



COMUNE DI  
**CERESOLE REALE**

Variante al PRGC L.R. 56/1977 art. 17 comma 3

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA  
**SINTESI NON TECNICA**

Settembre 2020

Il Progettista  
Arch. Gabriella GEDDA

Il Sindaco  
Alex GIOANNINI

Il Segretario Comunale  
Dott. Alberto CORSINI

## INDICE

### **1 Premessa – Riferimenti preliminari**

- 1.1 Riferimenti normativi preliminari
- 1.2 Processo decisionale che ha condotto alla redazione della Variante Generale
- 1.3 La Variante di Piano e suo *iter* di approvazione ai sensi della LR 56/77 e smi , art 15 – 17 3° comma
- 1.4 Individuazione dei soggetti coinvolti

### **2 Vincoli territoriali e previsioni di altri strumenti di piano**

- 2.1 Premessa
- 2.2 Vincoli territoriali ambientali
- 2.3 Piani e programmi territoriali e settoriali sovraordinati
  - 2.3.1 Piano Territoriale Regionale
  - 2.3.2 Piano Paesaggistico Regionale
  - 2.3.3 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale
  - 2.3.4 Programma Strategico Nazionale di sviluppo del Turismo (2017-2022)
  - 2.3.5 Piano Strategico Regionale del Turismo
  - 2.3.6 Piano Regionale per il Risanamento e la tutela della qualità dell'aria
  - 2.3.7 Piano di Tutela delle Acque
  - 2.3.8 Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti urbani e dei Fanghi di depurazione
  - 2.3.9 Piano Faunistico Venatorio Regionale
  - 2.3.10 Piano Faunistico Venatorio Provinciale
  - 2.3.11 Piano d'azione per la riduzione del rischio di superamento dei valori limite e delle soglie di allarme in materia di qualità dell'aria
  - 2.3.12 Piano di Sviluppo Rurale 2014-2020
  - 2.3.13 Piani e programmi della Comunità Montana Valli Orco e Soana
  - 2.3.14 Piano del Parco Nazionale del Gran Paradiso
  - 2.3.15 Zone Umide
  - 2.3.16 Perle delle Alpi
- 2.4 Pianificazione comunale vigente
  - 2.4.1 Relazioni con la pianificazione urbanistica dei Comuni confinanti
  - 2.4.2 Piano di classificazione acustica comunale
  - 2.4.3 Classificazione geologica del territorio comunale
  - 2.4.4 Adeguamento dello strumento urbanistico alla Circ.7/LAP e al P.A.I.

### **3 Analisi dello scenario “0”**

- 3.1 Premessa
- 3.2 Verifica attuazione delle previsioni del Piano Regolatore vigente
- 3.3 Punti di forza e debolezza delle previsioni normative
- 3.4 Collocazione geografica e condizioni climatiche
- 3.5 Geologia, geomorfologia e usi del suolo
- 3.6 Idrologia e geoidrologica
- 3.7 Fauna e flora
- 3.8 Ecosistemi e assetto ecologico
- 3.9 Beni storico culturali e paesaggio
  - 3.9.1 Morfologia del territorio comunale

- 3.9.2 Fisionomia del paesaggio locale
- 3.9.3 Beni storico architettonici ed emergenze paesaggistiche
- 3.10 Popolazione e insediamenti
  - 3.10.1 Popolazione e salute
  - 3.10.2 Caratteristiche della struttura insediativa
  - 3.10.3 Assetto attuale e previsto della rete viaria
  - 3.10.4 Mobilità e trasporti

#### **4 Analisi del contesto: stato del territorio e matrici ambientali**

- 4.1 Analisi delle componenti ambientali
  - 4.1.1 Clima
  - 4.1.2 Acqua
  - 4.1.3 Aria
  - 4.1.4 Rumore
  - 4.1.5 Elettromagnetismo e inquinamento luminoso
  - 4.1.6 Suolo e sottosuolo
  - 4.1.7 Ecosistemi e biodiversità

#### **5 Analisi di contesto: determinanti, pressioni, impatti e risposte**

- 5.1 Fonti di pressione e determinanti
- 5.2 Modalità di analisi dei determinanti, pressioni, impatti e risposte
  - 5.2.1 Matrice Aria
  - 5.2.2 Matrice Acqua
  - 5.2.3 Matrice Suolo e sottosuolo
  - 5.2.4 Matrice Biodiversità ed ecosistemi
  - 5.2.5 Matrice Clima acustico

#### **6 Analisi dei contenuti della Variante di Piano**

- 6.1 Obiettivi della Variante di Piano Regolatore
- 6.2 Obiettivi e azioni del Piano
- 6.3 Quadro di coerenza interna/esterna
- 6.4 Valutazioni in merito alle alternative
- 6.5 Aree sensibili di rilevanza paesaggistica e storica
- 6.6 Reti ecologiche

#### **7 Caratterizzazione aree interessate dalla Variante**

#### **8 Analisi degli impatti sulle componenti ambientali**

- 8.1 Analisi degli impatti derivanti dall'attuazione del Piano sull'ambiente
- 8.2 Individuazione degli effetti ambientali derivanti dall'attuazione del Piano

#### **9 Misure di mitigazione/compensazione**

#### **10 Piano di monitoraggio**

#### **11 Conclusioni**

## 1. Premessa – Riferimenti preliminari

### 1.1 Riferimenti normativi preliminari

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) è stata introdotta nel diritto comunitario con la direttiva 2001/42/CE. Lo Stato Italiano ha adempiuto all'attuazione del diritto comunitario con il D.Lgs 3 aprile 2006 n. 152 "Norme in materia ambientale" pubblicato sul supplemento alla G.U. n. 88 del 14 aprile 2006 ed entrato in vigore in data 31 luglio 2007, in seguito a due provvedimenti il D.lgs. 04/2008 e il decreto legislativo 3 aprile 2006 n. 152.

Il testo unico dell'ambiente, integrato dal D.lgs. 4/2008, rappresenta a livello nazionale lo strumento legislativo che affronta in modo completo il tema della VAS.

La legislazione regionale piemontese introduce la valutazione degli effetti ambientali di piani e programmi mediante la L.R. 40/1998 "Disposizioni concernenti la compatibilità ambientale e le procedure di valutazione". Nell'anno 2000 un Comunicato del Presidente della Giunta Regionale ha ulteriormente specificato i passaggi procedurali per gli adempimenti previsti dall'art. 20 della L.R. 40/98.

La Circolare del Presidente della Giunta Regionale 13.1.2003 n. 1/PET, definisce in dettaglio i contenuti della relazione di compatibilità ambientale, con particolare riferimento agli strumenti urbanistici comunali.

Successivamente, a seguito dell'entrata in vigore del già citato D.lgs. 4/2008 che richiede un ulteriore aggiornamento della normativa, la Regione Piemonte, in attesa di tale adeguamento, con la Deliberazione della Giunta 9 giugno 2008, n. 12-8931 recepisce la norma nazionale.

Ai sensi della D.G.R. citata, l'elaborazione della Variante generale di Piano del Comune di Ceresole Reale deve essere accompagnata dal processo di Valutazione Ambientale Strategica, già avviato con la predisposizione del documento di scoping.

### 1.2 Processo decisionale che ha condotto alla redazione della Variante Generale

La periodica revisione (decennale) di Piano Regolatore prevista dalla L.R. 56/77 e s.m.i. si rende necessaria in primo luogo per adeguare lo strumento urbanistico a:

- strumenti e regolamenti sovraordinati (P.A.I., circ. reg. 7/LAP/96, Regolamento Edilizio);
- leggi di settore (L.R. 28/99 sul commercio, L.R. 52/2000 classificazione acustica, L.R. 40/98 verifica di compatibilità ambientale);
- adempimenti in materia ambientale (L.R. 64/74);
- nuove disposizioni legislative di tutela e salvaguardia del territorio.
- esaurimento della capacità edificatoria.

Gli elaborati costituenti il Piano vigente devono pertanto essere aggiornati e adeguati.

La configurazione della presente Variante Generale di Piano ha come punto di partenza l'effettiva esigenza del completamento delle aree residenziali interstiziali, di nuove aree di espansione residenziale e di aree a completamento produttivo che trovano riscontro nelle richieste avanzate dall'amministrazione nell'interesse generale.

### 1.3 La Variante di Piano e suo *iter* di approvazione ai sensi della LR 56/77 e smi, artt. 15 – 17 3° comma

#### **PARTE PRIMA:**

#### **DALLA PROPOSTA TECNICA DI PROGETTO PRELIMINARE ALLA 1° CONFERENZA DI COPIANIFICAZIONE & VALUTAZIONE**

Studi, analisi, rappresentazioni, materiali conoscitivi.

Il Comune (1) definisce la

#### **PROPOSTA TECNICA DEL PROGETTO PRELIMINARE**

La Proposta è adottata dal Consiglio Comunale (DCC 1),  
unitamente agli elaborati

a) idraulici, geologici, sismici

b) per la Valutazione Ambientale Strategica (VAS): specificazione per il PRG; verifica di assoggettabilità per Varianti Strutturali. La Proposta è pubblicata per 30 gg sul sito informatico del Comune ed è esposta in pubblica visione

Almeno 15 gg per le osservazioni Contestualmente alla pubblicazione è convocata la

#### **1° CONFERENZA DI COPIANIFICAZIONE E VALUTAZIONE**

90 gg di lavoro per la 1° Conferenza

(ridotti a 60 gg per le varianti strutturali; art. 17, comma 4)

La 1° Conferenza valuta:

1. la proposta urbanistica preliminare
2. gli eventuali elaborati idrogeologici e sismici
3. VAS: assoggettabilità e/o specificazione.

#### **PARTE SECONDA:**

#### **DAL PROGETTO PRELIMINARE AL PROGETTO DEFINITIVO. 2° CONFERENZA DI COPIANIFICAZIONE & VALUTAZIONE APPROVAZIONE FINALE**

Sulla base anche delle osservazioni e dei contributi della Conferenza, il Comune definisce il

#### **PROGETTO PRELIMINARE**

comprensivo degli elaborati idraulici, geologici e sismici e del rapporto ambientale

Il Progetto Preliminare è adottato dal Consiglio Comunale (DCC 2)

Il Progetto Preliminare è pubblicato per 60 gg sul sito informatico ed è esposto in pubblica visione

Le osservazioni, sia urbanistiche sia ambientali, devono pervenire nello stesso termine di  
60 gg

Il Comune, valutate le osservazioni e proposte pervenute, definisce la

#### **PROPOSTA TECNICA DEL PROGETTO DEFINITIVO**

La Proposta è adottata dalla Giunta Comunale (2) (DGC 1)

E' convocata la

#### **2° CONFERENZA DI COPIANIFICAZIONE E VALUTAZIONE**

120 gg di lavoro per la 2° Conferenza

(ridotti a 90 gg per le varianti strutturali; art. 17, comma 4)

La 2° Conferenza:

1. valuta la proposta urbanistica definitiva
2. fornisce contributi per il parere motivato di VAS

L'autorità competente per la VAS esprime il suo parere motivato

Il Comune definisce il

**PROGETTO DEFINITIVO**

Il Piano è approvato dal Consiglio Comunale (DCC 3),  
che si esprime sulle osservazioni e proposte già valutate dalla Giunta,  
dando atto di aver recepito integralmente gli esiti della 2° Conferenza

Il Piano entra in vigore con la pubblicazione della DCC 3 sul BURP  
ed è esposto in pubblica visione sul sito del Comune e trasmesso alla Regione e alla  
Provincia

#### **1.4 Individuazione dei soggetti coinvolti**

Gli Enti consultati durante la fase di scoping e quelli che intervengono come soggetti attivi nelle successive fasi dell'iter procedurale della Variante generale di Piano e della procedura di Valutazione Ambientale Strategica sono:

- Provincia di Torino
- Arpa Piemonte
- Parco Nazionale del Gran Paradiso

## 2. Vincoli territoriali e previsioni di altri strumenti di piano

### 2.1 Premessa

Sono stati presi in considerazione i seguenti Piani e programmi:

- Piano Territoriale Regionale
- Piano Paesaggistico Regionale
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale
- Piano Strategico Regionale del Turismo
- Piano Regionale per il Risanamento e la Tutela della qualità dell'aria
- Piano di Tutela delle Acque
- Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti urbani e dei Fanghi di depurazione
- Piano Faunistico Venatorio Regionale
- Piano d'azione per la riduzione del rischio di superamento dei valori limite e delle soglie di allarme in materia di qualità dell'aria
- Piano di Sviluppo Rurale 2014 - 2020

### 2.2 Vincoli territoriali e ambientali

Sul territorio comunale sono presenti i seguenti vincoli territoriali e ambientali:

#### Vincolo idrogeologico

Sul territorio comunale di Ceresole Reale il vincolo idrogeologico ricopre quasi interamente il territorio comunale, infatti, sono delimitate le pendici delle zone montane fino alle sponde del bacino artificiale.

#### Area protetta Parco Nazionale Gran Paradiso

Il Parco Nazionale è stato istituito con Regio Decreto n°1584 del 3 dicembre 1922, l'istituzione dell'ente Parco risale al 1947. Il Piano è stato approvato con deliberazione n. 349 del 22 marzo 2019 della Regione Autonoma Valle d'Aosta e deliberazione n. 32-8597 del 22 marzo 2019 della Regione Piemonte.

#### S.I.C. e Z.P.S. IT1201000 "Parco Nazionale Gran Paradiso"

Sito di Interesse Comunitario e Zona di Protezione Speciale per la presenza del nucleo originario dello Stambecco e di altre specie animali e vegetali endemiche all'interno del Parco Nazionale Gran Paradiso.

#### Vincolo paesaggistico aree montane al di sopra dei 1600 m s.l.m.

Area tutelata per legge ai sensi del D.lgs. 42/2004, art. 142, c.1, l.d). Tale vincolo comprende buona parte del territorio comunale di Ceresole.

#### Vincolo paesaggistico fasce di rispetto territori contermini ai laghi

Area tutelata per legge ai sensi del D.lgs. 42/2004, art. 142, c.1, l.b). Tale vincolo riguarda i territori contermini del lago di Ceresole Reale, i laghi Serrù, Agnel, Rossett.

#### Zone umide

In esecuzione della D.G.R. n. 64-11892 del 28/07/09 "*Censimento della rete di aree umide presenti in Piemonte*" la Direzione Ambiente e la Direzione Agricoltura della Regione Piemonte, con il supporto di Arpa Piemonte, hanno realizzato un inventario delle aree umide presenti sul territorio regionale.

#### Usi civici

Il comune di Ceresole Reale non è gravato dalla presenza di usi civici.

### 2.3 Piani e programmi territoriali e settoriali sovraordinati

#### 2.3.1 Piano Territoriale Regionale

Il PTR, D.G.R. n°122-29783 del 21 luglio 2011, costituisce il quadro degli indirizzi per il governo del territorio, ad ogni livello, per la programmazione regionale di settore, la programmazione negoziata, i piani di sviluppo delle grandi reti di servizi, che la Regione integra sistematicamente al fine di garantire un quadro conoscitivo coordinato e coerente con l'evoluzione delle esigenze. Per il perseguimento degli obiettivi assunti, il PTR individua cinque strategie diverse e complementari:

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 produttiva;
5. valorizzazione delle risorse umane e delle capacità istituzionali.

Gli obiettivi specifici dell'Ambito d'Integrazione Territoriale in cui ricade il Comune di Ceresole Reale riguardano:

Valorizzazione del territorio Policentrismo metropolitano	La salvaguardia del territorio e del suo patrimonio naturalistico (Parco Naturale del Gran Paradiso e altre riserve naturali) si configura attraverso l'incentivazione del rimboschimento, il mantenimento del pascolo e la gestione unitaria e multifunzionale delle fasce fluviali, in particolare sulle aste Orco e Malone. Tutela e gestione del patrimonio storico-culturale (Castello e Parco di Aglié, Abbazia di Fruttuaria, Belmonte, Ceresole Reale). Da segnalare, inoltre, l'esistenza di grandi strutture ricettive di impianto storico (alberghi) in stato di abbandono da recuperare e valorizzare. Interventi per il mantenimento del presidio umano e la rivitalizzazione della montagna interna. Controllo della dispersione urbana residenziale e industriale lungo gli assi stradali in particolare tra Pont, Locana e Noasca. Attivazione di APEA. Riduzione dell'inquinamento atmosferico, messa in sicurezza idraulica delle fasce fluviali, specie nei tratti urbani; gestione e controllo della qualità ambientale delle acque superficiali e sotterranee; bonifica dei siti contaminati e ricupero delle aree dismesse; predisposizione di strutture efficienti per la gestione dei rifiuti solidi urbani.
Risorse e produzioni primarie	Utilizzo di fonti di energia rinnovabili da biomassa forestale. Promozione della filiera bosco-legname legname in particolare nelle piccole e medie imprese. Utilizzo dei pascoli di alta montagna. Produzioni cerealicole e foraggiere integrate nel sistema di produzione zootecnica locale.
Turismo	Potenziamento del polo attrattivo del Parco del Gran Paradiso, differenziando al suo interno e nel pedemonte l'offerta di attività (cultura, sport, formazione, divertimento, agriturismo, prodotti tipici, artigianato ceramico, fiere e manifestazioni) e favorendo l'inserimento in circuiti turistici più ampi (Valle d'Aosta, castelli canavesani).



### 2.3.2 Piano Paesaggistico Regionale

Il Piano paesaggistico regionale è stato approvato con D.C.R. n. 233-35836 del 3 ottobre 2017 ed è uno strumento di tutela e promozione del paesaggio piemontese, rivolto a regolarne le trasformazioni e a sostenerne il ruolo strategico per lo sviluppo sostenibile del territorio. Il Piano fornisce, per la prima volta, una lettura strutturale delle caratteristiche paesaggistiche del territorio piemontese, definendo le politiche per la tutela e la valorizzazione del paesaggio. Il territorio regionale viene suddiviso in 76 ambiti, nella definizione di obiettivi per la qualità paesaggistica e, a livello normativo, nella definizione di indirizzi, direttive e prescrizioni rivolte agli altri strumenti di pianificazione. Il P.p.r. fornisce il quadro conoscitivo e interpretativo dei fattori che connotano il territorio regionale e ne condizionano la trasformabilità, costituendo il riferimento obbligato per piani e programmi regionali di settore. La promozione della qualità paesaggistica è obiettivo prioritario della Regione che assume il P.p.r. come strumento fondamentale di riferimento per il perseguimento di tale obiettivo attraverso le seguenti strategie:

1. Sostenibilità ambientale, efficienza energetica;
2. Integrazione territoriale delle infrastrutture di mobilità, comunicazione, logistica;
3. Ricerca, innovazione e transizione produttiva;
4. Valorizzazione delle risorse umane e delle capacità istituzionali;
5. Riqualificazione territoriale, tutela e valorizzazione del paesaggio
6. Sostenibilità ambientale, efficienza energetica;
7. Integrazione territoriale delle infrastrutture di mobilità, comunicazione, logistica;
8. Ricerca, innovazione e transizione produttiva;
9. Valorizzazione delle risorse umane e delle capacità istituzionali;

L'ambito di paesaggio individuato dal P.p.r. in cui è compreso il Comune di Ceresole Reale è il n°33 denominato "Valle Orco". Gli indirizzi e orientamenti strategici per questo ambito promuovono:

- a. Valorizzazione fruizione turistica e attività ricettive;
- b. Valorizzazione delle risorse naturalistiche montane;

Sul territorio comunale di Ceresole Reale sono individuate due unità di paesaggio:

- 3301 "Levanne, Nivolet e laghi" (naturale integro e rilevante)
- 3302 "Ceresole Reale" (naturale/rurale alterato episodicamente da insediamenti)

Gli indirizzi da seguire per l'unità di paesaggio sono orientati a rafforzare:

1. La coesione interna sia in termini di funzionalità eco sistemica che di unitarietà, leggibilità e riconoscibilità dell'immagine complessiva;
2. L'identità, in particolare quando i caratteri abbiano specifica rilevanza in termini di diversità biologica e paesaggistica;
3. La qualità con mitigazione dei fattori di degrado, rischio o criticità.

Consultando il Piano Paesaggistico della Regione Piemonte, suddiviso nelle seguenti tavole:

- P2, beni paesaggistici 1:100.000;
- P3, ambiti e unità di paesaggio 1:250.000;
- P4, componenti paesaggistiche 1:50.000;
- P5, rete di connessione paesaggistica 1:250.000;

- P6, strategie e politiche per il paesaggio 1:250.000;

### 2.3.3 Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

Il P.T.C.2 promuove la qualità urbanistica ed edilizia secondo i principali indicatori ambientali, economici, sociali e territoriali. In relazione alla qualità urbanistica, i nuovi insediamenti residenziali e gli interventi di ristrutturazione urbanistica dovranno prevedere aree a verde, aree a servizi, la presenza di impianti tecnologici che perseguano l'obiettivo di alta qualità urbana e di efficienza energetica e di contenuto consumo delle risorse. Gli spazi verdi dovranno essere realizzati secondo il principio del sistema a rete, evitando situazioni isolate o episodiche e valorizzando i criteri di accessibilità e fruibilità in funzione del grado di naturalità previsto dal progetto. Il P.T.C.2 individua le componenti strutturali del territorio per le quali sono fornite indicazioni e prescrizioni di cui tener conto nella stesura dei piani locali.

### 2.3.4 Programma Strategico Nazionale di sviluppo del Turismo (2017-2022)

Con il Piano Strategico del Turismo (PST), il Governo ridisegna la programmazione in materia di economia del turismo rimettendola al centro delle politiche nazionali e dando operatività all'indirizzo strategico volto a creare una visione omogenea in tema di turismo e cultura. Il PST serve a dotare il Paese di una cornice unitaria nell'ambito della quale tutti gli operatori del turismo si possano muovere in modo coerente e coordinato. Il documento ha un orizzonte temporale di sei anni (2017-2022) e agisce su leve fondamentali come l'innovazione tecnologica e organizzativa, la valorizzazione delle competenze, la qualità dei servizi. Si caratterizza per un approccio diverso e innovativo, fondato su un metodo aperto e partecipato di condivisione di strategie, obiettivi e linee di intervento e mira a diventare un sistema stabile di governance del settore. Di seguito gli strumenti operativi:

1. L'avvio di tavoli di concertazione inter istituzionali permanenti fra amministrazioni centrali, enti territoriali e stakeholder su argomenti di specifico interesse per il settore;
2. L'ampliamento del sistema informativo e documentale a supporto dei processi decisionali legali al ciclo "regolamentazione – pianificazione – promozione" del turismo, inclusa la creazione di uno specifico cruscotto per il monitoraggio del posizionamento competitivo dell'Italia in base a criteri selezionati;
3. L'implementazione di sistemi di comunicazione e confronto digitali per la consultazione permanente degli stakeholder;
4. L'adozione di un sistema di monitoraggio e sorveglianza del Piano, che assume la duplice veste di "bilancio sociale" nei confronti dei cittadini e di strumento di "miglioramento e aggiornamento continuo" del Piano stesso;

Tutto ciò consente di definire strategie condivise di medio periodo e programmi annuali di attuazione di interventi prioritari e/o pilota. La costruzione del Piano Strategico del Turismo è avvenuta, a cura del Comitato Permanente di Promozione del Turismo e attraverso sessioni di lavoro congiunte.

### 2.3.5 Piano Strategico Regionale del Turismo

Gli indirizzi generali di programmazione strategico-operativa sono:

- consolidamento della struttura policentrica della regione e dei suoi territori;
- consolidamento dei meccanismi di concertazione tra i diversi livelli istituzionali;
- coordinamento e integrazione tra le politiche regionali di tipo settoriale;
- mobilitazione di risorse non ancora valorizzate e nella costruzione di contesti istituzionali e di relazioni che le valorizzino.

Per la provincia di Torino il Piano definisce alcune strategie così riassumibili:

- Investire in infrastrutture di trasporto;
- Investire in infrastrutture digitali e strumenti d'innovazione;
- Migliorare il coordinamento grafico per la comunicazione editoriale;
- Implementare strumenti formativi per gli operatori;
- Sensibilizzare all'accoglienza in particolare per un turismo per tutti (piani di comunicazione e promozione territoriale);

### 2.3.6 Piano Regionale per il Risanamento e la Tutela della qualità dell'aria<sup>1</sup>

La prima attuazione del Piano è stata realizzata sulla base della "Valutazione preliminare della qualità dell'aria ambiente". In relazione ai nuovi limiti di qualità dell'aria è stata elaborata la Valutazione della qualità dell'aria nella Regione Piemonte - Anno 2001 approvata con la D.G.R. n. 109-6941 del 5 agosto 2002. Con la D.G.R. n. 19-12878 del 28 giugno 2004 la Regione Piemonte ha avviato il processo di revisione ed aggiornamento del Piano al fine di individuare di nuovi e più incisivi provvedimenti ed azioni per le Zone di Piano e per le Zone di Mantenimento. Con la D.G.R. n. 66-3859 del 18 settembre 2006 è stato approvato lo Stralcio di Piano per la mobilità, che integra i provvedimenti per la mobilità sostenibile già stabiliti nello Stralcio di Piano 5 allegato alla legge regionale 7 aprile 2000, n. 43. Con la deliberazione n. 14-2293 del 6 marzo 2006, ha approvato lo Stralcio di Piano per il riscaldamento ambientale e il condizionamento. Con le deliberazioni DGR n. 66-3859 del 18 settembre 2006 e DGR n. 57-4131 del 23 ottobre 2006, la Giunta Regionale ha approvato lo Stralcio di Piano per la mobilità. Il Comune di Ceresole è classificato in zona di mantenimento.

### 2.3.7 Piano di Tutela delle Acque

Il Piano di tutela delle acque (P.T.A.) definisce l'insieme degli interventi per mezzo dei quali conseguire gli obiettivi generali del D.lgs. 152/1999:

1. Migliorare lo stato delle acque ed individuare adeguate protezioni di quelle destinate a particolari usi;
2. Prevenire e ridurre l'inquinamento e attuare il risanamento dei corpi idrici inquinati;
3. Perseguire usi sostenibili e durevoli delle risorse idriche;
4. Mantenere la capacità naturale di autodepurazione dei corpi idrici, nonché la capacità di sostenere comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate;

Il P.T.A. è un documento di pianificazione generale contenente gli interventi volti a garantire il raggiungimento o il mantenimento degli obiettivi di qualità dei corpi idrici e più in generale la tutela qualitativa e quantitativa dell'intero sistema idrico superficiale e sotterraneo della regione. L'area idrografica di riferimento per il Comune di Ceresole è quella denominata "Orco" in cui rientra il torrente Orco. Nel territorio comunale di Ceresole Reale sono presenti tre invasi artificiali: lago Agnel, lago Serrù e il bacino del capoluogo. Lo stato qualitativo è buono.

Il 20 luglio 2018 con D.G.R. n. 28-7253 la Giunta Regionale del Piemonte ha adottato il Progetto di Revisione del Piano di Tutela delle Acque (PTA), comprensivo dei documenti di supporto per l'avvio della fase di Valutazione Ambientale Strategica. La revisione del PTA è in continuità con la strategia delineata nel PTA 2007 e specifica ed integra, a scala regionale, i contenuti del Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Po. Il 26 luglio 2018, a seguito dell'adozione del Progetto di Piano da parte della Giunta Regionale, è stata avviata la Valutazione Ambientale Strategica (VAS); al termine della fase di partecipazione e consultazione, con D.G.R. n. 41-7889 del 16 novembre 2018, è stato approvato il Parere Motivato predisposto dall'Autorità Regionale competente per la

<sup>1</sup> E' possibile visionare il piano al sito web: <http://www.regione.piemonte.it/ambiente/aria/dwd/PRQA.pdf>

procedura di VAS. Successivamente si è provveduto alle opportune revisioni dei documenti di Piano sulla base degli esiti delle consultazioni e delle osservazioni riportate nello stesso Parere Motivato. Le modifiche apportate al Progetto di Revisione del PTA sono rappresentate nella Dichiarazione di Sintesi redatta ai sensi dell'articolo 17 del d.lgs. 152/2006. Con D.G.R. n. 64-8118 del 14 dicembre 2018 la Giunta Regionale ha, infine, approvato la proposta al Consiglio Regionale di Piano di Tutela delle Acque e la proposta di Dichiarazione di Sintesi, ai fini dell'approvazione definitiva.

### 2.3.8 Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani e dei Fanghi di depurazione

La gestione dei rifiuti in Piemonte trova la propria disciplina nella L.R. n. 24/2002 che, dando attuazione ai principi contenuti nel d.lgs. n. 22/1997, ora sostituito dal d.lgs. 152/2006 e s.m.i., regola il sistema delle competenze, gli strumenti di programmazione e definisce il sistema integrato di gestione dei rifiuti urbani. La prevenzione della produzione dei rifiuti è uno degli obiettivi principali stabiliti dall'Unione Europea con il Sesto programma di azione ambientale e con le successive direttive, in linea con la necessità di attuare un'efficace politica di gestione dei rifiuti e, contemporaneamente, intraprendere iniziative che determinino l'adozione di modalità produttive e di consumo sostenibili. Il concetto di prevenzione della produzione dei rifiuti, già introdotto con il d.lgs. 22/1997, è stato recepito a livello nazionale con il d.lgs. n. 152/2006. In particolare le pubbliche amministrazioni perseguono iniziative dirette a favorire prioritariamente la prevenzione e la riduzione della produzione e della nocività dei rifiuti mediante:

1. Sviluppo di tecnologie pulite che consentano un uso razionale e un maggior risparmio delle risorse naturali;
2. Messa a punto di tecniche che consentano di immettere sul mercato prodotti concepiti in modo tale da non contribuire ad incrementare i rischi di inquinamento;
3. Sviluppo di tecniche appropriate per l'eliminazione di sostanze pericolose contenute nei rifiuti al fine di favorire il loro recupero;

Compito degli Enti locali è l'adozione di specifici "piani di riduzione dei rifiuti" per l'individuazione delle azioni da attivare sul proprio territorio.

### 2.3.9 Piano Faunistico Venatorio Regionale

Con la DGR 46-12760 del 7/12/09 la Giunta Regionale ha adottato la versione finale del Piano faunistico-venatorio regionale. Il territorio agro-silvo-pastorale regionale è soggetto a pianificazione faunistica e venatoria, così come previsto dalla legislazione nazionale e regionale in materia. L'obiettivo finale è il mantenimento della diversità biologica della fauna selvatica e del territorio in cui vive, che si attua tramite la riqualificazione delle risorse ambientali, l'indicazione sullo status e sulla distribuzione delle specie (venabili e protette), l'individuazione delle zone di tutela da costituirsi (Oasi di protezione, Zone di ripopolamento e cattura), la conservazione delle capacità riproduttive delle specie omeoterme e la determinazione delle aree in cui è precluso l'esercizio venatorio. La gestione della fauna selvatica interessa in modo particolare il comune di Ceresole Reale in quanto buona parte del territorio comunale si trova all'interno del Parco Nazionale del Gran Paradiso, in cui sono individuati anche un S.I.C. e una Z.P.S. Nel 2018 la Regione Piemonte ha approvato con Legge regionale 19 giugno 2018, n. 5. Tutela della fauna e gestione faunistico – venatoria un nuovo Piano Venatorio Regionale.

### 2.3.10 Piano Faunistico Venatorio Provinciale

(Legge 11/2/1992 n. 157, Art. 40 Legge regionale 4/5/2012 n. 5) Il Piano faunistico venatorio della Città Metropolitana di Torino (ex Provincia) individua:

- OASI DI PROTEZIONE - aree precluse alla caccia destinate alla conservazione degli habitat naturali, al rifugio, alla riproduzione, alla sosta della fauna selvatica, stanziale e migratoria, e alla cura della prole;
- ZONE DI RIPOPOLAMENTO E CATTURA (Z.R.C.) - aree precluse alla caccia che hanno lo scopo di favorire la produzione di fauna selvatica stanziale, favorire la sosta e la riproduzione dei migratori, fornire la fauna selvatica mediante la cattura per ripopolamenti, favorire l'irradiazione della fauna selvatica nei territori circostanti;
- ZONE PER ADDESTRAMENTO, ALLENAMENTO, GARE DEI CANI DA CACCIA - aree precluse alla caccia (D.C.P. 173900 del 09/11/1999) in cui la Provincia di Torino (ora Città Metropolitana di Torino) autorizza l'addestramento, l'allenamento e le gare dei cani da caccia secondo diverse modalità.

Il documento di pianificazione contiene, inoltre i criteri tecnici per una corretta gestione delle zone di protezione, in funzione della loro finalità istitutiva. Completano il Piano le disposizioni regolamentari per la gestione indiretta delle Oasi, Z.R.C. o Zone cinofile e alcuni indirizzi in ordine all'individuazione delle aree da destinare alla gestione faunistico-venatoria privata stante l'enorme valore naturalistico che queste rivestono, in particolare le Aziende Faunistico Venatorie, e l'intima loro connessione con le problematiche ambientali di tutto il territorio provinciale.

### **2.3.11 Piano d'azione per la riduzione del rischio di superamento dei valori limite e delle soglie di allarme in materia di qualità dell'aria**

La Provincia di Torino, quale autorità competente alla gestione delle situazioni di rischio di superamento dei valori limite e delle soglie di allarme di cui al D.M 60/2002, ha elaborato, con i Comuni che sono stati assegnati alla Zona di Piano, il Piano di Azione che definisce i provvedimenti da attuare per migliorare la qualità dell'aria. Gli indirizzi tracciati dalla Regione sono incentrati sui provvedimenti strutturali da adottare su tutta la Zona di Piano per garantire la riduzione delle emissioni in tema di: mobilità, riscaldamento domestico, attività lavorative ed impianti produttivi. Il Piano classifica i Comuni della Regione Piemonte in quattro zone di riferimento: Zona 1, 2, 3 e 3p. Le zone per le quali è necessario attenersi alle prescrizioni normative del Piano sono le zone 1,2 3p. Ceresole Reale, appartiene alla Zona 3 (non rientra nelle zone di Piano).

### **2.3.12. Piano di Sviluppo Rurale 2014-2020**

Il Programma di Sviluppo Rurale (PSR) è il principale strumento strategico di pianificazione e intervento per tutti i settori e le attività produttive del mondo rurale e forestale piemontese. Il PSR fa capo al Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale (FEASR), a sua volta strumento della Politica Agricola Comune (PAC) dell'Unione Europea insieme al Fondo europeo agricolo di garanzia (FEAGA).

I tre obiettivi della politica di sviluppo rurale prevedono:

- il miglioramento della competitività delle aziende e dell'agricoltura
- la sostenibilità ambientale e l'adeguamento ai cambiamenti climatici
- lo sviluppo territoriale equilibrato delle zone rurali.

I PSR hanno durata di sette anni. Il Piemonte, come le altre regioni, ha definito il suo Programma seguendo regole europee e nazionali, applicandole alle caratteristiche specifiche del proprio territorio. Le sei priorità dell'Unione europea previste dal regolamento (UE) n. 1305/2013 sono:

**Priorità 1:** *trasferimento di conoscenze e innovazione.*

**Priorità 2:** *redditività delle aziende agricole, competitività dell'agricoltura*

**Priorità 3:** *organizzazione della filiera alimentare e gestione dei rischi nel settore agricolo.*

**Priorità 4:** *ecosistemi connessi all'agricoltura e alla silvicoltura.*

**Priorità 5:** *uso efficiente delle risorse (acqua ed energia).*

**Priorità 6:** *inclusione sociale e sviluppo economico nelle zone rurali.*

### 2.3.13 Piani e programmi della Comunità Montana Valli Orco e Soana

Il territorio della Comunità Montana Valli Orco e Soana è situato nel Piemonte nord-occidentale. Sono unioni di comuni montani e pedemontani, anche appartenenti a province diverse, il cui scopo è la valorizzazione delle zone montane. Hanno un organo rappresentativo e uno esecutivo composti da sindaci, assessori o consiglieri dei comuni partecipanti.

La Comunità Montana è costituita tra i Comuni facenti parte della zona omogenea "VALLI ORCO E SOANA" e precisamente: Alpette, Ceresole Reale, Frassinetto, Ingria, Locana, Noasca, Pont Canavese, Ribordone, Ronco Canavese, Sparone, Valprato Soana. La Comunità montana ha lo scopo di rendere effettive le misure di sostegno ai territori montani, promuovere lo sviluppo socio-economico, rafforzare la cultura del territorio e perseguire l'armonico riequilibrio delle condizioni di esistenza delle popolazioni montane mediante mirate politiche di coesione sociale e di sviluppo economico.

I progetti predisposti dalla Comunità Montana sono Filiera Legno-energia per promuovere lo sviluppo sostenibile e l'utilizzo delle risorse presenti sul territorio. Il progetto punta alla valorizzazione del legname di pregio e alla fornitura di biomasse alle centrali per la produzione di energia.

Le comunità montane sono state abrogate e sostituite dalle unioni dei comuni, con legge regionale n.11 del 28/09/2012.

### 2.3.14 Piano del Parco Nazionale Gran Paradiso<sup>2</sup>

Il Comune di Ceresole Reale ricade parzialmente all'interno del Parco Nazionale del Gran Paradiso, la legge 394/1991 prevede lo strumento del Piano del Parco a tutela dei valori naturali ed ambientali affidata all'Ente Parco. Il piano suddivide il territorio in base al diverso grado di protezione. Viene predisposto dall'Ente previa collaborazione e parere obbligatorio della Comunità del Parco (organo composto dai sindaci del territorio, Presidenti delle Regioni, Città Metropolitana di Torino, Unione Montana Valli Orco e Soana, Unione Montana Gran Paradiso e Comunità Montana Grand Paradis), e approvato dalle Regioni Piemonte e Valle d'Aosta.

Il Piano del Parco è stato approvato con la deliberazione n. 349 del 22 marzo 2019 della Regione Autonoma Valle d'Aosta e la deliberazione n. 32-8597 del 22 marzo 2019 della Regione Piemonte.

I "Criteri" assunti dall'Ente Parco possono essere ricondotte a tre assi strategici fondamentali:

1. La conservazione della risorse naturali, la valorizzazione dell'immagine del Parco e dei caratteri di naturalità che lo contraddistinguono in ambito europeo;
2. Lo sviluppo sostenibile delle popolazioni locali, per contrastarne le dinamiche di spopolamento e migliorarne la qualità della vita;
3. Lo sviluppo sostenibile del turismo e la 'qualità globale' dei prodotti e dei servizi per i visitatori

Per ognuno dei tre assi sono riconoscibili alcune linee strategiche principali, a cui ricondurre le azioni contemplate nel quadro strategico complessivo attraverso:

<sup>2</sup> Il Piano del Parco Nazionale del Gran Paradiso è visionabile all'indirizzo web: <http://www.pngp.it/vivere-nel-parco/piano-del-parco>

1. La conservazione delle risorse naturali, la valorizzazione dell'immagine del Parco e dei caratteri di naturalità che lo contraddistinguono in ambito europeo (conservazione delle risorse naturali: flora, fauna, patrimonio forestale, risorsa idrica, qualificazione della fruizione del Parco);
2. Sostegno alla popolazione, migliorando l'accessibilità ai beni, servizi, opportunità di vita civile favorendo un'immagine unitaria del Parco;
3. Realizzazione di un sistema di sviluppo centrato sulla 'qualità globale' di prodotti e servizi attraverso la valorizzazione del patrimonio storico, paesistico, delle attività agro-Silvo pastorali, artigianato;

Il Piano del Parco persegue la tutela dei valori naturali ed ambientali attraverso la conservazione e la valorizzazione delle specificità del territorio, nonché dei valori storici, culturali e antropologici e persegue inoltre la promozione e lo sviluppo sociale ed economico della popolazione locale.

La diversificazione delle zone segue esclusivamente il criterio del "grado di protezione".

L'articolo 9 della NdA, contiene le seguenti disposizioni relative alle singole zone che caratterizzano il territorio:

Le **Zona A**, di riserva integrale, comprendono una zona A1 caratterizzata da vette, deserti nivali ed una zona **A2** caratterizzata da praterie alpine, zone umide, rocce e macereti.

Le **Zone B**, di riserva orientata, sono divise nelle sottozone: B1 (di riserva generale orientata) e B2 (di riserva generale orientata al pascolo). Le zone B1 comprendono i boschi di protezione, quelli polifunzionali dove occorre gestione attiva, le praterie alpine poco usate e non più valorizzabili. Le zone B2 comprendono pascoli in efficienza non più valorizzabili, praterie da mantenere a pascoli a fini ecologici.

Le **zone C**, agricole di protezione, sono caratterizzate da presenza di valori naturalistici e ambientali connessi con particolari forme culturali, produzioni agricole, e modelli insediativi.

Le **zone D**, di promozione economico-sociale, e le zone D1, aggregati storici, sono ambiti modificati da processi di antropizzazione e comprendono aree urbanizzate o urbanizzabili. Le zone D ospitano attività e servizi utili a fruizione e valorizzazione del Parco, allo sviluppo economico e sociale delle comunità. Sono ammessi: interventi di recupero di strutture esistenti, opere di urbanizzazione (compresi parcheggi di assestamento o autorimesse interrato).

### 2.3.15 Zone Umide<sup>3</sup>

In esecuzione della D.G.R. n. 64-11892 del 28/07/09 "*Censimento della rete di aree umide presenti in Piemonte*", lo stesso individua sul territorio comunale di Ceresole Reale numerose zone umide appartenenti alle seguenti categorie:

1. Sorgenti sono punti naturali di affioramento delle acque di falda; le principali minacce per la conservazione consistono in alterazioni quantitative o qualitative;
2. Laghi sono corpi idrici naturali lentic. Nel territorio di Ceresole Reale sono individuabili laghi alpini (800-2000 m s.l.m.) e laghi d'alta quota (sopra i 2000 m s.l.m.). I laghi alpini sono di tipo oligotrofico ma queste condizioni variano a seconda della quota alla quale si localizzano, delle condizioni di temperatura e irraggiamento solare. I laghi d'alta quota sono specchi d'acqua in cui la superficie resta coperta dai ghiacci per la maggior parte dell'anno;
3. Stagni e paludi: sono acque dolci stagnanti perenni, i principali fattori di danno sono le influenze antropiche determinate da operazioni di interrimento, ripulitura sponde;

<sup>3</sup> La banca dati delle zone umide della Regione Piemonte è consultabile all'indirizzo web:  
[http://www.regione.piemonte.it/ambiente/tutela\\_amb/zu.htm](http://www.regione.piemonte.it/ambiente/tutela_amb/zu.htm)

4. Torbiere: Le torbiere sono aree di accumulo lento e continuo di residui organici localizzate in depressioni del terreno dove si raccoglie l'acqua e si ha la formazione di torba dovuta al progredire dell'umidificazione;
5. Acquitrini e pozze: Acquitrini e pozze sono bacini di profondità esigua che non superano i 50 cm e sono soggetti a significative e brusche fluttuazioni stagionali e giornaliere dei principali parametri chimico-fisici. Rappresentano fattori di danno le pressioni antropiche;
6. Invasi artificiali sono corpi idrici fortemente modificati, originati talvolta dall'ampliamento di un lago naturale o del tutto artificiale, finalizzato alla produzione idroelettrica, all'attività alieutica o all'attività agricola;

### 2.3.16 Perle delle Alpi<sup>4</sup>

Il Comune di Ceresole Reale fa parte della rete di località turistiche eco-compatibili denominate "Perle delle Alpi" si tratta di una rete di ventisette località turistiche che propongono vacanze in montagna, favorendo un turismo sostenibile per garantire l'integrità dell'ambiente, l'autenticità e la bellezza dei paesaggi. A questo proposito l'amministrazione comunale si pone come obiettivo l'incentivo all'uso di materiali locali nelle costruzioni ed il rispetto del paesaggio naturale, in maniera particolare per quanto concerne l'impatto ambientale e visivo degli edifici. Queste scelte sono dettate dalla volontà di preservare e soprattutto sponsorizzare un turismo che garantisca il rispetto dell'ambiente naturale.

### 2.4 Pianificazione comunale vigente

Il Comune di Ceresole Reale è dotato di Piano Regolatore Generale Comunale approvato con D.G.R. n. 62-369 del 20.09.1995.

Le finalità perseguite dal Piano regolatore vigente possono essere così riassunti:

- Un equilibrato rapporto fra residenze, servizi e infrastrutture;
- Il recupero all'uso sociale del patrimonio edilizio e infrastrutturale esistente;
- La difesa attiva del patrimonio agricolo, delle risorse naturali e del patrimonio storico-artistico ed ambientale;
- La riqualificazione dei tessuti edilizi periferici e marginali e dei nuclei isolati di recente formazione;
- L'equilibrata espansione dei centri abitati;
- Il riordino e il completamento degli impianti produttivi esistenti e la previsione di aree attrezzate di nuovo impianto;
- Il soddisfacimento del fabbisogno progressivo e previsto di servizi sociali e di attrezzature pubbliche;
- La programmata attuazione degli interventi pubblici e privati.

Per quanto riguarda le attività produttive, il Piano vigente intendeva incentivare la valorizzazione e il recupero del patrimonio agricolo nonché tutelare le unità produttive esistenti.

E' stata prevista, inoltre, la possibilità generalizzata di nuova edificazione e/o completamento a uso agricolo in funzione dell'effettiva produttività dell'azienda agricola nelle aree classificate e libere da vincoli di inedificabilità. Per quanto concerne il settore dell'industria e artigianato il Piano confermava gli impianti produttivi esistenti attribuendo un rapporto di copertura leggermente superiore a quello in atto, al fine di garantire un adeguato margine per l'adeguamento delle attrezzature. Inoltre erano stati individuati i lotti ancora liberi ed edificabili per nuovi edifici produttivi, per fare fronte alle domande del settore. Il Piano offriva, inoltre, l'opportunità di riqualificare i servizi commerciali. Il dimensionamento residenziale complessivo, la capacità insediativa di Piano è

<sup>4</sup> E' possibile visionare l'iniziativa al sito web: <http://www.alpine-pearls.com/it/>



definita come capacità insediativa aggiuntiva all'esistente in conseguenza dei completamenti dei tessuti residenziali esistenti e dei nuovi insediamenti previsti dal P.R.G.C.

#### 2.4.1 Relazioni con la pianificazione urbanistica dei comuni confinanti

Il comune di Ceresole Reale confina, sul lato piemontese, con i comuni di Noasca e Groscavallo mentre sul lato valdostano con i comuni di Valsavaranche e Rhêmes Notre Dame.

##### Noasca

Noasca è posta ad una altitudine di 1062 m s.l.m. e conta una popolazione residente di 137 unità, suddivise in 99 famiglie, (dato aggiornato al 31/12/2015) il territorio comunale è suddiviso nelle frazioni di: Balmarossa, Borno, Gera, Gere Eredi, Jamoinin, Jerner, Pianchette. Il comune è dotato di PRGC vigente ai sensi della LR 56/77 e smi.

##### Groscavallo

Il comune di Groscavallo, all'interno della Valle di Lanzo, è posto ad una altitudine di 1060 m slm. Ha una popolazione residente di 202 unità suddivise in 101 famiglie (dato aggiornato al 31/12/2016). Il comune è dotato di PRGC con ridefinizione variante strutturale approvata con la deliberazione n.20 del 30/04/2018

##### Valsavaranche

Il comune fa parte della Regione Valle d'Aosta, conta una popolazione residente di 165 unità suddivise in 105 famiglie (i dati demografici sono aggiornati al 31/12/2016). Il comune di Valsavaranche è dotato di PRGC approvato con deliberazione del consiglio comunale in data 18/06/2015.

##### Rhêmes-Notre-Dame

Il comune è posto all'interno della Regione Valle d'Aosta, conta una popolazione residente di 89 unità suddivise in 44 famiglie (i dati demografici sono aggiornati al 31/12/2016). Il vigente Piano Regolatore è stato adottato il 20 dicembre 1999 con Delibera del Consiglio Comunale n° 49 e approvato il 30 luglio 2001 con Delibera di Giunta Regionale n. 2756. Il piano ha subito nel corso degli anni diverse varianti; sempre nel 1999 il Comune adotta la Normativa di attuazione delle zone A con Delibera del Consiglio Comunale n. 50 del 20 dicembre 1999; Normativa che viene approvata dalla Regione il 30 luglio 2001 con Delibera di Giunta Regionale n. 2756.

#### 2.4.2 Piano di classificazione acustica comunale

Il lavoro viene svolto dalla MICROBEL s.r.l. – Torino su incarico della Giunta della Comunità Montana Valli Orco e Soana n. 23 in data 27 gennaio 2003. L'attività di progettazione della classificazione acustica del comune di Ceresole Reale si riferisce ai seguenti documenti:

- P.R.G.C. vigente (redazione a cura dell'Arch. S. Scozzari in Ivrea), in data dicembre 1990, con agg. Luglio 1991, approvato con d.C.C. n. 46 del 18 dicembre 1993;
- Norme di Attuazione relative;

Il metodo di lavoro adottato per elaborare la classificazione acustica del Comune di Ceresole Reale è quello indicato dal d.G.R. 85-3802 del 6 agosto 2001 della Regione Piemonte.

Tale metodo di zonizzazione è fondato sul principio di garantire, in ogni porzione del territorio, i livelli di inquinamento acustico ritenuti compatibili con le attività umane in essa svolte. Da questo postulato conseguono i cinque elementi guida per l'elaborazione della classificazione acustica:

1. la zonizzazione acustica deve riflettere le scelte delle Amministrazioni Comunali in materia di destinazione d'uso del territorio;

2. la zonizzazione acustica deve tenere conto dell'attuale fruizione del territorio;
3. la zonizzazione acustica deve tenere conto del divieto di contatto diretto tra aree che si discostano più di 5 dB(A);
4. la zonizzazione acustica non deve tenere conto delle infrastrutture dei trasporti (stradali, ecc.);
5. la zonizzazione acustica deve privilegiare in generale ed in ogni caso dubbio scelte più cautelative in materia di clima acustico.

Per motivi legati alla preservazione dell'ambiente naturale è stata fatta la scelta di porre in classe I tutte le aree agricole con altitudine superiore ai 1000 m comprendendo in tal modo la maggior parte del territorio comunale. Nelle restanti area dove è concentrato l'urbanizzato le misure da attuare sono riferite alle diverse classi acustiche in corrispondenza della destinazione d'uso da PRGC. Nel documento di zonizzazione acustica sono riportate anche le fasce di pertinenza delle infrastrutture a seconda della tipologia in esame i cui limiti sono specificati nel DPR n. 142 del 30 marzo 2004.

### 2.4.3 Classificazione geologica del territorio comunale

La classificazione del territorio comunale sotto il profilo del rischio idrologico è stato concertato con gli uffici preposti. Gli inaspettati eventi valanghivi del dicembre 2008, che hanno interessato il Comune di Ceresole Reale in occasione di nevicate eccezionali, hanno richiesto ulteriori approfondimenti e/o studi in loco prima di arrivare alla cartografia definitiva che stabilisce le classi di rischio idrogeologico. La consultazione della carta di sintesi geologica consente di individuare direttamente la propensione all'utilizzazione urbanistica di un'area qualsiasi del territorio comunale, secondo le tre classi di pericolosità geomorfologica (I, II e III), alle quali corrispondono i vari livelli di idoneità all'utilizzazione urbanistica I, II, III indiff., IIIa, IIIb1, IIIb2, IIIb3, IIIb4, e IIIc, previsti dalla NTE/99. Nel caso specifico del Comune di Ceresole Reale hanno trovato applicazione le classi II, IIIb2, IIIb3, IIIb4, III indiff. e IIIa.

### 2.4.4 Adeguamento dello strumento urbanistico alla Circ.7/LAP e al P.A.I.

In seguito all'incarico dell'Amministrazione Comunale di Ceresole Reale (TO) sono state effettuate delle indagini di carattere geologico, idrogeologico e tecnico, finalizzate alla revisione dello Strumento Urbanistico secondo le prescrizioni della L.R. 56/77 e s.m.i., della Circolare del P.G.R. n.7/LAP del 08/05/96, della N.T.E. alla Circ. n.7/LAP del dicembre 1999 e del P.A.I. (Piano stralcio per l'Assetto Idrogeologico – adottato con Deliberazione del Comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino del Fiume Po n.18/2001 e successivamente convertito in legge con D.P.C.M del 24/05/2001).

## 3 Analisi dello scenario "0"

### 3.1 Premessa

Lo scenario "0" è il punto in cui si trova l'attuazione del Piano, evidenziando le eventuali incoerenze con le esigenze sopraggiunte dopo la sua approvazione.

L'analisi puntuale dello scenario "0" farà riferimento a:

- caratteristiche ambientali;
- caratteristiche del paesaggio;
- caratteristiche del tessuto costruito;
- caratteristiche dell'ambiente naturale;
- rilevanza comunitaria per la protezione di habitat naturali, flora e fauna selvatica;
- sistema viario e dei trasporti in genere;

- dotazione di parcheggi;
- reti di urbanizzazione primaria (acquedotto, gas, illuminazione pubblica, fognatura);

### 3.2 Verifica attuazione delle previsioni del Piano Regolatore vigente

Negli anni oltre ad attuare le previsioni di piano vigente sono state adottate e attuate alcune varianti parziali ai sensi dell'articolo 17 (7° e 8° comma). Si possono qui di seguito riassumere le aree di nuova edificazione che sono state edificate:

N° di riferimento tabelle relazione illustrativa	Superficie territoriale	lt mc/mq	Volume edificato del PRGC vigente mc	Stanze / ab. 1st= 90 mc	Area di zona
<b>1</b>	900	0,40	360	4	RN6
<b>2</b>	2400	0,40	960	11	RN8
<b>3</b>	1600	0,50	800	9	RN9
<b>4</b>	5900	0,50	2950	33	RN11
<b>5</b>	1500	0,50	750	8	RN16
<b>6</b>	1300	0,30	390	4	RN19
<b>7</b>	1300	0,30	390	4	RN20
<b>8</b>	9950	0,40	3980	44	RN35
<b>9</b>	2100	0,50	1050	12	RN35bis
<b>10</b>	1000	0,50	500	6	RN37
<b>11</b>	3400	0,40	1360	15	RN21
<b>12</b>	2000	0,50	1000	11	RN22
<b>Totale</b>	<b>33350</b>		<b>14490</b>	<b>161</b>	

#### Volumetria verificata attuazione PRGC vigente

Sigla	Definizione area	Dati previsioni PRGC vigente	Dati stato di fatto
<b>CS</b>	Centro storico	27.711 mc	27.711 mc
<b>RE</b>	Residenziale esaurite	109.988 mc	109.300 mc
<b>REA</b>	Residenziale esaurita antica edificazione	13.452 mc	13.900 mc
<b>RC</b>	Residenziale completamento	24.827 mc(previsti)	24.827 mc
<b>RN</b>	Residenziale nuovo impianto	30.036 mc (previsti)	14.490 mc
<b>RNEC</b>	Edilizia convenzionata	6.063	0
<b>RA</b>	Ricettivo alberghiero esistente	(7.960 mq x 2,7 h) = mc 21.492	21.492 mc
<b>RAN</b>	Ricettivo alberghiero	(mq 9.161 prev. x 2,7 h)=	2.900 mc

Variante Generale del Piano Regolatore Comunale di Ceresole Reale

	nuovo impianto	24.735 mc	
<b>RNC</b>	Campeggi nuovo impianto	(mq 2.000 prev. x 2,7h)= mc 5.400	2.700 mc
<b>IE</b>	Aree estrazione	0	0
<b>IN</b>	Industriale nuovo impianto	2.824mq(prevista)	0
<b>IR</b>	Industriale di riordino	2.199es. + 23.866prev. = 26.065 mq	2.199 mq
<b>S</b>	Servizi comunali	Mq 1.829 (previsti)	1.829 mq.
<b>SI 1</b>	Servizi insediamenti produttivi	0	0
<b>SRA</b>	Servizi ricettivo alberghiero	0	0
<b>SP</b>	Servizi privati	168 mq (previsti)	50 mq
<b>F</b>	Servizi interesse generale	0	550 mq

- 6410 abitanti (di cui 165 residenti al 2010);
- Superficie totale servizi 354.975 mq;
- Standard servizi 55,38 mq/ab;

### 3.3 Punti di forza e debolezza delle previsioni normative

- Di forza: valorizzazione del territorio;
- Di debolezza: l'antropizzazione del territorio potrebbe interferire con l'ecosistema. Tuttavia lo studio puntuale degli interventi e dell'intero territorio hanno minimizzato gli effetti negativi;

### 3.4 Collocazione geografica e condizioni climatiche

La superficie territoriale di Ceresole Reale, pari a ettari 9.957, è costituita interamente da territorio montano. L'ambito è incluso nel Parco Nazionale del Gran Paradiso per circa il 50% della superficie, in sinistra idrografica dell'Orco a partire da circa 1000 m di quota; fa anche parte della Rete Natura 2000 come SIC e ZPS ed è un ambiente unico ed eccezionale ad elevata naturalità, che ospita il nucleo originario dello stambecco e un buon numero di habitat, specie vegetali ed animali di interesse comunitario, talora endemiche. I laghi alpini di Ceresole Reale, Agnel, Serrù e gli altri laghi glaciali minori costituiscono ambienti paesaggistici e naturalistici di elevato valore, così come il sistema delle cime delle Levanne.

Il sito protegge ambienti ad elevata naturalità, nonché una fauna e una flora rappresentativi dell'ambiente alto-alpino. In base alla distribuzione annuale delle precipitazioni il tipo climatico associato al territorio di Ceresole Reale è di tipo "montano interno".

### 3.5 Geologia, geomorfologia e usi del suolo

Considerata la situazione di pericolosità geomorfologica che caratterizza il Comune di Ceresole Reale, anche a seguito di recenti fenomeni valanghivi, l'amministrazione comunale non ritiene auspicabile un considerevole incremento di consumo di suolo. Le aree disponibili sono già fortemente limitate dalle indicazioni derivanti dalla classificazione del P.A.I. pertanto, anche nelle aree in cui sono ammissibili interventi edilizi di espansione o completamento, gli incrementi del costruito saranno strettamente controllati. Per questa ragione la Variante Generale di Piano privilegerà interventi di ricucitura del tessuto residenziale, dove ammesso dalla classificazione del P.A.I., e, ove previsto, l'ampliamento ad usi turistico ricettivi.

### 3.6 Idrologia e geoidrologia

Il reticolo idrografico presenta i caratteri tipici di un ambito geomorfologico “giovane”, dove l’azione dei corsi d’acqua si sovrappone al paesaggio glaciale, obliterandone progressivamente le forme. Nell’insieme il reticolo presenta forti anomalie ed asimmetrie, connesse sia alle morfologie di origine glaciale, sia ad un condizionamento derivante dall’assetto geologico-strutturale. A grande scala spicca l’asimmetria sui due fianchi vallivi, il destro più esteso e solcato da alcune aste e bacini minori abbastanza sviluppati, il sinistro dove invece mancano bacini tributari significativi e prevalgono le aste minori parallele e sub-rettilinee. Laddove il reticolo è più articolato il *pattern* è di tipo sub-dendritico, ma segnato da numerose anomalie specie nella zona di testata (rami ciechi, anse ad angolo retto, catture, anomalie connesse a selle di trasfluenza, ecc.). A causa delle frequenti anomalie (specialmente i rami ciechi), e della presenza di spartiacque talora non ben definiti, la suddivisione in bacini e sottobacini di vario ordine risulta spesso difficoltosa. Nella Carta Idrologica sono comunque riportati, i corsi d’acqua, gli impluvi, gli spartiacque principali e secondari, ed i nomi dei bacini corrispondenti al corso d’acqua (quando presente il toponimo). Vi sono inoltre vari settori di versante privi di una rete di drenaggio superficiale sviluppata, ad esempio il settore a monte del capoluogo, il settore a monte della spalla destra della diga di Ceresole, la zona a monte di Chiapili di Sotto, e l’ampio versante in destra idrografica di fronte Chiapili di Sopra. Il territorio comunale è caratterizzato dalla presenza di due tipi di acquiferi: gli acquiferi superficiali, impostati nei terreni quaternari (depositi glaciali, gravitativi e coltri miste), e quelli più profondi impostati nel substrato roccioso che presenta una permeabilità secondaria per fratturazione.

### 3.7 Fauna e flora

La copertura vegetale del territorio di Ceresole Reale è nettamente distinta per fasce altimetriche, si tratta di un'area caratterizzata da un ambiente di tipo prevalentemente alpino, inserita per buona parte nel Parco Nazionale del Gran Paradiso. Nei boschi di fondovalle gli alberi più frequenti sono i larici, abeti rossi, pini cembri e abete bianco. Nella parte più alta si sviluppano vasti pascoli alpini. Alle quote altimetriche più basse si trovano le praterie steppiche in cui crescono per lo più graminacee e poche dicotiledoni. I prato-pascoli sono generalmente quelle formazioni erbacee la cui composizione floristica è fortemente condizionata dalle pratiche agricole. Tra gli 800 e i 1200 m si trovano faggeti, che costituiscono boschi fitti. Tra i 1500 e i 2000 m vi sono le foreste di aghifoglie. In tutte le valli troviamo il sempreverde abete rosso (*Picea abies*) ed il larice (*Larix europaea*). I boschi di larice sono molto luminosi e permettono lo sviluppo di un folto sottobosco. Oltre i 2500 m tra le rocce trovano il loro habitat la sassifraga, l'androsace alpina, l'artemisia, il cerastio e il ranuncolo dei ghiacci (*Ranunculus glacialis*). Anche la stella alpina e il genepì si trovano a queste altezze seppur rarissimi. Le torbiere e le zone umide sono colonizzate dall'erioforo. I pascoli alpini o d’alta quota, occupano infatti tutte le aree sopra il limite dei boschi in cui il terreno è ricoperto da vegetazione erbacea che forma una cotica più o meno continua per presenza di rocce affioranti. La composizione floristica è assai variabile e condizionata dalla natura del substrato e dall’altitudine. In generale le piante di questi ambienti sono adattate alla brevità del periodo vegetativo, alla rigidità del clima e ai terreni magri, in quanto le basse temperature rallentano l’attività biologica delle piante e la fertilità del suolo. Le caratteristiche geomorfologiche del comune di Ceresole Reale consentono alle molte specie animali presenti di disporre di una molteplicità e varietà di habitat idonei alle loro diverse esigenze; infatti, l’escursione altimetrica, la varietà della copertura vegetale, l’influenza antropica localizzata prevalentemente nel fondovalle e in parte sulle prime pendici dei versanti montani, determinano una buona eterogeneità di ambienti, tali da permettere alle varie specie di ricavarsi uno spazio in luoghi idonei alle proprie esigenze. La teriofauna conta circa 30 specie. Per quanto concerne l’avifauna il territorio è stato individuato anche come Zona di Protezione Speciale. Tra le circa 100 specie di uccelli nidificanti certe o probabili, 8 sono inserite nell’All.I della Direttiva Uccelli (D.U.).

### 3.8 Ecosistemi e assetto ecologico

Nella valutazione eco-sistemica del territorio riveste un'importanza centrale il concetto di biodiversità. La biodiversità può essere considerata a tre livelli diversi: i geni, le specie e le comunità/ecosistemi, più un quarto livello relativo al paesaggio, inteso come complesso delle funzioni interdipendenti nell'ambito dei diversi spazi vitali. L'Arpa Piemonte individua nel Comune di Ceresole Reale due aree separate dal fiume Orco e dal Lago di Ceresole delle quali, quella centrale in prossimità del fiume e del lago presenta un livello di biodiversità potenziale medio/alto – molto alto che raggiunge livelli bassi – molto bassi man mano che si sale lungo i versanti alpini.<sup>5</sup> Sul territorio comunale di Ceresole Reale è individuata una *core area*, in prossimità del fiume e del lago, caratterizzate da una prevalenza delle componenti naturali su quelle antropiche e di una consistente area detta *buffer zone* presente lungo i pendii alpini.<sup>6</sup>

Per quanti riguarda la connettività ecologica è presente una vasta area con una alta – medio/alta connettività, mentre sono scarse le aree che presentano un valore basso o addirittura assente.<sup>7</sup> Infine la carta che mostra l'idoneità ambientale di una specie in particolare, il lupo, presenta valori perlopiù medio/bassi sulla maggior parte del territorio comunale, fatta eccezione per una zona di idoneità alta in prossimità dell'estremità nord-ovest del lago.<sup>8</sup> All'interno del Parco Nazionale Gran Paradiso sono individuabili diversi habitat: acquatici, umidi, rocciosi, praterie, margini dei boschi, boschi di latifoglie, boschi di conifere,

### 3.9 Beni storico culturali e paesaggio

Per quanto riguarda il paesaggio si assumono le seguenti peculiarità:

- Il modellamento morfologico del territorio
- la copertura della vegetazione
- l'insediamento infrastrutturale ed urbano

Nell'ambito di un territorio in gran parte montano come quello di Ceresole Reale, il modellamento morfologico assume un ruolo primario nella caratterizzazione del paesaggio. Il modellamento orografico nella sua struttura determina la forma dei luoghi: i bacini idrografici e la profondità delle loro incisioni insieme ai picchi ed alle vette costruiscono il paesaggio ceresolino. Come fattore secondario interviene la copertura vegetale con la presenza di boschi e coltivazioni agricole, e infine i segni dell'urbanizzazione. Punto di partenza per l'analisi delle componenti relative al paesaggio è la creazione di un inquadramento dei paesaggi comunali, per il quale è di grande utilità lo studio dell'IPLA approvato alla *Carta dei paesaggi agrari e forestali del Piemonte*. In questa carta i paesaggi vengono suddivisi in sistemi che costituiscono i macropaesaggi regionali entro i quali si possono individuare dei sottosistemi a loro volta divisibili in sovra unità.

Nella carta il Comune di Ceresole Reale si colloca a cavallo di tre sistemi di paesaggio:

- P – Rilievi montuosi/valli alpine
- Q – Praterie alpine
- R – Alta montagna

<sup>5</sup> La cartografia è consultabile all'indirizzo internet [http://webgis.arpa.piemonte.it/website/bio\\_eco/arpa\\_ib\\_ecosist00/viewer.htm](http://webgis.arpa.piemonte.it/website/bio_eco/arpa_ib_ecosist00/viewer.htm) attraverso il servizio webgis dell'Arpa Piemonte.

<sup>6</sup> La cartografia è consultabile all'indirizzo internet [http://webgis.arpa.piemonte.it/website/bio\\_eco/arpa\\_ib\\_ecosist00/viewer.htm](http://webgis.arpa.piemonte.it/website/bio_eco/arpa_ib_ecosist00/viewer.htm) attraverso il servizio webgis dell'Arpa Piemonte.

<sup>7</sup> La cartografia è consultabile all'indirizzo internet [http://webgis.arpa.piemonte.it/website/bio\\_eco/arpa\\_ib\\_ecosist00/viewer.htm](http://webgis.arpa.piemonte.it/website/bio_eco/arpa_ib_ecosist00/viewer.htm) attraverso il servizio webgis dell'Arpa Piemonte.

<sup>8</sup> La cartografia è consultabile all'indirizzo internet [http://webgis.arpa.piemonte.it/website/bio\\_eco/arpa\\_ib\\_ecosist00/viewer.htm](http://webgis.arpa.piemonte.it/website/bio_eco/arpa_ib_ecosist00/viewer.htm) attraverso il servizio webgis dell'Arpa Piemonte.

Beni architettonici e paesaggistici

L'ambiente urbano di Ceresole Reale è caratterizzato da più nuclei insediativi separati che gravitano intorno al nucleo originario e si collocano nella zona pianeggiante di fondovalle o nelle fasce altimetriche più basse. Oltre al nucleo centrale è possibile individuare anche alcune borgate:

- Chiapili di Sopra
- Chiapili di Sotto
- Villa
- Corte vecchio
- Prese

Tra i beni architettonici di rilievo si segnalano i casini di caccia reali, diventati tali quando fu concesso al re il diritto di caccia a camosci e stambecchi su tutti i territori della vallata.

Molto interessante risulta essere la Parrocchiale di S. Nicolao esistente dal XIII secolo, venne distrutta da una valanga nel 1600. La costruzione dell'edificio attuale durò dal 1681 al 1698 è quindi di origine seicentesca e di impronta barocca, ulteriori edifici di culto sono: la Chiesa del Carmine (in Borgata Cortevocchio) e la Chiesa Angelo Custode (in Borgata Prese).

### 3.9.1 Morfologia del territorio comunale

#### CONFORMAZIONE FISICO-MORFOLOGICA

- a. Pianura/collina/montagna
  - Superficie di pianura (ha): 0 (0% della superficie comunale);
  - Superficie di collina (ha): 0 (0% della superficie comunale);
  - Superficie di montagna (ha): 9.906,80 (99,3% della superficie comunale);
- b. Pendenze del terreno
  - Superficie con pendenza inferiore al 5% [ha]: 242,0 (2,4-% della superficie comunale);
  - Superficie con pendenza tra il 5 e il 25% [ha]: 1.425,4 (14,3% della superficie comunale);
  - Superficie con pendenza superiore al 25% [ha]: 8.314,2 (83,3% della superficie comunale);

### 3.9.2 Fisionomia del paesaggio locale

Il territorio comunale di Ceresole Reale, avente un'estensione di 99.57 Km<sup>2</sup>, comprende l'intera testata della Valle Orco, ricadendo inoltre, per buona parte, nel Parco Nazionale del Gran Paradiso. Il territorio è caratterizzato dalla presenza di numerosi laghi naturali e bacini artificiali. L'ambito è incluso nel Parco Nazionale del Gran Paradiso per circa il 50% della superficie, in sinistra idrografica dell'Orco a partire da circa 1000 m di quota; fa anche parte della Rete Natura 2000 come SIC e ZPS ed è un ambiente unico ed eccezionale ad elevata naturalità, che ospita il nucleo originario dello stambecco e un buon numero di habitat, specie vegetali e animali di interesse comunitario, talora endemiche.

### 3.9.3 Beni storico architettonici ed emergenze paesaggistiche

L'ambito di paesaggio individuato dal P.p.r. in cui è compreso il Comune di Ceresole Reale è il n°33 denominato "Valle Orco". Gli indirizzi e orientamenti strategici per questo ambito promuovono: a) valorizzazione fruizione turistica e attività ricettive, b) valorizzazione delle risorse naturalistiche montane;

Sul territorio comunale di Ceresole Reale sono individuate due unità di paesaggio:

- 3301 "Levanne, Nivolet e laghi" (naturale integro e rilevante)
- 3302 "Ceresole Reale" (naturale/rurale alterato episodicamente da insediamenti)

Gli indirizzi da seguire per l'unità di paesaggio sono orientati a rafforzare:

1. La coesione interna sia in termini di funzionalità eco sistemica che di unitarietà, leggibilità e riconoscibilità dell'immagine complessiva;
2. L'identità, in particolare quando i caratteri abbiano specifica rilevanza in termini di diversità biologica e paesaggistica;
3. La qualità con mitigazione dei fattori di degrado, rischio o criticità.

Nel concentrico urbano sono presenti, edifici di particolare interesse storico-architettonico. Fra gli edifici civili sono annoverati molti manufatti con funzione ricettivo-turistica meritevoli di citazione. Il patrimonio residenziale storico, di fondazione seicentesca è databile fino al XX secolo, è inquadrabile anzitutto in due diverse tipologie derivate da specifiche esigenze e usi: a) manufatti architettonici sorti a partire dal XVII-XVIII secolo, b) manufatti eretti come immobili di villeggiatura parallelamente o successivamente alla frequentazione di Ceresole da parte della corte sabauda per le battute venatorie del secondo Ottocento;

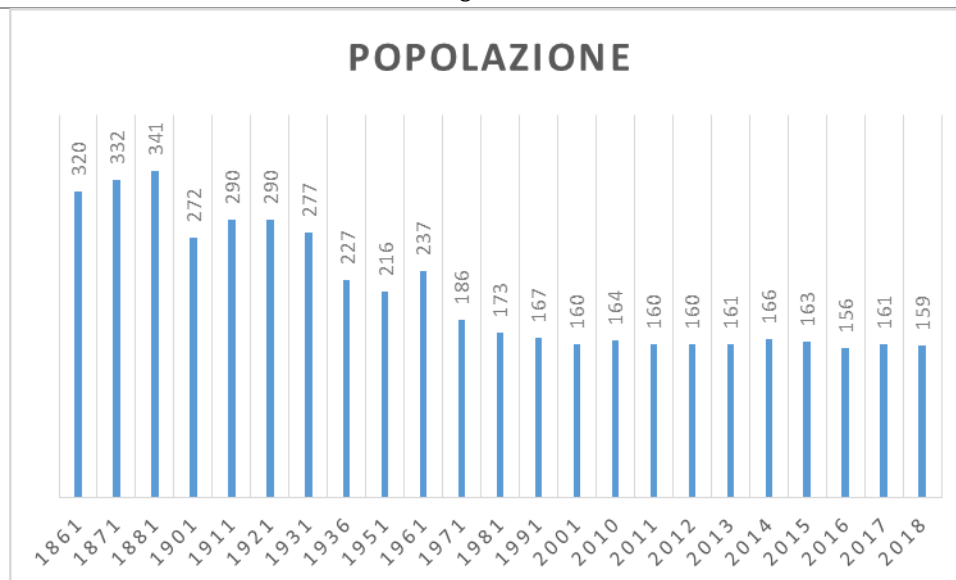
### 3.10 Popolazione e insediamenti

#### 3.10.1 Popolazione e salute

La popolazione residente nel comune di Ceresole Reale ammonta a 159 residenti al 01/01/2018<sup>9</sup>. La maggior parte della popolazione è residente nel centro storico, il rimanente è distribuito nei numerosi nuclei che caratterizzano questo comune. Dal 1881, periodo in cui risulta il maggior numero di residenti (341), al 2001 (160 ab.) il Comune di Ceresole Reale ha perso 181 abitanti (circa il 53%), presentando tuttavia una fase crescente tra il 1911 e il 1921 e tra il 1951 e il 1961.

<sup>9</sup> demo.ista.it in riferimento alla popolazione residente al 1° Gennaio 2018





**Figura 1\_ Grafico dell'andamento della popolazione dal 1861 al 2018**

L'analisi della dinamica demografica è stata condotta considerando la serie storica dei dati relativa al periodo 1971-2006.

Nel lasso di tempo analizzando la popolazione del Comune di Ceresole Reale è gradualmente diminuita anno dopo anno, passando da 186 abitanti residenti nel 1971 alle 160 unità registrate nel 2001 per poi mantenersi pressoché costante con lievi aumenti negli ultimi anni (159 residenti al 01/01/2018). Negli anni la popolazione di Ceresole Reale, è diminuita. Si è, infatti, verificata una diminuzione consistente fino agli anni 2001. Dal 2001 al 2018, invece, la popolazione è rimasta pressoché invariata contando un numero di abitanti pari alle 160 unità. Ulteriore fenomeno, da non sottovalutare, è il costante livello di invecchiamento della popolazione, fenomeno che contraddistingue buona parte del Piemonte e della Provincia di Torino. Il numero delle famiglie è rimasto pressoché costante.

Per ognuna delle seguenti componenti ambientali: aria, acqua, suolo e agenti fisici, che nell'insieme caratterizzano l'ambiente di vita, è possibile individuare fattori che hanno ricadute sulla salute umana. E' riconosciuta un'associazione causale per diversi fattori di rischio che, in ordine di rilevanza, sono rappresentati nel territorio dall'inquinamento atmosferico e da alcune combinazioni avverse dei parametri climatici (ondate di calore estive, periodi di freddo prolungato). A questi si aggiungono gli effetti dell'inquinamento delle acque e dei suoli ad opera di agenti chimici. I differenti fattori determinanti possono essere compresenti e il loro effetto, singolo o variamente combinato, è oggetto di indagine in campo epidemiologico. Gli effetti rilevabili sono tuttavia attribuibili ad interazioni con fattori non ambientali ma legati agli stili di vita, come le abitudini al fumo di sigaretta, i comportamenti alimentari e le esposizioni lavorative. Il monitoraggio, per valutare lo stato di salute pubblica sulla Provincia di Torino, è stato fatto analizzando 3 parametri significativi:

- La speranza di vita;
- Tassi di natalità e di mortalità;
- Le cause di decesso;

Lo stato di salute dipende da numerosi fattori riconducibili a 3 categorie, quali:

- Lo stile di vita;
- Il contesto, come le caratteristiche climatiche, qualità dell'aria, il rumore, l'inquinamento elettromagnetico e l'ambiente di lavoro;
- Le differenze sociali, vale a dire il titolo di studio, la classe sociale e la qualità abitativa;

L'indice di deprivazione comunale è dato dalla somma dei valori standardizzati delle seguenti variabili:

- % di popolazione senza titolo di studio o con licenza elementare;
- % di popolazione attiva disoccupata o in cerca di prima occupazione;
- % di abitazione in case d'affitto;
- % di abitazione occupate senza bagno interno;
- % di famiglie mono-genitoriali con figli dipendenti conviventi;
- % densità abitativa (numero di occupanti per stanza);

Tale indice varia dal valore 1 (comuni meno deprivati) al valore 5 (comuni maggiormente deprivati).

### 3.10.2 Caratteristiche della struttura insediativa

Ceresole Reale, è inserito dal Piano Territoriale Regionale come centro turistico rilevante per la presenza del Parco Nazionale del Gran Paradiso, all'interno del concentrico urbano sono presenti, edifici di particolare interesse storico-architettonico. Fra gli edifici civili sono annoverati molti manufatti con funzione ricettivo-turistica meritevoli di citazione. Il patrimonio residenziale storico, di fondazione seicentesca è databile fino al XX secolo, è inquadrabile anzitutto in due diverse tipologie derivate da specifiche esigenze e usi: a) manufatti architettonici sorti a partire dal XVII-XVIII secolo, b) manufatti eretti come immobili di villeggiatura parallelamente o successivamente alla frequentazione di Ceresole Reale da parte della corte sabauda per le battute venatorie del secondo Ottocento.

### 3.10.3 Assetto attuale e previsto della rete viaria

Le nuove infrastrutture costituiscono un tema importante per l'assetto urbanistico e per gli impatti ambientali ad esse connessi. Il PRGC analizza la rete stradale esistente principale e secondaria per individuare l'eventuale necessità di nuove viabilità e, nel caso questa sia necessaria, valutare le alternative di tracciato allo scopo di minimizzare gli impatti ambientali. Una rete stradale efficiente richiede una organizzazione che si adegui ai principi della gerarchia funzionale fissati dal codice della strada (Nuovo Codice della Strada D.lgs. 285/1992).

### 3.10.4 Mobilità e trasporti

Un elemento significativo per la matrice mobilità e trasporti è rappresentato dal sistema dei trasporti pubblici, che interessa il territorio considerato unicamente con linee su gomma. Per quanto riguarda il traffico veicolare si osserva come il numero delle autovetture sia rimasto pressoché costante negli anni, costituendo la forma di trasporto privilegiata. Si verifica un'intensificazione del traffico veicolare nei mesi primaverili ed estivi, soprattutto nei weekend, a seguito dell'aumento dei flussi turistici diretti verso il Parco Nazionale del Gran Paradiso. L'incremento di traffico nei fine settimana è tale da aver determinato, nei mesi di luglio e agosto, la chiusura ai veicoli degli ultimi 6 Km della strada per il Piano del Nivolet, offrendo un servizio di collegamento con navetta.

#### Mobilità comunale

Il comune di Ceresole Reale si trova in una posizione marginale rispetto al sistema dei trasporti pubblici provinciale. La mobilità comunale è pertanto legata strettamente alle autovetture private.

#### Autostrade

Il comune di Ceresole Reale è situato a 68 chilometri dal casello di Ivrea, ingresso dell'Autostrada A5 Torino-Aosta.

### Strade statali e provinciali

La ex strada statale 460 del Gran Paradiso (SSP 460), già *strada statale 460 di Ceresole Reale (SS 460)*, è l'unica via di collegamento verso Ceresole Reale.

### Trasporto pubblico

Un elemento significativo per il sistema delle mobilità e dei trasporti, è rappresentato dal sistema di trasporto pubblico che interessa il territorio considerato. Le linee su gomma, che sono venute nel tempo ad assumere una funzione sempre più rilevante, interessano il territorio sia con caratteristiche di trasporto speciale, che con caratteristiche di servizio intercomunale. Il trasporto pubblico su gomma permette collegamenti diretti da Ceresole Reale verso Noasca, Grusiner, Locana, Sparone e Pont, da quest'ultimo è possibile raggiungere altre destinazioni.

## **4. Analisi del contesto: stato del territorio e matrici ambientali**

### **4.1 Analisi delle componenti ambientali**

L'analisi delle diverse componenti ambientali del territorio considerato si articola attraverso degli schemi che hanno la finalità di sintetizzare gli aspetti caratteristici delle singole matrici attraverso la costruzione di un "indice di stato" espresso secondo una scala di valori semplificata:

- -1 = scarso
- 0 = nella norma
- +1 = buono

Il calcolo della media per ogni matrice esaminata permetterà di esprimere attraverso un valore numerico l'indice di stato ambientale della matrice stessa e, a conclusione dell'analisi di tutte le matrici considerate, concorrerà a comporre una scheda riepilogativa in grado di visualizzare con immediatezza sia lo stato medio di qualità ambientale delle singole componenti prese in considerazione, sia i parametri che evidenziano specifiche criticità su cui focalizzare l'attenzione.

#### **4.1.1 Clima<sup>10</sup>**

In base alla distribuzione annuale delle precipitazioni il tipo climatico associato al territorio di Ceresole Reale è di tipo "montano interno". Secondo i dati medi del trentennio 1961-1990, la temperatura media del mese più freddo, gennaio, si attesta a -5,0 °C, mentre quella del mese più caldo, luglio, è di +13,3 °C.

#### **4.1.2. Acqua**

L'area idrografica di riferimento per il Comune di Ceresole è quella denominata "Orco" in cui rientra il torrente Orco<sup>11</sup>. L'Orco è un grosso torrente del Piemonte affluente a ovest del Po, che scorre per circa 100 km prima nella valle omonima e poi nel Canavese. Il suo bacino idrografico ospita uno dei più importanti complessi idroelettrici del Piemonte, costituito da 6 dighe, di cui 3 nel Comune di Ceresole Reale (Agnel, Serrù e Ceresole Reale), e da numerose centrali di produzione. Nasce dal Lago Rosset a 2.709 m nel Comune di Ceresole Reale, alimentato dalle nevi del versante piemontese del massiccio del Gran Paradiso, e viene quasi subito sbarrato da alcune dighe formando i bacini Agnel e Serrù, giunge nell'abitato principale del Comune dove sbarrato, da un'imponente diga, forma un bacino artificiale. Subito a valle dello sbarramento si incassa raggiungendo in breve

<sup>11</sup> I dati fanno riferimento al Piano per la Tutela delle Acque della Regione Piemonte.

il centro di Noasca e incrementando progressivamente la sua portata grazie a vari contributi di affluenti provenienti per gran parte da sinistra. Il bacino dell'Orco, specie nella sua parte montana, si presenta decisamente asimmetrico: mentre in destra idrografica la vicinanza dello spartiacque con le Valli di Lanzo impedisce la formazione di un reticolo idrografico molto articolato, sulla sinistra gli affluenti del torrente creano invece valloni anche piuttosto lunghi e ramificati in direzione della Valle d'Aosta. Per quanto riguarda il tratto che si estende nel comune di Ceresole Reale, il fiume presenta le seguenti caratteristiche:

- 1) Superficie 61 Km<sup>2</sup>
- 2) Perimetro 40 Km
- 3) Orientamento SE
- 4) Quota max 3617 m
- 5) Quota min 1594 m
- 6) Pendenza 50,6%
- 7) Afflusso medio annuo 1036 mm

Il settore di testata del bacino montano è impostato nelle rocce del Massiccio Cristallino Interno del Gran Paradiso. La caratterizzazione geomorfologica del bacino montano si connota per la presenza di due solchi vallivi principali, Orco e Soana, nei quali le forme di modellamento glaciale sono riprese dall'erosione fluviale; nei settori di testata oltre alle forme di circo glaciale sono presenti superfici glaciali di significative estensioni. La presenza di conoidi di deiezione riattivabili per fenomeni di violenta attività torrentizia è diffusa, analogamente alle forme di accumulo gravitativo, tra le quali assumono rilevanza le deformazioni gravitative profonde di versante. Il torrente Orco è considerato un corso d'acqua significativo, di rilevante interesse ambientale e le sue caratteristiche nel tratto all'interno del territorio comunale di Ceresole Reale sono le seguenti:

#### Caratteristiche fisiche

- 1) Lunghezza asta 11 Km
- 2) Pendenza media dell'asta 12%
- 3) Densità di drenaggio 2,29 Km<sup>2</sup>/Km<sup>2</sup>
- 4) Caratteristiche del regime idrogeologico
- 5) DMV 0,34 mq/s
- 6) Portata media 2,0 mq/s
- 7) Deflusso medio annuo 1031 mm

L'Orco, anche se definito "torrente", ha una portata d'acqua perenne e abbondante (quasi 24 m<sup>3</sup>/s presso la foce) ed è caratterizzato da piene tardo-primaverili e autunnali e magre estive.

La denominazione "torrente" ritorna però appropriata in caso di precipitazioni eccezionali in quanto l'Orco può causare grosse piene generando non di rado notevoli danni agli insediamenti umani e alle campagne.

#### Aspetti quali-quantitativi delle acque

La qualità delle acque superficiali della regione Piemonte viene determinata attraverso una rete di monitoraggio strutturata in base alle disposizioni contenute nella parte III del decreto legislativo 152/2006 e degli indirizzi comunitari esplicitati nella direttiva 2000/60/CE.

Tale rete, costituita da circa 200 punti di misura, consente, oltre alla determinazione delle caratteristiche qualitative delle acque, di verificare l'evolversi dello stato della risorsa e misurare il grado di efficacia degli interventi individuati nell'ambito del Piano di Tutela delle Acque.

I parametri rilevati si distinguono in due tipologie:

1. *parametri di base*, che riflettono le pressioni antropiche tramite la misura del carico organico, del bilancio dell'ossigeno, dell'acidità e del grado di salinità;
2. *parametri addizionali*, ovvero metalli disciolti, inquinanti organici prioritari, e tra questi particolare attenzione è posta nei confronti di alcuni solventi clorurati e prodotti fitosanitari.

La classificazione dei corpi idrici viene fatta in base a tale monitoraggio e la qualità è definita attraverso gli indici di qualità: IBE, LIM e SACA (che a sua volta include il parametro SECA).

#### Stato ambientale delle acque sotterranee

<i>Carattere parametro</i>	<i>Fonte dati</i>	<i>Analisi descrittiva e valutativa</i>	<i>Stato di qualità</i>
Stato chimico	Smat S.p.a.	La qualità delle acque sotterranee è buona.	1
Analisi chimiche e microbiologiche	Smat S.p.a.	Le analisi chimiche riportate nelle tabelle precedenti mostrano valori sostanzialmente nella norma.	0
Qualità acque potabili	Smat S.p.a.	Le analisi chimiche riportate nelle tabelle precedenti mostrano valori sostanzialmente nella norma.	0
<b>INDICE DI STATO AMBIENTALE</b>			<b>1</b>

#### 4.1.3. Aria

La qualità dell'aria subisce l'influenza delle modifiche qualitative e quantitative delle pressioni derivanti principalmente dal settore dei trasporti, delle attività produttive e dal bilancio energetico e si collega alle scelte di valutazione in campo ambientale. Lo stato degli inquinanti è correlato alle condizioni meteorologiche e può variare nel corso dell'anno.

#### Stato ambientale della qualità dell'aria

<i>Carattere parametro</i>	<i>Fonte dati</i>	<i>Analisi descrittiva e valutativa</i>	<i>Stato di qualità</i>
Qualità dell'aria – Parametri chimici CO, NO <sub>2</sub> , O <sub>3</sub> , PM <sub>10</sub> , SO <sub>2</sub> , Benzene, VOC	ARPA	La qualità dell'aria è buona, i livelli di inquinanti sono bassi. Le fonti di inquinamento non sono tali da influenzare negativamente la qualità dell'aria.	1
<b>INDICE DI STATO AMBIENTALE</b>			<b>0</b>

#### 4.1.4 Rumore

L'art. 6 della L. 447/95 prevede l'obbligo per tutti i comuni di suddividere il territorio in aree acusticamente omogenee (zonizzazione acustica) e di adottare un Piano di Classificazione Acustica (PCA).

La Legge Quadro definisce sei Classi acustiche da attribuire al territorio:

- Classe I: Aree particolarmente protette
- Classe II: Aree destinate a uso residenziale
- Classe III: Aree di tipo misto
- Classe IV: Aree di intensa attività umana

- Classe V: Aree prevalentemente industriali
- Classe VI: Aree esclusivamente industriali

La classificazione acustica nel comune di Ceresole Reale è stata proposta il 15/04/2004 e approvata il 28/04/2004. Elementi critici dal punto di vista acustico sono stati riscontrati lungo la SP 460, a seguito dell'incremento del traffico e del mancato rispetto dei limiti di velocità. Lo stato ambientale del clima acustico pertanto può essere considerato buono e gli si può attribuire un **indice di stato pari a 1**.

#### 4.1.5 Elettromagnetismo e inquinamento luminoso

Le principali sorgenti artificiali di campi elettromagnetici ad alta frequenza sono rappresentate dagli impianti per radio telecomunicazioni, fra i quali ricadono:

- impianti per telefonia mobile o cellulare, o stazioni radio base;
- impianti di diffusione radiotelevisiva;
- ponti radio;
- radar.

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

Le suddette zone sono definite:

Zona 1, altamente protetta e ad illuminazione limitata, è costituita:

- a. nel caso di osservatori astronomici di rilevanza internazionale, da una fascia di rispetto costituita da una superficie circolare di raggio pari a 5 chilometri con centro nell'Osservatorio astronomico;
- b. nel caso di aree appartenenti ai "Siti Natura 2000", da fascia di rispetto applicata all'estensione reale dell'area.

La Zona 2 è costituita:

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

La Zona 3, che comprende il territorio regionale non classificato in Zona 1 e Zona 2.

Il comune di Ceresole Reale ricade parzialmente nella Zona 1 per la presenza sul territorio comunale del Parco Nazionale del Gran Paradiso.

Lo stato ambientale rispetto all'inquinamento da campi elettromagnetici e all'inquinamento luminoso è positivo e pertanto è possibile assegnare un **indice di stato pari a 1**.

#### 4.1.6 Suolo e sottosuolo

Il territorio comunale di Ceresole Reale, avente un'estensione di 99.57 Km<sup>2</sup>, comprende l'intera testata della Valle Orco, in Provincia di Torino, ricadendo inoltre, per buona parte, nel Parco Nazionale del Gran Paradiso. Dal punto di vista altimetrico la quota minima è di 1280 m s.l.m. (al confine con Noasca), che sale a 1619 m s.l.m. in corrispondenza del capoluogo (piazzale del Municipio), per raggiungere il valore massimo sulla cima della Levanna Centrale (3619 m s.l.m.); tuttavia tutto lo spartiacque che segna il confine di Stato è caratterizzato da quote superiori a 2700 m s.l.m., con lunghi tratti oltre i 3000 m s.l.m.

##### Uso del suolo

Per la caratterizzazione dell'uso del suolo del territorio all'interno del quale si inserisce l'area oggetto di variante, si richiamano i contenuti della Carta dei Suoli della Regione Piemonte (scala 1:250.000). Secondo la classificazione dei suoli riportata in cartografia nel territorio comunale di Ceresole Reale sono individuabili:

- Suoli non evoluti;
- Suoli acidi, estremamente lisciviati negli orizzonti superficiali;
- Superfici prive di suolo (rocce, pietraie, ghiacciai e nevai);
- Suoli poco evoluti;

Con riferimento al territorio del comune di Ceresole Reale si dispone della carta della capacità d'uso agricolo e forestale dei suoli redatta dall'I.P.L.A. in scala 1:250.000. Da tale carta si evince che sul territorio comunale di Ceresole Reale sono presenti suoli di classe:

- Sesta - Suoli con limitazioni molto forti; il loro uso è ristretto al pascolo e al bosco. Sono suoli su pendenze e acclivi che possono essere utilizzati solo per il pascolo o il bosco per funzioni ricreative o turistiche. Le limitazioni, in questo caso, dipendono da pendii ripidi (25°-30°) o dall'elevato rischio di erosione;
- Settima - Suoli con limitazioni severe; il loro uso è ristretto al pascolo poco produttivo e al bosco di protezione. Si trovano su versanti e crinali, le limitazioni derivano da una profondità molto ridotta. Sono suoli ad elevato valore naturalistico;
- Ottava - Suoli con limitazioni molto severe, tali da precludere il loro uso a qualsiasi fine produttivo. In questo caso le uniche attività possibili sono la conservazione naturalistica. La maggior parte delle aree è caratterizzata da affioramenti rocciosi molto diffusi. La profondità utile è inferiore ai 10cm;

Le tipologie di suolo individuabili nel territorio di Ceresole Reale fanno parte della suddivisione orografica definita *versanti montani* e possono essere così classificate:

- Entisuoli: suoli non evoluti all'interno dei quali non sono riconoscibili orizzonti di alterazione e i processi pedogenici sono ad un grado iniziale. Sono tipici degli alti versanti alpini e delle pendenze accentuate. Sono spesso soggetti a fenomeni erosivi. Queste zone sono le maggiormente diffuse sul territorio comunale di Ceresole Reale.
- Inceptisuoli: suoli poco evoluti, con un orizzonte di alterazione (cambico) più o meno strutturato a seconda del grado di pedogenesi. Sono diffusi sui versanti con pendenze medie od elevate dei rilievi alpini. Sono spesso soggette a fenomeni erosivi.
- Rocce e pietraie

Stato della qualità ambientale del suolo

<i>Carattere parametro</i>	<i>Fonte dati</i>	<i>Analisi descrittiva e valutativa</i>	<i>Stato di qualità</i>
Superficie naturale (forestale, prato-pascolo, fasce fluviali)/Superficie totale	Comune	Le aree naturali del territorio comunale sono molte	1
Superficie destinata a uso agrario/ superficie totale	Comune	La superficie di territorio comunale destinata ad attività agrarie è bassa	0
Superficie urbanizzata destinata a uso specifico, esclusa superficie adibita a verde pubblico	Comune	La superficie urbanizzata è molto bassa.	1
Superficie totale di aree protette	Regione	Sul territorio comunale sono presenti aree protette	1
Verde pubblico e privato	Comune	La superficie di aree destinate a verde pubblico e privato dell'intero territorio comunale sono rilevanti	1
Capacità d'uso del suolo	Regione	La capacità di uso dei suoli si suddivide tra la classe 6,7,8.	0
<b>INDICE DI STATO AMBIENTALE</b>			<b>4</b>

#### 4.1.7 Ecosistemi e biodiversità

Nella valutazione eco-sistemica del territorio riveste un'importanza centrale il concetto di biodiversità. La biodiversità può essere considerata a tre livelli diversi: i geni, le specie e le comunità/ecosistemi, più un quarto livello relativo al paesaggio, inteso come complesso delle funzioni interdipendenti nell'ambito dei diversi spazi vitali.

La più grave minaccia alla biodiversità è rappresentata dalla scomparsa degli habitat naturali, i principali fattori di impatto su di essa sono:

- Incremento di urbanizzazione: con il crescente isolamento di spazi vitali, formazione di isole di calore e emissione di sostanze nocive.
- Frammentazione dei biotopi: isolamento di alcune popolazioni, come gli anfibi, a causa della rete viaria, delle attività agricole ecc...
- Acidificazione e cambiamenti climatici: impoverimento dello spettro delle specie, mutamento delle specie a favore di quelle legate al caldo e variazione nei cicli biologici.
- Uniformità e staticità del paesaggio: riduzione o scomparsa di specie legate a biotopi giovani o molto vecchi, carenza di popolazioni tipiche, riduzione delle successioni ecologiche.
- Specie esotiche: competizione con le specie autoctone, influenza sugli ecosistemi.

Secondo una definizione ormai riconosciuta a livello internazionale, la rete ecologica è costituita da una rete coerente di:

- Aree centrali: (core areas) costituite da ampie aree naturali o da un insieme di aree più piccole ben connesse tra loro.



- Aree di sviluppo ecologico: designate per incrementare e rinforzare le aree centrali, esempi in tal senso possono essere rappresentati da aree agricole/pascolo destinate alla rinaturalizzazione.
- Aree di salvaguardia e di conservazione: aree naturali o agricole di proprietà privata ma soggette a convenzioni di gestione dove si proteggono la flora e la fauna esistenti.
- Zone di connessione: sono aree e reti che consentono l'espansione, la migrazione e lo scambio di specie animali e vegetali tra le varie aree centrali.
- Zone di protezione esterna: (buffer zones) costituite da aree collocate intorno alle aree centrali allo scopo di proteggerle da influenze esterne.

L'Arpa Piemonte individua nel Comune di Ceresole Reale due aree separate dal fiume Orco e dal Lago di Ceresole delle quali, quella centrale in prossimità del fiume e del lago presenta un livello di biodiversità potenziale medio/alto – molto alto che raggiunge livelli bassi – molto bassi man mano che si sale lungo i versanti alpini.<sup>12</sup>

La carta della rete ecologica evidenzia la presenza sul territorio comunale di Ceresole Reale di una *core area*, in prossimità del fiume e del lago, caratterizzate da una prevalenza delle componenti naturali su quelle antropiche e di una consistente area detta *buffer zone* presente lungo i pendii alpini<sup>13</sup>

La connettività ecologica presenta una carta decisamente significativa in quanto è presente una vasta area con una alta – medio/alta connettività, mentre sono scarse le aree che presentano un valore basso o addirittura assente.<sup>14</sup>

Infine la carta che mostra l'idoneità ambientale di una specie in particolare, il lupo, presenta valori perlopiù medio/bassi sulla maggior parte del territorio comunale, fatta eccezione per una zona di idoneità alta in prossimità dell'estremità nord-ovest del lago.<sup>15</sup>

All'interno del Parco Nazionale Gran Paradiso sono individuabili diversi habitat:

- ambienti acquatici
- ambienti umidi
- ambienti rocciosi
- praterie
- margini dei boschi
- boschi di latifoglie
- boschi di conifere

Stato della qualità ambientale dell'ecosistema

<i>Carattere parametro</i>	<i>Fonte dati</i>	<i>Analisi descrittiva e valutativa</i>	<i>Stato di qualità</i>
<i>Qualità della vegetazione</i>	ARPA Regione Piemonte	La copertura vegetale è elevata	1
<i>Qualità della fauna</i>	ARPA Regione Piemonte	La fauna è tipica degli habitat montani	1

<sup>12</sup> La cartografia è consultabile all'indirizzo internet [http://webgis.arpa.piemonte.it/website/bio\\_eco/arpa\\_ib\\_ecosist00/viewer.htm](http://webgis.arpa.piemonte.it/website/bio_eco/arpa_ib_ecosist00/viewer.htm) attraverso il servizio webgis dell'Arpa Piemonte.

<sup>13</sup> La cartografia è consultabile all'indirizzo internet [http://webgis.arpa.piemonte.it/website/bio\\_eco/arpa\\_ib\\_ecosist00/viewer.htm](http://webgis.arpa.piemonte.it/website/bio_eco/arpa_ib_ecosist00/viewer.htm) attraverso il servizio webgis dell'Arpa Piemonte.

<sup>14</sup> La cartografia è consultabile all'indirizzo internet [http://webgis.arpa.piemonte.it/website/bio\\_eco/arpa\\_ib\\_ecosist00/viewer.htm](http://webgis.arpa.piemonte.it/website/bio_eco/arpa_ib_ecosist00/viewer.htm) attraverso il servizio webgis dell'Arpa Piemonte.

<sup>15</sup> La cartografia è consultabile all'indirizzo internet [http://webgis.arpa.piemonte.it/website/bio\\_eco/arpa\\_ib\\_ecosist00/viewer.htm](http://webgis.arpa.piemonte.it/website/bio_eco/arpa_ib_ecosist00/viewer.htm) attraverso il servizio webgis dell'Arpa Piemonte.

<i>Qualità degli Habitat</i>	ARPA Regione Piemonte	Gli Habitat individuati sono i seguenti: acquatici, umidi, rocciosi, praterie, margini dei boschi, boschi di latifoglie, boschi di conifere	0
<i>Frammentazione delle aree naturali esistenti sul territorio</i>	Comune	Le aree naturali non sono frammentate	1
<i>Superficie di infrastrutture viarie che intercettano particelle boscate</i>	Comune	Le particelle boscate non subiscono interferenze da infrastrutture viarie	0
<i>Stato e trend di gruppi di specie ornitiche</i>	ARPA	Lo stato e trend dei gruppi di specie ornitiche presenti in Piemonte è stabilmente positivo	0
<i>Qualità delle fasce ripariali</i>	Regione Piemonte	Le fasce ripariali caratterizzate da vegetazione hanno un'estensione ridotta	0
<i>Superficie aree protette</i>	Regione Provincia	Il territorio comprende aree protette	1
<i>Aree umide</i>	Regione	Il territorio comunale comprende superfici di aree umide	1
<i>Siti per la fruizione naturalistica e/o scientifica (biotopi di interesse didattico)</i>	Regione	Non ci sono siti di fruizione	0
<i>Capacità d'uso del suolo</i>	Regione	La capacità di uso del suolo si suddivide tra le classi 6,7,8	0
<b>INDICE DI STATO AMBIENTALE</b>			<b>5</b>

Tabella riepilogativa degli indici di stato ambientale relativi a tutte le matrici esaminate

<i>Componente</i>	<i>Stato medio</i>
<i>Acque sotterranee</i>	1
<i>Aria ed emissioni</i>	1
<i>Rumore</i>	1

<i>Inquinamento luminoso ed elettromagnetismo</i>	1
<i>Suolo e sottosuolo</i>	4
<i>Ecosistemi e biodiversità</i>	5

## 5. Analisi del contesto: determinanti, pressioni, impatti e risposte

### 5.1 Fonti di pressione e determinanti

Analizzato lo scenario “0”:

#### Turismo

Il Comune ha vocazione turistica: sono presenti strutture ricettive alberghiere e elementi di interesse turistico che determinino flussi turistici.

#### Traffico automobilistico pubblico e privato

Il comune di Ceresole Reale si trova in una posizione marginale rispetto al sistema dei trasporti pubblici provinciali. La mobilità comunale è pertanto legata strettamente alle autovetture private. Le pressioni possono essere così riassunte:

- emissioni di gas di scarico: come dimostrato dai dati di rilevamento degli inquinanti atmosferici tali emissioni non raggiungono mai livelli di allarme nel territorio considerato;
- produzione di polveri: come dimostrato dai dati di rilevamento degli inquinanti atmosferici tali emissioni non raggiungono mai livelli di allarme nel territorio considerato;
- modifiche del reticolo idrografico naturale: non rilevante;
- inquinamento delle acque superficiali per il dilavamento del manto stradale: non rilevante;

## 5.2 Modalità di analisi dei determinanti, pressioni, impatti e risposte

### 5.2.1 Matrice Aria

Le pressioni per la matrice aria sono determinate da:

- traffico su strada: pressioni, impatti, risposte agli impatti da traffico su strada;
- insediamenti turistico-ricettivi: pressioni, impatti, risposte da insediamenti turistico-ricettivi;
- patrimonio immobiliare: pressioni, impatti, risposte da patrimonio immobiliare pubblico privato.

### 5.2.2 Matrice Acqua

Le pressioni per la matrice aria sono determinate da:

- viabilità: pressioni, impatti, risposte agli impatti;
- patrimonio immobiliare privato e pubblico: pressioni, impatti, risposte agli impatti;

### 5.2.3 Matrice Suolo e sottosuolo

Le pressioni per la matrice suolo e sottosuolo sono determinate da:

- siti produttivi in esercizio: pressioni, impatti;
- attività agricole e zootecniche: pressioni, impatti;

- rischio naturale e degrado da attività antropiche: pressioni, impatti;
- urbanizzazione e infrastrutture: pressioni, impatti;
- produzione, raccolta e smaltimento rifiuti: pressioni, impatti da produzione raccolta trasporto e smaltimento; risposte agli impatti da produzione raccolta trasporto e smaltimento;

#### 5.2.4 Matrice biodiversità ed ecosistemi

Le pressioni per la matrice biodiversità ed ecosistemi sono determinate da:

- attività produttive: pressioni, impatti;
- traffico veicolare: pressioni, impatti;

#### 5.2.5 Matrice clima acustico

Le pressioni per la matrice biodiversità ed ecosistemi sono determinate da:

- attività produttive: pressioni, impatti e risposte agli impatti;
- infrastrutture stradali: pressioni, impatti e risposte agli impatti;

### 6. Analisi dei contenuti della Variante di Piano

#### 6.1 Obiettivi della Variante di Piano regolatore

Gli obiettivi della Variante Generale di Piano Regolatore, per ogni ambito d'intervento, sono così schematizzati:

##### **PAESAGGIO E BENI ARCHITETTONICI**

Obiettivo generale: Assicurare il rispetto degli elementi paesaggistici e dei beni culturali

Obiettivi specifici:

1. Riconoscimento dei beni paesaggistici e architettonici
2. Tutela delle emergenze ambientali e del paesaggio
3. Salvaguardia delle visuali e dei punti panoramici
4. Riqualificazione del tessuto antropizzato degradato
5. Garantire interventi rispettosi degli elementi paesaggistici naturali ed antropici esistenti

##### **ARIA ED EMISSIONI**

Obiettivo generale: Contenere le emissioni inquinanti

Obiettivi specifici:

6. Contenere le concentrazioni di inquinanti atmosferici nel rispetto dei valori limite e del rischio di superamento delle soglie di allarme,
7. Perseguire il risparmio energetico e l'utilizzo di fonti rinnovabili,
8. Aumentare l'efficienza energetica degli edifici,

##### **ENERGIA**

Obiettivo generale: Perseguire un uso razionale dell'energia

Obiettivi specifici:

9. Perseguire il risparmio energetico e l'utilizzo di fonti rinnovabili
10. Aumentare l'efficienza energetica degli edifici

## **ACQUA**

Obiettivo generale: Assicurare condizioni ottimali per la sicurezza delle persone e degli ecosistemi e la conservazione della risorsa e della sua qualità

Obiettivi specifici:

11. Mantenimento della qualità ambientale dell'acquifero superficiale e profondo
12. Protezione dell'acquifero superficiale e profondo

## **RIFIUTI**

Obiettivo generale: Promuovere modelli di gestione e trattamento più sostenibile

Obiettivi specifici:

13. Assicurare una elevata protezione ambientale e preservare le risorse naturali

## **SUOLO E SOTTOSUOLO**

Obiettivo generale: Assicurare condizioni ottimali per la sicurezza delle persone e degli ecosistemi e per la conservazione della risorsa per il futuro

Obiettivi specifici:

14. Salvaguardia dei suoli afferenti alla classe II di capacità d'uso
15. Riduzione del consumo di suolo
16. Miglioramento della qualità del territorio e riqualificazione dei siti degradati

## **RUMORE**

Obiettivo generale: Assicurare condizioni ottimali per la qualità della vita e la salute delle persone

Obiettivi specifici:

17. Soddiscimento dei requisiti acustici passivi nella nuova edificazione

## **INQUINAMENTO LUMINOSO**

Obiettivo generale: Assicurare condizioni ottimali per la qualità della vita e la salute delle persone e degli ecosistemi

Obiettivi specifici:

18. Ottimizzare le prestazioni dei sistemi di illuminazione degli ambienti esterni

## **ELETTROSMOG**

Obiettivo generale: Assicurare condizioni ottimali per la qualità della vita e la salute delle persone

Obiettivi specifici:

19. Garantire la tutela della popolazione dai campi elettrici e magnetici

## **NATURA E BIODIVERSITA'**

Obiettivo generale: Salvaguardare la biodiversità e i sistemi ecologici assicurando condizioni di equilibrio tra natura e attività antropiche

Obiettivi specifici:

20. Conservazione della rete ecologica allo stato attuale e, possibilmente, suo miglioramento
21. Salvaguardia delle aree di particolare rilevanza ambientale e sottoposte a particolari regimi di tutela

## **AREE URBANIZZATE**

Obiettivo generale: Assicurare una pianificazione rispettosa delle indicazioni di livello sovra regionale, dei caratteri tradizionali e delle componenti naturali

### Obiettivi specifici:

- 22. Verifica dell'attuazione delle previsioni urbanistiche del Piano vigente
- 23. Ridefinizione della capacità insediativa
- 24. Conservazione e recupero del patrimonio architettonico esistente
- 25. Tutela dei caratteri dell'ambiente urbano e dell'architettura tradizionale
- 26. Controllo dell'inserimento degli insediamenti residenziali, produttivi e commerciali nel contesto ambientale e rurale
- 27. Contenimento del consumo di suolo
- 28. Conservazione e tutela delle aree destinate alla pratica agricola e di tutte le strutture annesse

## **POPOLAZIONE, SALUTE UMANA ED ECONOMIA LOCALE**

Obiettivo generale: Promuovere il miglioramento della qualità della vita e della salute

### Obiettivi specifici:

- 29. Tutelare e migliorare la qualità dell'ambiente di vita (aria, rumore, acqua, verde, paesaggio, qualità estetica)
- 30. Accrescimento dell'economia locale e miglioramento del contesto socio-economico

Scendendo in dettaglio è possibile definire gli obiettivi della Variante Generale del PRGC in relazione a ogni comparto urbanistico. Il Piano prevede la distinzione del territorio per ambiti di intervento e più precisamente:

#### a) Usi residenziali

- CS Centro storico;
- RE Aree a capacità insediativa esaurita;
- REA Aree a capacità insediativa esaurita di antica fondazione;
- RC Aree residenziali di completamento
- RN Aree residenziali di nuovo impianto

#### b) Aree a servizi a livello comunale di interesse generale

- S Aree per servizi ed attrezzature a livello comunale;
- SI Aree per attrezzature al servizio di insediamenti;
- SRA Aree per attrezzature al servizio di insediamenti di insediamenti ricettivo – alberghiero;
- SP Aree a servizi sociali di iniziativa privata;
- F Aree per servizi sociali ed attrezzature di interesse generale;

#### c) Usi produttivi

- AN Aree industriali attrezzate di nuovo impianto;
- IN Aree industriali di riordino;
- IE Aree di estrazione

d) Usi ricettivo - alberghiero

- RAN Aree per attività ricettive ed alberghiere di nuovo impianto;
- RNC Aree di nuovo impianto a destinazione turistica per campeggi;
- RA Aree per attività ricettive – alberghiere esistenti;

e) Usi di tutela

- T Aree di tutela ambientale;
- TE Aree di tutela espansione;
- D Aree di dissesto;

f) Usi agricoli

## 6.2 Obbiettivi ed azioni di piano

Le azioni attraverso cui la Variante di Piano intende perseguire gli obiettivi sono schematizzate nella “Tabella 6.1- Riepilogo degli obiettivi e delle azioni di piano” allegata al rapporto ambientale.

## 6.3 Quadro di coerenza interna/esterna

### Analisi di coerenza interna

Ai fini della valutazione della congruenza delle scelte di Piano viene effettuata l’analisi di coerenza interna. Tale analisi intende dimostrare la coerenza delle azioni di Piano con gli obiettivi ambientali prefissati dalla Variante.

La tabella raffronta unicamente gli obiettivi della Variante aventi valenza ambientale con le rispettive azioni, pertanto è stata mantenuta la numerazione originale degli obiettivi in riferimento alla “Tabella 6.1 – Riepilogo degli obiettivi e delle azioni di piano”.

La “Tabella 6.2 – Coerenza interna” è allegata al rapporto ambientale.

### Analisi di coerenza esterna verticale

L’analisi di coerenza esterna verticale pone in rapporto gli obiettivi della pianificazione sovracomunale con gli obiettivi della Variante Generale.

Le tabelle allegate al rapporto ambientale illustrano le relazioni esistenti tra la Variante Generale e i seguenti Piani sovraordinati:

- Tabella 6.3 – PTR - Piano Territoriale Regionale
- Tabella 6.4 – PPR - Piano Paesaggistico Regionale
- Tabella 6.5 – PTC2 - Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale
- Tabella 6.6 – PTA - Piano di Tutela delle Acque
- Tabella 6.7 – PFVP - Piano Faunistico Venatorio Provinciale
- Tabella 6.8 – PSR - Piano di Sviluppo Rurale

### Analisi di coerenza esterna orizzontale

L'analisi di coerenza esterna orizzontale pone in rapporto gli obiettivi della pianificazione del Comune di Ceresole Reale con gli obiettivi della pianificazione dei comuni confinanti.

La *"Tabella 6.9 – Analisi di coerenza esterna orizzontale"*, allegata al rapporto ambientale, illustra le relazioni esistenti tra la Variante Generale e i seguenti Piani comunali:

- Noasca;
- Groscavallo;
- Valsavaranche
- Rhêmes-Notre-Dame

### CLASSIFICAZIONE RAPPORTI TRA OBIETTIVI

I rapporti tra gli obiettivi sono classificati come si rileva dalla tabella sottostante:

	Coerenza strutturale	Nel caso in cui tra obiettivi esista una relazione diretta
	Coerenza	Nel caso in cui tra obiettivi esista una relazione indiretta
	Criticità	Nel caso in cui tra obiettivi esista una situazione di criticità risolvibile
	Incoerenza	Nel caso in cui tra obiettivi esista una situazione di incompatibilità
	Non rilevante	Nel caso in cui tra obiettivi non esista relazione di sorta

## 6.4 Valutazioni in merito alle alternative

Il processo di pianificazione che ha portato alle scelte perseguite nella Variante Generale di Piano é passato attraverso la valutazione di soluzioni alternative riguardanti la localizzazione delle nuove aree urbanistiche.

## 6.5 Aree sensibili di rilevanza paesaggistica e storica

Nel territorio oggetto di variante sono identificabili i seguenti elementi vulnerabili alle trasformazioni:

- Beni idrogeologici
- Beni culturali storico-architettonici
- Viabilità storica
- Testimonianze storico-architettoniche e documentali
- Beni e insediamenti culturali storico-architettonici
- Centri storici
- Beni ambientali

Per l'individuazione di tali aree si è fatto riferimento alle indicazioni del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale. Si tratta di elementi singoli o aree che, per le loro peculiarità ambientali, storiche e architettoniche, rappresentano testimonianze documentarie che devono essere tutelate e salvaguardate nel caso di trasformazioni e interventi.

La *"Tabella 6.10 - Ricadute aree sensibili"* allegata al rapporto ambientale mette in evidenza gli obiettivi e le azioni della Variante Generale di Piano che hanno ricadute sui beni di rilevanza paesaggistica e storica.



## 6.6 Reti ecologiche

Sul territorio comunale sono presenti i seguenti vincoli territoriali e ambientali:

- Vincolo idrogeologico;
- Area protetta Parco Nazionale “Gran Paradiso”;
- S.I.C. IT1201000 “Parco Nazionale Gran Paradiso”;
- Z.P.S. IT1201000 “Parco Nazionale Gran Paradiso”;
- Vincolo paesaggistico aree montane al di sopra dei 1600 m s.l.m.;
- Vincolo paesaggistico fasce di rispetto territori contermini ai laghi;
- Zone umide;

La “Tabella 6.11 – Reti ecologiche” allegata al rapporto ambientale mette in evidenza gli obiettivi e le azioni della Variante Generale di Piano che hanno ricadute sui beni di rilevanza paesaggistica e storica

## 7. Caratterizzazione aree interessate dalla Variante

Il fascicolo allegato 1 “Modifiche della Variante Generale di Piano” analizza, area per area, le modifiche introdotte con la Variante Generale. Per ogni intervento proposto è stata realizzata una scheda in cui sono riportati gli estratti del Piano Regolatore vigente e del Piano Regolatore in Variante insieme a una fotografia aerea dell’area. La scheda riporta una breve descrizione dell’area, i parametri edilizi e urbanistici significativi, i riferimenti normativi e la valutazione degli impatti generati. La capacità insediativa del Piano Regolatore vigente ai fini del dimensionamento del piano e dei relativi servizi d’interesse comunale erano stati determinati ai sensi degli art. 20-21 della legge regionale 56/77 e s.m.i. secondo il criterio sintetico sulla base dei seguenti parametri qui di seguito indicati:

- Attuale popolazione insediata;
- Caratteristiche delle aree insediate (di antica formazione, a capacità insediative esaurita, di completamento e di nuovo impianto);
- Tipi di intervento (ristrutturazione, completamento, nuova edificazione);
- Aggiornamento dei dati riguardanti sia la popolazione residente che dei volumi edificati negli anni;

La quantificazione del consumo del suolo e degli abitanti teorici esistenti ed insediati è riportata nella Relazione Illustrativa al paragrafo 5.8 e 5.11.

## 8. Analisi degli impatti sulle componenti ambientali

Questo capitolo vuole mettere in evidenza le conseguenze relative all’attuazione delle previsioni, mettendo in risalto gli aspetti positivi (conseguimento degli obiettivi) e gli eventuali impatti negativi (elementi ostativi), in relazione alle caratteristiche ambientali precedentemente descritte ed agli obiettivi generali della variante. Questa analisi valuta il bilancio sulla sostenibilità delle previsioni e, in linea di massima potrebbe indurre anche ad eventuali modifiche delle scelte effettuate, per garantirne l’effettiva compatibilità.

### 8.1 Analisi degli impatti derivanti dall’attuazione del Piano sull’ambiente

La verifica degli impatti sull’ambiente della Variante Generale di Piano è rivolta alla comprensione dei cambiamenti che potenzialmente potranno prodursi sul sistema ambientale composto nelle seguenti categorie:

- a) Ambiente fisico: inteso come aggregato delle componenti aria/atmosfera, acque superficiali e sotterranee, suolo e sottosuolo;

- b) Ambiente naturale: considerato come l'insieme di flora, fauna, ecosistemi e fattori climatici;
- c) Ambiente antropico: inteso come assetto urbanistico, popolazione, salute umana, clima acustico;
- d) Paesaggio: comprendente anche i beni storico-architettonici;

La tabella che segue si propone di illustrare gli impatti positivi che la realizzazione della Variante Generale di Piano può generare sul sistema ambientale, riassumendo quanto evidenziato nell'allegato 1 "Modifiche introdotte dalla Variante Generale di Piano" e nelle Norme di Piano:

Ambiente fisico	Impatti locali	Impatti territoriali
Aria	/	/
Acqua	Tutela dell'acquifero profondo per quanto concerne lo stato qualitativo e quantitativo, tutela dell'acquifero superficiale	Tutela dell'acquifero profondo per quanto concerne lo stato qualitativo e quantitativo
Suolo e sottosuolo	Tutela del suolo dal punto di vista idrogeologico	Tutela del suolo dal punto di vista idrogeologico, tutela delle aree di classe II di capacità d'uso, tutela delle aree naturali e agricole
Ambiente naturale	Impatti locali	Impatti territoriali
Biodiversità ed ecosistemi	Mantenimento delle aree naturali a verde pubblico o privato	Conservazione della rete ecologica, tutela delle aree naturali
Fattori climatici	/	/
Ambiente antropico	Impatti locali	Impatti territoriali
Assetto urbanistico	Ricucitura del tessuto urbanizzato, compattazione delle aree urbanizzate, ridefinizione delle aree a servizio in base alle reali esigenze locali e territoriali frammentate	Ridefinizione delle aree a servizio in base alle reali esigenze locali e territoriali
Popolazione	Incremento della popolazione residente	Incremento della popolazione residente
Salute umana	Mantenimento degli standard qualitativi ambientali	Mantenimento degli standard qualitativi ambientali

Clima acustico	Mantenimento dei requisiti acustici per i nuovi insediamenti	/
Paesaggio	Impatti locali	Impatti territoriali
Paesaggio e beni architettonici	Maggior attenzione nell'inserimento ambientale dei nuovi interventi, maggiore efficienza nel recupero del patrimonio architettonico esistente	Maggior attenzione nell'inserimento ambientale dei nuovi interventi, tutela delle aree naturali, tutela dei beni paesaggistici

La tabella che segue si propone di illustrare gli impatti negativi che la realizzazione della Variante Generale di Piano può generare sul sistema ambientale, riassumendo quanto evidenziato nell'allegato 1 "Modifiche introdotte dalla Variante Generale di Piano":

Ambiente fisico	Impatti minimizzabili	Impatti parzialmente minimizzabili	Impatti non minimizzabili
Aria		Inquinamento derivante da traffico veicolare, inquinamento derivante da riscaldamento del patrimonio	
Acqua	Inquinamento dell'acquifero profondo	/	Incremento degli scarichi derivanti da civili abitazioni, incremento dei consumi derivanti da civili abitazioni
Suolo e sottosuolo		Consumo di suolo per nuovi insediamenti residenziali	/
Ambiente fisico	Impatti minimizzabili	Impatti parzialmente minimizzabili	Impatti non minimizzabili
Biodiversità ed ecosistema	Disturbo derivante da incremento di consumo di suolo per edilizia residenziale	/	/
Fattori climatici	/	/	/
Ambiente antropico	Impatti minimizzabili	Impatti parzialmente minimizzabili	Impatti non minimizzabili
Assetto urbanistico	/	/	/
Popolazione	/	/	/

Salute umana	/	/	/
Clima acustico	Inquinamento derivante da nuove attività	Inquinamento derivante da incremento di traffico veicolare	/
Paesaggio	Impatti minimizzabili	Impatti parzialmente minimizzabili	Impatti non minimizzabili
Paesaggio e beni architettonici	Modifiche al paesaggio a seguito di nuovi interventi edilizi	/	/

## 8.2 Individuazione degli effetti ambientali derivanti dall'attuazione del Piano

In questo paragrafo si intende prendere in esame gli effetti positivi e negativi che derivano sia dagli impatti già presenti nel contesto ambientale di riferimento, sia da quelli conseguenti alla realizzazione della Variante Generale di Piano.

### AMBIENTE FISICO

#### Aria ed emissioni

I principali effetti negativi derivanti dall'attuazione delle previsioni della Variante Generale di Piano sono costituiti dalle emissioni in atmosfera costituite da:

- emissioni da nuovo patrimonio immobiliare, sia in fase di realizzazione che in fase di esercizio
- emissioni da traffico veicolare di nuovi residenti e della popolazione turistica.

Tipologia di emissioni	Prodotti delle emissioni	Durata
Emissioni da nuovo patrimonio immobiliare (cantiere)	Presenza di polveri	Temporanea
Emissioni da nuovo patrimonio immobiliare (esercizio)	Prodotti di combustione (principalmente NOx e CO) derivanti dal riscaldamento	Permanente limitata al periodo di utilizzo
Emissioni da traffico veicolare da nuovi residenti e popolazione turistica	Prodotti di combustione (principalmente NOx, PM10 e CO)	Variabile

Si tratta di effetti diretti di sostituzione che possono determinare cambiamenti nella componente ambientale aria variandone i parametri di qualità. Nel caso della Variante Generale di Piano l'incremento delle emissioni in atmosfera non assume caratteristiche tali da determinare cambiamenti significativi nella componente ambientale. Gli effetti descritti sono reversibili in quanto strettamente connessi alla durata e all'utilizzo.

### Acqua

La Variante non prevede interventi in grado di causare inquinamenti alle acque superficiali e/o sotterranee. Gli effetti negativi sulla componente ambientale acqua sono individuati nell'aumento del consumo idrico di acqua potabile e degli scarichi, conseguente all'aumento delle residenze.

Aumento consumo acqua potabile nuova edilizia residenziale	Permanente limitata al periodo di utilizzo
Aumento scarichi nuova edilizia residenziale	Permanente limitata al periodo di utilizzo

Nel caso della Variante Generale di Piano l'incremento dei consumi e degli scarichi da parte delle nuove aree residenziali inciderà sui parametri quantitativi delle risorse idriche territoriali, anche in maniera moderata, tuttavia si ritiene che non determinerà situazioni di criticità. Gli effetti descritti sono reversibili in quanto strettamente connessi alla durata e all'utilizzo. Per quanto riguarda gli effetti positivi derivanti dall'attuazione della Variante Generale di Piano per la componente ambientale acqua, si evidenzia che le modifiche apportate all'apparato normativo garantiscono una migliore tutela dell'acquifero superficiale e profondo.

Tipologia di effetto	Durata
Protezione dell'acquifero superficiale da inquinamento di varia origine e incuria	Permanente
Protezione dell'acquifero profondo da inquinamento derivante da pozzi di captazione	Permanente

### Suolo e sottosuolo

Gli effetti negativi determinati sulla componente suolo e sottosuolo dalla Variante Generale di Piano non comprendono forme di inquinamento, ma si limitano al consumo di suolo per i nuovi insediamenti residenziali. Si tratta di effetti permanenti difficilmente reversibili, ma trascurabili.

## **AMBIENTE NATURALE**

### Natura e biodiversità

Gli effetti negativi derivanti dall'attuazione delle previsioni della Variante Generale di Piano non riguardano in gran misura la componente natura e biodiversità, infatti nessun intervento si inserisce all'interno di un'area naturale o nei pressi. Sono invece rilevabili effetti positivi derivanti dalle nuove prescrizioni contenute nella normativa.

Tipologia di effetto	Durata
Salvaguardia delle aree naturali sottoposte a particolare tutela	Permanente
Salvaguardia degli ambienti naturali ripariali	Permanente

## AMBIENTE ANTROPICO

### Rifiuti

I principali effetti negativi riguardano l'incremento del volume di rifiuti prodotti e, conseguentemente, lo smaltimento degli stessi. Con l'attuazione della presente Variante Generale, l'incremento delle aree residenziali e della popolazione residente determinerà certamente un incremento nella produzione dei rifiuti, tuttavia il Comune segue un programma di raccolta differenziata e sul territorio non sono presenti discariche. Si tratta di effetti permanenti limitatamente al periodo di utilizzo.

### Energia

Gli effetti negativi derivanti dall'attuazione della Variante Generale di Piano riguardano l'aumento, a livello locale, della richiesta energetica, termica ed elettrica in funzione delle nuove residenze. L'effetto è minimizzabile attraverso il contenimento dei consumi energetici e utilizzo di fonti rinnovabili di energia, grazie alla attuale normativa nazionale e regionale in materia di nuove edificazioni. L'effetto è permanente limitatamente al periodo di utilizzo. Gli effetti positivi derivanti dall'applicazione delle previsioni della Variante di Piano riguardano la diffusione di buone pratiche edilizie per favorire il risparmio energetico utilizzando fonti energetiche rinnovabili.

### Rumore

Dalla realizzazione degli interventi previsti dalla presente variante urbanistica si attende un limitato aumento delle emissioni acustiche indotte dal traffico veicolare.

### Inquinamento luminoso

Dalla realizzazione degli interventi previsti dalla presente variante si potrebbe verificare un prevedibile, anche se ad oggi non quantificabile, aumento limitato di inquinamento luminoso per la presenza di nuovi insediamenti residenziali.

### Radiazioni non ionizzanti

La trasformazione urbanistica e gli interventi previsti non comporteranno alcuna variazione nello stato del quadro attuale.

### Popolazione, salute umana ed economia locale

Dalla realizzazione degli interventi previsti dalla variante derivano effetti positivi per la qualità di vita e l'economia locale, in relazione ai nuovi insediamenti residenziali e, in particolare, per la prospettiva di miglioramento della qualità di vita della popolazione.

## PAESAGGIO

### Paesaggio e beni architettonici

Tenendo conto delle peculiarità del territorio nel quale si inserisce la variante, si ritiene che non ci saranno effetti negativi sul paesaggio né sui beni architettonici. Al contrario, saranno rilevabili effetti positivi derivanti principalmente dalle modifiche apportate all'apparato normativo di Piano:

Tipologia di effetto	Durata
Salvaguardia del patrimonio architettonico esistente	Permanente
Salvaguardia dell'architettura montana	Permanente
Salvaguardia della rete idrografica	Permanente

## 9. Misure di mitigazione/compensazione

Mitigazioni e compensazioni verranno approfondite in sede di progettazione definitiva e realizzazione degli interventi definiti con puntualità in base alle specifiche esigenze del sito e saranno formulate con la finalità di:

- migliorare l'inserimento dei nuovi insediamenti nell'ambiente esistente;
- ottimizzare la funzionalità in termini ambientali dei futuri edifici;
- compensare eventuali disturbi riscontrati in fase di analisi;

Di seguito sono elencate le mitigazioni e le compensazioni ambientali "tipo" da attuare durante le fasi progettuali, definitiva ed esecutiva, di realizzazione e gestione dei nuovi interventi edilizi:

- ridurre i consumi energetici con l'utilizzo di tecnologie o supporti a basso consumo;
- non intaccare la vegetazione arborea autoctona e salvaguardare le aree a giardino o a verde al contorno;
- imporre il mantenimento a verde di quota parte dei lotti edificabili;
- prevenzione di eventuali inquinamenti delle acque superficiali e sotterranee;
- rendere minime le emissioni acustiche e di altro genere;
- informare gli utenti delle attenzioni ambientali necessarie e sensibilizzarli ad adeguarvisi;

## 10. Piano di monitoraggio

Il Piano di Monitoraggio individua le misure in merito alla valutazione e al controllo degli impatti ambientali significativi presunti dalle analisi svolte per la predisposizione della variante e del presente elaborato tecnico.

In particolare sono definite:

- le modalità che hanno portato alla scelta degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti
- le modalità di raccolta dei dati
- la periodicità della produzione di un rapporto che illustra i risultati della valutazione ed evidenzia le eventuali misure correttive da adottare.

## 11. Conclusioni

Il percorso ha tenuto conto degli indirizzi dettati dalla normativa comunitaria, nazionale e regionale.

La sommatoria di questi ha dovuto dare una risposta calibrata alle aspettative dell'Amministrazione Comunale in ordine allo sviluppo locale, all'occupazione, ai risvolti socio economici derivanti dalla nuova classificazione del territorio oggetto di Variante.

L'Amministrazione Comunale è consapevole che la salvaguardia ambientale costituisce una scelta strategica finalizzata a trasformare gradualmente le aree deboli in "punti di forza" per lo sviluppo sostenibile e durevole del territorio. Questo criterio è stato imposto come fondamentale e propedeutico ad ogni elaborazione con valenza urbanistica.

La conclusione del percorso accerta l'assenza di condizioni ambientali tali da sconsigliare un utilizzo ponderato delle aree inserite nella Variante in oggetto.

La VAS compendia le previsioni di Piano e assicura attraverso la Variante una progettazione, realizzazione e futura gestione delle iniziative consentite secondo la buona prassi che garantisce il rispetto e la tutela del patrimonio ambientale e paesaggistico dell'area specifica.