
- previsioni di incremento di consumo di suolo ad uso insediativo consentito ai comuni per ogni quinquennio che non possono superare il 3% della superficie urbanizzata esistente.

Criticità:

Assodato che il territorio agricolo non può essere considerato un supporto neutro sul quale inserire le nuove edificazioni e le nuove infrastrutture, ma è elemento fondamentale per lo svolgimento dell'attività produttiva di settore, il consumo di suolo libero, soprattutto se interessa suoli a elevata capacità d'uso, è un impatto irreversibile e non mitigabile, che produce i suoi effetti, oltre che sull'attività agricola, soprattutto sulla risorsa ambientale suolo la cui fertilità è il frutto di un complesso processo di formazione che necessita di periodi di tempo medio-lunghi e, una volta alterata, non può essere ripristinata in tempi utili ai fini delle esigenze economiche e civili della società umana. Negli anni si è verificato che, nonostante le tutele già inserite nel vigente Ptr approvato con DCR n.122-29783 del 21 luglio 2011, le criticità legate al crescente consumo di suolo hanno interessato in maniera importante aree a elevata fertilità. Sempre più spesso infatti hanno trovato ubicazione in aree agricole pregiate, per l'attrattività che queste esprimono, interventi che hanno compromesso o depauperato irreversibilmente la risorsa con una definitiva perdita di beni essenziali e primari per l'intera collettività.

L'impermeabilizzazione del suolo ha comportato:

- per le aree urbanizzate, pause del costruito anche nell'edificato consolidato che costituiscono ambiti estremamente efficaci e utili a fornire significative funzioni ambientali, tra cui la salvaguardia della biodiversità e della continuità ecologica anche in ambito urbano, l'effetto filtro e tampone nei confronti degli inquinanti, il mantenimento degli equilibri idrogeologici, la regolazione del microclima e la mitigazione dei cambiamenti climatici e dell'effetto isola di calore. Questo ha comportato la generazione delle "isole di calore" e la modifica dello stato termico naturale;
- per le aree non urbanizzate, la perdita di funzionalità dei terreni agricoli e dell'uso agrario con conseguente mancata salvaguardia attiva dello specifico valore agronomico, della protezione del suolo da impermeabilizzazione, erosione, forme di degrado. Tali criticità si acquiscono in caso di impatto in aree esterne all'impronta urbanistica di consumo di suolo da superficie urbanizzata e caratterizzate da superfici agricole irrigue consortili e infrastrutture irrigue consortili.

Pertanto, la previsione e la realizzazione di nuovi interventi (residenziale, commerciale, industriale o logistico) comporta sia un consumo di suolo diretto dovuto all'edificazione, sia indiretto derivante dalle infrastrutturazioni funzionali al nuovo contesto (ad es. per i nuovi assi viari), di cui dovrebbe tenersi conto in fase di programmazione.

In relazione ai contenuti delle norme di Piano si ritiene necessario integrare e aggiornare il quadro normativo del Ptr con particolare riguardo alla tutela del suolo. In particolare, per quanto riguarda il consumo di suolo, si ritiene opportuno che le politiche regionali convergano verso l'obiettivo di consumo di suolo pari a zero in coerenza e in attuazione con le politiche dell'Unione Europea in materia di tutela e uso efficiente della risorsa. Per conseguire tale obiettivo, è opportuno che le amministrazioni pubbliche operino in coordinamento e sinergia tra loro, in una logica di *green community* a scala sovracomunale, per sviluppare un nuovo rapporto sussidiario e di scambio tra territori e comunità locali anche in funzione del fatto che la programmazione al solo livello comunale non pare essere in grado di ottenere gli obiettivi di tutela del suolo come invece si potrebbe ottenere con una programmazione a livello di scala territoriale più ampia. I dati del monitoraggio del consumo di suolo, dovrebbero costituire la base di riferimento per la valutazione delle trasformazioni territoriali previste negli atti di pianificazione e nei piani settoriali ai vari livelli di governo del territorio, con particolare riferimento alla strumentazione urbanistica di livello locale.

In merito alla definizione di soglie massime di consumo di suolo, si ritiene di rivedere la previsione di incremento di consumo di suolo a uso insediativo consentito ai comuni per ogni quinquennio, che attualmente prevede unicamente di non superare il 3% della superficie urbanizzata esistente, perché non consente di raggiungere gli obiettivi di consumo di suolo pari a zero stabiliti dall'Unione Europea. Si suggerisce di diminuire tale percentuale di consumo progressivamente al fine di azzerarla nel 2050.

Processi evolutivi in atto e macro-tendenze

A livello mondiale, sia l'Europa che le Nazioni Unite pongono l'accento sulla necessità di tutela del suolo, del patrimonio ambientale, del paesaggio e sul riconoscimento del valore del capitale naturale. L'obiettivo è l'azzeramento del consumo di suolo netto entro il 2050 (come richiesto dal Parlamento Europeo e dal Consiglio già dal 2013), allineandolo alla crescita demografica e non aumentando il degrado del territorio entro il 2030 (come indicato dalle Nazioni Unite già dal 2015).

L'azzeramento del consumo di suolo è un obiettivo definito a livello europeo già con la *Strategia tematica per la protezione del suolo del 2006*, dove si evidenziava la necessità di porre in essere buone pratiche per ridurre gli effetti negativi del consumo di suolo e, in particolare, della sua forma più evidente e irreversibile: l'impermeabilizzazione. Nel 2015, l'*Agenda Globale per lo sviluppo sostenibile* delle Nazioni Unite ha definito gli obiettivi di sviluppo sostenibile indicando alcuni *target* di particolare interesse per il territorio e per il suolo, da integrare nei programmi nazionali a breve e medio termine e da raggiungere entro il 2030.

La Commissione Europea si è preoccupata di analizzare la dinamica dell'occupazione e impermeabilizzazione di suolo e la comunicazione COM(2011) 571 *Tabella di marcia verso un'Europa efficiente nell'impiego delle risorse* già nel settembre 2011 conteneva un intero capitolo, il 4.6. dedicato a Terra e suoli, dove si fissava al 2050 l'obiettivo di non edificare più su nuove aree, riducendo l'occupazione di nuove terre già entro il 2020. Lo stesso documento dava atto che l'uso della terra è quasi sempre un compromesso tra varie esigenze sociali, economiche e ambientali e concludeva con una Tappa nel percorso che prevedeva che "entro il 2020 le strategie dell'UE terranno conto delle ripercussioni dirette e indirette sull'uso dei terreni nell'UE e a livello mondiale la percentuale di occupazione dei terreni sarà conforme all'obiettivo di arrivare a quota zero entro il 2050". Per il suo valore intrinseco, il Parlamento europeo e il Consiglio hanno previsto, nel 2013, che il suolo naturale debba essere tutelato e preservato per le generazioni future.

Il 17 novembre 2021, con la *Comunicazione della Commissione al Parlamento Europeo, al Consiglio, al Comitato Economico e Sociale Europeo e al Comitato delle Regioni - Strategia dell'UE per il suolo per il 2030 Suoli sani a vantaggio delle persone, degli alimenti, della natura e del clima*, nel segnalare come i suoli impermeabilizzati perdano irreversibilmente i principali servizi ecosistemici che forniscono, lasciando le città esposte al rischio di colmi di piena sempre più elevati e di effetti da "isola di calore urbano" più intensi, la Commissione Europea ha indicato come occorra adottare una gerarchia nella pianificazione territoriale che consiste nel:

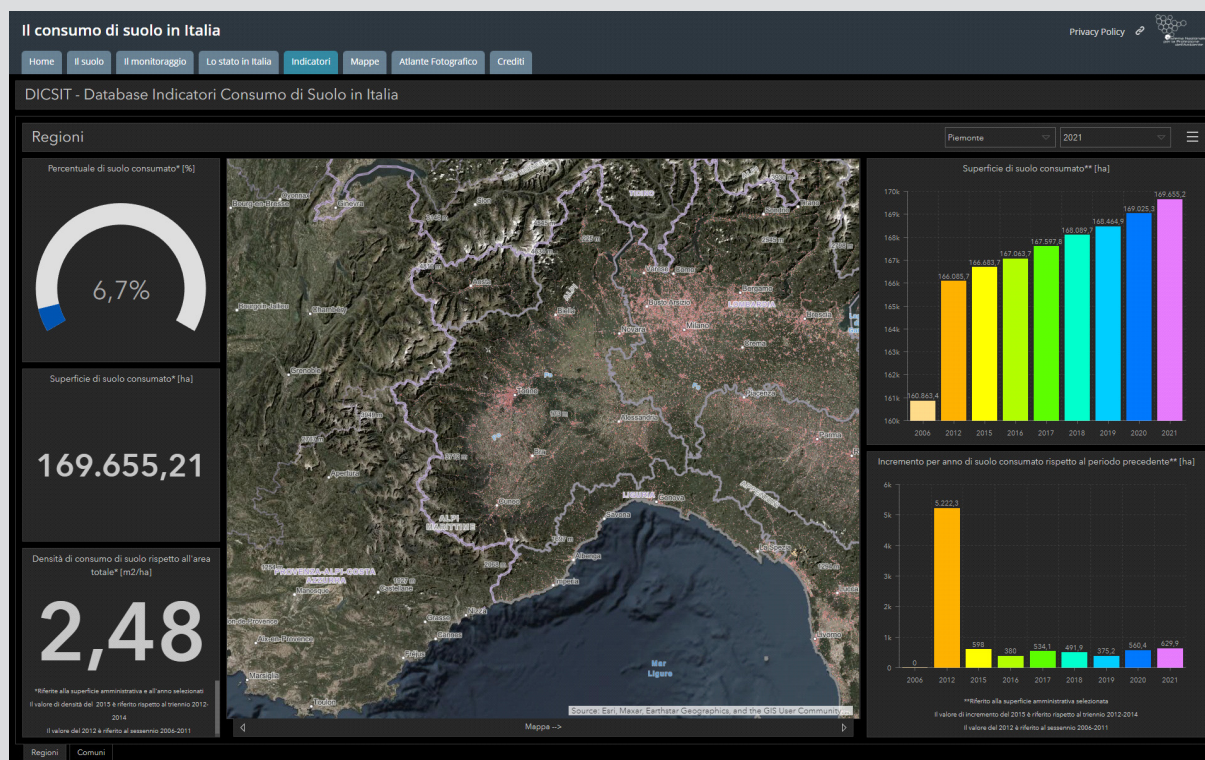
- *evitare* per quanto possibile l'ulteriore consumo e impermeabilizzazione del suolo;
- *riutilizzare*. Qualora non sia possibile evitare il consumo o l'impermeabilizzazione del suolo, è preferibile riutilizzare terreni già consumati o impermeabilizzati (per lo stesso o un diverso uso del suolo), per esempio con la demolizione di edifici, la bonifica, la de-impermeabilizzazione o la densificazione del suolo;
- *ridurre al minimo*. Se non si può evitare il consumo o l'impermeabilizzazione del suolo, né sia possibile il riutilizzo dei terreni, si dovrebbe consumare o impermeabilizzare i terreni in condizioni meno favorevoli (per esempio non le foreste in buona salute o i terreni agricoli fertili);
- *compensare*. A fronte di consumo o impermeabilizzazione di suolo, si dovrebbero applicare misure di mitigazione e compensazione per ridurre al minimo la perdita di servizi ecosistemici.

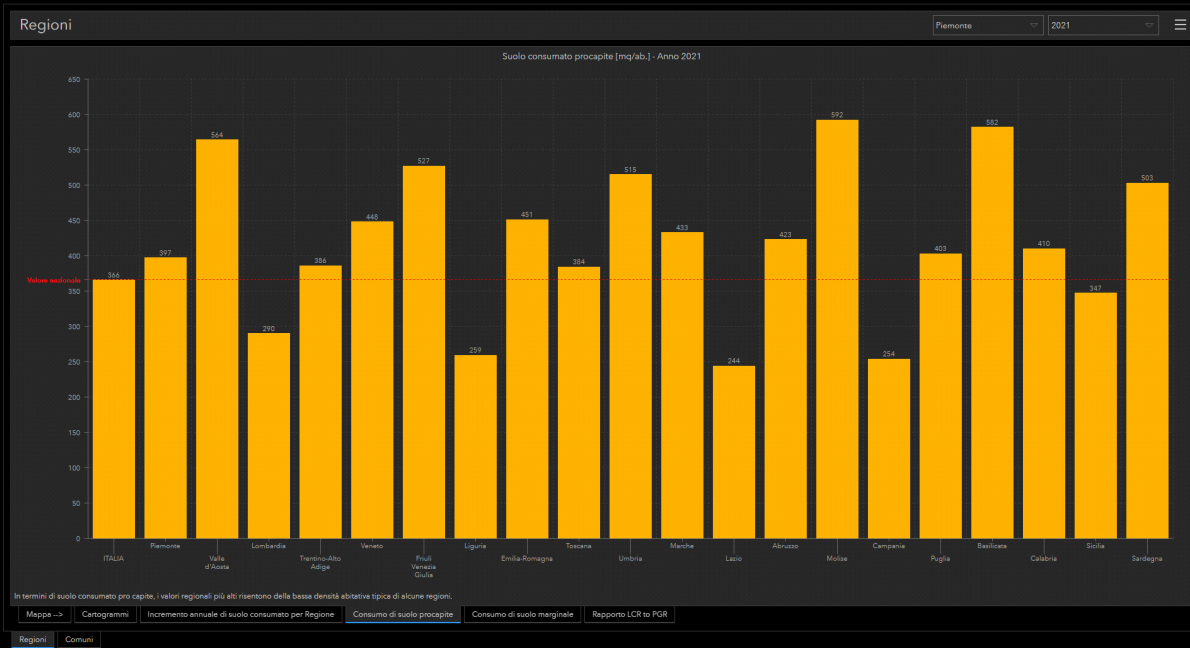
A livello nazionale il Piano per la transizione ecologica (Pte) ha fissato l'obiettivo di arrivare a un consumo netto pari a zero entro il 2030, ovvero anticipando di vent'anni l'obiettivo europeo e allineandosi alla data fissata dall'*Agenda Globale per lo sviluppo sostenibile*. L'azzeramento del consumo di suolo, secondo il Pte, dovrà avvenire sia minimizzando gli interventi di artificializzazione, sia aumentando il ripristino naturale delle aree più compromesse, quali gli ambiti urbani e le coste ed è considerato una misura chiave anche per l'adattamento ai cambiamenti climatici, da normare attraverso un'apposita legge nazionale, come già richiamato anche dal *Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)*.

Stato complessivo della componente

Il consumo di suolo in Italia continua a trasformare il territorio nazionale con velocità elevate. Nel 2021, le nuove coperture artificiali hanno riguardato altri 69,1 kmq ovvero, in media circa 19 ettari al giorno, il valore più alto degli ultimi 10 anni. Un incremento che mostra un'evidente accelerazione rispetto ai dati rilevati nel recente passato, invertendo nettamente il *trend* di riduzione degli ultimi anni e causando la scomparsa irreversibile di aree naturali e agricole. Tali superfici sono sostituite da nuovi edifici, infrastrutture, insediamenti commerciali, logistici, produttivi e di servizio e da altre aree a copertura artificiale all'interno e all'esterno delle aree urbane esistenti. Una crescita delle superfici artificiali solo in parte compensata dal ripristino di aree naturali, pari quest'anno a 5,8 kmq, dovuti al passaggio da suolo consumato a suolo non consumato (in genere grazie al recupero di aree di cantiere o di superfici che erano state già classificate come consumo di suolo reversibile).

La relazione tra il consumo di suolo e le dinamiche della popolazione conferma che il legame tra la demografia e i processi di urbanizzazione e di infrastrutturazione non è diretto e si assiste a una crescita delle superfici artificiali anche in presenza di stabilizzazione, in molti casi di decrescita, dei residenti.





Fonte ARPA Piemonte/Ispra

<https://webgis.arpa.piemonte.it/agportal/apps/MapSeries/index.html?appid=a69317f87a5745a0b556526579755e37>

Indicatori di stato

Al fine di descrivere lo stato e l'andamento nel tempo della matrice ambientale, si suggeriscono i seguenti indicatori di contesto ritenuti idonei a supportare la fase di monitoraggio relativa all'attuazione del Ptr:

- superficie di suolo consumato (ha);
- superficie di suolo consumato in classe I e classe II di capacità d'uso (ha);
- % di suolo consumato;
- % di suolo consumato in classe I e classe II di capacità d'uso (ha);
- densità di consumo di suolo rispetto all'area totale (mq/ha);
- incremento per anno di suolo consumato rispetto al periodo precedente (ha);
- suolo consumato procapite (mq/ab).

Strategie e obiettivi del Ptr che agiscono sullo stato della componente

Le strategie del quadro strategico del Ptr che agiscono sullo stato della componente suolo sono principalmente:

- riqualificazione territoriale, tutela e valorizzazione del paesaggio;
- sostenibilità ambientale, efficienza energetica;
- integrazione territoriale delle infrastrutture di mobilità, comunicazione, logistica.

In particolare si fa riferimento ai seguenti obiettivi specifici:

1.1.2 - 1.1.2 - 1.2.1 - 1.2.2 - 1.2.3 - 1.2.4 - 1.2.5 - 1.2.6 - 1.3.1 - 1.3.2 - 1.4.1 - 1.4.2 - 1.5.1 - 1.5.3 - 1.5.4 - 1.5.6 - 1.6.1 - 1.6.2 - 1.8.1 - 1.8.2 - 1.8.3 - 1.8.4 - 1.9.1 - 2.3.1 - 2.3.2 - 2.3.3 - 2.4.2 - 2.6.5 - 2.6.6 - 3.1.1 - 3.1.2 - 3.2.1

Le tematiche sono trattate agli articoli 24, 25, 26, 27 e 31 dell'apparato normativo del Piano.

COMPONENTE AMBIENTALE: SUOLO - DIFESA DEL SUOLO

Riferimenti normativi e programmatici

Normativa comunitaria:

Direttiva UE 2007/60/CE, D.Lgs 152/2006 art. 67, DPCM 27 SETTEMBRE 2021,

Normativa nazionale:

DPCM 24 maggio 2001, DPCM 27 ottobre 2016, DPCM 27 settembre 2021

Normativa regionale:

DGR n. 64-7417 del 17 aprile 2014, n. 25-7286 del 30 luglio 2018, n. 17-7911 del 23 novembre 2018, n. 31-6223 del 22 dicembre 2017, n. 9-4034 del 5 novembre 2021 e n. 27-6373 del 28 dicembre 2022

Piani e programmi a livello nazionale:

Piano stralcio per l'assetto idrogeologico (Pai)

Piano di gestione del rischio di alluvione (Pgra)

Piani e programmi a livello regionale:

Programmazione LR 54/1975

Punti di forza e di criticità pertinenti le politiche del Ptr

Piano di bacino (PAI e PGRA) finalizzati alla difesa del suolo e mitigazione della pericolosità che vengono recepiti nel Ptr.

Processi evolutivi in atto e macro-tendenze

Mitigare la pericolosità da rischio idraulico e idrogeologico attraverso misure strutturali (interventi – la programmazione avviene attraverso il caricamento delle istruttorie sulla piattaforma ministeriale *Rendis* per la richiesta dei fondi statali che consente la programmazione e il monitoraggio degli interventi) e non strutturali (pianificazione di bacino – adeguamento Prgc).

Stato complessivo della componente

Riferimento per lo stato ambientale: Relazione Stato Ambiente 2022.

Indicatori di stato

Eventuali indicatori di interesse:

- riduzione del rischio idrogeologico mediante la realizzazione di opere di difesa passive contro i fenomeni naturali di allagamenti-erosioni, frane, ecc. e la realizzazione di interventi di manutenzione con utilizzo di risorse regionali e statali;
- popolazione esposta al rischio di alluvioni;
- popolazione esposta al rischio di frane;
- adeguamento o revisione degli strumenti urbanistici per la verifica delle effettive situazioni di dissesto e di rischio idraulico ed idrogeologico presenti sul territorio rispetto a quelle individuate dal Pai e dal Pgra;
- rilocalizzazioni.

Finalità dell'indicatore:

- stima indicativa delle persone per le quali è stato ridotto il rischio;
- stima indicativa delle persone esposte al rischio di alluvioni;
- stima indicativa delle persone esposte al rischio di frane;
- numero di PRG adeguati al Pai e al Pgrc (sino ad oggi circa 800);
- persone rilocalizzate/edifici demoliti.

Strategie e obiettivi del Ptr che agiscono sullo stato della componente

Obiettivi specifici:

1.1.1 - 1.2.3 - 1.2.4 - 1.2.5 - 1.2.6 - 1.4.1 - 1.4.2 - 1.5.1 - 1.5.3 - 1.5.4 - 1.5.5 - 1.5.6 - 1.6.1 - 1.6.2 - 1.7.1 - 1.7.2 - 1.8.1 - 1.8.3 - 1.8.4 - 1.8.5 - 1.9.1 - 2.1.1 - 2.3.1 - 2.3.2 - 2.3.3 - 2.4.1 - 2.4.2 - 2.4.5 - 2.6.1 - 2.6.2 - 2.6.3 - 2.6.4 - 2.6.5 - 2.6.6 - 2.6.7 - 3.1.1 - 3.1.2 - 3.1.4 - 3.2.1 - 4.3.3 - 5.1.1

COMPONENTE AMBIENTALE: NATURA E BIODIVERSITÀ

Riferimenti normativi e programmatici

Regolamento (UE) 2024/1991 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 24 giugno 2024 sul ripristino della natura e che modifica il regolamento (UE) 2022/869

Strategia Nazionale per la Biodiversità al 2030, adottata con D.M. n. 252 del 3 agosto 2023

l.r. n. 19 del 29 giugno 2009 “Testo unico sulla tutela delle aree naturali e della biodiversità”

DGR n. 55-7222 del 12 luglio 2023 “Recepimento delle Linee Guida nazionali per la Valutazione di Incidenza. Revoca della Deliberazione della Giunta regionale n. 54-7409 del 7/4/2014 e s.m.i”

Misure di Conservazione generali della Rete Natura 2000 del Piemonte (approvate con DGR n. 54-7409 del 7 aprile 2014, più volte modificate, ultimo aggiornamento approvato con DGR n. 55-7222 del 12 luglio 2023)

DGR n. 1-5738 del 07 ottobre 2022 “Regolamento Europeo 1143/2014. Approvazione degli “Elenchi (Black List) delle specie vegetali esotiche invasive del Piemonte”, quale aggiornamento ed in sostituzione di quelli approvati con DGR 24-9076 del 27 maggio 2019. Disposizioni”

DGR n. 52-1979 del 31 luglio 2015 “Legge regionale del 29 giugno 2009, n. 19 “Testo unico sulla tutela delle aree naturali e della biodiversità”. Approvazione della metodologia tecnico-scientifica di riferimento per l’individuazione degli elementi della rete ecologica regionale e la sua implementazione”

DGR n. 4-2559 del 18 dicembre 2020 “Direttiva 92/43/CEE “Habitat”, articolo 8, comma 4. Approvazione del “Quadro di azioni prioritarie” (Prioritized Action Framework- PAF) per la Rete Natura 2000 in Piemonte - Programmazione 2021-2027”

Punti di forza e di criticità pertinenti le politiche del Ptr

L’esistenza in Piemonte di 3 zone biogeografiche (alpina, continentale e mediterranea) determina la presenza di un buon livello complessivo di biodiversità sul territorio regionale: sono infatti presenti 3.510 entità vegetali che rappresentano il 46% della flora italiana (fonte: Conti et al., 2005. *Check-list della flora della flora d’Italia*) e il Piemonte rappresenta la regione italiana più ricca di specie di piante vascolari. In base a dati più recenti la stima sulla flora piemontese è salita a 3.665 entità (Selvaggi et al., in prep.).

Per quanto riguarda la fauna, in base a dati reperiti presso la Regione Piemonte, si stima che i vertebrati siano rappresentati da circa 400 specie di uccelli, 80 specie di mammiferi, 40 specie di anfibi e rettili e 60 specie di pesci.

Oltre a valori medi complessivi elevati, il Piemonte presenta aree di particolare pregio e con un più elevato livello di biodiversità: ad esempio studi recenti hanno evidenziato che le Alpi sud occidentali, ubicate in un’area di confine tra la zona alpina e quella mediterranea, presentano la più elevata diversità floristica e il maggior numero di specie endemiche e rare della flora di alta montagna di tutto l’arco alpino (Gallino B. & Pallavicini G., 2000; Selvaggi A. et al. 2010; Selvaggi et al. 2022; Tarbelet et al. 2012).

I principali fattori di pressione sulla biodiversità possono essere sintetizzati così come riportati dalla *Strategia Nazionale per la Biodiversità* (2010):

- pressione delle infrastrutture sugli habitat naturali e sulle popolazioni animali;
- sviluppo dello *sprawl* urbano;
- consumo di aree naturali per ospitare nuove infrastrutture;
- inquinamento atmosferico, acustico, luminoso;
- frammentazione del paesaggio e interruzione della connettività ecologica territoriale;
- incremento delle determinanti dei cambiamenti climatici.

A questo si può aggiungere che a livello regionale sono in uno stato critico gli ambienti “aperti”: habitat di prateria che, principalmente a causa dell’abbandono delle colture agricole (sfalci, pascolo estensivo, colture agricole locali), sono soggetti a colonizzazione da parte di arbusti e piante ruderali/invasive che tendono a occupare tali habitat e a farne scomparire le specie caratteristiche.

Il principale punto di forza è la presenza sul territorio regionale di una rete di aree protette (il sistema delle aree protette del Piemonte e i siti della Rete Natura 2000), cioè porzioni del territorio regionale dove vigono norme specifiche per la tutela e salvaguardia degli habitat, delle specie e, quindi, della biodiversità. In Piemonte circa il 18% del territorio è tutelato (circa 473.000 ha). Bisogna tuttavia considerare che la *Strategia Europea per la Biodiversità* prevede che tutti gli stati membri raggiungano l’obiettivo del 30% di territorio tutelato entro il 2030. Tale impegno viene declinato come obiettivo specifico nella *Strategia Nazionale per la Biodiversità 2030*, adottata a luglio 2023, pertanto al momento il Piemonte necessita di un ampliamento del territorio tutelato per poter contribuire al raggiungimento di tale obiettivo.

Processi evolutivi in atto e macro-tendenze

Nell’Unione Europea la biodiversità è in allarmante declino, con oltre l’80% degli habitat in cattivo o pessimo stato di conservazione. Le zone umide si sono ridotte del 50% in Europa occidentale, centrale e orientale dal 1970. Nell’ultimo decennio il 71% delle popolazioni di pesci e il 60% di quelle di anfibi hanno subito un declino. Una specie di api e farfalle su tre è in declino e una su dieci è sull’orlo dell’estinzione (Fonte Dati: *Nature Restoration Law*, Commissione Europea). Nel complesso, anche in Regione Piemonte si riflette il quadro descritto a livello europeo: il livello di biodiversità è in declino con scomparsa delle specie più sensibili (rare ed endemiche) e diverse specie e habitat di interesse comunitario versano in uno stato di conservazione cattivo e sfavorevole.

Il consumo di suolo è proseguito negli ultimi anni e pertanto questo fattore di pressione ambientale ha continuato a determinare impatti su habitat e specie, detrimendo, quindi, una riduzione del livello di biodiversità (scomparsa diretta di habitat, costruzione di barriere e di elementi di frammentazione ambientale che ostacolano lo spostamento delle specie e la loro capacità di resilienza).

La capacità di resilienza delle specie animali e vegetali rispetto ai cambiamenti climatici è fortemente messa in crisi dall'aumento del consumo di suolo e dalla presenza di urbanizzazione e antropizzazione diffusa che riducono la possibilità delle specie di spostarsi sul territorio e di trovare habitat idonei per le loro funzioni vitali (migrazioni, riproduzione, alimentazione, ecc.).

La principale forma di contrasto concreta alla riduzione di biodiversità è rappresentata dall'istituzione di aree protette e dalla protezione degli habitat. Bisogna considerare infatti che mediante la tutela degli habitat si tutela un numero molto alto di specie e si incide quindi in maniera significativa sul livello di biodiversità: secondo il sociobiologo E. O. Wilson "Se un habitat si riduce, il numero di specie che quell'habitat può sostenere diminuisce approssimativamente con la radice quarta dell'area: se si vuole salvare l'80 per cento delle specie si deve preservare il 50 per cento dell'area originale".

Oltre al livello di frammentazione del territorio, una delle principali cause della riduzione del livello di biodiversità, riconosciute a livello internazionale (*Convenzione sulla Biodiversità di Rio de Janeiro* del 5 giugno 1992), è rappresentata dalla presenza e dallo sviluppo di specie esotiche invasive. In base ai dati più recenti la flora esotica regionale può essere stimata in 371 entità (10,5% della flora vascolare piemontese) concentrate principalmente nelle aree planiziali, dove il fitto intreccio di vie di comunicazione e di corsi d'acqua costituisce una rete preferenziale di diffusione e di insediamento di queste componenti.

Stato complessivo della componente

Alla luce di quanto descritto nel paragrafo precedente, la componente biodiversità può essere definita in declino e in uno stato di conservazione non buono.

Indicatori di stato

- percentuale di territorio coperto da aree protette (compresa Rete Natura 2000);
- frammentazione del territorio naturale e agricolo.

Strategie e obiettivi del Ptr che agiscono sullo stato della componente

Obiettivi specifici:

1.2.1 - 1.2.2 - 1.2.3 - 1.2.4 - 1.2.5 - 1.2.6 - 1.2.7 - 1.5.4 - 1.5.5 - 1.7.1 - 1.7.2 - 1.8.3 - 1.8.4 - 1.8.5 - 1.9.1 - 2.1.1 - 2.1.2 - 2.1.4 - 2.3.1 - 2.3.2 - 2.3.3 - 2.4.1 - 2.4.2 - 2.4.3 - 2.4.4 - 2.4.5 - 2.5.2 - 2.6.1 - 2.6.2 - 2.6.3 - 2.6.3 - 2.6.4 - 2.6.5 - 2.6.6 - 2.6.7 - 3.1.1 - 3.1.2 - 4.1.4 - 4.1.5 - 4.1.6 - 4.3.1 - 4.3.3 - 4.3.4 - 4.4.1 - 5.1.1

COMPONENTE AMBIENTALE: NATURA E BIODIVERSITÀ - FORESTE

Riferimenti normativi e programmatici

In merito al tema foreste, risorsa di primaria rilevanza che svolge molteplici funzioni oggi definite globalmente come servizi ecosistemici, si segnalano di seguito i principali riferimenti:

- riferimenti normativi, pianificatori e programmatici:

livello nazionale:

- per la parte programmatica: Strategia Forestale Nazionale
- per la parte normativa: D.lgs. n. 34 del 3 aprile 2018 " Testo Unico delle Foreste"

livello regionale:

- per la parte normativa: l.r. n. 4 del 10 febbraio 2009 "Gestione e promozione economica delle foreste"; DPGR 20 settembre 2011 8/R, "Regolamento forestale di attuazione dell'articolo 13 della legge regionale 10 febbraio 2009, n. 4 (Gestione e promozione economica delle foreste), le misure relative alla trasformazione del Bosco in altra destinazione d'uso (DGR n. 4-3018 del 26/03/2021)"
- per la parte programmatica: Piano forestale regionale (DGR n. 8-4585 del 23 gennaio 2017; l.r. 4/2009, art. 9 - Approvazione del Piano forestale regionale 2017-2027)

Punti di forza e di criticità pertinenti le politiche del Ptr

Punti di forza:

- Riqualificazione territoriale, tutela e valorizzazione del paesaggio;
- Sostenibilità ambientale, efficienza energetica.

Criticità:

Non si evincono criticità in relazione al tema foreste.

Processi evolutivi in atto e macro-tendenze

I boschi in Piemonte sono una importante realtà, ricoprendo più di 1/3 del territorio regionale e con superficie tutt'ora in aumento spontaneo. Le foreste sono una risorsa di primaria rilevanza che svolge molteplici funzioni, oggi definite globalmente come servizi ecosistemici, quali:

- i servizi di approvvigionamento, nel caso delle risorse forestali: legname, prodotti forestali spontanei non legnosi, acqua;
- i servizi di regolazione e mantenimento, quali la protezione fisica del territorio (da caduta di pietre, valanghe, fenomeni erosivi), la tutela del suolo, la purificazione dell'acqua e dell'aria, l'assorbimento dell'anidride carbonica, ecc.;
- i servizi culturali, legati al supporto di attività turistiche, ricreative, sportive, culturali, la conservazione dei valori paesaggistici, ecc.

Stato complessivo della componente

Alla luce di quanto descritto al paragrafo precedente, il tema foreste può essere definito in buono stato di conservazione.

Indicatori di stato

Sono disponibili al seguente sito relativo a RSA 2023:

<https://relazione.ambiente.piemonte.it/2023/it/territorio/fattori/foreste>

Strategie e obiettivi del Ptr che agiscono sullo stato della componente

Strategie:

- Riqualificazione territoriale, tutela e valorizzazione del paesaggio;
- Sostenibilità ambientale, efficienza energetica.

Obiettivi specifici:

1.2.2 - 1.2.3 - 1.2.4 - 1.2.5 - 1.2.6 - 1.2.7 - 1.3.1 - 1.3.3 - 1.5.4 - 1.6.2 - 1.8.1 - 2.3.2 - 2.4.1 - 2.4.2 - 2.4.3 - 2.4.4 - 2.4.5 - 2.6.2

COMPONENTE AMBIENTALE: CLIMA E CAMBIAMENTO CLIMATICO

Riferimenti normativi e programmatici

Documento 22016A1019(01) Accordo di Parigi, GU L 282 del 19.10.2016

Decisione (UE) 2016/1841 del Consiglio del 5 ottobre 2016 relativa alla conclusione, a nome dell'Unione Europea, dell'accordo di Parigi adottato nell'ambito della Convenzione quadro delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici

COM(2019) 640 final Comunicazione della Commissione *Il Green Deal europeo*

Regolamento (UE) 2021/1119 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 30 giugno 2021 che istituisce il quadro per il conseguimento della neutralità climatica e che modifica il regolamento (CE) n. 401/2009 e il regolamento (UE) 2018/1999 («Normativa europea sul clima»)

COM(2021) 82 final Comunicazione della Commissione al Parlamento Europeo, al Consiglio, al Comitato Economico Sociale Europeo e al Comitato delle Regioni *Plasmare un'Europa resiliente ai cambiamenti climatici – La nuova strategia dell'UE di adattamento ai cambiamenti climatici*

Strategia nazionale di adattamento ai cambiamenti climatici (SNAC) 2015

DGR n. 24-5295 del 3 luglio 2017 "Disposizioni per la predisposizione e la realizzazione della Strategia Regionale sui Cambiamenti Climatici quale attuazione della Strategia Nazionale di Sviluppo Sostenibile di cui alla deliberazione CIPE n. 57/2002 e all'articolo 3, comma 2 della legge 221/2015"

DGR n. 66-2411 del 27 novembre 2020 "L. 221/2015. Delibera CIPE 22 dicembre 2017. DGR 24-5295 del 3 luglio 2017. Approvazione del Documento di Indirizzo "Verso la Strategia regionale sul Cambiamento Climatico - finalità, obiettivi e struttura"

DGR n. 23-4671 del 18 febbraio 2022 "L. 221/2015. DGR 24-5295 del 3 luglio 2017. Strategia regionale sul Cambiamento Climatico. Approvazione Primo stralcio e disposizioni sull'elaborazione delle politiche regionali"

Punti di forza e di criticità pertinenti le politiche del Ptr

Negli ultimi 60 anni sia le temperature massime sia le minime mostrano un *trend* positivo, significativo dal punto di vista statistico, sia che si consideri il periodo 1958-2018, sia il periodo più recente (1981-2018). Le variazioni sono più importanti per quanto riguarda le temperature massime rispetto alle minime e, nel periodo più recente, il *trend* della temperatura massima è quasi il doppio di quello che si verifica considerando l'intera serie, confermando la tendenza all'accelerazione del riscaldamento negli ultimi anni per gli estremi termici positivi.

Con riferimento al periodo 1981-2018, la temperatura massima regionale è aumentata in media di 2.1°C, passando da un valore di 13.7°C a un valore di 15.8°C e la temperatura minima regionale è aumentata di circa 1.5°C, passando da un valore medio di 6.1°C a un valore di 7.1°C, con delta ancora maggiori se si limita l'analisi alle zone di montagna (sopra i 700 m).

Si può in generale verificare come il contributo al riscaldamento sia più importante per le zone di montagna rispetto alla pianura, per quanto riguarda in particolare la temperatura massima, mentre per la temperatura minima questo è vero solo se consideriamo l'intero periodo temporale.

Inoltre, si stanno registrando variazioni negli eventi estremi, ad esempio le notti tropicali ($T_{min} > 20^{\circ}\text{C}$) e i giorni tropicali ($T_{max} > 30^{\circ}\text{C}$) sono aumentati di circa 1 giorno ogni 20 anni, mentre il numero dei giorni di gelo ($T_{min} < 0^{\circ}\text{C}$) sta diminuendo quasi ovunque. Per quanto attiene alle precipitazioni, diminuisce il numero di giorni piovosi, mentre aumenta la lunghezza massima dei periodi secchi, alternati a precipitazioni intense molto concentrate.

Il Ptr, attraverso un processo di integrazione per contestualizzare e territorializzare le politiche climatiche e renderle efficaci potrà a tutti gli effetti configurarsi come uno strumento di pianificazione *climate proof*, che contempli politiche di adattamento e mitigazione al cambiamento climatico.

Processi evolutivi in atto e macro-tendenze

Al fine di stimare l'evoluzione delle variabili climatiche, si prendono in considerazione i Percorsi Rappresentativi di Concentrazione (Representative Concentration Pathways, RCP) dell'IPCC che sono scenari climatici considerati possibili a seconda del volume di gas serra (GHG) emessi negli anni a venire.

Considerando il periodo di riferimento 2011-2100 e tenuto conto di due possibili scenari di emissioni (RCP 4.5 e RCP 8.5) a livello regionale, sia le temperature massime sia le minime mostrano un *trend* positivo significativo al 2100, per entrambi gli scenari. Il tasso di aumento risulta di circa 0.2 °C ogni 10 anni nello scenario di mitigazione RCP 4.5, mentre per lo scenario tendenziale RCP 8.5 supera i 0.5°C ogni 10 anni. Questo porta a un incremento complessivo di circa 2°C a fine secolo nello scenario di mitigazione e 4°C per lo scenario tendenziale.

Gli incrementi medi della temperatura media, minima e massima sono stati quantificati su tre periodi temporali trentennali (2011-2040, 2041-2070, 2071-2100), rispetto al valore nel periodo di controllo (1976-2005).

Non si rileva una differenza sostanziale nell'aumento delle massime rispetto alle minime, mentre in montagna (al di sopra dei 700 m di quota) il riscaldamento è leggermente più importante (0,3°C). Alle quote più elevate (superiori ai 1.500 m) gli incrementi sono ancora superiori (fino a 0,7-0,8°C nell'ultimo trentennio del secolo).

Aumenta il numero di notti tropicali (notti con temperatura minima dell'aria maggiore di 20°C), così come il numero di giorni tropicali (giorni con temperatura massima dell'aria maggiore di 30°C).

Il numero di giorni di gelo tende a diminuire in entrambi gli scenari.

A livello regionale complessivo le precipitazioni cumulate annuali mostrano tendenze negative per entrambi gli scenari, con una variabilità inter-annuale molto elevata.

Negli scenari futuri il numero di giorni piovosi tende a diminuire con un incremento delle precipitazioni più intense.

La variazione del rapporto tra la componente nevosa della precipitazione e la precipitazione totale mostra una tendenza alla diminuzione in entrambi gli scenari.

Ulteriori considerazioni vengono fatte rispetto ai gradi giorno di riscaldamento, che mostrano una diminuzione del valore percentuale in entrambi gli scenari, e di raffrescamento che mostrano un deciso aumento a partire dal 75% per il primo trentennio.

Stato complessivo della componente

Gli impatti del cambiamento climatico sono già evidenti e gli scenari tendenziali prefigurano un ulteriore loro peggioramento, con una sempre maggiore necessità di predisposizione di misure di mitigazione e di adattamento per incrementare la resilienza del territorio.

Indicatori di stato

Si segnalano gli indicatori di seguito riportati contenuti nella Strategia Regionale sul Cambiamento Climatico.

Temperature *trend*:

- andamenti annuali a livello regionale;
- andamenti annuali in montagna;
- andamenti stagionali temperatura massima e minima;
- distribuzioni delle temperature minime e massime.

Temperature - distribuzione territoriale:

- temperatura massima e minima annuale e stagionale;
- tendenze annuali della temperatura minima e massima;
- notti tropicali e tendenza sul periodo;
- giorni tropicali e tendenza sul periodo;
- giorni di gelo e tendenza sul periodo.

Precipitazioni *trend*:

- precipitazioni annuali e stagionali;
- distribuzione delle precipitazioni giornaliere e tendenze;
- distribuzione delle precipitazioni stagionali e tendenze;
- ciclo annuale della precipitazione.

Precipitazioni - distribuzioni territoriali:

- precipitazioni cumulate annuali e tendenza;
- precipitazioni cumulate stagionali e tendenza;
- numero di giorni piovosi e tendenza;
- numero di giorni piovosi per precipitazioni intense e tendenza.

Vento:

- massima raffica;
- calma di vento;
- eventi di *foehn*.

Zero termico:

- zero termico da radiosondaggio;
- zero termico da analisi.

Strategie e obiettivi del Ptr che agiscono sullo stato della componente

Considerata la trasversalità della tematica del cambiamento climatico rispetto a tutte le politiche, pressoché tutti gli obiettivi specifici afferenti alle 5 strategie del Ptr integrano i concetti di vulnerabilità e capacità adattativa ai cambiamenti meteo-climatici attesi, di riduzione delle emissioni e di stoccaggio della CO₂.

In particolare si ritiene che i seguenti obiettivi specifici possano agire sullo stato della componente:

1.2.1 - 1.2.2 - 1.2.3 - 1.2.4 - 1.2.5 - 1.2.6 - 1.5.1 - 1.5.3 - 1.5.4 - 1.5.5 - 1.5.6 - 1.6.1 - 1.6.2 - 1.7.1 - 1.7.2 - 1.8.1 - 1.8.3 - 1.8.5 - 1.9.1 - 2.2.1 - 2.3.1 - 2.3.2 - 2.3.3 - 2.4.1 - 2.4.2 - 2.4.3 - 2.4.5 - 2.5.1 - 2.5.2 - 2.5.3 - 2.5.4 - 2.5.5 - 2.5.6 - 2.6.1 - 2.6.4 - 2.6.7 - 2.7.3 - 2.7.4 - 3.1.1 - 3.1.2 - 3.1.3 - 3.1.5 - 3.1.6 - 3.1.7 - 3.2.1 - 3.3.1 - 4.1.1 - 4.1.4 - 4.1.5 - 4.1.6 - 4.1.7 - 4.2.2 - 4.2.3 - 4.3.1 - 4.3.3 - 4.4.1 - 4.5.2 - 4.5.3 - 5.1.1 - 5.1.2 - 5.1.3 - 5.2.3

COMPONENTE AMBIENTALE: PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE, ARCHITETTONICO E ARCHEOLOGICO

Riferimenti normativi e programmatici

Piano paesaggistico regionale - Ppr (approvato con DCR n. 233-35836 del 3 luglio 2017)

D.lgs. n. 42 del 22 gennaio 2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio"

Punti di forza e di criticità pertinenti le politiche del Ptr

Punti di forza:

Il Ptr e il Ppr, misurandosi con la medesima realtà territoriale, sono stati intesi come strumenti coordinati, finalizzati a garantire l'attuazione delle politiche regionali che incidono sull'assetto e sull'utilizzazione del territorio.

La costruzione di un riferimento unico costituito da cinque linee strategiche, contestualmente alla loro declinazione in obiettivi generali comuni, ha risposto all'esigenza di formulare politiche di governo del territorio che muovano congiuntamente sia sul versante urbanistico-territoriale, sia su quello paesaggistico-ambientale. Il Ptr si differenzia dal Ppr invece nella declinazione degli obiettivi specifici, concepiti in maniera da articolare le peculiarità proprie di ciascun piano nel rispettivo ambito di intervento.

In merito alle linee strategiche, la revisione del Ptr ripropone le cinque strategie di riferimento che accomunano i due Piani, tra le quali le prime due riguardano strettamente tematiche legate al paesaggio:

- riqualificazione territoriale, tutela e valorizzazione del paesaggio (promozione dell'integrazione tra valorizzazione del patrimonio ambientale-storico-culturale e le attività imprenditoriali ad esso connesse; riqualificazione delle aree urbane in un'ottica di qualità della vita, inclusione sociale e sviluppo economico);
- sostenibilità ambientale, efficienza energetica (promozione dell'eco-sostenibilità di lungo termine della crescita economica perseguendo una maggiore efficienza nell'utilizzo delle risorse).

Le cinque linee strategiche in comune fanno sì che il Ptr ed il Ppr possano dialogare senza soluzione di continuità, con la finalità di ricercare un giusto equilibrio di tutti i tematismi e degli obiettivi, evitando che alcuni di essi prevarichino sugli altri (ad es. contenimento energetico su paesaggio e ambiente).

Gli obiettivi promossi per l'intera Regione sono stati "territorializzati", associando a ciascuno degli Ambiti di integrazione territoriale quelli ritenuti prioritari per le caratteristiche proprie del sistema locale, in un percorso di sviluppo ancorato ai luoghi attraverso una pianificazione tempestiva e coerente degli interventi sul territorio. In funzione degli obiettivi selezionati per ciascun Ambito e dei settori di intervento su cui questi incidono, direttamente o indirettamente, è possibile quindi individuare i settori di intervento prioritari per ciascun territorio.

Criticità:

In relazione alla componente paesaggio si segnalano i seguenti aspetti di criticità:

- il consumo di suolo, privilegiandone la funzione agricola e promuovendone un uso sostenibile;
- il recupero e il risanamento delle aree degradate, abbandonate e dismesse con particolare attenzione alla valorizzazione e alla riqualificazione fisica e funzionale dei centri storici e delle aree urbane e periurbane, attraverso lo sviluppo dei temi del riuso e della rigenerazione urbana, nonché del controllo delle interferenze tra espansioni insediative e attività agricole;
- il miglioramento della qualità urbanistica, ambientale e architettonica degli insediamenti produttivi al fine di evitare le incompatibilità paesaggistiche;
- le politiche di rivitalizzazione delle aree interne e il mantenimento del presidio umano nei territori di montagna;
- il contenimento del consumo energetico attraverso il miglioramento dell'efficienza di strutture, infrastrutture e dell'ambiente costruito e l'impiego di fonti energetiche rinnovabili e loro conciliazione con le politiche di tutela paesaggistica poste in campo.

Processi evolutivi in atto e macro-tendenze

Per il Piemonte si segnalano i seguenti fenomeni:

- dinamiche di urbanizzazione che presentano notevoli differenze territoriali, caratterizzate da diverse tipologie di consumo di suolo, spesso correlate alla struttura economica dei territori: diverso è infatti il consumo di suolo di un medio-grande centro urbano rispetto al consumo di suolo diffuso dei piccoli centri urbani;
- in particolare si segnala l'accresciuto consumo di aree rurali strategiche per le produzioni agricole regionali dovuto all'incremento degli impianti realizzati per la produzione di energia da fonte rinnovabile e nuovi poli per la logistica;
- fenomeni di abbandono delle aree interne e mantenimento del presidio umano nei territori di montagna; in relazione alle politiche di rivitalizzazione intraprese, si segnala l'inserimento di nuove antenne per infrastrutture wireless; al contempo, in particolare in alcune aree del Piemonte, si assiste da un lato a un notevole impulso al recupero dei coltivi abbandonati, dall'altro alla conversione delle superfici boschive per la coltivazione del nocciolo o altre culture "intensive", con il rischio di una eccessiva omologazione del paesaggio e impoverimento della varietà vegetazionale;
- spopolamento e degrado dei centri urbani storici, il cui recupero e rivalorizzazione risulta poco appetibile a fronte delle stringenti normative di riqualificazione energetica.

In relazione alle politiche e azioni di valorizzazione e salvaguardia del paesaggio in corso si evidenziano:

- prosecuzione di progetti strategici quale Corona Verde, attuazione dei Contratti di fiume, progetti finanziati da programmi europei;
- l'istituzione delle tre riserve della biosfera e, a seguito della legge regionale n. 11/2019, di nuove aree a parco e riserve naturali;
- valorizzazione dei paesaggi identitari, dai *Paesaggi vitivinicoli del Piemonte: Langhe Roero e Monferrato*, agli altri siti recentemente riconosciuti dall'UNESCO quale *Ivrea, città industriale XX secolo*;

- riconoscimento del notevole interesse pubblico di diversi paesaggi identitari piemontesi con l'attivazione dei nuovi vincoli paesaggistici e con l'emanazione dei provvedimenti di dichiarazione di notevole interesse pubblico dei Tenimenti dell'Ordine Mauriziano dislocati tra le province di Torino e Cuneo e di aree ricomprese nei comuni di Govone (CN), Villanova Mondovì (CN), Roccaforte M.vì (CN), Mondovì (CN) e Mergozzo (VCO);
- progetti strategici di sperimentazione di azioni attuative del Ppr, quali i progetti della Compagnia di San Paolo sull'Eporediese e sulla Alta Val Bormida.

Stato complessivo della componente

Positivo, in relazione a quanto trattato alle sezioni precedenti

Riferimento per lo stato ambientale: *Relazione Stato Ambiente 2022*

Indicatori di stato

Costituiscono utile riferimento i seguenti indicatori, contenuti nel Piano di monitoraggio del Ppr:

- patrimonio forestale (PF);
- qualità del bosco (QB)
- diversità ecologica o evenness (E)
- consumo di suolo complessivo (CSC)
- consumo di suolo a elevata potenzialità produttiva (CSP)
- presenza di aree a elevata connettività ecologica (Fragm)
- biopotenzialità territoriale (BTC)
- stato di conservazione dei beni paesaggistici (CBP)
- variazione della percezione paesaggistica (VPP)

Finalità dell'indicatore:

- PF: misura la percentuale di aree boscate per ambito di paesaggio
- QB: valuta il grado di alterazione antropica delle aree boscate
- E: valuta la diversità ecologica intesa come ricchezza dei tipi di elementi del paesaggio(per ambito di paesaggio)
- CSC: misura il consumo di suolo complessivo relativo a ciascun ambito di paesaggio, inteso come somma del consumo di suolo irreversibile (CSCI) e del consumo di suolo reversibile (CSR)
- CSP: misura, per ciascun ambito di paesaggio, il consumo che si esplica a carico dei suoli a elevata potenzialità produttiva, ossia dei suoli afferenti alle prime tre classi di capacità d'uso del suolo
- Fragg: valuta, per ciascun ambito di paesaggio, la presenza di aree a diverso grado di connettività ecologica sulla base degli esiti del modello ecologico "Fragm - Connettività ecologica del territorio"
- BTC: misura il grado di equilibrio del sistema ambientale di ciascun ambito di paesaggio
- CBP: misura il grado di conservazione dei beni paesaggistici presenti sul territorio regionale
- VPP: valuta le ricadute generate sulla percezione visiva del paesaggio piemontese o, in senso lato, sul suo valore estetico

Strategie e obiettivi del Ptr che agiscono sullo stato della componente

Obiettivi specifici:

1.1.2 - 1.2.1 - 1.2.2 - 1.2.3 - 1.2.4 - 1.2.5 - 1.2.6 - 1.2.7 - 1.3.2 - 1.3.3 - 1.3.4 - 1.4.1 - 1.4.2 - 1.5.1 - 1.5.3 - 1.5.5 - 1.5.6 - 1.5.7 - 1.6.1 - 1.6.2 - 1.7.1 - 1.7.2 - 1.8.1 - 1.8.2 - 1.8.3 - 1.8.4 - 1.8.5 - 1.8.6 - 1.9.1 - 1.9.2 - 2.1.4 - 2.3.1 - 2.3.3 - 2.4.2 - 2.4.3 - 2.4.5 - 2.6.1 - 2.6.2 - 2.6.5 - 2.6.6 - 2.6.7 - 2.7.1 - 3.1.1 - 3.1.2 - 3.2.1 - 4.1.1 - 4.3.1 - 4.3.3 - 4.3.4 - 4.4.1 - 4.4.2 - 4.4.3 - 4.5.2

5.2.2 I FATTORI ANTROPICI

FATTORE ANTROPICO: RUMORE
Riferimenti normativi e programmatici
Direttiva 2002/49/CE relativa alla determinazione e al rumore ambientale. La direttiva riguarda il rumore ambientale a cui è esposta la popolazione e definisce i descrittori acustici, le norme tecniche e i metodi di determinazione del rumore e i relativi interventi di mitigazione, la mappatura acustica strategica e i piani di azione. l. n. 447 del 26 ottobre 1995 "Legge quadro sull'inquinamento acustico". La legge definisce i principi fondamentali in materia di tutela dell'ambiente esterno e dell'ambiente abitativo dall'inquinamento acustico. Essa introduce l'obbligo di redigere valutazioni di impatto acustico e di clima acustico per determinate tipologie di opere.
Punti di forza e di criticità pertinenti le politiche del Ptr
La classificazione acustica comunale è lo strumento che consente di evitare accostamenti critici tra zone con clima acustico non adeguato alle attività che interessano il territorio. Le infrastrutture di trasporto e della logistica devono essere localizzate in modo da non creare zone rumorose in prossimità dei centri abitati. Laddove si verificano criticità acustiche la normativa vigente prevede che siano realizzate azioni di mitigazione del rumore contestualmente alle relative infrastrutture.
Processi evolutivi in atto e macro-tendenze
Si segnala che all'agosto 2022 sul totale dei 1.181 comuni 896 comuni piemontesi hanno adottato il Piano di classificazione acustica, 229 comuni hanno avviato il processo di zonizzazione, mentre 56 comuni non risultano avere attivato la procedura di classificazione acustica. Nell'ambito dei comuni che sono dotati di un Piano di classificazione acustica approvato, si rileva che non sempre in caso di varianti urbanistiche ai piani locali viene aggiornato il PCA.
Stato complessivo della componente
Critico, in relazione a quanto indicato ai punti precedenti.
Indicatori di stato
Numero dei comuni con Piano di classificazione acustica (Pca) approvato
Strategie e obiettivi del Ptr che agiscono sullo stato della componente
Obiettivi specifici: 1.2.2 - 1.2.3 - 1.2.4 - 1.2.5 - 1.3.2 - 1.5.1 - 1.5.2 - 1.5.3 - 1.5.5 - 1.5.6 - 1.6.2 - 1.8.1 - 1.8.2 - 1.8.3 - 1.8.4 - 1.8.5 - 2.2.1 - 2.6.1 - 2.6.2 - 3.1.1 - 3.1.3 - 3.1.4 - 3.1.5 - 3.1.7 - 3.2.1 - 4.1.4 - 4.1.6 - 4.3.1 - 4.3.2 - 4.3.3 - 4.4.1 - 4.4.3 - 4.5.1

FATTORE ANTROPICO: RIFIUTI

Riferimenti normativi e programmatici

Normativa comunitaria:

Direttive pacchetto economia circolare (Direttive 849/2018/CE, 850/2018/CE, 851/2018/CE, 852/2018/CE)

Normativa nazionale:

D.lgs. n. 152 del 3 aprile 2006 "Norme in materia ambientale"

Normativa regionale:

l.r. n. 1 del 10 gennaio 2018 " Norme in materia di gestione dei rifiuti e servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani e modifiche alle leggi regionali 26 aprile 2000, n. 44 e 24 maggio 2012, n. 7"

Piani e programmi a livello nazionale: SnSvS e PNGR

Piani e programmi a livello regionale: SRSvS, Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani e di bonifica delle aree inquinate (Prubai - DCR n. 277-11379 del 9 maggio 2023), Piano regionale di gestione dei rifiuti speciali (DCR n. 235-2215 del 16 gennaio 2018, in fase di revisione)

Punti di forza e di criticità pertinenti le politiche del Ptr

Gli obiettivi della pianificazione in materia di rifiuti concorrono allo sviluppo sostenibile del territorio regionale in coerenza con il Ptr, strumento di pianificazione con il quale la Regione ha definito gli obiettivi per assicurare lo sviluppo sostenibile del sistema territoriale e garantire la valorizzazione delle risorse sociali e ambientali.

Coerentemente con quanto indicato anche all'obiettivo specifico del Ptr1.9.1 *Promozione di processi di riqualificazione, rigenerazione e riconversione fisica, sociale ed economica delle aree degradate, abbandonate e dismesse, incentivando il miglioramento della funzionalità degli ecosistemi*, è opportuno perseguire una pianificazione trasversale e sovraordinata che incroci le esigenze espresse nella pianificazione in materia di rifiuti con quelle emerse dal Ptr, soprattutto per quanto riguarda l'uso del suolo.

Processi evolutivi in atto e macro-tendenze

Il Prubai, approvato nel maggio 2023, ha stabilito i seguenti obiettivi al 2035, in continuità con quelli già individuati nella precedente pianificazione:

- percentuale di raccolta differenziata pari all'82% a livello regionale;
- produzione di rifiuti indifferenziati procapite <90 kg/anno a livello di sub-ambito di area vasta;
- percentuale di rifiuti urbani in discarica <5% rispetto al totale in peso dei rifiuti urbani prodotti.

Il Prubai ha inoltre individuato nel Capitolo 7, Titolo I della Relazione i criteri di localizzazione per gli impianti di gestione dei rifiuti: nella stesura del capitolo e nell'individuazione delle aree non idonee e dei luoghi idonei alla localizzazione degli impianti il Ptr è stato inserito tra gli strumenti di pianificazione considerati per quanto riguarda l'ambito regionale. A seguito dell'approvazione della revisione del Ptr occorrerà considerare la continuità della coerenza nelle due pianificazioni.

Per quanto concerne invece la pianificazione relativa ai rifiuti speciali e ai fanghi di depurazione delle acque reflue urbane è attualmente in corso la revisione della documentazione di Piano.

Stato complessivo della componente

Nel corso del quadriennio 2018-2021 si osserva un miglioramento della percentuale di raccolta differenziata su scala regionale, passata da 61,2% a 65,9%.

Per quanto riguarda invece la produzione di rifiuti urbani procapite, sempre per il quadriennio 2018-2021, si è osservato un trend in calo, passando dai 193,3 kg del 2018 ai 170,9 kg del 2021.

Il trend in entrambi i casi è positivo rispetto agli obiettivi dati dalla pianificazione richiamati al punto precedente: l'orizzonte al 2035 è piuttosto lungo, ma risulta evidente che si tratti di obiettivi ambiziosi che richiederanno un miglioramento continuo della performance per gli anni a venire.

Indicatori di stato

Il riferimento degli indicatori proposti dalla SRSvS è coerente con la pianificazione di settore in materia di rifiuti, si segnala tuttavia che il Piano di monitoraggio del Prubai prevede come indicatore la produzione procapite (kg/ab*anno) e non la quantità rifiuti urbani procapite prodotti al giorno (kg/ab*giorno) indicata nella SRSvS.

Tra gli indicatori ritenuti significativi per il Ptr si segnalano:

- raccolta differenziata dei rifiuti urbani (%);
- quantità rifiuti speciali pericolosi avviati ad incenerimento o a recupero energetico (t/anno).

Si rimanda per ulteriori approfondimenti ai dati pubblicati sul *Sistema Conoscenze Ambientali* (SCA), consultabili al link <https://conoscenzaambientale.sistemapiemonte.it/decsiraweb/map.html#/dataset/>

Strategie e obiettivi del Ptr che agiscono sullo stato della componente

Obiettivi specifici:

1.9.1 - 2.7.1 - 2.7.2 - 2.7.3 - 2.7.4

FATTORE ANTROPICO: ATTIVITÀ PRODUTTIVE A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE, RADIAZIONI IONIZZANTI E NON - RIR

Riferimenti normativi e programmatici

D.lgs. n. 105 del 26 giugno 2015 "Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose" e relativi decreti attuativi

DM 9 maggio 2001 "Requisiti minimi di sicurezza in materia di pianificazione urbanistica e territoriale"

Varianti Seveso ai Piani Territoriali della Città metropolitana di Torino e della Provincia di Alessandria

DGR n. 17-377 del 26 luglio 2010 "Approvazione di Linee guida per la valutazione del rischio industriale nell'ambito della pianificazione territoriale"

Punti di forza e di criticità pertinenti le politiche del Ptr

Criticità:

A distanza di più di 20 anni dall'entrata in vigore della normativa Seveso vi sono comuni sedi di stabilimento che non risultano ancora adeguati alla normativa di settore; inoltre diversi comuni limitrofi a comuni sede di stabilimento non hanno adeguato i propri Prg nonostante sul proprio territorio vi ricadessero degli effetti diretti e/o indiretti.

Ulteriore criticità si riscontra in diversi Prg che sono stati oggetto di adeguamento ma non risultano aggiornati alle norme di riferimento sovraordinate e/o degli stabilimenti presenti sul territorio successivamente intercorse.

In generale si evidenzia che la dinamicità delle attività Seveso si scontra con i tempi di adeguamento degli strumenti urbanistici.

Si evidenzia, infine, che vi sono numerosissimi comuni che non hanno nei propri Prg specifiche norme di insediamento per quelle attività produttive detenenti sostanze pericolose in quantità considerate significative.

Punti di forza:

Un positivo impulso al processo di adeguamento dei PRG è stato fornito, in provincia di Alessandria e nella Città metropolitana di Torino, con l'approvazione delle rispettive Varianti Seveso ai Piani Territoriali. Sono stati predisposti specifici indirizzi regionali che consentirebbero alle restanti province di adeguare i propri Ptc in tempi relativamente rapidi.

Processi evolutivi in atto e macro-tendenze

Il numero complessivo delle attività presenti sul territorio regionale è sostanzialmente stabile da alcuni anni. I dati relativi sono aggiornati da Ispra e sono consultabili alla pagina web https://www.rischioindustriale.isprambiente.gov.it/seveso-query-105/inventario_listatolist.php.

Al 31 agosto 2023 in Regione Piemonte sono presenti complessivamente 81 stabilimenti a rischio di incidente rilevante (di cui 38 di soglia inferiore e 43 di soglia superiore) secondo la seguente suddivisione territoriale: 21 in provincia di Alessandria (di cui 6 di soglia inferiore); 1 in provincia di Asti di soglia superiore; 2 in provincia di Biella (di cui 1 di soglia inferiore); 8 in provincia di Cuneo (di cui 6 di soglia inferiore); 20 in provincia di Novara (di cui 10 di soglia inferiore); 21 nella città metropolitana di Torino (di cui 12 di soglia inferiore); 3 nella provincia del Verbano-Cusio-Ossola (di cui 1 di soglia inferiore); 5 in provincia di Vercelli (di cui 2 di soglia inferiore).

Nel breve periodo non sono previste modifiche alla normativa europea e nazionale sul tema.

Stato complessivo della componente

Piani Territoriali contenenti Variante Seveso:

- 2 adeguati (Alessandria, Città metropolitana di Torino)
- 1 in fase di adeguamento (Asti);
- 5 non adeguati (Biella, Cuneo, Novara, Vercelli, Verbano-Cusio-Ossola)

Numero di comuni sede di stabilimento Seveso con Prg contenenti norme specifiche derivanti da un Elaborato RIR (anche se non aggiornato), suddivisi per provincia*:

- Provincia di Alessandria 10 su 11;
- Provincia di Asti 1 su 1;
- Provincia di Biella 1 su 2;
- Provincia di Cuneo 4 su 7;
- Provincia di Novara 2 su 8;
- Città metropolitana di Torino 10 su 14;
- Provincia di Vercelli 2 su 4;
- Provincia del Verbano-Cusio-Ossola 1 su 2.

**I numeri riportati sono significativi per valutare positivamente la sensibilità delle amministrazioni sul tema, ma non sono rappresentativi dell'effettiva adeguatezza dei PRG. Non sono ricompresi nel conteggio i comuni contermini che avrebbero dovuto adeguare i propri PRG per la presenza sul proprio territorio di effetti diretti e/o indiretti.*

Indicatori di stato

- numero Ptc adeguati sul totale
- numero di Prg adeguati dei comuni sede di stabilimento ovvero dei comuni contermini con effetti diretti e/o indiretti sul proprio territorio sul totale interessati
- numero di comuni con norme di attuazione adeguate a regolamentare l'insediamento di attività potenzialmente pericolose rispetto al totale dei comuni

Strategie e obiettivi del Ptr che agiscono sullo stato della componente

Obiettivi specifici:

1.1.4 - 1.2.3 - 1.4.1 - 1.4.2 - 1.5.3 - 1.5.6 - 2.2.1 - 2.3.2 - 4.1.1 - 4.3.1 - 4.3.2 - 4.3.4

FATTORE ANTROPICO: ATTIVITÀ PRODUTTIVE A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE, RADIAZIONI IONIZZANTI E NON - RADIAZIONI IONIZZANTI

Riferimenti normativi e programmatici

l.r. n. 5 del 18 febbraio 2010 “Norme sulla protezione dai rischi da esposizione a radiazioni ionizzanti” e sue delibere attuative

Punti di forza e di criticità pertinenti le politiche del Ptr

In Regione Piemonte sono presenti 6 impianti del ciclo del nucleare, tutti in fase di disattivazione: la centrale nucleare “Enrico Fermi” a Trino (VC), l'impianto per il ritrattamento del combustibile nucleare irraggiato “Eurex”, il deposito “LivaNova Site Management” e il deposito di combustibile irraggiato “Deposito Avogadro” a Saluggia (VC), l'impianto di produzione del combustibile “FN” a Bosco Marengo (AL), il magazzino “Deposito Campoverde” a Tortona (AL), nonché l'inventario radiologico più cospicuo d'Italia (80% del totale nazionale).

Sono inoltre presenti, come in tutte le altre regioni italiane, soggetti in possesso di nulla osta all'impiego di sorgenti di radiazioni ionizzanti, sia a scopo industriale e/odi ricerca che a scopo medico.

Processi evolutivi in atto e macro-tendenze

In tutti gli impianti del ciclo del nucleare sono in corso le attività di messa in sicurezza e disattivazione che dovrebbero portare al raggiungimento del *green field*, con il trasferimento al Deposito Nazionale (DN) dei rifiuti radioattivi prodotti nel corso degli interventi di disattivazione e durante l'esercizio e con il conseguente rilascio dei luoghi “senza vincolo radiologico”. In assenza del DN non si potrà raggiungere il *green field* e permarrà lo stato di *brown field*, con gli impianti smantellati e i rifiuti radioattivi stoccati nei depositi temporanei di sito. Attualmente, nei 6 siti nucleari sono presenti (o in progettazione avanzata) complessivamente 7 depositi temporanei, tuttavia con il procedere delle attività di disattivazione e in assenza del DN, gli esercenti non escludono la necessità di realizzarne ulteriori.

Stato complessivo della componente

Lo stato complessivo della componente, in termini di numero di impianti del ciclo del nucleare e numero di soggetti in possesso di nulla osta all'impiego di sorgenti di radiazioni ionizzanti, è reperibile consultando il portale STRIMS (*Sistema Tracciabilità rifiuti materiali e sorgenti* <https://strims.isinucleare.it/>) dell'Ispettorato nazionale per la sicurezza nucleare e la radioprotezione (ISIN), a cui anche Regione Piemonte può accedere.

Per quanto riguarda l'esposizione della popolazione, dai risultati dell'attività di monitoraggio radiologico ambientale svolta da Arpa Piemonte nell'ambito della relativa rete (costituita dalla rete regionale, dalla rete nazionale di sorveglianza della radioattività ambientale RESORAD, dalla rete di Allarme Gamma Piemonte RAGAP e dalle tre reti locali di monitoraggio dei siti nucleari piemontesi – Trino, Saluggia e Bosco Marengo) emerge che:

- la dose da radiazioni ionizzanti per la popolazione negli ultimi anni non ha subito significative modifiche. La radioattività naturale, infatti, si mantiene costante e la radioattività artificiale non è stata oggetto di rilevanti cambiamenti negli ultimi anni;
- nei siti nucleari è stata rispettato nel tempo illimitato di non rilevanza radiologica di 10 microSv/anno per gli individui di riferimento della popolazione.

Nota: il dato sulla dose alla popolazione è reperibile dal portaleweb “Lo stato dell'ambiente in Piemonte” <https://relazione.ambiente.piemonte.it/2023/it/territorio/impatti/radiazioni-ionizzanti>

Indicatori di stato

- numero di attività di messa in sicurezza e disattivazione svolte nei siti nucleari realizzate nell'anno/negli anni

Nota: il dato è reperibile dalle presentazioni illustrate dagli esercenti nucleari nel corso degli incontri del “Tavolo della Trasparenza nucleare” e pubblicate sul sito istituzionale della Regione Piemonte (<https://www.regione.piemonte.it/web/temi/ambiente-territorio/ambiente/rischio-nucleare/rischio-nucleare>) nonché sui siti internet istituzionali degli esercenti medesimi (<https://www.sogin.it/it/chiusuradelciclounucleare/sitinucleariitaliani/Pagine/default.aspx>)

- numero di nuovi nulla osta all'impiego di sorgenti di radiazioni ionizzanti rilasciati nell'anno/negli anni

Nota: il dato è reperibile accedendo al sistema STRIMS dell'ISIN

Strategie e obiettivi del Ptr che agiscono sullo stato della componente

Obiettivo generale:

4.1

FATTORE ANTROPICO: ATTIVITÀ PRODUTTIVE A RISCHIO DI INCIDENTE RILEVANTE, RADIAZIONI IONIZZANTI E NON - RADIAZIONI NON IONIZZANTI

Riferimenti normativi e programmatici

l.r. n. 19 del 3 agosto 2004 "Nuova disciplina regionale sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici" e suoi regolamenti (direttive) attuativi

Punti di forza e di criticità pertinenti le politiche del Ptr

-

Processi evolutivi in atto e macro-tendenze

La crescita nel numero degli impianti di telecomunicazione è stata continua nel corso degli anni. Per quanto riguarda in particolare gli impianti di telefonia mobile, l'introduzione della tecnologia 5G richiederà l'installazione di un maggior numero di antenne, ma di piccole dimensioni.

Il processo di progressiva elettrificazione dei consumi sia nella mobilità, sia nel riscaldamento degli edifici, correlato alla transizione energetica verso un'economia priva di carbonio, comporterà la necessità di provvedere a un consistente sviluppo e rafforzamento della Rete elettrica di Trasmissione Nazionale (RTN), la cui interferenza con il territorio regionale è destinata a giocare a favore ad aumentare negli anni. Tale *trend* tendenziale imporrà di potenziare l'attuale approccio che prevede di mettere mano alla razionalizzazione della rete esistente, a fronte di interventi tesi al suo sviluppo, unitamente alla conferma di processi decisionali concertati tra il TSO, la Regione e gli Enti Locali, ai fini della localizzazione degli interventi.

Stato complessivo della componente

Elettrodotti: il 90% della popolazione è esposta a livelli medi di campo magnetico $<3 \mu\text{T}$. Il valore medio di campo magnetico è pari a $0.65 \mu\text{T}$. In tutti i punti di misura è rispettato il valore di attenzione di $10 \mu\text{T}$ (mediana su 24 ore del campo magnetico) fissato dal DPCM 08.07.2003.

Impianti per telecomunicazioni: il 90% della popolazione è esposta a livelli medi di campo elettrico $<3 \text{ V/m}$. Il valore medio di campo elettrico è pari a 1.1 V/m (media su 24 ore dei livelli registrati dalle centraline). In tutti i punti di misura è rispettato il valore di attenzione di 6 V/m (media su 24 ore del campo elettrico) fissato dal DPCM 08/07/2003.

Nota: dati relativi ad attività di monitoraggio e controllo dei campi elettromagnetici effettuate da Arpa Piemonte nel triennio 2018-2020 e reperibili sul "Portale CEM - campi elettromagnetici in Piemonte" (https://webgis.arpa.piemonte.it/secure_apps/portale_cem/).

Nel Portale CEM - campi elettromagnetici in Piemonte dell'Arpa Piemonte sono anche presenti:

- la mappa delle aree di impatto degli elettrodotti;
- la mappa della localizzazione degli impianti per le telecomunicazioni come radio e TV e telefonia mobile;

che forniscono le informazioni sullo stato complessivo della componente in termini di numero e posizione di impianti e elettrodotti.

Indicatori di stato

- elettrodotti: sviluppo linee elettriche, punteggio di criticità dei comuni

Tale indicatore misura l'impatto delle linee elettriche in aree edificate

- telecomunicazioni: densità degli impianti per comune

Tale indicatore misura il numero di impianti per telecomunicazioni per chilometro quadrato in ciascun comune piemontese

NOTA: gli indicatori sono calcolati da Arpa Piemonte e sono reperibili sul "Portale CEM - campi elettromagnetici in Piemonte" (https://webgis.arpa.piemonte.it/secure_apps/portale_cem/).

Strategie e obiettivi del Ptr che agiscono sullo stato della componente

Obiettivi specifici:

2.5.4

FATTORE ANTROPICO: ENERGIA

Riferimenti normativi e programmatici

Il quadro di riferimento normativo e programmatico di livello regionale è rappresentato dalla l.r. 23/2002, nonché dal Piano energetico ambientale regionale (Pear), approvato dal Consiglio regionale con DCR n. 200-5472 del 15 marzo 2022, compresi gli aggiornamenti periodici costituiti dalle edizioni annuali del *Rapporto statistico sull'energia in Piemonte*, approvati dalla Giunta regionale. Il Pear è un piano contenente gli obiettivi e gli indirizzi (anche localizzativi) di sviluppo strategico tesi a implementare a livello regionale gli obiettivi individuati nel Piano Nazionale Integrato Energia e Clima in termini di sviluppo delle fonti energetiche rinnovabili, di progressiva riduzione dei consumi e di sviluppo della dotazione infrastrutturale delle reti energetiche del territorio piemontese. Si include in tale quadro di riferimento anche la DGR n. 58-7356 del 31 luglio 2023, pubblicata sul BU del 3 agosto 2023, in tema di indicazioni per la realizzazione di impianti fotovoltaici nelle aree agricole a elevato interesse agronomico.

Punti di forza e di criticità pertinenti le politiche del Ptr

L'ultima edizione del *Rapporto statistico sull'energia in Piemonte*, che costituisce aggiornamento annuale al Pear, riferendosi a dati realtivi al 2019 e parzialmente al 2020, evidenzia tra i punti di forza come il dato del consumo energetico finale lordo del Piemonte nel 2019 sia sceso per la prima volta sotto la soglia simbolica dei 10 Mtep (9.645 ktep). L'attesa che tale *trend* di riduzione si confermi negli anni successivi, anche per effetto del *lockdown*, lascia sperare che la contrazione del consumo regionale, soprattutto nel settore civile (residenziale e terziario), che ne rappresenta circa la metà, dipenda anche dagli effetti strutturali delle politiche di efficientamento energetico degli edifici. Tali consumi risultano essere stati soddisfatti nel medesimo anno da fonti energetiche rinnovabili nella misura del 18,7%. L'obiettivo europeo di superare la soglia del 40% in tale rapporto nel medio periodo (2030) mette in luce la criticità che caratterizzerà il territorio regionale nei prossimi anni, ovvero una crescita senza precedenti nella produzione di energia da fonti rinnovabili, soprattutto da fonte solare fotovoltaica, che imporrà severe valutazioni sul consumo di suolo nella definizione degli indirizzi localizzativi (aree idonee).

Processi evolutivi in atto e macro-tendenze

L'obiettivo di sostanziale quadruplicazione al 2030 dell'attuale potenza installata in impianti fotovoltaici, con la macro-tendenza degli investitori di ricercare vaste porzioni di terreni liberi da edificato, prediligendo le aree agricole, in ragione dei minori costi realizzativi degli impianti, pone gioco forza un obbligo di regolamentazione a livello regionale che derivi non solamente dal combinato disposto di norme regionali sulle aree idonee e inidonee, ma anche da indirizzi strategici basati sulle taglie e tipologie d'impianto e da forme di incentivazione che orientino gli operatori del mercato su scelte localizzative rappresentate da terreni impermeabilizzati. Un primo indirizzo in tale direzione, nelle more dell'azione regionale tesa a individuare le aree idonee per gli impianti di generazione elettrica da FER sulla base dei criteri nazionali da approvarsi con decreto ministeriale, è costituito dalla DGR n. 58-7356 del 31 luglio 2023 che fornisce indicazioni sulla realizzabilità di impianti fotovoltaici nelle aree agricole ritenute di elevato interesse agronomico (capacità d'uso del suolo I e II, aree DOP, IGP, DOC e DOCG).

Stato complessivo della componente

Il cambiamento che la transizione energetica imporrà anche al territorio piemontese rappresenterà negli orizzonti temporali al 2030 e 2050 una sfida molto impegnativa al fine di minimizzare l'occupazione di suolo legata allo sviluppo delle FER, di rendere sostenibili anche in termini urbanistici gli investimenti nella ristrutturazione edilizia e impiantistica finalizzati alla riduzione del consumo finale lordo, di minimizzare l'interessamento di porzioni di territorio conseguente allo sviluppo atteso della Rete di Trasmissione Nazionale per effetto del processo di progressiva elettrificazione dei consumi, nonché in generale di modificare irreversibilmente il modello di consumo mediante l'affermazione delle Comunità energetiche e della generazione distribuita.

Indicatori di stato

Quota di energia da fonti rinnovabili sul consumo finale lordo di energia

Strategie e obiettivi del Ptr che agiscono sullo stato della componente

Obiettivi specifici:

1.2.2 - 1.2.3 - 1.2.5 - 1.3.3 - 1.5.1 - 1.5.4 - 1.5.5 - 1.5.6 - 1.8.1 - 1.8.3 - 1.8.4 - 1.9.1 - 2.2.1 - 2.3.1 - 2.3.2 - 2.3.3 - 2.4.3 - 2.5.1 - 2.5.2 - 2.5.3 - 2.5.4 - 2.5.5 - 2.5.6 - 2.6.1 - 3.1.5 - 3.1.7 - 3.2.1 - 3.3.1 - 3.3.2 - 4.1.4 - 4.1.5 - 4.1.6 - 4.3.2 - 5.2.3

FATTORE ANTROPICO: SITI CONTAMINATI E DISCARICHE

Riferimenti normativi e programmatici

D.lgs. n. 152 del 3 aprile 2006 "Norme in materia ambientale"

l.r. n. 42 del 7 aprile 2000 "Bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati (articolo 17 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22, da ultimo modificato dalla legge 9 dicembre 1998, n. 426). Approvazione del Piano regionale di bonifica delle aree inquinate. Abrogazione della legge regionale 28 agosto 1995, n. 71"

l.r. n. 9 del 23 aprile 2007, art. 43 "Funzioni in materia di bonifica e ripristino ambientale di siti inquinati"

l.r. n. 1 del 10 gennaio 2018 "Norme in materia di gestione dei rifiuti e servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani e modifiche alle leggi regionali 26 aprile 2000, n. 44 e 24 maggio 2012, n. 7"

Piano di gestione dei rifiuti urbani e bonifica siti inquinati - Prubai (DCR n. 277-11379 del 9 maggio 2023)

Piano regionale di gestione dei rifiuti speciali - Prrs (DCR n. 71-9177 del 15 aprile 2025)

Punti di forza e di criticità pertinenti le politiche del Ptr

Una fotografia dei dati ASCO - *Anagrafe regionale dei siti contaminati*, aggiornata al mese di marzo 2023 e contenuta nel *Rapporto sullo Stato dell'Ambiente* individua 1212 siti censiti sull'intero territorio regionale, di cui 824 con procedimento attivo e 1188 conclusi.

Tra i siti contaminati sono compresi i cosiddetti siti "orfani", ovvero siti per i quali il responsabile dell'inquinamento non è individuabile o non provvede a tutti gli adempimenti normativi previsti.

Con Decreto n. 269 del 29.12.2020 e nell'ambito del PNRR, Misura M2C4, Investimento 3.4, sono state stanziare risorse per finanziare interventi di bonifica sui siti orfani.

Purtroppo sono ancora molti i siti orfani sul territorio e sono limitate le risorse finanziarie stanziare per la bonifica e il risanamento del territorio. Inoltre sono presenti siti, quali ad esempio i siti industriali dismessi, non ancora censiti nell'anagrafe regionale ASCO e per i quali non è ancora valutata la potenziale contaminazione presente.

L'obiettivo del Ptr di bonificare le aree contaminate e proteggere il suolo dai fenomeni di inquinamento potrà incidere sul risanamento del territorio dall'inquinamento del suolo e delle acque sotterranee, incentivando il riutilizzo delle aree contaminate.

Per quanto riguarda le discariche si rileva che sono presenti sul territorio regionale diverse discariche esaurite per le quali è in atto un monitoraggio delle componenti ambientali potenzialmente interessate da una possibile contaminazione e su alcune è stato avviato un procedimento di bonifica ai sensi della Parte IV, Titolo V del D.lgs. 152/2006.

Per le discariche si richiama, in generale, quanto evidenziato nella scheda relativa alla componente ambientale dei rifiuti. Gli obiettivi della pianificazione in materia di rifiuti concorrono allo sviluppo sostenibile del territorio regionale in coerenza con il Ptr. In particolare per quanto riguarda le discariche l'obiettivo della pianificazione territoriale regionale di minimizzare il ricorso in discarica rappresenta un punto di forza.

Inoltre il Prubai ha individuato nel Capitolo 7, Titolo II, criteri di localizzazione per gli impianti di gestione dei rifiuti comprese le discariche: nella stesura del capitolo e nell'individuazione delle aree non idonee e dei luoghi idonei alla localizzazione degli impianti il Ptr è stato inserito tra gli strumenti di pianificazione considerati per quanto riguarda l'ambito regionale. A seguito dell'approvazione della revisione del Ptr occorrerà considerare la continuità della coerenza nelle due pianificazioni.

Processi evolutivi in atto e macro-tendenze

Nella crescente domanda di aree per l'istallazione di attività commerciali/industriali (compresi anche gli impianti di gestione dei rifiuti e le discariche), si tende con maggior frequenza a privilegiare il riutilizzo dei siti dismessi e contaminati, risanando le aree che hanno subito utilizzi antropici pregressi e riducendo il consumo di suolo.

L'interesse crescente nei confronti del risanamento e riutilizzo dei siti contaminati e dismessi è confermato dalle recenti misure finalizzate al finanziamento dei siti orfani nell'ambito del Decreto n. 269 del 29.12.2020 e del PNRR, Misura M2C4, Investimento 3.4.

Per quanto riguarda le discariche si rileva la costante diminuzione dei rifiuti smaltiti in discarica, grazie allo sviluppo di politiche che ne incentivano il recupero e la valorizzazione e, di conseguenza, si evidenzia la ridotta necessità di realizzare nuovi siti per il futuro.

Stato complessivo della componente

La presenza di siti contaminati sul territorio rappresenta ancora una criticità.

Indicatori di stato

Si rimanda agli indicatori del Piano di monitoraggio ambientale del Prubai, approvato con DCR n. 277-11379 del 9 maggio 2023

Strategie e obiettivi del Ptr che agiscono sullo stato della componente

Obiettivi generali:

1.2 - 1.5 - 1.9 - 2.1 - 2.3 - 2.7

FATTORE ANTROPICO: MOBILITÀ E TRASPORTI

Riferimenti normativi e programmatici

l.r. n. 1 del 4 gennaio 2000 "Norme in materia di trasporto pubblico locale, in attuazione del decreto legislativo 19 novembre 1997, n. 422"

l.r. n. 8 del 27 febbraio 2008 "Norme ed indirizzi per l'integrazione dei sistemi di trasporto e per lo sviluppo della logistica regionale"

l. n. 2 dell'11 gennaio 2018 "Disposizioni per lo sviluppo della mobilità in bicicletta e la realizzazione della rete nazionale di percorribilità ciclistica"

DCR n. 256-2458 del 16 gennaio 2018 - Piano regionale della mobilità e dei trasporti

Punti di forza e di criticità pertinenti le politiche del Ptr

Punti di forza:

Capillarità della rete stradale e ferroviaria al di sopra degli standard nazionali; adeguata dotazione di nodi multimodali passeggeri e merci: aeroporti (Caselle, Levaldigi e vicinanza a Malpensa), interporti (SITO, CIM, Rivalta), terminal intermodali, centri merci, Movicentro (27 nodi interscambio passeggeri ferro/gomma); buoni livelli di accessibilità in auto (quasi l'80% dei comuni presenta spostamenti in auto che raggiungono la destinazione in meno di 20 minuti); relativa prossimità ai porti (Genova, Savona) e ai valichi/trafori (Ventimiglia, Monginevro, Frejus, Monte Bianco, Sempione, Gottardo); presenza di un tessuto industriale e imprenditoriale in grado di produrre ogni tipologia di mezzi di trasporto (auto, natanti, veicoli ferroviari, impianti a fune, aerei).

Punti di debolezza:

Scarsa programmazione integrata tra ferro e gomma; elevata frammentazione amministrativa e conflittualità tra livelli decisionali; scarsa connessione funzionale dei centri intermodali con porti e valichi; disomogeneità della rete ferroviaria e carenze di interoperabilità; discontinuità e disomogeneità delle infrastrutture ciclabili; forti squilibri territoriali nell'offerta di TPL e centralità sull'area metropolitana; medio livello di accessibilità delle stazioni ferroviarie; inadeguata accessibilità multimodale agli aeroporti; scarso numero di spostamenti intermodali; sottoutilizzo della capacità di interporti e terminal intermodali; sottoutilizzo degli aeroporti per il traffico passeggeri e merci.

Processi evolutivi in atto e macro-tendenze

Opportunità:

- avvio di accordi per il coordinamento sovraregionale delle politiche passeggeri e merci (ad es. Piemonte-Liguria-Lombardia per sviluppo della logistica del nord-ovest);
- garanzia di investimenti europei per i corridoi Mediterraneo e Reno-Alpi che interessano il territorio regionale;
- deboli segnali di riduzione dell'uso dell'auto e di incremento dell'uso della bici;
- diffusione del turismo (invernale, culturale, enogastronomico);
- esistenza di poli e distretti manifatturieri (ad es. automotive e veicoli ferroviari, natanti, impianti a fune e aerei);
- esistenza di piani per lo sviluppo dei porti di Genova e Savona;
- presenza di aree dismesse da recuperare.

Minacce:

- rarefazione insediativa residenziale, produttiva e commerciale (ad es. spopolamento montagne, incremento popolazione della cintura di Torino);
- elevata quota di territorio montuoso che produce maggiori costi per la mobilità nella realizzazione di opere e nell'erogazione di servizi;
- forte rallentamento dell'istituzione di zone 30 e di aree pedonali negli ultimi anni.

Stato complessivo della componente

Positivo

Il Piemonte è uno dei territori con indici di infrastrutturazione, relativamente alla componente stradale e ferroviaria, maggiormente elevati rispetto alla media italiana, tali da garantire una buona accessibilità complessiva al territorio regionale.

Le province con maggiore dotazione infrastrutturale risultano essere Torino, Cuneo, Alessandria e Asti, ovvero le aree di pianura.

Si evidenzia l'importanza del nodo di Torino dove confluiscono ferrovie di rilievo nazionale come Torino-Milano e la ferrovia Torino-Genova.

La rete ferroviaria è sufficientemente capillare da supportare l'interscambio per gli spostamenti di pendolari e turisti.

L'offerta intermodale territoriale per la logistica delle merci è variamente articolata all'interno dei diversi quadranti.

Negativo

La rete stradale e ferroviaria piemontese, pur essendo capillare e dotata di nodi multimodali, presenta un livello di prestazione non omogeneo. Le province di Biella e Verbania risultano essere meno dotate infrastrutturalmente rispetto al resto del territorio.

Le infrastrutture di trasporto, con sempre maggiore frequenza, sono interessate da eventi, anche estremi per effetto del cambiamento climatico, che impattano sugli spostamenti di persone e imprese con grave pregiudizio anche per l'efficace gestione dell'emergenza.

L'accessibilità non è omogenea su tutto il territorio con poca integrazione tra modi, servizi, informazioni e politiche tariffarie.

La prevalenza delle persone che si spostano per motivi di lavoro o di studio (mobilità sistematica) all'interno della regione utilizza il mezzo privato motorizzato.

	La bicicletta rappresenta ancora una quota marginale, nonostante la maggior parte degli spostamenti dei piemontesi riguardino le brevi distanze. In termini di offerta in rapporto agli abitanti e in termini qualitativi, il Piemonte si posiziona sotto la media nazionale: infatti, gli standard delle reti ciclistiche piemontesi non sempre raggiungono i livelli di servizio e sicurezza auspicati per promuovere un utilizzo diffuso della bicicletta. Il servizio di trasporto pubblico locale deve raffrontarsi con una domanda che non è più uniforme sul territorio, né omogenea nel tempo. La prevalenza delle merci continua a viaggiare su gomma poiché la maggiore parte degli operatori di logistica non trova vantaggioso l'uso della ferrovia e gli interporti sembrano non esprimere ancora a pieno la loro capacità attrattiva per le attività logistiche.
Indicatori di stato	
Indicatore di contesto del PrMoP e PrLog: • consumo di suolo da superficie infrastrutturata	
Strategie e obiettivi del Ptr che agiscono sullo stato della componente	
Obiettivi specifici: 3.1.1 - 3.1.2 - 3.1.3 - 3.1.4 - 3.1.5 - 3.1.6 - 3.1.7 - 3.1.8 - 3.2.1 - 3.2.2 - 3.2.3	



CAPITOLO 6

LA VALUTAZIONE DELLE RICADUTE AMBIENTALI DELLA REVISIONE DEL PTR

6.1 LA VALUTAZIONE DEI POTENZIALI EFFETTI SULL'AMBIENTE DI UN PIANO STRATEGICO

L'individuazione, la descrizione e la valutazione degli effetti significativi generati dall'attuazione di un piano o programma sull'ambiente, come precisato dal disegno normativo comunitario (Direttiva Europea 2001/42/CE, articolo 5 *Rapporto ambientale*), costituiscono passaggi imprescindibili del processo di Vas, essenziali per perseguire obiettivi di "salvaguardia, tutela e miglioramento della qualità dell'ambiente, di protezione della salute umana e di utilizzazione accorta delle risorse naturali".

Tale valutazione - che tiene conto anche degli effetti cumulativi, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi - costituisce quindi uno dei momenti centrali del Rapporto ambientale ed è stata sviluppata sulla base degli approfondimenti descritti nei capitoli precedenti, tenendo conto delle specificità del territorio regionale.

La revisione del Piano territoriale regionale, come già argomentato in più parti del presente documento, risponde all'esigenza di costituire un atto di indirizzo, aggiornato e coerente con le principali politiche e strategie di sviluppo del territorio definite alle varie scale, capace di orientare, in piena compatibilità con i dettami dello sviluppo sostenibile, non solo la pianificazione di carattere settoriale, la pianificazione territoriale di area vasta e quella urbanistica, ma anche l'azione di tutti i soggetti, pubblici e privati, che a vario titolo operano sul territorio piemontese. In altre parole, essa vuole essere uno strumento di regia idoneo a coordinare e incanalare i processi di governo del territorio verso scenari di efficienza e sostenibilità, oltre che a promuovere comportamenti condivisi e capaci di adattarsi al mutamento del contesto regionale.

Quanto sopra rimarca la connotazione essenzialmente strategica, multidisciplinare e multilivello della revisione del Ptr che, al pari del piano del 2011, non si esprime con interventi fisici puntualmente localizzati sul territorio, ma mediante strategie, linee di indirizzo e obiettivi che devono essere recepiti negli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale subordinati e di coordinamento delle politiche settoriali.

La concreta attuazione del Piano risiede, quindi, nella capacità dei diversi soggetti coinvolti nel governo del

territorio di tradurre in termini operativi le sue previsioni, anche a seguito di una preventiva condivisione delle scelte strategiche condotte nell'ambito della sua formazione. La revisione del Ptr, infatti, individua tipologie di azioni riferite a una dimensione territoriale, che solo in sede di pianificazione subordinata potranno essere definite nel dettaglio, consentendo di valutare con certezza la significatività e l'ambito di influenza degli impatti, nonché la capacità del Piano di innescare meccanismi virtuosi per invertire o modificare dinamiche tendenziali negative.

In tal senso, la possibilità di prevedere le ricadute del Piano sull'ambiente, ovvero di verificare il raggiungimento degli obiettivi prefissati, sconta inevitabilmente un margine di incertezza, che discende da fattori quali l'orizzonte temporale del recepimento delle sue previsioni, le modalità di tale recepimento, che possono dare luogo ad azioni più o meno incisive, e la capacità degli enti di attuare strategie che richiedono unità di intenti e iniziative concertate.

Premesso quanto sopra, sebbene si ritenga che un'esauritiva e puntuale valutazione delle ricadute ambientali della revisione del Ptr possa essere condotta solo in sede di monitoraggio del suo recepimento nella pianificazione subordinata, nel paragrafo successivo è illustrata la stima degli effetti che prevedibilmente potrebbero conseguire dalla sua attuazione.

6.2 LA VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI A LIVELLO REGIONALE E DI AMBITI DI INTEGRAZIONE TERRITORIALE

In sede di redazione del Rapporto ambientale è stata effettuata una stima qualitativa dei potenziali effetti della revisione del Ptr, valutando le ricadute generate dalla sua attuazione sul sistema delle componenti ambientali e dei fattori antropici individuati al Paragrafo 5.1 (aria, acqua, suolo, natura e biodiversità, clima, paesaggio e patrimonio culturale, architettonico e archeologico, rumore, rifiuti, attività produttive a rischio di incidente rilevante, radiazioni ionizzanti e non, energia, siti contaminati e discariche, mobilità e trasporti).

A tal fine è stata compilata una matrice volta a sintetizzare le potenziali interazioni degli obiettivi specifici definiti dal Quadro strategico del Piano con le componenti ambientali e i fattori antropici sopra richiamati, adottando la scala di valore di seguito illustrata:

	Effetti potenziali positivi	Indica che le previsioni della revisione del Ptr hanno ricadute favorevoli su una o più componenti del sistema ambientale e paesaggistico regionale
	Effetti potenziali nulli o scarsamente rilevanti	Indica che le previsioni della revisione del Ptr non modificano le caratteristiche del sistema ambientale e paesaggistico regionale
	Effetti potenziali di moderata criticità	Indica che le previsioni della revisione del Ptr producono impatti di entità limitata per effetto delle condizioni di compatibilità specificatamente disposte dal Piano stesso
	Effetti potenziali negativi	Indica la possibilità di impatti rilevanti sulle caratteristiche del sistema ambientale e paesaggistico regionale, per i quali può essere necessario definire opportune misure correttive

Si riportano, di seguito, le matrici di analisi articolate per Strategia:

Totale: 444 valutazioni, di cui: 201 (45,3%)  - 243 (54,7%) 

Tabella 1: Stima dei potenziali effetti degli obiettivi specifici della revisione del Ptr. Strategia 1: matrice di riepilogo

STRATEGIA 1		COMPONENTI AMBIENTALI E FATTORI ANTROPICI												
		ARIA	ACQUA	SUOLO	NATURA E BIODIVERSITÀ	CLIMA	PAESAGGIO	RUMORE	RIFIUTI	RIR E RADIAZIONI	ENERGIA	SITI CONTAMINATI E DISCARICHE	MOBILITÀ E TRASPORTI	
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	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	1.2.5	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	1.2.6	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	1.2.7	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
1.3	1.3.1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	1.3.2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	1.3.3	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	1.3.4	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
1.4	1.4.1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	1.4.2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
1.5	1.5.1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	1.5.2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	1.5.3	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	1.5.4	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	1.5.5	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	1.5.6	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	1.5.7	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
1.6	1.6.1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	1.6.2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
1.7	1.7.1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	1.7.2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
1.8	1.8.1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	1.8.2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	1.8.3	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	1.8.4	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	1.8.5	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	1.8.6	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	1.8.7	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
1.9	1.9.1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
	1.9.2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	

Tabella 2: Stima dei potenziali effetti degli obiettivi specifici della revisione del Ptr. Strategia 2: matrice di riepilogo

STRATEGIA 2		COMPONENTI AMBIENTALI E FATTORI ANTROPICI											
		ARIA	ACQUA	SUOLO	NATURA E BIODIVERSITÀ	CLIMA	PAESAGGIO	RUMORE	RIFIUTI	RIR E RADIAZIONI	ENERGIA	SITI CONTAMINATI E DISCARICHE	MOBILITÀ E TRASPORTI
2.1	2.1.1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	2.1.2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	2.1.3	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	2.1.4	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2.2	2.2.1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2.3	2.3.1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	2.3.2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	2.3.3	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2.4	2.4.1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	2.4.2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	2.4.3	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	2.4.4	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	2.4.5	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2.5	2.5.1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	2.5.2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	2.5.3	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	2.5.4	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	2.5.5	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	2.5.6	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2.6	2.6.1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	2.6.2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	2.6.3	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	2.6.4	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	2.6.5	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	2.6.6	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	2.6.7	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
2.7	2.7.1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	2.7.2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	2.7.3	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	2.7.4	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Totale: 360 valutazioni, di cui: 98 (27,2%) ■ - 262 (72,8%) ■

Tabella 3: Stima dei potenziali effetti degli obiettivi specifici della revisione del Ptr. Strategia 3: matrice di riepilogo

STRATEGIA 3		COMPONENTI AMBIENTALI E FATTORI ANTROPICI											
		ARIA	ACQUA	SUOLO	NATURA E BIODIVERSITÀ	CLIMA	PAESAGGIO	RUMORE	RIFIUTI	RIR E RADIAZIONI	ENERGIA	SITI CONTAMINATI E DISCARICHE	MOBILITÀ E TRASPORTI
3.1	3.1.1												
	3.1.2												
	3.1.3												
	3.1.4												
	3.1.5												
	3.1.6												
	3.1.7												
	3.1.8												
3.2	3.2.1												
	3.2.2												
	3.2.3												
3.3	3.3.1												
	3.3.2												

Totale: 156 valutazioni, di cui: 14 (9,0%) ■ - 127 (81,4%) ■ - 14 (9,0%) ■ - 1 (0,6%) ■

Tabella 4: Stima dei potenziali effetti degli obiettivi specifici della revisione del Ptr. Strategia 4: matrice di riepilogo

STRATEGIA 4		COMPONENTI AMBIENTALI E FATTORI ANTROPICI											
		ARIA	ACQUA	SUOLO	NATURA E BIODIVERSITÀ	CLIMA	PAESAGGIO	RUMORE	RIFIUTI	RIR E RADIAZIONI	ENERGIA	SITI CONTAMINATI E DISCARICHE	MOBILITÀ E TRASPORTI
4.1	4.1.1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	4.1.2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	4.1.3	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	4.1.4	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	4.1.5	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	4.1.6	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	4.1.7	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
4.2	4.2.1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	4.2.2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	4.2.3	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
4.3	4.3.1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	4.3.2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	4.3.3	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	4.3.4	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	4.3.5	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
4.4	4.4.1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	4.4.2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	4.4.3	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
4.5	4.5.1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	4.5.2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	4.5.3	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	4.5.4	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Totale: 264 valutazioni, di cui: 101 (38,3%) ■ - 163 (61,7%) ■

Tabella 5: Stima dei potenziali effetti degli obiettivi specifici della revisione del Ptr. Strategia 5: matrice di riepilogo

STRATEGIA 5		COMPONENTI AMBIENTALI E FATTORI ANTROPICI											
		ARIA	ACQUA	SUOLO	NATURA E BIODIVERSITÀ	CLIMA	PAESAGGIO	RUMORE	RIFIUTI	RIR E RADIAZIONI	ENERGIA	SITI CONTAMINATI E DISCARICHE	MOBILITÀ E TRASPORTI
5.1	5.1.1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	5.1.2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	5.1.3	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
5.2	5.2.1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	5.2.2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	5.2.3	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	5.2.4	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	5.2.5	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	5.2.6	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
5.3	5.3.1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	5.3.2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	5.3.3	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■

Totale: 144 valutazioni, di cui: 67 (46,5%) ■ - 77 (53,5%) ■

La composizione cromatica delle matrici permette sia di identificare le componenti ambientali e i fattori antropici maggiormente interessati dall'attuazione della revisione, sia di stimare l'impatto complessivamente generato sulla capacità di portata ecologica e ambientale del territorio regionale, nonché sulla sua organizzazione paesaggistica. La lettura verticale per colonne consente, inoltre, di individuare i potenziali effetti cumulativi.

Nella valutazione dei potenziali effetti rilevati particolare attenzione è stata posta alle interferenze con le specificità del territorio regionale che costituiscono invarianti non negoziabili, la cui salvaguardia, in una prospettiva di sviluppo sostenibile, risulta fondamentale.

Gli esiti dell'analisi confermano che la revisione del Ptr ha inteso applicare un principio generale di prevenzione, che deriva dall'aver considerato, già in sede di definizione del Piano stesso, i principi dello sviluppo sostenibile e quindi la necessità di commisurare gli interventi sul territorio alla capacità di assorbimento degli impatti e di autorigenerazione delle risorse ambientali.

Già il Quadro strategico del Ptr 2011 era incentrato su *target* riconducibili al paradigma dello sviluppo sostenibile; *target* che spaziano dalla salvaguardia dell'ambiente, al perseguimento della coesione economica e sociale, allo sviluppo di un sistema urbano equilibrato e policentrico e di forme virtuose di relazione città-campagna, alla promozione di condizioni di pari accessibilità alle infrastrutture e alle conoscenze, fino a una gestione oculata del patrimonio naturale e culturale. A distanza di un decennio, il processo di revisione del sistema di strategie e obiettivi del Piano, senza snaturarne l'essenza, ne ha ampliato e attualizzato i contenuti alla luce delle più innovative politiche di sviluppo di rilievo europeo, nazionale e regionale.

Più nello specifico, il sistema degli obiettivi generali e specifici relativi alle strategie 1 *Riqualificazione territoriale, tutela e valorizzazione del paesaggio* e 2 *Sostenibilità ambientale, efficienza energetica* presenta effetti positivi su più di un fattore ambientale, ovvero concorre alla protezione e valorizzazione integrate dell'ambiente e del paesaggio. A titolo esemplificativo si richiamano:

- l'obiettivo generale n. 1.2 *Salvaguardia e valorizzazione della biodiversità e del patrimonio naturalistico-ambientale*, i cui obiettivi specifici determineranno impatti positivi oltre che sulla componente natura e biodiversità anche su aria, acqua, suolo, clima, paesaggio e energia;
- l'obiettivo generale n. 1.5 *Riqualificazione del contesto urbano e periurbano*, i cui obiettivi specifici incideranno positivamente non solo sul suolo e sull'assetto paesaggistico, ma anche sul clima, sull'aria e sulla biodiversità;
- l'obiettivo generale n. 1.7 *Salvaguardia e valorizzazione integrata delle fasce fluviali e lacuali*, i cui obiettivi specifici avranno potenziali effetti positivi anche sulla biodiversità, sul paesaggio, sull'aria e sul clima;
- l'obiettivo generale n. 2.1 *Tutela e valorizzazione delle risorse primarie: acqua*, i cui obiettivi specifici potranno determinare ricadute positive anche sul suolo, sulla biodiversità, sul paesaggio e sul clima;
- gli obiettivi generali n. 2.3 *Tutela e valorizzazione delle risorse primarie: suolo e sottosuolo* e n. 2.4 *Tutela e valorizzazione delle risorse primarie: patrimonio forestale* che genereranno effetti positivi non solo sul suolo e sulla biodiversità, ma anche sull'aria, sull'energia e sul paesaggio;
- l'obiettivo generale n. 2.5 *Promozione di un sistema energetico efficiente*, i cui obiettivi specifici produrranno impatti positivi anche sull'aria e sul clima.

Le uniche criticità ambientali connesse all'attuazione della revisione del Ptr derivano da alcune politiche di sviluppo volte a potenziare la competitività economico-produttiva del territorio regionale, quali la riorganizzazione della rete territoriale dei trasporti, della mobilità e delle relative infrastrutture, la riorganizzazione e sviluppo dei nodi della logistica o la promozione dei sistemi produttivi locali industriali e artigianali. Tale consapevolezza ha permesso di contrastare o quanto meno attenuare, già in fase di definizione degli obiettivi, i principali effetti negativi attesi, ponendo particolare attenzione alle condizioni di compatibilità di eventuali interventi con il patrimonio naturalistico-ambientale e paesaggistico della regione. In quest'ottica, sono stati quindi individuati indirizzi per la razionalizzazione e l'integrazione del sistema infrastrutturale, per la localizzazione selettiva dei nuovi insediamenti, per la salvaguardia delle aree protette e della funzionalità ecologica del territorio, per la valorizzazione dei contesti rurali e per la rivitalizzazione e la tutela della montagna e della collina. Ad esempio, gli obiettivi generali afferenti alla strategia 3 *Integrazione territoriale delle infrastrutture di mobilità, comunicazione, logistica*, in relazione ai conseguenti effetti ambientali sulle componenti e sui fattori antropici maggiormente interessati (suolo, aria, energia, ecc.), sono stati declinati in obiettivi specifici che includono misure mitigative quali il contenimento del consumo di suolo (obiettivi 3.1.1 e 3.1.2), il perseguimento della qualità energetica e ambientale (obiettivo 3.1.3) e la riduzione delle

emissioni (obiettivi 3.1.5 e 3.1.7). Si sottolinea, inoltre, che gli obiettivi correlati alla strategia 4 *Ricerca, innovazione e transizione economico-produttiva*, pur non producendo nell'immediato riscontri diretti sul sistema ambientale, potranno costituire nel medio periodo il substrato su cui impostare una gestione più oculata del territorio e delle risorse ambientali e paesaggistiche. Analogamente, in merito alla strategia 5 *Valorizzazione delle risorse umane, delle capacità istituzionali e delle politiche sociali* si riscontra che gli obiettivi, seppur non prevedano dirette relazioni con l'ambiente, rivestono, per la loro trasversalità, un ruolo essenziale per migliorare l'operatività delle politiche ambientali di Piano.

Da ultimo, si evidenzia che la revisione del Ptr vuole costituire un piano-processo, in quanto all'aggiornamento dei suoi contenuti, e in particolare delle Norme di Attuazione, seguirà la predisposizione di specifiche linee guida, approvate dalla Giunta regionale e da condividere con i settori regionali interessati, nonché con i soggetti a vario titolo coinvolti nella loro attuazione, finalizzate alla definizione di indirizzi relativi ad argomenti specifici, quali ad esempio misure di compensazione, criteri di localizzazione di insediamenti a rilevante impatto sul territorio (impianti per la logistica, per le energie rinnovabili, per lo sport, ecc.) e perequazione territoriale. Tali approfondimenti conoscitivi e metodologici contribuiranno ad assicurare un governo sostenibile del territorio piemontese.

Il perseguimento di tale intento è rafforzato dall'articolo 7 *Il Ptr ed il governo del territorio ai diversi livelli* delle Norme di Attuazione, dove dispone al comma 7 che "Al fine di garantire una corretta interpretazione degli indirizzi e delle direttive del Ptr e agevolare l'attività di pianificazione dei soggetti interessati, la Giunta regionale predispone linee guida su tematiche specifiche inerenti alle disposizioni contenute negli articoli delle presenti norme".

Le valutazioni illustrate tramite le matrici sopra riportate possono essere contestualizzate effettuando un passaggio di scala e focalizzando parallelamente l'attenzione alla scala degli Ambiti di integrazione territoriale. L'aggiornamento del Ptr, nell'intento di confermare la lettura del territorio piemontese per Ait e soprattutto di potenziarne l'incisività operativa, come già evidenziato al Paragrafo 3.3, ha infatti elaborato un nuovo modello di scheda finalizzata a mettere a sistema la descrizione del capitale territoriale di ogni ambito (caratteristiche geografiche, risorse naturali e patrimoniali; fattori demografici, capitale umano e beni relazionali; sistema insediativo, infrastrutture e impianti; attività economiche prevalenti e dotazione di servizi) con la definizione del Quadro strategico che ne consegue. Tale operazione ha consentito, anche grazie alla collaborazione con la Città metropolitana di Torino e le Province, di selezionare tra il complesso degli obiettivi promossi per l'intera regione quelli prioritari per ciascun ambito di integrazione territoriale.

6.3 LA DEFINIZIONE DI MISURE DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE

Le misure di mitigazione sono definite dalla Commissione Europea come "misure intese a ridurre al minimo o addirittura a sopprimere l'impatto negativo di un piano o progetto durante o dopo la sua realizzazione". Qualora gli impatti individuati non abbiano alternative percorribili e non siano mitigabili, essi dovranno essere adeguatamente compensati.

Appurato che la necessità di modificare un piano vigente deriva principalmente da un mutato scenario ambientale di riferimento e da esigenze di tipo socio-economico cui la pianificazione deve dare risposta, è evidente che gli impatti negativi sono, in linea di massima, direttamente correlabili alle azioni che prefigurano l'espansione delle attività antropiche. Tali azioni devono, pertanto, trovare nel disegno di piano e nel relativo testo normativo elementi di mitigazione e di compensazione, volti a contenere gli eventuali effetti negativi generati sull'ambiente e sul paesaggio e tali quindi da incrementare la compatibilità ambientale delle nuove previsioni.

Le matrici riportate al paragrafo precedente mettono in luce in maniera speditiva che il Ptr è indirizzato alla minimizzazione degli impatti ambientali e alla tutela dell'ambiente, come si evince dal sistema degli obiettivi generali e specifici che lo caratterizzano, con particolare riferimento a quelli afferenti alle strategie 1 *Riqualificazione territoriale, tutela e valorizzazione del paesaggio* e 2 *Sostenibilità ambientale, efficienza energetica*.

Gli orientamenti delineati dal Quadro strategico sono stati tradotti in puntuali disposizioni normative finalizzate a garantire una specifica attenzione alla sostenibilità ambientale.

Come ribadito al Paragrafo 6.1, il Piano territoriale regionale è uno strumento che non introduce nuove previsioni insediative, bensì, mediante la definizione di un apparato normativo mirato, fornisce indirizzi e direttive di governo del territorio agli strumenti di pianificazione territoriale subordinati e ai piani settoriali affinché gli interventi diretti di trasformazione del territorio da essi attuati siano compatibili con il sistema ambientale e con l'assetto paesaggistico regionale.

Il testo normativo del Ptr 2011 conteneva già specifiche disposizioni a carattere mitigativo e compensativo. Le analisi effettuate per l'elaborazione del *Rapporto preliminare* e il processo di consultazione avvenuto in fase di specificazione e di valutazione di Vas hanno comportato aggiornamenti e integrazioni delle Norme di Attuazione in relazione a molteplici aspetti inerenti alla sostenibilità ambientale e agli effetti dei cambiamenti climatici, ossia rispetto a temi quali, ad esempio, la tutela delle risorse idriche, la conservazione della risorsa suolo, anche ai fini della funzionalità ecosistemica, il ricorso alle energie rinnovabili, lo sviluppo di un turismo sostenibile, il riconoscimento delle connessioni ecologiche sul territorio, la gestione sostenibile delle foreste, l'integrazione fra pianificazione territoriale e programmazione della mobilità sostenibile regionale e locale.

Sono stati inoltre approfonditi gli aspetti legati alla valorizzazione e alla riqualificazione fisica e funzionale dei centri storici, e in generale delle aree urbane e periurbane, sviluppando i temi del riuso e della rigenerazione urbana, nonché del controllo delle interferenze tra espansioni insediative e attività agricole.

Per quanto attiene al tema della compensazione, sono stati confermati o integrati i riferimenti contenuti nelle norme del Ptr 2011 (articoli 14 *La perequazione territoriale*, 15 *Lo sviluppo sostenibile* e 31 *Contenimento del consumo di suolo*) e sono state introdotte ex novo puntuali disposizioni all'articolo 15 *La valutazione ambientale strategica* della Parte II delle NdA, al fine di rafforzarne l'applicazione. Nello specifico è stata definita una norma di indirizzo, articolata in differenti commi, che assegna ai piani con valenza territoriale il compito di individuare, ove necessario, nei relativi apparati cartografici le aree destinate all'atterraggio degli interventi compensativi e di definire nelle relative norme la modalità per l'attuazione di tali interventi e/o i criteri per selezionare eventuali alternative. Vengono altresì fornite sintetiche indicazioni in merito alle possibili tipologie di opere di compensazione, alle aree preferibili per l'atterraggio delle stesse, nonché alle modalità attuative.

Tale articolo, che si riporta testualmente di seguito, è stato interamente sostituito anche al fine di renderlo più attinente alla maggior definizione, sia dei sopravvenuti aggiornamenti del quadro normativo e dei provvedimenti regionali in materia di Vas, sia dei contenuti della Revisione del Ptr. Il nuovo testo ribadisce il principio che la Vas del Ptr costituisce quadro di riferimento per i piani e programmi con valenza territoriale e stabilisce, inoltre, che ciascun piano e programma con valenza territoriale, tramite la procedura di Vas, sviluppi le analisi ambientali del Ptr, avvalendosi dei dati e delle informazioni disponibili alla relativa scala di definizione e misuri la sostenibilità ambientale delle proprie previsioni in relazione al perseguimento delle finalità del Ptr e dell'evoluzione delle specificità locali del territorio e dell'ambiente.

Art. 15. "La Valutazione Ambientale Strategica"

[1] *La Valutazione ambientale strategica (VAS) del PTR costituisce quadro di riferimento per la VAS dei piani e programmi con valenza territoriale.*

[2] *Le analisi effettuate nel Rapporto ambientale del PTR e il sistema degli indicatori del Piano di monitoraggio costituiscono parte integrante del piano stesso.*

[3] *Ciascun piano e programma con valenza territoriale, tramite la procedura di VAS, sviluppa le analisi ambientali del PTR avvalendosi dei dati e delle informazioni disponibili alla relativa scala di definizione e misura la sostenibilità ambientale delle proprie previsioni, in relazione al perseguimento delle finalità del PTR stesso e dell'evoluzione delle specificità locali del territorio e dell'ambiente.*

Indirizzi

[4] *I piani e programmi con valenza territoriale si prefiggono specifici target di qualità ambientale riferiti alle rispettive scale di influenza, in coerenza con le Strategie regionali di sviluppo sostenibile e di contrasto ai cambiamenti climatici. A tal fine la valutazione dei piani e programmi assume come riferimento quanto definito dal PTR in merito:*

- a) al sistema di 33 macro-obiettivi di sostenibilità ambientale definiti nel Rapporto ambientale;*
- b) alle 5 strategie e agli obiettivi generali e specifici che definiscono il Quadro strategico;*
- c) agli indicatori del Piano di monitoraggio.*

[5] *I piani e programmi declinano e integrano, ove possibile, gli obiettivi e gli indicatori del PTR alla scala di competenza, valutando attraverso la VAS:*

- a) il livello di perseguimento degli obiettivi assunti e come concorrono al raggiungimento di quelli posti*

dai piani e programmi di scala sovraordinata;

b) gli effetti delle previsioni sui sistemi ambientali e territoriali di riferimento;

c) l'efficacia delle azioni necessarie a ridurre o compensare eventuali ricadute negative.

[6] I piani con valenza territoriale individuano nei relativi apparati cartografici le aree destinate all'atterraggio degli interventi compensativi e definiscono nelle relative norme la modalità per l'attuazione di tali interventi o i criteri per selezionare eventuali alternative.

[7] Le misure compensative devono garantire la sostenibilità ambientale dei rispettivi piani e programmi prevedendo, sulla base degli impatti ambientali attesi, interventi con ricadute ambientali positive quali, a titolo esemplificativo:

a) la desigillazione e, ove possibile, la rinaturalizzazione del suolo, efficaci anche ai fini dell'invarianza idraulica e della riduzione dell'effetto "isola di calore";

b) la formazione, la ricostruzione e il potenziamento della rete ecologica, il ripristino degli ecosistemi degradati o il riequilibrio della componente vegetazionale e faunistica;

c) la riqualificazione e la valorizzazione ambientale e paesaggistica.

[8] Con riferimento alla localizzazione degli interventi compensativi devono essere preferite, ove possibile, aree già impermeabilizzate o ambientalmente compromesse da attività antropiche pregresse o da condizioni di abbandono o di degrado ambientale, ovvero aree che permettano significativi miglioramenti in termini di valori ecosistemici e paesaggistici.

[9] Le misure compensative sono definite, nel limite del possibile, sulla base del principio di omologia e di equivalenza degli impatti significativi non mitigabili o comunque mediante la previsione di più interventi complementari, che, per quanto possibile, agiscano in sinergia su diverse componenti, quale soluzione integrata per bilanciare nel modo più completo possibile l'impatto potenzialmente generato dal piano o programma.

[10] La monetizzazione delle misure compensative avviene esclusivamente per assicurare l'effettiva realizzabilità delle specifiche compensazioni necessarie, nel rispetto degli indirizzi di cui ai commi 7, 8 e 9.

Si riporta, di seguito, una sintesi delle principali modifiche agli articoli delle Parti III e IV del testo normativo, afferenti alle citate strategie 1 e 2.

Parte III RIQUALIFICAZIONE TERRITORIALE, TUTELA E VALORIZZAZIONE DEL PAESAGGIO

Articolo 16 - Riqualificazione territoriale, tutela e valorizzazione del paesaggio

Tra gli indirizzi per la pianificazione territoriale a ogni livello si sono aggiunti il contenimento del consumo di suolo, il contenimento della frammentazione e dispersione dell'edificato, il riequilibrio della funzionalità ecosistemica e l'incremento della biodiversità attraverso il potenziamento delle infrastrutture verdi e blu sia in ambito urbano, sia in ambito periurbano, rurale e agricolo, anche mediante la ricerca di soluzioni per l'adattamento al cambiamento climatico.

Articolo 18 - La riqualificazione ambientale delle aree urbane

Al fine di promuovere il riequilibrio ecologico dell'ambiente urbano, tutelare e migliorare la biodiversità, aumentare la dotazione di spazi liberi e di verde urbano si è integrata l'indicazione in merito alla costituzione e il potenziamento delle reti ecologiche con una specifica elencazione degli elementi che compongono il sistema delle infrastrutture verdi e blu quali, ed esempio: i nodi, ovvero aree ad alto valore di biodiversità; le aree di ripristino e riqualificazione, ossia aree di nuova previsione finalizzate alla creazione di habitat destinati a particolari specie ed ecosistemi ripristinati per la fornitura di servizi ecosistemici; le aree con uso sostenibile del suolo, ovvero aree gestite in modo sostenibile per scopi economici mantenendo la fornitura di servizi ecosistemici; gli elementi di verde urbano e peri-urbano, ossia parchi, giardini, aree boscate, prati, tetti e pareti verdi, sistemi di drenaggio urbano sostenibile, campi sportivi, cimiteri con presenza di verde, orti, alberature, stagni; gli elementi di connettività naturale, ovvero corridoi e varchi ecologici nonché interventi basati su soluzioni naturali (*Nature-based solutions* - NBS).

Articolo 19 - I centri storici

È stato disposto che nei centri storici la pianificazione locale garantisca, oltre alla tutela e alla riqualificazione dei tessuti antichi, la conservazione della morfologia sia dell'impianto sia dell'edificato, il rapporto con l'ambiente circostante, la salvaguardia e la rifunzionalizzazione degli spazi liberi e delle aree verdi, promuovendo inoltre l'accessibilità tramite la mobilità dolce e il trasporto pubblico.

Articolo 20 - Le aree urbane esterne ai centri storici

Sono state previste specifiche attenzioni finalizzate a potenziare negli spazi liberi inglobati nelle aree costruite nonché negli spazi residuali a margine del sistema insediativo e infrastrutturale, un sistema di aree verdi fruibili, a verde alberato, con funzione anche di mitigazione dei gas climalteranti e di

riduzione degli effetti delle isole di calore, oltre che di connettività ambientale dei parchi urbani e della rete idrografica, quali elementi delle infrastrutture verdi e blu. Anche per queste aree è stata inoltre integrata l'indicazione di prevedere una riorganizzazione dello spazio volta a favorire la mobilità lenta e il trasporto pubblico.

Articolo 21 - Gli insediamenti per le attività produttive e la logistica

L'articolo è stato integrato in sinergia con le politiche e le strategie contenute nei Piani operativi regionali della logistica e mobilità e d'intesa con i competenti settori regionali. In quest'ottica è stato aggiunto il riferimento agli insediamenti logistici quale settore che supporta il comparto produttivo offrendo un sistema integrato di infrastrutture e servizi di trasporto, di manipolazione e di stoccaggio delle merci, e che riveste importanza per la competitività e l'efficienza dell'intero sistema economico piemontese.

Sono stati meglio precisati i criteri localizzativi per l'insediamento di nuove attività produttive e logistiche, indirizzando prioritariamente la scelta progettuale verso il riordino, la riqualificazione e la rigenerazione degli insediamenti esistenti, il miglioramento della qualità urbana ed edilizia, il riuso di contenitori edilizi dismessi, il ricorso a siti ambientalmente compromessi non ripristinabili alle condizioni naturali d'origine, nonché la prossimità di adeguate infrastrutture, soprattutto ferroviarie, e servizi di trasporto esistenti.

È stato fissato, inoltre, l'obiettivo, per la pianificazione alle diverse scale, della razionalizzazione dell'organizzazione della logistica in quanto funzione a elevata generazione di traffico merci che può determinare la dispersione e la proliferazione occasionale di attività in aree non idonee e non adeguatamente infrastrutturate anche in termini di intermodalità.

Sono stati, infine, richiamati alcuni principi generali contenuti nelle *Linee guida APEA* riferiti alla sostenibilità ambientale degli insediamenti produttivi.

Articolo 23 - Le reti turistiche integrate

Sono stati meglio specificati i concetti di sostenibilità ambientale ed economica e di accessibilità nelle scelte di sviluppo e promozione del sistema turistico regionale.

Articolo 24 - Il territorio rurale e le aree agricole

Sono stati integrati i criteri prioritari di intervento nel territorio rurale con puntuali riferimenti alla natura degli interventi di riqualificazione ambientale e paesaggistica, alla necessità di evitare la frammentazione del territorio salvaguardandone nel contempo la continuità ecologica, di contenere il consumo di suolo, nonché di conservare l'edificato storico connesso all'attività agricola.

Articolo 25 - Territori di notevole interesse ambientale e paesaggistico

Si è disposto che il piano locale individua gli edifici di particolare impatto paesaggistico ambientale e/o con destinazione d'uso impropria prevedendo, tramite perequazione, la rilocalizzazione in ambiti urbani o urbanizzando di volumi proporzionati in ragione dell'incremento del valore immobiliare, previa demolizione delle preesistenze, riqualificazione ambientale e rinaturalizzazione dell'area comprensiva delle pertinenze, anche attraverso l'impiego di soluzioni basate sulla natura (NBS) e il ripristino della funzionalità ecologica dell'ecosistema interferito.

Si è aggiunto uno specifico riferimento ai Piani forestali di indirizzo territoriale (Pfit) ed è stato inserito un apposito richiamo alla conservazione degli habitat e delle specie nei siti della Rete Natura 2000.

Articolo 26 - Territori vocati allo sviluppo dell'agricoltura

Sono state aggiornate le caratteristiche dei territori identificabili quali territori dove prevalgono coltivazioni riconosciute e certificate da protocolli regionali relativi alla qualità e all'origine del prodotto.

Articolo 27 - Le aree agricole rurali periurbane

Si è provveduto a definire le caratteristiche delle aree periurbane, disciplinandone nel contempo gli usi e le trasformazioni, gli obiettivi di conservazione e riordino, nonché l'organizzazione infrastrutturale.

Articolo 29 - I territori montani

Si è rafforzato il concetto di uso razionale delle risorse primarie e di salvaguardia e potenziamento delle dotazioni ecologiche nel contesto montano e si è introdotto, quale obiettivo finalizzato alla sostenibilità delle iniziative di sviluppo, il contenimento degli impatti e l'ottimizzazione degli utilizzi di attrezzature e impianti per usi turistici e terziari, valutando la riconversione degli stessi al fine di differenziare l'offerta turistica a fronte dei cambiamenti meteo-climatici in essere; si sono inoltre richiamate le azioni strategiche regionali riferite a tali contesti.

Articolo 30 - Lo sviluppo sostenibile

È stato sancito il principio che le politiche e le azioni degli enti pubblici territoriali regionali sono orientate ad assicurare l'equilibrio fra la crescita economica e il suo impatto sull'ambiente, il rispetto delle condizioni di stabilità ecologica e la salvaguardia della biodiversità in attuazione della Strategia Regionale di per lo Sviluppo Sostenibile del Piemonte. In quest'ottica viene riconosciuto al Ptr il compito di definire gli indirizzi per la pianificazione e la programmazione territoriale e settoriale a ogni livello con particolare riferimento agli elementi che costituiscono limiti essenziali di salvaguardia delle risorse naturali e di sostegno dello sviluppo socio-economico del territorio. Alla pianificazione ai vari livelli amministrativi è stato assegnato, tra gli altri, il compito di adottare azioni volte alla mitigazione del cambiamento climatico e all'adattamento ai suoi effetti, in coerenza con la Strategia regionale sul cambiamento climatico e di garantire la dimensione sociale della sostenibilità (servizi pubblici, fruibilità dei beni comuni, diritto alla casa e nuove forme abitative, diritto alla salute, ecc.).

È stata sottolineata, infine, la necessità di garantire la coerenza fra le diverse politiche di gestione e sviluppo del territorio in un'ottica di sostenibilità e l'esigenza di selezionare, a partire da quelli individuati dal Ptr, gli indicatori da assumere nella fase di monitoraggio dell'efficacia delle politiche connesse alla sostenibilità rispetto al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati.

Articolo 31 - Contenimento del consumo di suolo

Nell'articolo è stato rafforzato il principio della conservazione del suolo quale risorsa non rinnovabile che concorre alla tutela della biodiversità e del patrimonio naturale, rurale e paesaggistico e che garantisce la fornitura dei servizi ecosistemici definendo con maggior chiarezza cosa si intenda per consumo di suolo.

È stato richiamato l'obiettivo del progressivo raggiungimento del consumo di suolo pari a zero in attuazione delle politiche dell'Unione Europea in materia di tutela e uso efficiente della risorsa, prevedendo a tal fine un meccanismo di progressiva riduzione della soglia massima di consumo di suolo del 3% per ogni quinquennio.

È stato inoltre ribadito con maggior incisività il riferimento alla priorità del riuso, della sostituzione e della rigenerazione del patrimonio edilizio esistente a fronte dell'occupazione di nuovo suolo e sono state integrate le Direttive per la pianificazione provinciale e metropolitana e per quella locale.

Sono stati, infine, chiariti, anche in coerenza con i recenti provvedimenti legislativi e con le disposizioni contenute del provvedimento di Giunta relativo al Monitoraggio del consumo suolo, i casi di superamento della soglia del 3% e le possibilità di ricorso a sistemi perequativi e compensativi.

Articolo 32 - La difesa del suolo

Si è integrato l'articolo d'intesa con il competente settore regionale in relazione ai più recenti provvedimenti nazionali e regionali in materia di sicurezza idrogeologica del territorio quali il PGRA e la cosiddetta Direttiva Alluvioni; inoltre si è introdotto il principio della compatibilità delle previsioni urbanistiche rispetto all'invarianza idraulica.

Articolo 33 - Le energie rinnovabili

Nell'articolo sono stati resi coerenti i riferimenti al Piano energetico regionale, alle strategie regionali in materia di energia e alle politiche volte a favorire l'efficienza energetica e la costituzione di forme associate di autoconsumo (comunità energetiche rinnovabili e comunità energetiche di cittadini).

Art. 34 - Le reti elettriche

Sono stati aggiornati i riferimenti ai programmi nazionali relativi alle infrastrutture lineari e puntuali e sono state integrate le finalità connesse alla progettazione di nuovi impianti e di nuove linee in relazione ai livelli di esposizione ai campi elettromagnetici degli insediamenti esistenti e delle previsioni degli strumenti urbanistici.

Art. 35 - La tutela delle risorse idriche

Si è aggiornato e integrato l'articolo in collaborazione con il competente settore regionale specificando che il Piano di tutela delle acque si configura come piano settoriale attuativo e variante dello stesso Ptr e che sono da intendersi integralmente richiamati in particolare l'articolo 18 *Aree a elevata protezione*, l'articolo 19 *Zone di protezione delle acque destinate al consumo umano* e le indicazioni normative del Titolo III inerente le misure di tutela di tale Piano.

Si è inoltre specificato che gli strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica devono considerare i contenuti del Piano di tutela delle acque con riferimento in particolare alle disposizioni normative che prevedono l'adeguamento degli stessi ai fini della tutela quali-quantitativa e dell'uso razionale delle risorse idriche considerano inoltre i contenuti dei Contratti di fiume o di lago e di zona umida.

6.4 LA VALUTAZIONE DI INCIDENZA

La valutazione di incidenza costituisce una procedura di carattere preventivo, finalizzata a evitare che vengano approvati strumenti di gestione del territorio in conflitto con le esigenze di conservazione degli habitat e delle specie di interesse comunitario.

Tale procedura trova il proprio riconoscimento giuridico nella Direttiva Habitat 92/43/CEE, dove è stato statuito che qualsiasi piano o progetto passibile di incidere in misura significativa sui siti della Rete Natura 2000 (Zsc, Sic e Zps) - ovvero qualsiasi strumento di gestione del territorio non direttamente connesso alla conservazione degli habitat e delle specie per cui tali siti sono stati individuati, ma in grado di condizionarne l'equilibrio ambientale - debba essere oggetto di un'opportuna procedura di valutazione di incidenza che, tenuto conto degli obiettivi di conservazione dei siti stessi, consenta di salvaguardarne l'integrità.

In ambito nazionale la Direttiva è stata recepita dal DPR 357/1997, successivamente modificato dal DPR 120/2003, *Regolamento recante modifiche ed integrazioni al decreto del Presidente della Repubblica 8 settembre 1997, n. 357, concernente attuazione della direttiva 92/43/CEE relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche*, che regola la materia all'articolo 6.

In Piemonte la valutazione di incidenza è disciplinata dal Titolo III e dagli allegati B, C e D dalla legge regionale 19/2009 *Testo unico sulla tutela delle aree naturali e della biodiversità*, che complessivamente definiscono l'iter procedurale per il suo espletamento e descrivono i contenuti da sviluppare nelle relazioni d'incidenza per i piani e programmi.

Con DGR n. 54-7409 del 7 aprile 2014, modificata con DGR n. 22-368 del 29 settembre 2014, con DGR n. 17-2814 del 18 gennaio 2016 e con DGR n. 24-2976 del 29 febbraio 2016, la Regione Piemonte ha poi approvato le *Misure di conservazione per la tutela della Rete Natura 2000 del Piemonte* (ai sensi dell'articolo 40 della l.r. n. 19/2009 e in attuazione delle Direttive 92/43/CEE e 2009/147/CE, del Decreto del Presidente della Repubblica 357/1997 e del Decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 17.10.2007), che costituiscono riferimento prioritario per contribuire a mantenere in uno stato di conservazione favorevole le specie e gli habitat di interesse comunitario, oltre che a rendere più palesi gli obiettivi di tutela della biodiversità nei Siti Natura 2000, garantendo l'uso sostenibile delle risorse a fronte delle dinamiche di trasformazione del territorio.

In ultimo con DGR n. 55-7222 del 12 luglio 2023 la Regione ha approvato il *Recepimento delle Linee Guida nazionali per la Valutazione di Incidenza. Revoca della Deliberazione della Giunta regionale n. 54-7409 del 7.4.2014 e s.m.i.*, quale guida metodologica per la procedura di valutazione d'incidenza, modificando le succitate *Misure di Conservazione per la tutela della Rete Natura 2000 in Piemonte* di cui alla DGR n. 54-7409 del 7 aprile 2014.

L'integrazione con la procedura di Vas è prevista dal D.lgs. 152/2006 che, all'articolo 10, comma 3, richiede di includere nel Rapporto ambientale gli elementi necessari a una compiuta valutazione della significatività degli effetti sui Siti Natura 2000, volta a consentire alle autorità competenti di accertare il rispetto delle finalità e delle misure di conservazione stabilite per ciascun sito. La valutazione di incidenza non costituisce quindi una valutazione a se stante, ma una fase integrata della procedura di Vas.

A fronte dei sintetici riferimenti normativi sopra riportati, si richiama quanto osservato ai paragrafi precedenti circa la natura strategica del Ptr che, senza prevedere specifiche azioni trasformative, configura fondamentalmente un atto di indirizzo per gli strumenti di governo del territorio definiti nell'ambito delle politiche regionali, nonché di orientamento della programmazione e pianificazione territoriale dei comuni e delle province.

La natura stessa del Piano, come già detto, non permette di individuare e caratterizzare in termini esaustivi gli interventi che potranno scaturire a seguito della sua attuazione e comporta, quindi, l'impossibilità di effettuare una compiuta valutazione dei loro effetti sulla Rete Natura 2000. Tale valutazione, conformemente ai principi e ai dettati della Direttiva Habitat, dovrà essere demandata a livelli di pianificazione maggiormente circoscritti e operativi, dove sarà possibile condurre analisi specifiche idonee a verificare in misura puntuale l'incidenza delle azioni derivanti dalla revisione del Ptr su habitat e specie di interesse comunitario, in relazione alla natura degli interventi considerati e alle caratteristiche dei siti interessati.

Premesso quanto sopra e considerato comunque che l'aggiornamento del Ptr, avendo ad oggetto l'intero territorio regionale, comprende obiettivi e indirizzi i cui effetti si esplicano anche in territori ricadenti all'interno di aree Zsc, Sic e Zps, la compatibilità dei contenuti della revisione del Ptr con l'esigenza di tutela e di conservazione dei siti della Rete Natura 2000 è stata valutata assumendo quale riferimento gli obiettivi generali del Quadro strategico, concentrando l'attenzione sui rapporti di coerenza con le

linee d'azione della Strategia nazionale per la biodiversità al 2030, adottata con decreto ministeriale n. 252 del 3 agosto 2023, che hanno recepito gli obiettivi della Strategia dell'Unione Europea sulla biodiversità per il 2030 *Ripartire la natura nella nostra vita*. Entrambe le strategie sono state indicate quale riferimento significativo nell'ambito del contributo dell'Otr per la fase di specificazione di Vas. In tal modo, mediante un'analisi di tipo qualitativo, sono state individuate le scelte di piano che potrebbero comportare potenziali alterazioni delle componenti naturalistico-ambientali che caratterizzano i siti e incidere, pertanto, sullo stato di conservazione delle specie e degli habitat che li connotano. Hanno inoltre costituito utile riferimento il Regolamento (UE) 2024/1991 sul ripristino della natura e i contenuti degli strumenti normativi e programmatici regionali richiamati nella scheda relativa al quadro ambientale sulla biodiversità¹ (Paragrafo 5.2).

Gli esiti della verifica di coerenza esterna degli obiettivi specifici di cui all'obiettivo generale 1.2 *Salvaguardia e valorizzazione della biodiversità e del patrimonio naturalistico-ambientale* attestano ulteriormente la sostanziale compatibilità del Quadro strategico del Piano con le finalità di conservazione e promozione della biodiversità perseguite dalla Regione (si veda la matrice di coerenza rispetto ai piani regionali al Paragrafo 4.2.2).

Compatibilità tra il Ptr e la Strategia nazionale per la biodiversità al 2030

La nuova Strategia nazionale per la biodiversità al 2030 è incardinata sui seguenti obiettivi:

- A. Costruire una rete coerente di Aree Protette terrestri e marine con il raggiungimento dei *target* del 30% di aree protette da istituire a terra e a mare e del 10% di aree rigorosamente protette;
- B. Ripristinare gli ecosistemi terrestri e marini, con il raggiungimento del *target* del 30% di ripristino dello stato di conservazione di habitat e specie, in particolare attraverso l'attività condotta a scala regionale inerente gli obiettivi e le misure di conservazione dei siti della Rete Natura 2000.



Fig. 1 Gli obiettivi strategici e gli ambiti di intervento della Strategia nazionale per la biodiversità al 2030

¹ L.r. 19/2009 "Testo unico sulla tutela delle aree naturali e della biodiversità"

DGR n. 55-7222 del 12/7/2023 "Recepimento delle Linee Guida nazionali per la Valutazione di Incidenza. Revoca della Deliberazione della Giunta Regionale n. 54-7409 del 7/4/2014 e s.m.i."

Misure di Conservazione generali della Rete Natura 2000 del Piemonte (approvate con DGR n. 54-7409 del 7 aprile 2014, più volte modificate, ultimo aggiornamento DGR n. 55-7222 del 12/7/2023)

DGR n. 1-5738 del 07/10/2022 "Regolamento Europeo 1143/2014. Approvazione degli "Elenchi (Black List) delle specie vegetali esotiche invasive del Piemonte", quale aggiornamento ed in sostituzione di quelli approvati con DGR 24-9076 del 27 maggio 2019. Disposizioni"

DGR n. 52-1979 del 31/7/2015 "Legge regionale del 29 giugno 2009, n. 19 "Testo unico sulla tutela delle aree naturali e della biodiversità". Approvazione della metodologia tecnico-scientifica di riferimento per l'individuazione degli elementi della rete ecologica regionale e la sua implementazione"

Le azioni, distribuite negli otto ambiti di intervento, 5 necessarie al raggiungimento dell'obiettivo strategico A e 13 dell'obiettivo B, prevedono di:

- A.1 Proteggere legalmente almeno il 30% della superficie terrestre e il 30% della superficie marina attraverso un sistema integrato di Aree protette, Rete Natura 2000 e altre aree legalmente protette
- A.2 Garantire che almeno un terzo delle aree legalmente protette terrestri e marine, comprese tutte le foreste primarie e vetuste, lo sia in modo rigoroso
- A.3 Garantire la connessione ecologico-funzionale delle aree protette a scala locale, nazionale e sovranazionale
- A.4 Gestire efficacemente tutte le aree protette definendo chiari obiettivi e misure di conservazione, monitorandole in modo appropriato
- A.5 Garantire il necessario finanziamento delle aree protette e della conservazione della biodiversità
- B.1 Assicurare che per almeno il 30% delle specie e degli habitat protetti ai sensi delle Direttive Uccelli e Habitat il cui stato di conservazione è attualmente non soddisfacente, lo diventi entro il 2030 o mostri una netta tendenza positiva
- B.2 Garantire il non deterioramento di tutti gli ecosistemi e assicurare che vengano ripristinate vaste superfici di ecosistemi degradati, in particolare quelli potenzialmente più idonei a catturare e stoccare il carbonio nonché a prevenire e ridurre l'impatto delle catastrofi naturali
- B.3 Assicurare una riduzione del 50% del numero delle specie delle liste rosse nazionali minacciate da specie esotiche invasive
- B.4 Invertire la tendenza al declino degli impollinatori
- B.5 Ridurre del 50% i rischi e l'uso dei prodotti fitosanitari e in particolare riguardo quelli più pericolosi
- B.6 Destinare almeno il 10% delle superfici agricole ad elementi caratteristici del paesaggio con elevata diversità
- B.7 Adibire almeno il 25% dei terreni agricoli all'agricoltura biologica e aumentare in modo significativo la diffusione delle pratiche agricole e zootecniche sostenibili
- B.8 Ridurre l'inquinamento da azoto e fosforo causato dai fertilizzanti dimezzando le perdite di nutrienti e riducendo l'utilizzazione dei fertilizzanti di almeno il 20%
- B.9 Ottenere foreste più connesse, più sane e più resilienti contribuendo attivamente all'obiettivo UE di piantare almeno 3 miliardi di alberi
- B.10 Arrestare la perdita di ecosistemi verdi urbani e periurbani e favorire il rinverdimento urbano e l'introduzione e la diffusione delle soluzioni basate sulla natura (NBS)
- B.11 Ripristinare gli ecosistemi di acqua dolce e le funzioni naturali dei corpi idrici e raggiungere entro il 2027 il "buono stato" di tutte le acque
- B.12 Ripristinare e mantenere il buono stato ambientale degli ecosistemi marini
- B.13 Raggiungere la neutralità del degrado del territorio e l'aumento pari a zero del consumo di suolo e compiere progressi significativi nella bonifica e nel ripristino dei siti con suolo degradato e contaminato

Ciascuna delle 18 azioni è suddivisa in relative 161 sotto-azioni complessive.

Si riporta, di seguito, una matrice che richiama sulle righe gli obiettivi generali del Ptr e sulle colonne le azioni della *Strategia nazionale per la biodiversità al 2030*. La coerenza è stata rappresentata qualitativamente, secondo la seguente legenda, che esprime il grado di congruità tra gli obiettivi indicati.

	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

Tabella 5: Coerenza della Strategia nazionale per la biodiversità al 2030 con il quadro strategico del Ptr

OBIETTIVI GENERALI PTR	A. Costruire una rete coerente di Aree Protette terrestri e marine con il raggiungimento dei target del 30% di aree protette da istituire a terra e a mare, e del 10% di aree rigorosamente protette					
	A1	A2	A3	A4	A5	B1
	Proteggere legalmente almeno il 30% della superficie terrestre e il 30% della superficie marina attraverso un sistema integrato di Aree protette, Rete Natura 2000 ed altre aree legalmente protette	Garantire che almeno un terzo delle aree legalmente protette terrestri e marine, comprese tutte le foreste primarie e vetuste, lo sia in modo rigoroso	Garantire la connessione ecologico-funzionale delle aree protette a scala locale, nazionale e sovranazionale	Gestire efficacemente tutte le aree protette definendo chiari obiettivi e misure di conservazione, monitorandole in modo appropriato	Garantire il necessario finanziamento delle aree protette e della conservazione della biodiversità	Assicurare che per almeno il 30% delle specie e degli habitat protetti ai sensi delle Direttive Uccelli e Habitat, il cui stato di conservazione è attualmente non soddisfacente, lo diventi entro il 2030 o mostri una netta tendenza positiva
1.1	■	■	■	■	■	■
1.2	■	■	■	■	■	■
1.3	■	■	■	■	■	■
1.4	■	■	■	■	■	■
1.5	■	■	■	■	■	■
1.6	■	■	■	■	■	■
1.7	■	■	■	■	■	■
1.8	■	■	■	■	■	■
1.9	■	■	■	■	■	■
2.1	■	■	■	■	■	■
2.2	■	■	■	■	■	■
2.3	■	■	■	■	■	■
2.4	■	■	■	■	■	■
2.5	■	■	■	■	■	■
2.6	■	■	■	■	■	■
2.7	■	■	■	■	■	■
3.1	■	■	■	■	■	■
3.2	■	■	■	■	■	■
3.3	■	■	■	■	■	■
4.1	■	■	■	■	■	■
4.2	■	■	■	■	■	■
4.3	■	■	■	■	■	■
4.5	■	■	■	■	■	■
5.1	■	■	■	■	■	■
5.2	■	■	■	■	■	■
5.3	■	■	■	■	■	■

Tabella 5: Coerenza della Strategia nazionale per la biodiversità al 2030 con il quadro strategico del Ptr

OBIETTIVI GENERALI PTR	B. Ripristinare gli ecosistemi terrestri e marini, con il raggiungimento del target del 30% di ripristino dello stato di conservazione di habitat e specie, in particolare attraverso l'attività condotta a scala regionale inerente gli obiettivi e le misure di conservazione dei siti della Rete Natura 2000					
	B2	B3	B4	B5	B6	B7
	Garantire il non deterioramento di tutti gli ecosistemi ed assicurare che vengano ripristinate vaste superfici di ecosistemi degradati in particolare quelli potenzialmente più idonei a catturare e stoccare il carbonio, nonché a prevenire e ridurre l'impatto delle catastrofi naturali	Assicurare una riduzione del 50% del numero delle specie delle liste rosse nazionali minacciate da specie esotiche invasive	Invertire la tendenza al declino degli impollinatori	Ridurre del 50% i rischi e l'uso dei prodotti fitosanitari e in particolare riguardo quelli più pericolosi	Destinare almeno il 10% delle superfici agricole ad elementi caratteristici del paesaggio con elevata diversità	Adibire almeno il 25% dei terreni agricoli all'agricoltura biologica e aumentare in modo significativo la diffusione delle pratiche agricole e zootecniche sostenibili
1.1	■	■	■	■	■	■
1.2	■	■	■	■	■	■
1.3	■	■	■	■	■	■
1.4	■	■	■	■	■	■
1.5	■	■	■	■	■	■
1.6	■	■	■	■	■	■
1.7	■	■	■	■	■	■
1.8	■	■	■	■	■	■
1.9	■	■	■	■	■	■
2.1	■	■	■	■	■	■
2.2	■	■	■	■	■	■
2.3	■	■	■	■	■	■
2.4	■	■	■	■	■	■
2.5	■	■	■	■	■	■
2.6	■	■	■	■	■	■
2.7	■	■	■	■	■	■
3.1	■	■	■	■	■	■
3.2	■	■	■	■	■	■
3.3	■	■	■	■	■	■
4.1	■	■	■	■	■	■
4.2	■	■	■	■	■	■
4.3	■	■	■	■	■	■
4.4	■	■	■	■	■	■
4.5	■	■	■	■	■	■
5.1	■	■	■	■	■	■
5.2	■	■	■	■	■	■
5.3	■	■	■	■	■	■

Tabella 5: Coerenza della Strategia nazionale per la biodiversità al 2030 con il quadro strategico del Ptr

OBIETTIVI GENERALI PTR	B. Ripristinare gli ecosistemi terrestri e marini, con il raggiungimento del target del 30% di ripristino dello stato di conservazione di habitat e specie, in particolare attraverso l'attività condotta a scala regionale inerente gli obiettivi e le misure di conservazione dei siti della Rete Natura 2000					
	B8	B9	B10	B11	B12	B13
	Ridurre l'inquinamento da azoto e fosforo causato dai fertilizzanti dimezzando le perdite di nutrienti e riducendo l'utilizzazione dei fertilizzanti di almeno il 20%	Ottenere foreste più connesse, più sane e più resilienti contribuendo attivamente all'obiettivo UE di piantare almeno 3 miliardi di alberi	Arrestare la perdita di ecosistemi verdi urbani e periurbani e favorire il rinverdimento urbano e l'introduzione e la diffusione delle soluzioni basate sulla natura (NBS)	Ripristinare gli ecosistemi di acqua dolce e le funzioni naturali dei corpi idrici e raggiungere entro il 2027 il "buono stato" di tutte le acque	Ripristinare e mantenere il buono stato ambientale degli ecosistemi marini	Raggiungere la neutralità del degrado del territorio e l'aumento pari a zero del consumo di suolo e compiere progressi significativi nella bonifica e nel ripristino dei siti con suolo degradato e contaminato
1.1	■	■	■	■	■	■
1.2	■	■	■	■	■	■
1.3	■	■	■	■	■	■
1.4	■	■	■	■	■	■
1.5	■	■	■	■	■	■
1.6	■	■	■	■	■	■
1.7	■	■	■	■	■	■
1.8	■	■	■	■	■	■
1.9	■	■	■	■	■	■
2.1	■	■	■	■	■	■
2.2	■	■	■	■	■	■
2.3	■	■	■	■	■	■
2.4	■	■	■	■	■	■
2.5	■	■	■	■	■	■
2.6	■	■	■	■	■	■
2.7	■	■	■	■	■	■
3.1	■	■	■	■	■	■
3.2	■	■	■	■	■	■
3.3	■	■	■	■	■	■
4.1	■	■	■	■	■	■
4.2	■	■	■	■	■	■
4.3	■	■	■	■	■	■
4.4	■	■	■	■	■	■
4.5	■	■	■	■	■	■
5.1	■	■	■	■	■	■
5.2	■	■	■	■	■	■
5.3	■	■	■	■	■	■

Come si evince dalla lettura della matrice gli obiettivi generali del Ptr maggiormente attinenti rispetto alla Strategia sono essenzialmente l'1.2 *Salvaguardia e valorizzazione della biodiversità*, il 2.4 *Tutela e valorizzazione delle risorse primarie: patrimonio forestale*, l'1.7 *Salvaguardia e valorizzazione integrata delle fasce fluviali e lacuali* e, in misura minore, l'1.5 *Riqualificazione del contesto urbano e periurbano*, l'1.6 *Valorizzazione delle specificità dei contesti rurali* e il 2.3 *Tutela e valorizzazione delle risorse primarie Suolo e sottosuolo*.

A supporto e integrazione dell'analisi sopra effettuata, può essere consultata la Tavola A del Ptr, relativa alla Strategia 1 *Riqualificazione territoriale, tutela e valorizzazione del paesaggio*. Essa contiene un cartogramma che rappresenta, per ogni Ait, la percentuale di superficie di aree protette, aree contigue, zone naturali di salvaguardia e siti della Rete Natura 2000. Tale elaborazione grafica consente dunque di rilevare, in modo speditivo, il livello di sensibilità e di valore conservazionistico di ciascun Ambito di integrazione territoriale.

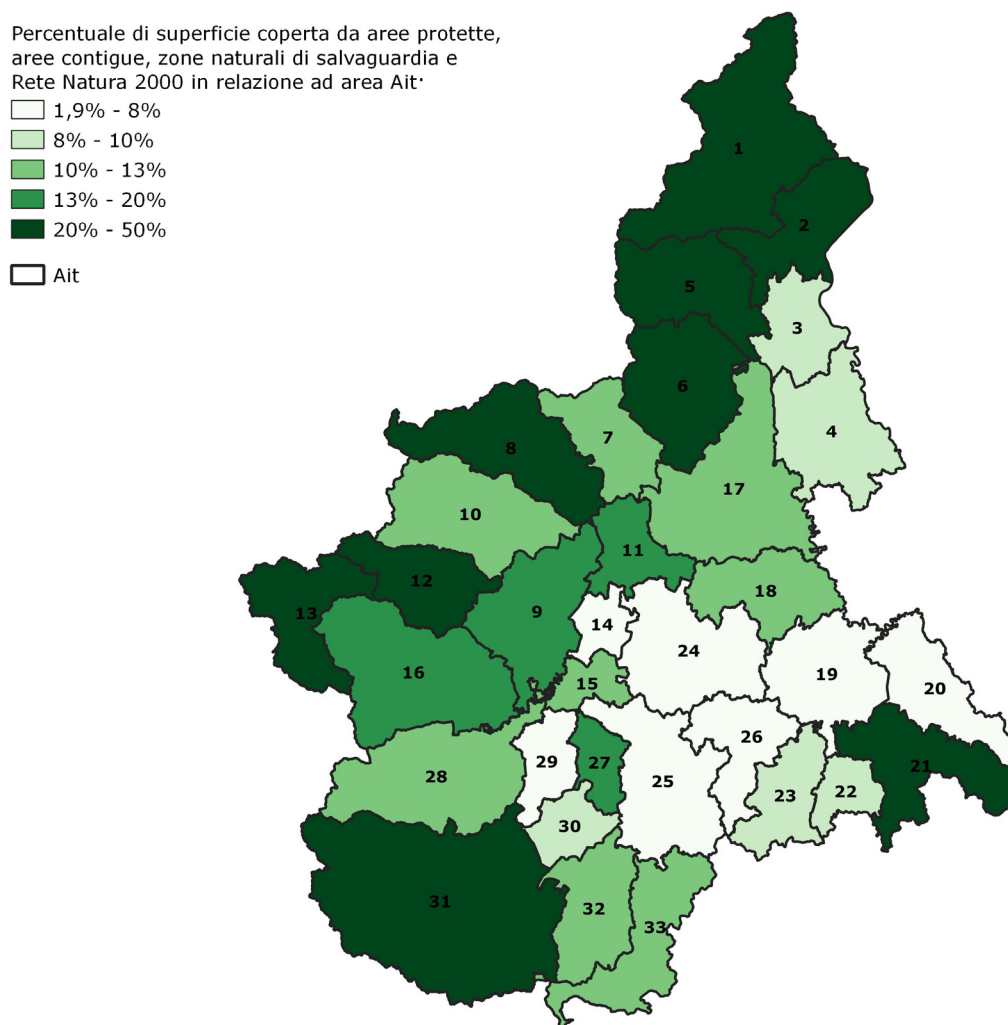


Fig. 2 Tavola A - Strategia 1: Riqualificazione territoriale, tutela e valorizzazione del paesaggio.
Estratto: Aree protette, aree contigue, zone naturali di salvaguardia e Rete Natura 2000

Inoltre, una valutazione di sintesi delle possibili ricadute, positive e negative, sulle componenti biotiche e abiotiche che regolano la funzionalità ecosistemica del territorio piemontese può essere desunta dalle matrici riportate al Paragrafo 6.2, dove sono riepilogati i potenziali effetti degli obiettivi specifici del Ptr sulla componente ambientale natura e biodiversità. La lettura delle matrici conferma che la revisione in esame pone specifica attenzione ai temi della protezione dell'ambiente e, a tal fine, include una serie di obiettivi e disposti normativi che potranno agire in misura, diretta o indiretta, sulla qualità ecologica del territorio e dei siti della Rete Natura 2000.

Un successivo approfondimento dell'analisi di incidenza ha consentito di appurare la sostanziale sinergia tra le Norme di Attuazione del Ptr 2011 e i 33 macro-obiettivi di sostenibilità ambientale già contemplati nella verifica di coerenza interna.

A livello normativo, in particolare, la revisione del Ptr ha apportato aggiornamenti e integrazioni inerenti alla sostenibilità ambientale e al contenimento dei cambiamenti climatici, con specifico riferimento a temi quali, ad esempio, la tutela delle risorse idriche, la conservazione della risorsa suolo anche ai fini della valorizzazione dei servizi ecosistemici da esso garantiti, il ripristino degli ecosistemi degradati, il ricorso alle energie rinnovabili, lo sviluppo di un turismo sostenibile, il riconoscimento delle connessioni ecologiche sul territorio (infrastrutture verdi e blu), il ricorso alla perequazione territoriale per attuare opere di compensazione e la gestione sostenibile delle aree boscate. Tali approfondimenti, seppur non calibrati espressamente sui siti della Rete Natura 2000, potranno contribuire a salvaguardarne e migliorarne la funzionalità ecologico-ambientale e paesaggistica.

Occorre infine precisare che la revisione del Ptr, nella logica di un sistema di pianificazione regionale fondato su due strumenti distinti e complementari, in analogia con quanto già previsto dal piano del 2011, rimanda al Piano paesaggistico regionale la disciplina delle aree naturali protette e delle altre aree di conservazione della biodiversità, tra cui figurano anche i siti della Rete Natura 2000. L'articolo 18 delle NdA del Ppr, nello specifico, oltre a definire una serie di obiettivi da perseguire in tali ambiti, stabilisce - al comma 5 - alcune disposizioni per l'elaborazione dei piani di gestione di cui alla l.r. 19/2009.



CAPITOLO 7

L'ANALISI DELLE ALTERNATIVE

7.1 INDIVIDUAZIONE E VALUTAZIONE DEGLI SCENARI DI REVISIONE

Il processo di aggiornamento del Ptr in corso si colloca nell'orizzonte istituzionale delineato dalla legge urbanistica regionale e, nello specifico, ottempera ai dettami dell'art. 10, dove si stabilisce che tale strumento sia aggiornato almeno ogni dieci anni e comunque in relazione al variare delle situazioni sociali ed economiche.

Stante l'obbligo normativo di rivedere il piano vigente, si ritiene che nel caso di un piano territoriale di scala regionale, ovvero di un piano di natura essenzialmente strategica, il tema delle alternative non debba concernere il sistema di politiche e strategie perseguite dal piano stesso, che inevitabilmente deve inquadrarsi nello scenario della sostenibilità delineato a livello comunitario e nazionale, quanto piuttosto incentrarsi sull'impostazione tecnico-operativa del piano, ovvero sulle scelte metodologiche che possono condurre a realizzare uno strumento di gestione del territorio dotato di maggiore efficacia, incisività e, non ultimo, forza comunicativa.

Tale convinzione ha condizionato, fin dalle prime fasi di lavoro, l'impostazione del Ptr vigente che, anche a seguito del confronto con le strutture regionali e gli enti preposti alla sua attuazione, è stata giudicata sostanzialmente adeguata. La revisione muove quindi dalla scelta di confermare l'impianto complessivo del Piano che prevede l'articolazione dei suoi contenuti secondo tre diverse componenti interagenti (conoscitivo-strutturale, strategica e statutaria) e la suddivisione del territorio piemontese in 33 Ambiti di integrazione territoriale, intesi quale matrice su cui contestualizzare e sviluppare la sua attuazione.

Le modifiche proposte - finalizzate essenzialmente ad attualizzare, integrare e, dove possibile, rendere più operative e incisive le politiche del Ptr - pongono specifica attenzione ai mutamenti del contesto culturale, socio-economico e ambientale avvenuti nei dieci anni trascorsi dalla sua approvazione e, in termini operativi, sono scaturite dal confronto tra diverse alternative. L'elemento dirimente per la valutazione delle singole opzioni percorribili è coinciso con il bilancio sull'attuazione dello strumento vigente, che ha permesso di individuare sia i punti di forza, su cui puntare l'attenzione anche in sede di aggiornamento e revisione, sia le opportunità non colte o gli elementi di debolezza, che richiedono soluzioni alternative più appropriate e aderenti ai territori e ai loro *stakeholder*.

Premesso quanto sopra, considerato che la Vas deve individuare e valutare le “ragionevoli alternative che possono adottarsi in considerazione degli obiettivi e dell’ambito territoriale del piano o programma”, il presente capitolo illustra le valutazioni che hanno orientato l’elaborazione della revisione del Ptr con riferimento alle Norme di Attuazione, al quadro strategico, agli Ambiti di integrazione territoriale, al Piano di monitoraggio e al processo di partecipazione, evidenziando compiutamente gli elementi di continuità e discontinuità tra lo strumento vigente e il suo aggiornamento.

Norme di Attuazione

La revisione conferma sostanzialmente l’impostazione del Ptr 2011, ipotizzando un apparato normativo flessibile e adattabile alle caratteristiche del sistema territoriale regionale. Nello specifico è stata mantenuta l’articolazione in disposizioni di carattere generale inerenti l’intero territorio piemontese e in disposizioni calibrate sulle specificità dei singoli Ait. Sul piano funzionale è stata ribadita la scelta di demandare la regolamentazione di specifici aspetti agli strumenti di pianificazione territoriale sottordinati, a quelli urbanistici e a quelli di coordinamento delle politiche settoriali, così da perseguire una *governance* multiscalare che consenta un’effettiva concertazione tra enti.

Entro questo orientamento generale in fase di redazione del Documento di Piano:

- l’ipotesi, considerata nella fase di specificazione, di introdurre nell’apparato normativo anche il livello prescrittivo è stata superata dalla scelta di riproporre l’articolazione in direttive e indirizzi finalizzati al perseguimento degli obiettivi assunti rivolti ai diversi soggetti della pianificazione, tenendo conto dell’attuale ruolo di Province e Città metropolitana e della necessità di verificare in che modo il livello intermedio della pianificazione potrà essere chiamato a concorrere all’attuazione del Ptr stesso. Tuttavia, al fine di rafforzare il grado di incidenza della norma, le direttive sono state oggetto di specifici approfondimenti e integrazioni;
- è stata resa più evidente la distinzione di competenze fra i diversi strumenti a cui si rivolgono le disposizioni statuite (pianificazione provinciale, comunale, settoriale);
- è stata potenziata la disciplina relativa a ciascun Ambito di integrazione territoriale mediante la redazione di un nuovo elaborato di Piano che ne descrive i correlati obiettivi specifici;
- sono state effettuate modifiche puntuali finalizzate a dare riscontro agli esiti del confronto interno alla Regione, nonché alle osservazioni formulate nel parere motivato dell’Otr per la Vas, in particolare introducendo una progressiva riduzione della percentuale di consumo di suolo ammesso.

Quadro strategico

Nell’ambito della formazione del Rapporto ambientale è stato valutato il ruolo da assegnare al set di 33 macro-obiettivi di sostenibilità ambientale (OSA) contenuti nel Rapporto ambientale del Ptr vigente, dove erano stati introdotti con una duplice finalità:

- indirizzare la declinazione dell’assetto strategico del Piano (strategie, obiettivi generali e obiettivi specifici);
- costituire nell’ambito delle analisi di Vas un riferimento rispetto al quale mettere a confronto le scelte operate ai differenti livelli della pianificazione territoriale, settoriale e urbanistica e valutarne la sostenibilità.

Dal momento che gli OSA sono condivisi con il Piano paesaggistico regionale e che le disposizioni vigenti in materia di Vas prevedono il recepimento nei piani e programmi delle misure di qualità ambientale e degli obiettivi definiti nell’ambito del Rapporto ambientale, si è optato per la conferma e il rafforzamento degli OSA.

Tali obiettivi sono pertanto stati esplicitamente menzionati sia nel Piano, sia nella revisione dell’art. 15 delle NdA al fine di rappresentare il termine di confronto per gli strumenti degli ulteriori livelli di pianificazione. Come detto, la definizione di tali obiettivi, relativi alle singole componenti ambientali e ai fattori antropici, era scaturita nel Ptr e nel Ppr vigenti dall’esame degli strumenti normativi, di pianificazione paesistico-territoriale e di programmazione ai vari livelli (internazionale, comunitario, nazionale, regionale e provinciale).

Ne consegue che il processo di revisione del Ptr abbia comportato l’aggiornamento e l’integrazione del sistema dei 33 OSA del Ptr 2011 alla luce dei più recenti orientamenti definiti dalle Strategie nazionale e regionale per lo sviluppo sostenibile, dalla Strategia regionale di contrasto ai cambiamenti climatici e dalle ulteriori politiche nazionali e comunitarie.

Stante la necessità di aggiornare il quadro strategico vigente alla luce del mutato contesto di riferimento e, più nello specifico, di alcuni concetti chiave che fondano le più innovative politiche ambientali internazionali, comunitarie, nazionali e regionali, il processo di revisione ha optato per confermare,

per quanto possibile, l'organizzazione del piano del 2011, che prevedeva un'esatta corrispondenza tra strategie e obiettivi generali del Ptr e del Ppr.

Le modifiche apportate, pertanto, hanno interessato principalmente il livello degli obiettivi specifici che, già in origine, erano differenziati in relazione alle prerogative dei due strumenti.

L'unica variazione afferente al sistema degli obiettivi generali è consistita nell'inserimento del nuovo obiettivo 5.3 *Digitalizzazione e semplificazione della Pubblica Amministrazione*, volto a promuovere *target* di qualità in termini di accessibilità ai servizi erogati dagli enti, sviluppo di piattaforme informatiche per la dematerializzazione dei procedimenti e per la connessione tra istituzioni e cittadinanza, miglioramento del coordinamento entro e fra i livelli istituzionali per un governo del territorio efficiente.

Inoltre, a fronte della necessità di includere tra i contenuti della revisione la tematica del contrasto e dell'adattamento ai cambiamenti climatici, si è optato per una sua trattazione diffusa nell'ambito dell'intero apparato strategico, integrando i concetti di vulnerabilità e capacità adattativa ai cambiamenti meteo-climatici attesi, di riduzione delle emissioni e di stoccaggio della CO₂ nel sistema di obiettivi specifici afferenti a ciascuna strategia. La scelta di non prevedere un nuovo obiettivo generale dedicato, oltre a garantire la suddetta connessione tra l'impianto strategico del Ptr e del Ppr, ha permesso di affermare la valenza trasversale del tema rispetto a tutte le politiche e ai settori di intervento.

Ambiti di integrazione territoriale

L'aggiornamento in corso ripropone la lettura del contesto piemontese per sistemi di sviluppo locale già sperimentata nel Ptr vigente e, in quest'ottica, mantiene l'articolazione territoriale in 33 Ait funzionali alla territorializzazione delle politiche preposte al perseguimento degli obiettivi del Piano.

Tale impostazione, che all'epoca della redazione del Ptr 2011 anticipava orientamenti poi affermati dagli indirizzi di livello internazionale nel campo del governo del territorio e delle politiche di sviluppo locale, si è rivelata ancora attuale e allineata alle indicazioni dei documenti strategici sovralocali che informano, ad esempio, la politica di coesione dell'Unione Europea per il ciclo di programmazione 2021-2027. Integrazione e territorializzazione delle politiche sono tuttora i principi cardine di una pianificazione efficace; pertanto, la revisione del Ptr ha scelto non solo di confermare la lettura per Ait, ma di rafforzarla e promuoverla quale strumento di riferimento essenziale per la programmazione di interventi e progetti di sviluppo coordinati, ancorati alle specializzazioni e vocazioni produttive dei territori e capaci di valorizzarne e accrescerne i vantaggi competitivi.

La suddetta scelta ha comportato la necessità di procedere a una verifica della delimitazione degli Ambiti di integrazione territoriale proposta nel 2011 in funzione di variabili sopraggiunte nei dieci anni trascorsi dall'approvazione del Piano. Fermo restando che gli Ait costituiscono un riferimento per la lettura del territorio non esaustivo di tutti i fattori di aggregazione territoriale e tenuto necessariamente conto di alcune modifiche dei limiti amministrativi derivanti dall'istituzione di nuovi comuni o dalla loro fusione, la revisione del Ptr ha selezionato le seguenti opzioni operative:

- confermare la classificazione dei centri urbani regionali secondo il sistema policentrico, che già nel Ptr vigente aveva costituito la base di partenza per la perimetrazione degli Ait, e individuare quindi quattro livelli di gerarchia urbana: metropolitano, superiore, medio e inferiore;
- ricercare una solida integrazione tra gli Ait e le Zone Omogenee individuate dal PGTM della Città Metropolitana di Torino;
- accorpate il più possibile i territori afferenti al Sito UNESCO dei Paesaggi vitivinicoli del Piemonte: Langhe-Roero e Monferrato;
- effettuare un confronto delle perimetrazioni vigenti con i 26 Poli comunali e intercomunali individuati nel 2020 per l'aggiornamento della mappa delle Aree interne in vista della definizione dell'Accordo di Partenariato e dei Programmi regionali 2021-2027;
- non considerare il tema dell'associazionismo comunale, in quanto fenomeno dinamico e mutevole, spesso non correlato alle caratteristiche territoriali dei comuni interessati;
- non confermare l'ipotesi di aggregazione dei Comuni in sub-ambiti, che potranno essere costituiti, anche in relazione alle forme o modalità associative tra enti locali, senza un'articolazione predeterminata dal Ptr.

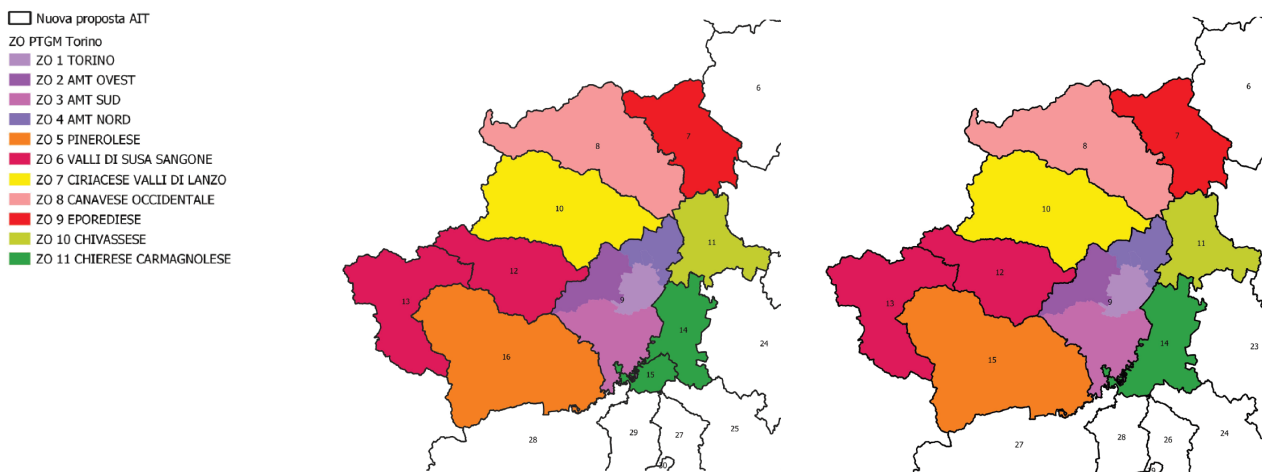


Fig. 1 Proposte alternative per l'adattamento della perimetrazione degli Ait della Città metropolitana di Torino alle Zone Omogenee individuate dal PGTM

Il confronto con le strutture regionali e con gli altri enti territoriali ha evidenziato che, anche a causa di un difetto di comunicazione, la prassi operativa relativa al primo decennio di attuazione del Ptr non ha compiutamente colto le potenzialità conoscitive e strategiche insite nell'articolazione del contesto piemontese in Ait.

L'aggiornamento del Ptr ha quindi optato per dare maggiore rilievo a tale strumento, migliorandone la leggibilità e agevolandone la consultazione. Pertanto, non ci si è limitati alla revisione della parte descrittiva di ciascun Ait (contenuta nella Relazione illustrativa) e della parte strategica (ovvero degli indirizzi di sviluppo elencati nell'Allegato C alle Norme di Attuazione), ma si è scelto di riunire i relativi contenuti in un'unica scheda e di accorpare l'insieme delle schede in un elaborato autonomo (volume *Schede degli Ait*), che dovrebbe entrare a far parte della cassetta degli attrezzi di chiunque, a vario titolo, partecipi all'ideazione, promozione, finanziamento o realizzazione di progetti di sviluppo sul territorio piemontese.

Infine, con riferimento alla revisione dei contenuti strategici di ciascun Ait, l'articolazione in indirizzi e *tematiche settoriali di rilevanza territoriale* (valorizzazione del territorio; risorse e produzioni primarie; ricerca, tecnologia, produzioni industriali; trasporti e logistica; turismo), proposta dall'allegato C delle NdA del Ptr vigente, è stata sostituita da una nuova tipologia di lettura finalizzata a rafforzare la correlazione tra le azioni da intraprendere in un determinato contesto territoriale e le peculiarità e i fabbisogni che lo connotano.

A tal fine, è stata prevista una sezione della scheda dove vengono riportati gli obiettivi specifici del quadro strategico del Ptr pertinenti ogni Ait e, conseguentemente, declinati secondo la nuova categoria di classificazione dei *settori di intervento*. Tale categoria, che sostituisce quella delle tematiche settoriali di rilevanza territoriale introdotta dal Ptr 2011, include le seguenti voci:

- qualificazione del territorio;
- produzioni primarie, uso delle risorse naturali e attività artigianali;
- ricerca, tecnologia, produzioni industriali;
- mobilità, accessibilità, trasporti e logistica;
- turismo;
- *governance* e coesione sociale.

In termini operativi, ogni obiettivo risulta correlato al settore di intervento direttamente interessato dal suo perseguimento (incidenza diretta), nonché agli eventuali ulteriori settori soggetti a incidenza indiretta o che comunque dovranno essere coinvolti per un suo efficace perseguimento.

L'articolazione sopra sintetizzata risponde alla volontà di calare il quadro strategico del Ptr a scala di Ait, per pervenire a una pesatura dei diversi settori di intervento in relazione a ciascun ambito territoriale, così da individuare i settori prioritari, sui quali è opportuno concentrare sforzi e risorse, al fine di colmare le lacune o di accrescere e valorizzare i vantaggi competitivi potenziali espressi dallo specifico territorio.

Piano di monitoraggio ambientale

Per quanto attiene al Piano di monitoraggio è stata effettuata una riflessione finalizzata alla scelta del set degli indicatori.

Dal momento che la revisione del Ptr è incentrata sulla congruità con la *Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile*, si è stabilito di non riproporre il sistema di indicatori del *Bilancio ambientale territoriale* (Bat) utilizzati nel Piano di monitoraggio del Ptr 2011, bensì di selezionare un set di indicatori derivati in larga misura dalla SRSvS stessa.

In fase di aggiornamento del Bat, peraltro, erano state riscontrate criticità connesse alla variazione delle banche dati di riferimento, rendendo pertanto difficile il confronto tra le serie temporali degli indicatori disponibili.

Dal 2011 ad oggi, inoltre, parte degli indicatori del Bat relativi a specifiche tematiche ambientali sono stati inclusi nei programmi di monitoraggio dei piani settoriali regionali oggetto di revisione o nuova formazione. Considerato che il Ptr interessa l'intero sistema ambientale regionale, le cui componenti e fattori antropici sono in larga misura oggetto dei piani settoriali regionali, si è optato per includere nel Piano di monitoraggio una ristretta selezione di indicatori significativi per ciascun tema ambientale e per le linee strategiche più pertinenti rispetto alle politiche del Ptr, demandando al monitoraggio dei piani settoriali stessi (ad es. Prqa 2019, Pta 2021, Pear 2022, Prubai 2023, ecc.) l'indagine periodica degli aspetti di specifica competenza.

Processo di partecipazione

La revisione del Ptr si fonda su un processo aperto di partecipazione e condivisione di intenti, che conferma l'approccio metodologico già applicato nella redazione del Piano vigente. Come più diffusamente illustrato al paragrafo 2.3, le attività in corso si sono infatti avvalse sia del confronto e della collaborazione con molteplici soggetti, a vario titolo interessati dalle dinamiche territoriali, sia delle osservazioni pervenute in fase di specificazione di Vas, finalizzate alla definizione del Documento di Piano e del relativo Rapporto ambientale.

Il coinvolgimento attivo di soggetti terzi ha significato, nelle intenzioni dell'Amministrazione regionale, scartare l'opzione di un piano statico a favore di un piano-processo, il più possibile inclusivo e trasparente, 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 ben rispondere alle esigenze di flessibilità di un territorio complesso, dinamico e multiforme, quale quello piemontese.

CREDITI PRINCIPALI

La redazione delle Schede degli Ambiti di integrazione territoriale è avvenuta in collaborazione con:

Province di Alessandria, Asti, Biella, Cuneo, Novara, Verbano-Cusio-Ossola, Vercelli e Città metropolitana di Torino

Il tema della logistica è stato sviluppato in collaborazione con:

Fondazione LINKS

Le informazioni ambientali sono state elaborate da:

ARPA Piemonte

Per informazioni:
Settore Pianificazione regionale per il governo del territorio
Piazza Piemonte, 1 - 10127 Torino
011-4321378
ptr@regione.piemonte.it