Comune Sala Biellese

Piano Regolatore Generale Comunale

Approvato con D.G.R. 4 marzo 2013 - n° 15-5461

In vigore dal 14 marzo 2013

Elaborato modificato a seguito dell'accoglimento delle osservazioni presentate dalla regione Piemonte con parere in data 8.4.2011, allegato alla nota assessorile prot. n° 14929 del 18.4.2011, e successivamente integrato con le modifiche "ex officio" introdotte dalla Regione con D.G.R. d'approvazione 4 marzo 2013 n° 15-5461.

Il Sindaco

Il Segretario Comunale

Il Responsabile del Procedimento

Tecnici incaricati

arch. Franco Fortunato
via Italia, 36 - Biella

Progetto Definitivo

Rapporto ambientale

Legge Regionale
n. 56/77 e s.m.i.
art. 17 - comma 1

Data della stesura:
Aprile 2009
aggiornamenti
Novembre 2009
Marzo 2012
Maggio 2013

PR.c

REGIONE PIEMONTE
PROVINCIA DI BIELLA

COMUNE DI SALA BIELLESE

PIANO REGOLATORE GENERALE COMUNALE

Elaborato PR.c

RAPPORTO AMBIENTALE

Data di stesura: Aprile 2009

Aggiornamenti: Novembre 2009
Marzo 2012
Maggio 2013

Tecnico incaricato: Arch. Franco Fortunato
Collaborazione: Arch. Giulio Carta
Arch. Davide Paganotti

Premessa

Introduzione

1. Contenuti e obiettivi del piano e rapporto con altri piani pertinenti

- 1.1. Obiettivi del piano
- 1.2. Linee strategiche e manovre del piano: lo schema direttore
- 1.3. Rapporto con altri piani pertinenti
 - 1.3.1. *Piano Territoriale Regionale (PTR) e Piano Paesistico Regionale (PPR)*
 - 1.3.2. *Piano Territoriale Provinciale (PTP)*
 - 1.3.3. *Piano Direttore Regionale delle Risorse Idriche (PDRI)*
 - 1.3.4. *Piano Regionale di Tutela delle Acque (PTA)*
 - 1.3.5. *Piano d'ambito - autorità d'ambito ATO 2 Biellese, Vercellese, Casalese*
 - 1.3.6. *Piano Faunistico-venatorio Regionale (PFVR) e Piano Faunistico Provinciale (PFP)*
 - 1.3.7. *Piano d'azione per la riduzione del rischio di superamento dei valori limite e delle soglie di allarme in materia di qualità dell'aria*
 - 1.3.8. *Programma di sviluppo rurale 2007-2013 della Regione Piemonte*
Programma di sviluppo locale del GAL Montagne Biellesi
 - 1.3.9. *Piano strategico regionale per il Turismo*
 - 1.3.10. *Piano forestale territoriale*
 - 1.3.11. *Pianificazione urbanistica dei territori contermini*
- 1.4. Quadro di confronto degli obiettivi del PRG con gli obiettivi dei piani d'area vasta e di settore – coerenza esterna

2. Descrizione dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione senza l'attuazione del Piano

- 2.1. La costruzione della “matrice ambientale”
- 2.2. Descrizione dello stato attuale dell'ambiente
 - 2.2.1. *Inquadramento geografico*
 - 2.2.2. *Geologia e morfologia*
 - 2.2.3. *Dinamica morfologica – Fenomeni di dissesto*
 - 2.2.4. *Idrogeologia*
 - 2.2.5. *Aspetti agricoli e forestali*
 - 2.2.6. *Qualità delle acque*
 - 2.2.7. *Qualità dell'aria*
 - 2.2.8. *Vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi*
 - 2.2.9. *Biodiversità*
 - 2.2.10. *Cenni storici e dinamiche socio-demografiche*
 - 2.2.11. *Il sistema insediativo, l'uso del suolo in atto e le dinamiche territoriali e insediative degli ultimi 50 anni*
 - 2.2.12. *Inquinamento elettromagnetico e acustico*
 - 2.2.13. *Raccolta dei rifiuti*
- 2.3. Quadro riassuntivo delle matrici ambientali
- 2.4. Evoluzione dell'ambiente senza l'attuazione del Piano

3. Caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere interessate dalle previsioni di Piano
 - 3.1. Il paesaggio e la classificazione del territorio in ambiti
4. Problemi ambientali esistenti, pertinenti al Piano, in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica
5. Obiettivi di protezione ambientale, azioni previste, previsioni di piano, analisi degli impatti significativi sull'ambiente, conseguimento degli obiettivi, aspetti ostativi e misure previste per ridurre gli impatti negativi, in riferimento ai singoli ambiti paesaggistici individuati.
 - 5.1. Ambito n. 1 - Il tessuto insediativo continuo
 - 5.2. Ambito n. 2 - Il territorio extragricolo e boscato
 - 5.3. Ambito n. 3 - Il Parco dell'Abbazia
6. Alternative analizzate e difficoltà incontrate nella raccolta delle informazioni
7. Descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e individuazione degli indicatori per il controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del Piano
 - 7.1. Strumenti per l'attuazione e gestione del Piano: monitoraggio del Piano
 - 7.1.1. *Scopo dell'attività di monitoraggio*
 - 7.1.2. *Caratteristiche generali degli indicatori utilizzati per il monitoraggio*
 - 7.1.3. *Individuazione degli indicatori per il monitoraggio*
8. Valutazione d'incidenza
 - 8.1. Quadro normativo
 - 8.2. Contenuti della relazione per la valutazione d'incidenza
 - 8.3. Descrizione delle caratteristiche ambientali delle aree che possono essere significativamente interessate dal Piano o dal programma
 - 8.3.1. *Il contesto generale dell'ambiente*
 - 8.3.2. *Zone protette presenti sul territorio comunale*
 - 8.4. Definizione degli obiettivi di tutela ambientale
 - 8.5. Descrizione dei contenuti del Piano e possibili modifiche dell'ambiente
 - 8.6. Descrizione delle alternative considerati in fase di elaborazione del Piano
 - 8.7. Misure previste per impedire, ridurre e ove possibile compensare gli impatti ambientali

Appendice

1. Sintesi non tecnica
2. Schede riassuntive
3. Sintesi del Certificato di Piano del PTP ed estratti cartografici

Premessa

Secondo quanto previsto dalla D.G.R. 9 giugno 2008, n° 12-8931 – Primi indirizzi operativi per l'applicazione delle procedure in materia di Valutazione Ambientale Strategica – per i procedimenti in corso di formazione ed approvazione degli strumenti urbanistici, preliminarmente alla stesura del Progetto Preliminare del nuovo PRG è stato redatto un Documento Tecnico Preliminare in cui sono stati illustrati gli Indirizzi programmatici del Piano e, in sintesi, definiti i contenuti del presente Rapporto Ambientale.

Tale Documento Tecnico Preliminare è stato adottato con D.C.C. n° 21 del 26/09/2008 e trasmesso, secondo la prevista procedura di consultazione, ai soggetti competenti in materia ambientale individuati nell'ARPA, nell'ASL 12, nella Provincia e nell'Autorità regionale preposta alla VAS, per la raccolta di eventuali osservazioni entro il termine utile previsto (30 gg.).

Nel periodo suddetto sono pervenute osservazioni da parte dell'A.S.L. 12 di Biella, dell'ARPA Piemonte e della Provincia di Biella nonché il contributo regionale della Direzione Programmazione strategica e Politiche Territoriali e della Direzione Ambiente. Di tali osservazioni si è preso atto nell'impostazione del presente rapporto ambientale e nella precisazione di alcuni contenuti. La loro sintesi è riportata nell'elab. PR.C1 – Relazione di sintesi della procedura di VAS.

Al Rapporto si intendono allegate le indagini svolte per il Piano e riportate negli allegati tecnici (serie AT), tra cui la carta dei Beni culturali e del paesaggio (elab. AT.4) e la Verifica di congruità acustica (vedi elenco elaborati riportato al cap. 3 della Relazione Illustrativa – elab. PR.a).

Per i vincoli di natura idrogeologica si è fatto riferimento allo Studio completo e alla relativa Carta di Sintesi dell'idoneità urbanistica oggetto di variante Strutturale specificamente predisposta e approvata dalla Regione con D.G.R. 43-28060 del 17 aprile 2001, apportandovi solo lievi modifiche alla normativa.

.....

Introduzione

Preliminarmente alla definizione delle scelte introdotte con il nuovo P.R.G., il territorio del comune di Sala Biellese è stato sottoposto ad una approfondita indagine finalizzata alla ricostruzione del sistema ambientale e paesaggistico, che ha assunto il ruolo di “matrice ambientale”. Ne è emerso il presente studio che partendo dall'analisi dello stato attuale propone una serie di indirizzi per la riqualificazione ambientale e paesaggistica del territorio e per un suo corretto uso in relazione sia alla tutela ambientale che alla salvaguardia e allo sviluppo delle sue vocazioni agricole e turistiche.

Il presente Rapporto ambientale è stato predisposto sulla base del D.Lgs. 152/2006, dell'allegato VI del D.Lgs. 4/2008 e della specifica normativa Regionale di recepimento di norme legislative nazionali e comunitarie (L.R. 14.12.1998 n° 40 e relativi allegati) nonché con riferimento alla D.G.R. 9 giugno 2008, n. 12-8931 - *Primi indirizzi operativi per l'applicazione delle procedure in materia di Valutazione Ambientale Strategica*, per i procedimenti in corso di formazione ed approvazione degli strumenti urbanistici.

Tale Rapporto, assieme al Documento Tecnico Preliminare citato in premessa, è stato il riferimento principale per la stesura del nuovo PRG e si è sviluppato in modo propedeutico alle scelte effettuate, non solo in relazione alle problematiche geomorfologiche, idrogeologiche e di contesto ambientale-paesaggistico ma anche in rapporto ad altri importanti fattori che hanno condizionato le scelte urbanistiche quali:

- attività ed infrastrutture che presentano rischi per l'ambiente;
- viabilità veicolare in relazione alla mitigazione degli impatti sull'ambiente;
- zonizzazione acustica;
- attenta valutazione dei pochi nuovi insediamenti in relazione al loro impatto ambientale ed alla loro sostenibilità generale in rapporto alle dotazioni infrastrutturali e dei servizi;
- riconoscimento dell'importante funzione che rivestono le aree agricole e forestali nell'equilibrio ambientale e per lo sviluppo del settore turistico.

Tali fattori hanno influenzato le scelte di pianificazione proposte - come più approfonditamente esplicitato nella Relazione Illustrativa del Piano - sia con funzione di condizionamento e indirizzo per la localizzazione e la destinazione delle poche nuove previsioni, sia attraverso una attenta definizione degli interventi ammissibili e delle prescrizioni necessarie per garantire una maggiore sostenibilità degli stessi, anche attraverso l'introduzione nelle norme di nuovi parametri e prescrizioni legate alla sostenibilità ambientale degli interventi, in aggiunta ai vincoli di natura idrogeologica, ambientale e paesaggistica e ai contenuti dei Regolamenti Edilizio e di Igiene.

.....

In estrema sintesi, il presente Rapporto propone una illustrazione degli obiettivi e delle manovre del Piano, una descrizione dell'ambiente in generale e le analisi svolte e, infine, un'articolazione del territorio in ambiti paesaggisticamente omogenei attorno ai quali è stata effettuata la valutazione delle previsioni di Piano. Al termine del Rapporto è riportata una “sintesi non tecnica dei contenuti”. Vi sono alcune parti del Rapporto che sono tratte da altri documenti, ciò per evitare eccessivi rimandi e dar completezza ad alcune sezioni del testo.

1. Contenuti e obiettivi del piano e rapporto con altri piani pertinenti

Il presente capitolo è stato ripreso dalla Deliberazione programmatica contenuta nel Documento tecnico preliminare, apportandovi le modifiche e le integrazioni intervenute durante la fase di elaborazione del nuovo PRGC e per recepire i contributi della Provincia, dell'ARPA, dell'ASL n. 12 e della Regione su detto documento.

1.1. Obiettivi del piano

Con riferimento ai contenuti del programma politico dell'Amministrazione comunale, con il recepimento dei temi introdotti nell'agenda urbanistica del PTP, in particolare per il Comune di Sala B.se (Agenda della copianificazione e Certificato di Piano del PTP) e a seguito delle riunioni d'impostazione, sono stati posti alla base della formazione del nuovo Prg i seguenti obiettivi, qui aggiornati e integrati rispetto a quelli formulati nell'iniziale documento programmatico, anche alla luce delle osservazioni formulate al Documento Tecnico Preliminare e al dibattito che ne è scaturito.

- A. Valorizzare lo spazio rurale coniugando le politiche di tutela con i processi di innovazione agricola e fruizione ambientale.
- B. Garantire e qualificare le reti ecologiche.
- C. Garantire e qualificare le reti logistiche per promuovere la valorizzazione turistico-ambientale e per migliorare le condizioni della mobilità al servizio della fruizione turistica.
- D. Indirizzare le scelte insediative in rapporto alle dotazioni infrastrutturali e di servizi e ricercare l'equilibrio tra insediamenti e servizi.
- E. Elevare la qualità ambientale e sociale degli spazi urbani e dei luoghi destinati alla fruizione.
- F. Rivedere le modalità di intervento nei Nuclei storici, verificandone la consistenza e le potenzialità in termini abitativi e ricettivi.
- G. Migliorare l'efficienza e la trasparenza dell'azione amministrativa regolamentare per il governo del territorio, diffondendo l'impiego di tecnologie informatiche e favorendo la partecipazione ai processi e alle scelte.

1.2. Linee strategiche e manovre del piano: lo schema direttore

Nel tentativo di esplorare e delineare la dimensione strategica del Piano (intesa come definizione, selezione e attuazione di alcune strategie anche a medio e lungo termine, per il perseguimento delle finalità del Piano), in accompagnamento al documento di programmazione, si è proposto uno “schema direttore”, preliminare e sintetico, del progetto di Piano, ovvero un’idea dell’assetto futuro del territorio di Sala, nelle linee essenziali.

Lo schema che si ripropone di seguito, tiene conto di alcune linee direttrici e previsioni già contenute nel Prgc vigente, di cui se ne conferma la validità.

Fig.1: Schema direttore

Nell'intento di perseguire gli obiettivi posti a base del Piano e per dare concretezza e specificità agli indirizzi e alle linee direttrici suesposte, in forma di descrizione/legenda dello Schema Direttore, di seguito vengono elencate le “manovre del Piano”.

a – Indagini e valutazioni preliminari

- 1) Analisi del sistema delle urbanizzazioni a rete (acquedotto, fognatura, energia elettrica, gas, ecc...)
- 2) Analisi e valutazione del sistema agricolo e forestale

b – Analisi del paesaggio e valorizzazione delle componenti di interesse storico-ambientale presenti sul territorio

- 1) Analisi dettagliata dei nuclei di antica formazione (capoluogo e fraz. Bornasco) e revisione dei perimetri e dei tipi di intervento sugli edifici
- 2) Analisi, censimento e valutazione del sistema dei beni storico-culturali diffusi sul territorio

in relazione al paesaggio che li ospita

- 3) Individuazione e tutela degli ambiti territoriali di interesse paesaggistico
- 4) Individuazione della sentieristica di interesse ambientale

c – Progetti di sviluppo territoriale e turistico

- 1) Progetto “Parco dell’Abbazia”
- 2) Riqualificazione del laghetto e dell’area sportiva esistenti lungo la strada per Andrate (“Cornice verde biellese”)
- 3) Valorizzazione del sistema degli itinerari di interesse turistico
- 4) Apertura nell’ex Casa di Riposo di un Centro di educazione ambientale gestito da Legambiente con annesso ristoro e rifugio escursionistico.

d – Politiche per la residenza

- 1) Verifica della volontà, da parte dei privati, di attuazione delle previsioni insediative residenziali già contenute nel PRG vigente
- 2) Localizzazione di poche nuove aree di completamento residenziale in zone dotate di opere di urbanizzazione, privilegiando il recupero del patrimonio edilizio esistente.

e – Infrastrutture per la viabilità e servizi pubblici

- 1) Stralcio della nuova “tangenziale” di Bornasco prevista nel PRG vigente
- 2) Analisi e valutazione della dotazione di servizi pubblici in rapporto alla domanda reale
- 3) Individuazione di area da destinare a Parco pubblico attrezzato nel cuore del capoluogo

1.3. Rapporto con altri piani pertinenti

La pianificazione sovraordinata e di settore è stata considerata rispetto:

- alle implicazioni del quadro strategico e alle ricadute e coerenze con le strategie ambientali e di sviluppo del Piano;
- alle previsioni condizionanti che interessano il territorio di Sala B.se.

In merito alla pianificazione sovraordinata e/o settoriale, è stata verificata la coerenza delle scelte effettuate nel PRG rispetto al Piano territoriale regionale, direttamente e attraverso il filtro della pianificazione provinciale, e in generale sono stati presi in considerazione, per assumerne indirizzi ed eventuali indicazioni specifiche, i seguenti Strumenti:

- *Quadro regionale del Governo del Territorio (QGT), articolato in:*
 - *Piano territoriale Regionale (PTR);*
 - *Piano Paesistico Regionale (PPR);*
- *Piano Territoriale Provinciale (PTP);*
- *Piano Direttore Regionale delle Risorse Idriche (PDRI);*
- *Piano Regionale di Tutela delle Acque (P.T.A.);*
- *Piano d'ambito – autorità d'ambito ATO 2 Biellese, Vercellese, Casalese;*
- *Piano faunistico venatorio regionale e provinciale;*
- *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 (2007-2013) della Regione Piemonte (P.S.R.) e Programma di sviluppo locale del GAL Montagne Biellesi;*
- *Piano strategico regionale per il Turismo;*
- *Piano Forestale Territoriale*

A tali scopi sono stati valutati e confrontati, con gli obiettivi e le scelte del PRG, i Piani di seguito analizzati.

1.3.1. Piano Territoriale Regionale (PTR) e Piano Paesistico Regionale (PPR)

Il nuovo Piano Territoriale Regionale, adottato con DGR 16-10273 del 16 dicembre 2008, definisce gli indirizzi generali e settoriali della pianificazione del territorio regionale, e provvede al riordino dei piani, programmi o progetti regionali di settore. Il PTR individua i caratteri territoriali e paesistici e gli indirizzi di governo del territorio.

Per il PTR e il PPR si è strutturato un quadro strategico costituito da: Strategie, Obiettivi generali ed Obiettivi specifici.

Il livello di connessione e coordinamento tra PTR e PPR si è esplicito mantenendo identici l'insieme delle Strategie e degli Obiettivi generali e differenziando solo successivamente gli Obiettivi specifici propri delle oggettività relative a ciascuno dei due Piani.

Di seguito vengono elencate le strategie e gli obiettivi generali di riferimento del PTR e del PPR.

OBIETTIVI GENERALI

- 1** Riqualificazione territoriale, tutela e valorizzazione del paesaggio
- 2** Sostenibilità ambientale, efficienza energetica
- 3** Integrazione territoriale delle infrastrutture di mobilità, comunicazione, logistica
- 4** Ricerca, innovazione e transizione economico-produttiva
- 5** Valorizzazione delle risorse

STRATEGIE

1. Riqualificazione territoriale, tutela e valorizzazione del paesaggio

- 1.1 Valorizzazione del policentrismo e delle identità culturali e socio-economiche dei sistemi locali
- 1.2 Salvaguardia e valorizzazione della biodiversità e del patrimonio naturalistico e ambientale
- 1.3 Valorizzazione del patrimonio culturale materiale e immateriale dei territori
- 1.4 Tutela e riqualificazione dell'immagine identitaria del paesaggio
- 1.5 Riqualificazione del contesto urbano e periurbano
- 1.6 Valorizzazione delle specificità dei contesti rurali
- 1.7 Salvaguardia e valorizzazione integrata delle fasce fluviali e lacuali
- 1.8 Rivitalizzazione della montagna e della collina
- 1.9 Recupero e risanamento delle aree degradate

2. Sostenibilità ambientale, efficienza energetica

- 2.1 Tutela e valorizzazione delle risorse primarie: acqua
- 2.2 Tutela e valorizzazione delle risorse primarie: aria
- 2.3 Tutela e valorizzazione delle risorse primarie: suolo e sottosuolo
- 2.4 Tutela e valorizzazione delle risorse primarie: patrimonio forestale
- 2.5 Promozione di un sistema energetico efficiente
- 2.6 Prevenzione e protezione dai rischi naturali e ambientali
- 2.7 Contenimento della produzione e ottimizzazione della raccolta e smaltimento dei rifiuti

3 Integrazione territoriale delle infrastrutture della mobilità, comunicazione, logistica

- 3.1 Riorganizzazione della rete territoriale dei trasporti, della mobilità e delle relative infrastrutture
- 3.2 Riorganizzazione e sviluppo dei nodi della logistica
- 3.3 Sviluppo equilibrato della rete telematica

4. Ricerca, innovazione e transizione economico-produttiva

- 4.1 Promozione selettiva delle attività di ricerca, trasferimento tecnologico, servizi per le imprese e formazione specialistica
- 4.2 Promozione dei sistemi produttivi locali agricoli e agro-industriali
- 4.3 Promozione dei sistemi produttivi locali industriali e artigianali
- 4.4 Riqualificazione e sviluppo selettivo delle attività terziarie
- 4.5 Promozione delle reti e dei circuiti turistici

5 Valorizzazione delle risorse umane, delle capacità istituzionali e delle politiche sociali

- 5.1 Promozione di un processo di governance territoriale e promozione della progettualità integrata sovracomunale
- 5.2 Organizzazione ottimale dei servizi collettivi del territorio

Di seguito sono riportati gli estratti delle tavole significative per il territorio di Sala, relative agli obiettivi 1 e 2 del PTR.

Il PTR divide il territorio regionale in Ambiti d'Integrazione Territoriale (AIT). Secondo tale suddivisione il Comune di Sala Biellese fa parte dell'AIT n. 6 – Biella.

Il territorio comunale di Sala Biellese è classificato tra i territori montani ai sensi della L.R. 16/99 e s.m.i.

Tavola A – Obiettivo 1: Riqualificazione territoriale tutela e valorizzazione del paesaggio

SISTEMA POLICENTRICO REGIONALE

Livelli di gerarchia urbana:

- Metropolitano
- Superiore
- Medio
- Inferiore

TORINO Poli capoluogo di provincia

Chivasso Altri poli

33 Ambiti di integrazione territoriale (AIT)

Centri storici di maggiore rilievo

Per quanto concerne la rete ecologica, il territorio comunale di Sala Biellese ricade interamente nelle “Aree di continuità naturale” del sistema montano e parzialmente (zona nord ovest) nel Sito di importanza comunitaria (SIC) denominato “Serra d’Ivrea”. (vedi Tav. B)

Tavola B – Obiettivo 2: Sostenibilità ambientale, efficienza energetica

RETE ECOLOGICA E AREE DI INTERESSE NATURALISTICO

- Nodi principali (Core areas) *
- Nodi secondari (Core areas) *
- Punti d'appoggio (Stepping stones) *
- Zone tampone (Buffer zones) *
- Connessioni *
- Aree di continuità naturale *
- Aree di interesse naturalistico (Aree protette, SIC, ZPS)

* Fonte IPLA

Per quanto concerne la rete infrastrutturale, il comune di Sala Biellese non è interessato da politiche di interesse territoriale del PTR, così come risulta dall’esame della Strategia 3 – Integrazione territoriale delle infrastrutture di mobilità, comunicazione e logistica e della relativa cartografia.

1.3.2. Piano Territoriale Provinciale (PTP)

Il PTP è stato approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale n. 90-34130 del 17 ottobre 2006. La recente Variante n. 1 adottata dal Consiglio Provinciale con Delibera n. 290 del 3 ottobre 2008, ha mantenuto inalterati gli obiettivi del PTP.

Il PTP si prefigge di provvedere e sostenere la compatibilità tra l'ecosistema ambientale e naturale e il sistema antropico, armonizzando la reciproca salvaguardia della tutela e della valorizzazione del primo e di evoluzione del secondo, attraverso la corretta gestione delle risorse.

La ricerca di nuove condizioni di competitività per il territorio biellese passa non solo attraverso l'infrastrutturazione, l'innovazione e la diversificazione dei fattori produttivi ma anche e soprattutto attraverso la qualificazione delle condizioni ambientali nel senso più ampio del termine; tale qualificazione viene declinata all'interno del piano e sostenuta dall'azione provinciale principalmente in tre direzioni:

- la certificazione ambientale del distretto;
- la promozione dei valori ambientali presenti nel territorio;
- l'innalzamento della sicurezza.

Di rilievo è la prospettiva, che la Provincia ha intrapreso con convinzione e determinazione, di affidare rilievo strategico alla valorizzazione turistica delle importanti risorse naturali, culturali, ed organizzative del biellese.

Il PTP ha fissato una serie di macro-obiettivi a loro volta declinati in obiettivi specifici:

- A. Sostenere le chances di successo degli attori economici e sociali biellesi nel mercato globale, migliorando le prestazioni del sistema locale;
- B. Sviluppare la ricerca e la formazione, favorendo la crescita culturale e le potenzialità dei cittadini biellesi;
- C. Salvaguardare la sicurezza del territorio mitigando i fattori di rischi fisico, biologico e sociale, sviluppando logiche di prevenzione, monitoraggio e comunicazione sociale;
- D. Garantire la conservazione e la riproduzione delle risorse ambientali e assumere la sostenibilità ambientale come metro per uno sviluppo equilibrato e duraturo;
- E. Valorizzazione del territorio biellese, la sua identità culturale e le sue peculiarità, considerando le diverse formazioni sociali ed articolazioni territoriali come elemento di ricchezza del sistema provinciale;
- F. Garantire a tutti pari opportunità, mitigando le condizioni di svantaggio di natura strutturale e sociale
- G. Integrare tra loro le scelte settoriali, superando le logiche di approccio burocratico ai problemi

Per il rapporto con la Pianificazione comunale il PTP ha predisposto alcuni documenti di sintesi che consentono una lettura immediata delle politiche e delle previsioni provinciali che hanno rilievo per il territorio comunale. Si tratta di un "Dossier" contenente le analisi e le informazioni del PTP su quel dato comune e un'Agenda della Copianificazione che evidenzia le politiche di interesse comune e le regole per la pianificazione sinergica.

Su richiesta del Comune di Sala B.se, ai sensi dell'art. 1.9 del Titolo I delle N.A. del PTP, è stato inoltre fornito un "Certificato di Piano" per rendere più immediata ed efficace la trasmissione delle specifiche prescrizioni, direttive e orientamenti contenuti nel PTP. Se ne riporta una sintesi in appendice.

Il PTP della Provincia di Biella è stato assunto come riferimento principale per la formazione del nuovo Prgc: per l'illustrazione dei contenuti del PTP interessanti il territorio di Sala si rimanda al cap. 4.1 della Relazione illustrativa (elab. PR.a) mentre, in appendice al presente Rapporto sono

riportati gli estratti delle tavole del PTP interessanti il territorio di Sala per gli aspetti paesistici e ambientali, le politiche territoriali per la fruizione e i progetti integrati del PTP stesso.

Dei suddetti contenuti del PTP si riporta di seguito una sintesi.

Per il tema della valorizzazione culturale, ambientale e paesaggistica e per le politiche territoriali della fruizione:

- a. L'individuazione del Sito di interesse comunitario (SIC) della "Serra d'Ivrea" situato a cavallo delle province di Biella e di Torino e che riguarda la porzione occidentale del territorio comunale, occupandone circa la metà. Di seguito si riporta la scheda di identificazione con la localizzazione ed i motivi di interesse.
- b. L'individuazione del percorso escursionistico della Grande Traversata Biellese (GTB) che lambisce marginalmente il territorio di Sala B.se e si raccorda con la Grande Traversata delle Alpi (GTA).
- c. La proposta di un "Progetto di valorizzazione ambientale" (PVA) denominato la "Cornice Verde Biellese". Tale progetto individua il "Circuito (veicolare) principale della fruizione turistico-ambientale" del territorio provinciale e interessa il territorio comunale per il tratto viario che collega Andrate (località Croce Serra) a Torrazzo passando per il capoluogo di Sala B.se.
- d. La formazione all'interno del PTP di un "Archivio degli insediamenti storici" di cui il PRG prende atto, integrandolo e arricchendolo di elementi di dettaglio individuati alla scala urbana (beni storico-architettonici, elementi di interesse paesaggistico e ambientale, ecc...).

Delle politiche urbanistiche comunali assunte nel nuovo Piano e delle scelte relative alle previsioni sovracomunali descritte si rende conto nei capitoli della relazione in cui si illustra il progetto di Piano (cap. 7).

1.3.3. Piano Direttore Regionale delle Risorse Idriche (PDRI)

Il Piano traccia le linee della politica regionale relativamente alle risorse idriche, prefigurando lo sviluppo delle azioni da intraprendere per garantire nel tempo un patrimonio idrico integro e fruibile. E' quindi lo strumento d'indirizzo per la pianificazione delle azioni di tutela e di risanamento della risorsa e dell'ambiente che da essa dipende, di razionalizzazione dell'uso in un'ottica di risparmio del bene, di gestione coordinata dell'intero ciclo urbano dell'acqua, di sviluppo del monitoraggio come mezzo di verifica dell'efficacia della politica di risanamento intrapresa.

Obiettivo generale del Piano è il conseguimento di una politica di governo delle acque sostenibile, ovvero che persegua un giusto equilibrio tra il mantenimento di uno stato ecologico naturale e il soddisfacimento del fabbisogno per lo sviluppo economico e sociale. Il raggiungimento di tale obiettivo generale è attuato mediante l'individuazione di obiettivi strumentali di seguito elencati:

- 1) elevato ed ambizioso livelle di tutela;
- 2) acquisizione e impiego di dati scientifici e tecnici;
- 3) azione preventiva;
- 4) gestione per bacini e sottobacini;
- 5) definizione di zone a diversa sensibilità e destinazione d'uso;
- 6) approccio combinato;

- 7) gestione integrata qualitativa e quantitativa;
- 8) integrazione con altre politiche;
- 9) sviluppo equilibrato all'interno del territorio regionale;
- 10) valorizzazione economica della risorsa.

Il Piano direttore costituisce atto d'indirizzo soprattutto nei riguardi della pianificazione regionale ed in particolare del Piano di Tutela delle acque, nonché della pianificazione provinciale comunale.

1.3.4. Piano Regionale di Tutela delle Acque (PTA)

Il Piano Regionale di Tutela delle acque definisce l'insieme degli interventi per mezzo dei quali conseguire gli obiettivi generali del D.lgs 152/99:

- prevenire e ridurre l'inquinamento e attuare il risanamento dei corpi idrici inquinati;
- migliorare lo stato delle acque ed individuare adeguate protezioni di quelle destinate a particolari usi;
- perseguire usi sostenibili e durevoli delle risorse idriche;
- mantenere la capacità naturale di autodepurazione dei corpi idrici, nonché la capacità di sostenere comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate.

Ai sensi dell'articolo 44 del D.lgs 152/99 il PTA regionale, configurandosi come stralcio del Piano di Bacino del Po, deve inoltre sviluppare azioni volte al raggiungimento degli obiettivi fissati dall'Autorità di Bacino concernenti il controllo dell'eutrofizzazione e la regolazione delle portate in alveo (quantificazione del deflusso minimo vitale e regolamentazione graduale e progressiva dei rilasci delle derivazioni dei corsi d'acqua).

Il territorio è analizzato in base alle "aree idrografiche", quindi, è programmato in due fasi: la disaggregazione dell'obiettivo di qualità idrologico-ambientale complessivo in "statibersaglio", rispetto ai quali stabilire giudizi di valore (indicatori) e l'identificazione delle "opzioni portanti" in grado di generare la linea d'intervento del PTA, e lo studio di queste in termini di effettiva capacità di miglioramento.

Zone di protezione delle acque destinate al consumo umano – estratto tav. 8 – D Tavole di Piano

Estratto da Tav. 1 – Unità sistemiche di riferimento delle acque superficiali e corpi idrici superficiali soggetti a obiettivi di qualità ambientale

L'area di Sala B.se ricade nell'area A118 – Cervo come visualizzato in carta (estratto tav. 1) cui afferiscono i seguenti obiettivi specificati nelle apposite schede d'area:

- Obiettivi per i corpi idrici superficiali significativi: mantenimento del livello qualitativo buono;
- Obiettivi per corpi idrici a specifica destinazione: per acque dolci che richiedono protezione e miglioramento per essere idonee alla vita dei pesci, per le acque dolci superficiali destinate alla produzione di acqua potabile e per le acque di balneazione deve essere perseguito annualmente l'obiettivo di qualità per specifica destinazione stabilito rispettivamente nell'allegato 2 al D.lgs 152/99 e nel DPR 470/82 e s.m.i.;
- Riequilibrio del bilancio idrico per le acque superficiali: è perseguito attraverso: l'adozione del vincolo al rilascio del DMV, che per sua natura tende a riequilibrare il bilancio sull'asta sia per garantire la tutela delle biocenosi acquatiche, sia per il raggiungimento degli obiettivi di qualità e l'adozione di azioni volte a consentire un consumo idrico sostenibile, e pertanto a minimizzare i deficit prodotti sul comparto delle utenze dal vincolo del rilascio del DMV. Si deve quindi applicare il Deflusso Minimo Vitale (DMV) a tutti i prelievi da corsi d'acqua naturali secondo le modalità stabilite dalle norme di attuazione (Monitoraggio ARPA ex D.Lgs 152/99);
- Riequilibrio del bilancio idrico per le acque sotterranee: è perseguito attraverso: azioni finalizzate alla razionalizzazione del sistema dei prelievi (in senso incrementale o riduttivo, rapportato alla potenzialità produttiva degli acquiferi, favorendo altresì il ricondizionamento dei pozzi a completamento misto in rapporto agli usi) e azioni finalizzate alla sostituzione parziale di prelievi da acque sotterranee con altre fonti di approvvigionamento e la conservazione dello stato quantitativo attuale.

Il PTA definisce, inoltre, la formazione e lo sviluppo del "Sistema informativo delle risorse idriche" cui dovranno provvedere, per le parti di rispettiva competenza, la Regione Piemonte, le province, l'ARPA, nonché le autorità d'ambito (ATO2, sulla base di accordi integrativi e attuativi. Esso costituisce Centro regionale di documentazione ai sensi dell'allegato 3 alla parte terza del D.lgs 152/2006 e, in quanto tale, in collaborazione con le strutture degli enti locali, cura l'accatastamento dei dati e la relativa elaborazione e gestione, garantendo un appropriato flusso e interscambio delle informazioni tra le istituzioni regionali, interregionali, statali e comunitarie.

1.3.5. Piano d'ambito – autorità d'ambito ATO 2 Biellese, Vercellese, Casalese

“Indagini e studi finalizzati alla predisposizione dei programmi d'intervento e dei relativi piani finanziari per l'ammodernamento degli impianti e delle reti dei servizi idrici di acquedotto, fognatura e depurazione dei Comuni appartenenti all'ambito territoriale ottimale n. 2 – Biellese, Vercellese, Casalese.

Il Piano d'ambito definisce in termini di programmazione economica gli interventi nell'area biellese sulle reti fognarie e sui servizi idrici.

Il Piano triennale di manutenzione e sistemazione, per il Comune di Sala Biellese, prevede un intervento relativo al “Consolidamento fosso di scolo in località Cascina Di Carlo” il cui progetto definitivo è stato presentato a fine 2006.

1.3.6. Piano Faunistico-venatorio Regionale (PFVR) e Piano Faunistico Provinciale (PFP)

Il Piano Faunistico-venatorio della Regione Piemonte (PFVR) è stato adottato con D.G.R.- n° 46/12760 del 7 dicembre 2009.

Il Piano Faunistico-venatorio regionale è previsto dall'articolo 5 della legge regionale 70/96. La proposta di Piano è comprensiva del Rapporto ambientale, della relativa Sintesi non tecnica e della Relazione per la Valutazione di Incidenza, redatti nell'ambito del processo integrato di programmazione e valutazione ambientale strategica (VAS), al fine di valutarne i possibili effetti ambientali.

Il PFVR si pone una pluralità di obiettivi generalmente riconducibili alla pianificazione faunistico-venatoria, che hanno come scopo l'attuazione delle finalità richiamate dall'art. 1 della L.R. 70/96, e in particolare:

Obiettivi del Piano Faunistico Venatorio Regionale

- PFVR1 Attuare un piano programmato di salvaguardia e di recupero dell'equilibrio ambientale-faunistico del Piemonte
- PFVR2 Dotare il territorio regionale di strutture atte alla protezione ed al potenziamento qualitativo e quantitativo delle specie faunistiche autoctone
- PFVR3 Eliminare o ridurre i fattori di disequilibrio o di degrado ambientale
- PFVR4 Coinvolgere e corresponsabilizzare a tali fini il maggior numero di cittadini
- PFVR5 Finalizzare l'impegno dei cacciatori e degli agricoltori nonché le risorse economiche agli scopi della presente legge

Il territorio di Sala appartiene all'ambito ATC Bi1 della pianura e del sistema collinare biellese. Non vi sono individuati “istituti di protezione” né ambiti di “caccia privata”. Si riportano di seguito i “Criteri per la gestione faunistica e l'attività venatoria dei Siti Natura 2000” contenuti nel PFVR, interessanti il SIC della Serra d'Ivrea.

- Le Oasi di protezione della fauna devono prioritariamente essere costituite nell'ambito dei Siti Natura 2000 individuati per la presenza di fauna omeoterma tutelata dalle direttive comunitarie per la conservazione della natura (direttive 92/43/CEE e 79/409/CEE).
- All'interno dei p.S.I.C., dei S.I.C., delle Z.C.S. e delle Z.P.S. non possono essere individuate Zone di Addestramento Cani (Z.A.C.), a meno che la valutazione incidenza rilevi l'assenza di interferenze di tale attività con le valenze naturalistiche che hanno portato all'individuazione di tali Siti.
- All'interno dei p.S.I.C., dei S.I.C., delle Z.S.C. e delle Z.P.S. non possono essere disputate le gare di cui all'articolo 13 della legge regionale n. 70/96, a meno che la

valutazione d'incidenza rilevi l'assenza di interferenze di tale attività con le valenze naturalistiche che hanno portato all'individuazione di tali Siti.

Il Piano faunistico della Provincia di Biella (PFP) è stato approvato con DGP 12.02.08 n. 31.

Il PFP contiene le linee di gestione del territorio per la tutela della fauna selvatica autoctona presente e l'incremento delle popolazioni, con particolare attenzione alle specie oggetto di prelievo venatorio, al fine di raggiungere e mantenere le densità attuali. Tuttavia si fa rilevare che le indicazioni normative riportate nel PFP non interessano direttamente il territorio comunale di Sala B.se e non hanno ricadute sulle previsioni del PRG.

Zonizzazione del territorio

L'analisi ambientale condotta durante la stesura del Piano faunistico venatorio approvato nel corso dell'anno 1998 aveva portato all'individuazione di

- Quattro Comprensori Faunistici Omogenei (CFO).
- Unità Ambientali Omogenee (UAO).

Nel seguente elenco vengono individuati i comuni compresi all'interno di ciascun CFO.

CFO 1 – Comuni: Benna, Borriana, Castelletto Cervo, Cavaglià, Cerrione, Dorzano, Gaglianico, Giffenga, Massazza, Ponderano, Roppolo, Salussola, Sandigliano, Verrone, Viverone, Zimone

CFO 2 – Comuni: Biella, Brusnengo, Camburzano, Candelo, Cerreto, Cossato, Donato, Lessona, Magnano, Masserano, Miagliano, Mongrando, Mottalciata, Muzzano, Netro, Occhieppo Inferiore, Occhieppo Superiore, Piatto, Pralungo, Quaregna, Ronco, Sala B.se, Ternengo, Tollegno, Torrazzo, Valdengo, Vigliano, Villanova, Zubiena, Zumaglia

CFO 3 – Comuni: Casapinta, Crosa, Curino, Mezzana, Mosso S. Maria, Pistolessa, Portula, Pray, Soprana, Sostegno, Strona, Trivero, Veglio, Villa del Bosco

CFO 4 – Comuni: Ailoche, Andorno Micca, Bioglio, Callabiana, Camandona, Campiglia, Caprile, Coggiola, Crevacuore, Graglia, Pettinengo, Piedicavallo, Pollone, Quittengo, Rosazza, Sagliano, San Paolo Cervo, Selve, Sordevolo, Tavigliano, Vallanzengo, Valle Mosso, Valle San Nicolao

Nonostante i cambiamenti territoriali avvenuti, si può sostanzialmente considerare ancora valida la medesima classificazione, dove:

- Il CFO 1 presenta le caratteristiche tipiche dei territori di pianura intensamente coltivati, con vaste superfici a seminativi asciutti, a risaie e a colture complesse e con incolti e scarsa presenza di vegetazione naturale. Il questo CFO si riscontra anche la maggior presenza di corsi d'acqua.
- Il CFO 2 comprende la fascia collinare ed è caratterizzato da ambienti frammentati che comprendono sia un'alta percentuale di boschi di latifoglie sia di coltivi.
- Il CFO 3 presenta superfici boscate estremamente estese che nel loro complesso raggiungono circa l'80%.
- Il CFO 4 comprende i comuni con le quote più elevate ed è caratterizzato da ambienti tipici della montagna quali i cespugliati, gli affioramenti e le praterie.

Per quanto concerne le unità ambientali omogenee si confermano le differenze tra fascia di pianura, caratterizzata da un'alta percentuale di seminativi asciutti, di risaie, di colture complesse, di aree urbane e di una vasta rete idrica, fascia collinare caratterizzata da un'alta percentuale di boschi di latifoglie e di colture con incolti (le unità ambientali omogenee identificano zone ricche di boschi di latifoglie e aree urbane, prati, corsi d'acqua e elevata complessità morfologica ed

infine seminativi asciutti e boschi misti, scarsa presenza di colture complesse e pendenza elevata) e una fascia montana. Quest'ultima è caratterizzata da un'alta percentuale di pascoli e praterie, di cespugliati, di boschi misti, in evoluzione e di affioramenti rocciosi (boschi di latifoglie; cespugliati e pascoli con praterie; prati, colture con incolti e boschi misti; boschi misti e di boschi in evoluzione; pascoli con praterie; affioramenti rocciosi, cespugliati e pascoli con praterie; boschi di conifere e un notevole sviluppo della rete idrica).

Il territorio di Sala appartiene al Comprensorio Faunistico Omogeneo (CFO) n° 2 che comprende la fascia collinare biellese ed è caratterizzato da ambienti frammentati che comprendono sia un'alta percentuale di boschi di latifoglie che di coltivi. Non sono individuate nel territorio di Sala aziende faunistico venatorie. E' invece individuata come ambito di tutela faunistica, l'area interessata dal SIC della Serra d'Ivrea.

1.3.7. Piano d'Azione per la riduzione del rischio di superamento dei valori limite e delle soglie di allarme in materia di qualità dell'aria

L'obiettivo del Piano d'azione (PA) è quello di elaborare una strategia finalizzata alla difesa della salute ed alla salubrità dell'aria, intervenendo sui comportamenti e le abitudini individuali, sui processi produttivi, sulle infrastrutture, sull'utilizzo dei combustibili e dell'energia, all'interno di un quadro normativo caratterizzato da grande parcellizzazione delle competenze e disomogeneità.

Il Piano prevede:

- azioni da adottarsi su tutto il territorio provinciale;
- azioni da adottarsi nei territori dei comuni con popolazione superiore a 20.000 ab.;
- provvedimenti temporanei da adottarsi nel caso di superamento delle soglie d'allarme nelle zone di piano 1 e 2 nel breve periodo, finalizzate a contenere le emissioni di sostanze inquinanti.

Per quanto concerne le azioni da adottarsi su tutto il territorio provinciale, sono state definite delle norme specifiche di riduzione delle emissioni, relativamente al:

1. settore civile/servizi (impianti termici, diagnostica energetica degli edifici pubblici, lavaggio strade, regolamentazione della sosta, ecc.);
2. settore trasporto delle persone e delle merci (bollino blu, contratti di servizio per il trasporto pubblico locale, servizi di trasporto non convenzionale ad elevata flessibilità spaziale e temporale, ecc)
3. settore produttivo (autorizzazione emissioni in atmosfera, sviluppo sistemi a basso impatto ambientale).

Per i provvedimenti temporanei da adottarsi nel caso di superamento delle soglie di allarme nelle zone di Piano 1 e 2 si segnala che il territorio di Sala non presenta problematiche in tal senso e non appartiene a tali zone.

1.3.8 Programma di sviluppo rurale 2007-2013 della Regione Piemonte Programma di sviluppo locale del GAL Montagne Biellesi

Il PSR 2007-2013 della Regione Piemonte, in vigore dal novembre 2007, individua:

- una serie di obiettivi gerarchicamente e logicamente ordinati (obiettivi generali di asse e specifici di asse) che descrivono le politiche e gli indirizzi regionali in materia di sviluppo rurale, in coerenza con gli obiettivi specifici del PSN;
- una gamma di misure che danno attuazione alle strategie generali;
- un piano finanziario espresso per asse e per misura, elaborato sulla base della disponibilità finanziaria complessiva, dei trascinatori del precedente periodo di programmazione e delle priorità assegnate a ciascun obiettivo.

Il PSR si articola in quattro assi, ognuno dei quali viene tradotto in linee strategiche d'intervento, a loro volta declinate in obiettivi prioritari:

ASSE 1 – Miglioramento delle competitività del settore agricolo e forestale

- Promozione dell'ammodernamento e dell'innovazione nelle imprese e nell'integrazione delle filiere
- Consolidamento e sviluppo della qualità della produzione agricola e forestale
- Potenziamento delle dotazioni infrastrutturali fisiche e telematiche
- Miglioramento della capacità imprenditoriale e professionale degli addetti al settore agricolo e forestale e sostegno del ricambio generazionale

ASSE 2 – Miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale

- Conservazione della biodiversità, tutela e diffusione di sistemi agro-forestali ad alto valore naturale
- Tutela qualitativa e quantitativa delle risorse idriche superficiali e profonde
- Riduzione dei gas serra
- Tutela del territorio

ASSE 3 – Qualità della vita e diversificazione dell'economia rurale

- Miglioramento dell'attrattività dei territori rurali per le imprese e la popolazione
- Mantenimento e/o creazione di opportunità occupazionali e di reddito in aree rurali

ASSE 4 Approccio Leader

- Rafforzamento della capacità progettuale e gestionale locale
- Valorizzazione delle risorse endogene dei territori.

Il Piano Regionale definisce gli obiettivi posti alla base della programmazione di sviluppo del territorio rurale, che vengono pienamente condivisi e risultano coerenti con gli obiettivi del PRG. Sono proposte una serie di misure e di azioni che il Programma di Sviluppo Locale sviluppa nel dettaglio, delineando gli aspetti operativi. Di quanto contenuto nel Piano e nel relativo Programma si è tenuto conto nella redazione del PRG onde verificare la coerenza delle scelte.

Il PSL stabilisce un quadro di riferimento per progetti e attività, che potranno essere realizzati direttamente dal GAL oppure da beneficiari partecipanti a bandi.

Il Piano va ad integrare azioni ed attività già proprie di altri programmi a livello provinciale (Piani Integrati Territoriali – PIT), e misure del PSR attivate in ambito provinciale extra asse IV.

Le misure su cui si pone particolare attenzione sono la n° 313 – incentivazione di attività turistiche connesse alla fruizione del territorio rurale e la n° 323 – tutela e riqualificazione del patrimonio rurale e culturale. Di esse si riporta un quadro di sintesi.

Gli interventi di nuova costruzione o di ristrutturazione di edifici, di modesta entità e strettamente finalizzati, saranno effettuati tenendo conto della pianificazione territoriale esistente (P.R.G.C); nell'ambito dell'asse 4 gli interventi di recupero di edifici e manufatti di valenza storico-architettonica realizzati a valere di altre misure dell'asse 3 dovranno essere coerenti con le indicazioni fornite dai Manuali che individuano le norme per il recupero secondo le tipologie edilizie locali.

Misura 313 - Incentivazione di attività turistiche connesse alla fruizione sostenibile del territorio rurale

Azione 2 - Sviluppo e commercializzazione di servizi al turista a supporto dell'offerta locale"

Tipologia di operazioni:

2a - Definizione del progetto per la commercializzazione dell'offerta

2b - Realizzazione di infrastrutture ricreative con servizi di piccola ricettività

2c - Sviluppo e commercializzazione di servizi turistici.

2d - Informazione e promozione.

TIPOLOGIA OPERAZIONE: 2a	Definizione del progetto per la commercializzazione dell'offerta secondo la logica della filiera turistica locale
FINALITA' E OBIETTIVI E COERENZA CON IL TEMA UNIFICANTE, LA LINEA D'INTERVENTO E I FABBISOGNI PRIORITARI	Attraverso lo sviluppo di un adeguato strumento conoscitivo e di pianificazione, l'operazione pone le basi per tutte le operazioni connesse al fabbisogno "Qualificazione e diversificazione dell'offerta turistica". Definisce, infatti, i criteri di riferimento per gli interventi in materia di qualificazione delle strutture e di ampliamento della gamma di servizi usufruibili dal turista. L'operazione è, quindi, direttamente collegata al tema unificante ed alla linea di intervento, in quanto supporta l'affermarsi del settore turistico come ambito di attività significativo per la diversificazione dell'economia dell'area GAL.
DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERAZIONE	La presente operazione, attuata con modalità a regia, si incentra sulla redazione di una proposta progettuale che definisca obiettivi, criteri e strumenti operativi per la commercializzazione dell'offerta turistica dell'area GAL, secondo la logica della filiera locale.

Misura 323 " Tutela e riqualificazione del patrimonio rurale" - Azione 3 "Valorizzazione del patrimonio culturale"

Nell'ambito della Misura verranno attivate le seguenti operazioni:

- 3a: per l'elaborazione della base conoscitiva e degli strumenti che orienteranno gli interventi di riqualificazione di cui alle operazioni successive, con particolare attenzione all'applicazione nei recuperi delle sedi aziendali e delle strutture turistiche;
- 3c: bando per interventi esemplari di riqualificazione dei beni culturali da inserire nel circuito ecomuseale
- 3c : bando per la riqualificazione di nuclei di insediamento rurale.

<p>TIPOLOGIA OPERAZIONE 3 a</p>	<p>Elaborazione di linee guida per la riqualificazione del patrimonio edilizio e dei beni culturali</p>
<p>FINALITA' E OBIETTIVI E COERENZA CON IL TEMA UNIFICANTE, LA LINEA D'INTERVENTO E I FABBISOGNI PRIORITARI</p>	<p>L'operazione ha lo scopo di mettere a disposizione del GAL la base conoscitiva e gli strumenti che orienteranno le azioni di riqualificazione, di cui alle successive operazioni afferenti alla tipologia 3c. La coerenza è, quindi, massima rispetto al fabbisogno "Promozione della qualità del patrimonio costruito" ed alla presente linea di intervento "Qualità del paesaggio costruito". La linea di intervento risulta, invece, collegata al tema unificante del PSL, in quanto contribuisce a sostenere la vitalità del tessuto socioeconomico locale: la qualità del paesaggio costruito può, infatti, rappresentare un importante punto di forza a sostegno dell'attrattività turistica dell'area e, quindi, dell'economia locale, oltre che un potenziale fattore di attrazione per nuovi residenti.</p>
<p>DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERAZIONE E ARTICOLAZIONE DELLE FASI OPERATIVE DI MASSIMA</p>	<p>L'operazione, che verrà realizzata con modalità a regia, si articola in tre fasi e prevede:</p> <ul style="list-style-type: none"> • la realizzazione di un manuale per il recupero attraverso l'analisi e la sistematizzazione dei vari documenti approntati in passato e utilizzati sul territorio del GAL; • la definizione di schede dedicate alla riqualificazione urbana dei nuclei rurali, con specifiche indicazioni per l'intervento sulle superfici esterne degli edifici fronte via e sugli arredi urbani; • l'attività di progettazione partecipata per l'individuazione delle tipologie di nuclei rurali da riqualificare e l'indicazione delle priorità di intervento, che preveda il coinvolgimento dei soggetti pubblici e privati eventualmente interessati alla realizzazione di interventi esemplari. L'attività sarà finalizzata a supportare la successiva emanazione dei bandi ad opera del GAL, attraverso la concertazione di priorità e criteri di selezione.

Il Comune di Sala Biellese aveva presentato la candidatura per gli interventi di riqualificazione dei borghi rurali proponendo l'inserimento del Borgo dell'Abbazia. La proposta non è stata accolta in quanto il Borgo non presentava i requisiti richiesti dalla misura, ovvero risultava sottodimensionato. Tale problema è stato affrontato in sede di PRG proponendo per il Borgo un Piano di Recupero inserito all'interno dell'ambito di interesse storico-paesistico denominato "Il Parco dell'Abbazia" (vedi elab. PR.5).

1.3.9 Piano strategico regionale per il Turismo

Il programma del nuovo governo regionale assegna al turismo un ruolo rilevante nel processo di diversificazione e di rilancio dell'economia, coerentemente con le finalità strategiche che l'Unione Europea assegna a questo settore nell'ambito delle proprie politiche di sviluppo e di sostegno, nonché sottolinea la competenza esclusiva delle Regioni in tale materia, condizione che consente di incidere significativamente nella programmazione e nella promozione di questo importante comparto produttivo.

Il processo di sostegno allo sviluppo turistico regionale in senso economico-sostenibile e con finalità di integrazione e di diversificazione produttiva va perseguito in stretta collaborazione con il territorio, coinvolgendo operatori pubblici e privati, e con gli Enti locali che lo rappresentano istituzionalmente, in primo luogo con le Province raccordando e sostenendo l'azione regionale, con la programmazione d'area di queste ultime.

Il Piano strategico costituisce l'iniziativa "quadro" del "piano di azioni" ed è finalizzato a definire le linee di indirizzo programmatico e strategico utili ad orientare anche le iniziative da mettere a punto nei diversi ambiti di intervento individuati.

In particolare il Piano strategico regionale per il Turismo costituirà lo strumento attraverso cui:

- mettere a punto una visione strategica dello sviluppo turistico e di posizionamento della regione sul mercato turistico, fortemente condivisa da e con tutti gli attori interessati, pubblici e privati, compresi i residenti;
- promuovere un processo di programmazione e di pianificazione dello sviluppo turistico fondato:
 - sulla valutazione del sistema dell'offerta e di altri fattori collegati;
 - sulla partecipazione organizzata degli attori coinvolti a vario titolo, supportato dalla presenza di esperti, in particolare per quanto concerne l'inserimento di tale processo di sviluppo nel contesto internazionale;
- definire e sviluppare prodotti turistici coerenti con la realtà regionale e le sue potenzialità, adeguati alle aspettative della domanda a cui si rivolgono, in grado di "conquistare" quote del mercato turistico italiano, europeo e internazionale;
- definire le linee strategiche e operative delle campagne marketing, di promozione e di comunicazione turistica della Regione a favore dei prodotti individuati e da sostenere.

1.3.10 Piano forestale territoriale

Il PFT è lo strumento per la valorizzazione del patrimonio forestale e pastorale regionale. L'ambito territoriale di pianificazione sovracomunale dei Piani Forestali è rappresentato dall'area forestale. Il territorio comunale di Sala Biellese rientra nell'AF n. 45 – Alta e Bassa Valle Elvo.

Oltre alle indagini sui boschi e sulle praterie nel territorio di ciascuna Area Forestale sono previsti approfondimenti relativi alla viabilità silvo-pastorale e ai fenomeni dissestivi, con la formulazione di proposte d'intervento.

Gli obiettivi generali del PFT sono:

- PFT1 – Tutela e valorizzazione del patrimonio silvo-pastorale;
- PFT2 – Orientamento alla sostenibilità nella gestione delle foreste
- PFT3 – Difesa dei boschi da incendi, da specie alloctone invasive, dall'inquinamento

- PFT4 – Aumento della copertura arborea.

1.3.11 Pianificazione urbanistica dei territori contermini

Per completare il quadro delle verifiche di coerenza esterna è stato esaminato il PTP della Provincia di Torino, che confina con il territorio di Sala a nord-ovest in corrispondenza del Comune di Chiaverano. Ne è emerso che l'elemento che accomuna i due territori, al di là della continuità dei terreni boscati, sia l'appartenenza al SIC della Serra d'Ivrea che è posizionato a cavallo del confine tra le due Province.

Per quanto riguarda il rapporto con la programmazione urbanistica dei comuni confinanti (vedi elab. PR.1 del Piano), si segnalano le seguenti attenzioni:

- l'esistenza di una porzione isolata del Parco della Bessa (detto il "Castelliere") che ricade in territorio di Mongrando e Iambisce, peraltro molto marginalmente, il confine nord-est del Comune di Sala.
- il percorso della Grande traversata biellese (GTB) che attraversa il limitrofo Comune di Torrazzo e incrocia la "Cornice verde biellese" in prossimità del confine ovest del territorio di Sala.

Tali elementi sono stati tenuti in considerazione ai fini della individuazione della rete di itinerari e sentieri per la fruizione ambientale nel territorio di Sala Biellese.

Rispetto agli altri comuni (Zubiena, Donato, Chiaverano) non vi sono particolari elementi da evidenziare se non la continuità dei territori rurali e boscati e la rete sentieristica di supporto alla fruizione.

1.4. Quadro di confronto degli obiettivi del PRG con gli obiettivi dei piani d'area vasta e di settore – coerenza esterna

Di seguito si schematizzano gli obiettivi dei piani d'area vasta, significativi per il territorio di Sala B.se, e il loro riscontro negli obiettivi del PRG.

In tondo pieno la coincidenza degli obiettivi, in tondo puntato dove le strategie del PRG contribuiscono solo in parte al raggiungimento degli obiettivi dei piani di settore e d'area vasta.

Per gli obiettivi del PRG si veda il precedente capitolo 1.1.

Obiettivi del PRG		A	B	C	D	E	F	G
Obiettivi dell'area vasta								
PTR/PPR/PTP	Crescita socioeconomica e culturale dei sistemi locali	⊙		●				
PTR/PPR/PTP	Equilibrio policentrico tra le diverse parti del territorio				⊙			
PTR/PPR	Progetto ed imprenditoria locale, l'efficienza e la trasparenza decisioni	⊙						⊙
PTR/PPR	Potenziamento della qualità, efficienza ed identità degli ambienti insediati					⊙	●	
PTR/PPR/PTP	Mantenimento della diversità biologica, paesistica e culturale	⊙	●				⊙	
PTR/PPR/PTP	Contrasto ai processi di degrado e criticità ambientale	⊙	⊙					
PTR/PPR/PTP	Riduzione dei rischi ambientali	●			⊙			
PTR/PPR/PTP	Valorizzazione del patrimonio naturale, paesistico e culturale	●	●			⊙	⊙	
PTR/PPR/PSR	Innovazione paesistica ed ambientale con creazione di nuovi valori	●				●		
PTR/PPR/PSR	Conservazione attiva e cura del patrimonio edilizio e insediativo	⊙			⊙	⊙	⊙	
PTR/PPR	Sviluppo di reti di trasporto atte alla "mobilità sostenibile"	⊙		●				⊙
PTR/PPR	Reti di fruizione turistica e di valorizzazione delle risorse naturali/culturali	●	⊙	●				
PTR/PPR	Recupero della biopermeabilità e delle reti di connessione ecologica	⊙	●					
PTR/PPR	Tutela e valorizzazione delle risorse e dei processi naturali	⊙	⊙		⊙			
PTR/PPR	Difesa e promozione della qualità del paesaggio	⊙	●		⊙	●		⊙
PTR/PPR	Gestione integrata delle fasce fluviali		⊙					
PTR/PPR	Recupero delle aree degradate e riqualificazione del paesaggio urbano				●	●	⊙	
PTP	Valorizzazione dei temi della sicurezza del territorio e della popolazione	⊙	●					
PTA	Raggiungimento di obiettivi specifici per le acque dei fiumi minori		⊙					
ATO2	Ammodernamento reti di acquedotto, fognatura e depurazione							
PA	Contenere le emissioni di inquinanti da traffico veicolare			⊙				
PSR/PSL	Miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale	●	●	⊙		⊙		⊙
PFT	Tutela e valorizzazione del patrimonio silvo-pastorale e orientamento alla gestione	●	●			⊙		

2. Descrizione dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione senza l'attuazione del Piano

2.1. La costruzione della “matrice ambientale”

Uno dei principali obiettivi che l'Amministrazione comunale ha posto alla base della formazione del nuovo PRGC è stato la predisposizione di un significativo apparato conoscitivo, finalizzato alla costruzione di una “matrice ambientale” di riferimento per la stesura del Piano e per il monitoraggio del proprio territorio.

La nuova analisi geologica, con la relativa Carta di Sintesi per la compatibilità urbanistica, è stata inserita nel Prg con la redazione della Variante precedente alla formazione del presente Piano.

Le analisi e gli studi ad oggi elaborati per la costruzione della matrice ambientale, tra cui gli allegati tecnici del Piano (vedi Elenco elaborati del Piano – cap. 3 della Relazione illustrativa, elab. PR.a), sono i seguenti.

Per il sistema fisico-ambientale:

- la nuova indagine geologica (*curata dal geologo Brunello Maffeo per la precedente Variante Strutturale e interamente recepita nel nuovo PRGC*);
- la nuova indagine agronomica e forestale comunale (*dott. Michele Colombo – agronomo*);
- il Piano di zonizzazione acustica;
- i monitoraggi effettuati per la qualità dell'aria e delle acque pubbliche (*ARPA Piemonte – Dipartimento di Biella*);
- la stesura del presente Rapporto ambientale.

Per il sistema storico e paesaggistico:

- l'analisi del sistema culturale e paesaggistico effettuato per il nuovo PRGC, con la stesura della tavola “Beni culturali e del paesaggio” (*elaborato AT.4*);
- l'analisi dettagliata dei Nuclei di Antica Formazione e dei beni storico-culturali diffusi;
- inquadramento del territorio nel sistema fruitivo e turistico dell'ambito dell'Alta Valle Elvo (*elaborato AT.a1*).

Per il sistema insediativo e infrastrutturale:

- uso del suolo in atto (*elaborato AT.1*);
- analisi delle urbanizzazioni comunali (*elaborati AT.2*);
- dotazione e distribuzione dei servizi pubblici esistenti, proprietà comunali, aree asservite ad uso pubblico e usi civici (*elab. AT.4*);
- indagine commerciale: Criteri per il riconoscimento delle zone di insediamento commerciale (*arch. Giulio Carta*).

Ulteriori tematismi atti a caratterizzare compiutamente le singole matrici ambientali interessate dalle azioni di Piano sono stati trattati utilizzando informazioni e dati contenuti nelle banche dati degli Enti interessati: Regione Piemonte, Provincia di Biella, ASL, ecc.

2.2. Descrizione dello stato attuale dell'ambiente

2.2.1. Inquadramento geografico

Territorio comunale

Il territorio comunale di Sala Biellese, complessivamente esteso per 8,09 Km², ha forma regolare trapezoidale con massimo allungamento in direzione WNW-ESE; e si trova nel settore nord-orientale del complesso dei rilievi morenici culminanti con la Serra, al limite occidentale del Biellese. E' circondato dai comuni di Donato (a NW), Mongrando (a NE), Zubiena (a SE) e Torrazzo (a SW) della provincia di Biella; per un breve tratto verso NW confina con il comune di Chiaverano, che è situato in provincia di Torino.

La superficie comunale è altimetricamente compresa tra la quota 400 metri circa della valle del torrente Olobbia a SE di Bornasco e quota 675 metri delle culminazioni collinari nei pressi della località Moiasacco. L'altitudine del capoluogo si aggira intorno a 600 metri, mentre l'abitato di Bornasco si trova a attorno a 450 metri.

Idrografia

Il reticolato idrografico è dato da una serie di rii di 1° o 2° ordine, ad eccezione del torrente Viona, che si sono impostati nelle depressioni tra i cordoni morenici e che quindi si allungano in direzione NE-SW. I rii Finale e del Molino dell'Abbadia si sviluppano nella parte SW del territorio al limite verso Torrazzo, con modesti alvei; condizioni simili presenta il rio Carpo, anche se nel suo ultimo tratto prima di giungere in territorio di Zubiena viene a superare un discreto dislivello, in quanto scende bruscamente verso la valle del torrente Olobbia.

Il torrente Olobbia percorre l'ampio avvallamento presente tra i rilievi del concentrico di Sala e quelli di Bornasco, venendo gradatamente ad assumere un letto di una certa ampiezza, soprattutto a valle di Bornasco. Assai differente è la condizione del torrente Viona, che ha un grande bacino montano e che giunge ad interessare il territorio di Sala, costituendo per lungo tratto il limite settentrionale, con un ampio letto.

I corsi d'acqua iscritti nell'elenco delle acque pubbliche sono i seguenti :

<i>corso d'acqua</i>	<i>confluente in</i>
• rio Olobbia	torrente Elvo
• rio Finale	"
• rio Viona	torrente Ingagna

Da segnalare la presenza di alcuni bacini idrici, sempre di entità assai modesta, il maggiore dei quali è il cosiddetto "lago Lissello" ubicato a NW del capoluogo entro una piana inframorenica e che si estende per una superficie di circa 3700 metri quadrati.

Condizioni climatiche

Le caratteristiche climatiche rivestono fondamentale importanza nello studio del territorio, in quanto costituiscono la causa diretta delle modificazioni idrologiche, morfologiche e vegetazionali. Nell'ambito del presente studio, vengono pertanto brevemente analizzati i principali parametri (precipitazioni, temperature ed evapotraspirazione) che determinano le condizioni climatiche medie annue del territorio comunale.

COMUNE DI SALA BIELLESE

A tale scopo in assenza di stazioni termopluviometriche installate sul territorio di Sala Biellese si sono utilizzati i dati forniti per ciascun capoluogo comunale piemontese dallo studio "Progetto per la pianificazione delle risorse idriche del territorio piemontese (Regione Piemonte, 1980), confrontando tali dati con le serie storiche registrate presso alcune stazioni operanti sul territorio biellese.

E' stato inoltre esaminato il comportamento di precipitazioni di forte intensità: tali fenomeni infatti sono di fondamentale importanza per il calcolo della portata di massima piena dei corsi d'acqua e per lo studio dei fenomeni di innesco dei dissesti.

	temperature	precipitazioni	evapotraspirazio ne	deficit idrico
	°C	mm	mm	mm
G	1,52	43,6	2,56	-41
F	3,65	44,5	8,15	-36,3
M	7,72	89,4	27,17	-62,2
A	11,95	158,2	53,39	-104,8
M	16,01	180 *	88,4	-91,6 *
G	19,95	172,3	118,67	-53
L	22,36	107,7	140,03	32,3
A	21,39	116,4	121,98	5,5
S	17,93	135,5	83,24	-52,3
O	12,39	154,6	46,43	-108,1
N	6,84	142,6	17,96	-124,7
D	2,75	67,5	5,26	-62,2
anno	12,04	1.412 *	713	-699 *

Valori medi mensili ed annui calcolati per il territorio comunale di Sala Biellese
(I dati con asterisco sono stati modificati, per evidente errore materiale, rispetto alla fonte)

La zona climatica è caratterizzata da un clima umido e fresco.

La temperatura media annua risulta pari a 12,03 °C; la temperatura media del mese più freddo non scende sotto lo zero (gennaio, 1.52 °C) mentre il mese più caldo è luglio (22.36 °C), come è chiaramente messo in evidenza nel relativo grafico seguente.

TEMPERATURA MEDIA MENSILE (periodo 1926-70) calcolata per il territorio di Sala Biellese

I dati pluviometrici sono stati modificati per quanto riguarda il mese di maggio; infatti nella tabella utilizzata risulta per tale mese, che in tutto il Biellese è quello maggiormente piovoso, un valore bassissimo (20 mm) e assolutamente incongruo. Per analogia con stazioni pluviometriche aventi condizioni affini a quelle di Sala è stato pertanto indicato un valore di 180 mm per il mese di maggio. Risulta, per il periodo 1926-70 una precipitazione media annua attorno a 1400 mm. L'andamento mensile delle precipitazioni è riportato nell'istogramma seguente, ove si può osservare un massimo assoluto nella tarda primavera (maggio) ed un massimo relativo autunnale (ottobre). Il minimo assoluto è quello invernale, con due mesi (gennaio e febbraio) aventi valori di poco superiori a 40 mm, poco marcato è il minimo estivo (luglio, 107 mm).

PRECIPITAZIONI MEDIE MENSILI (periodo 1926 - 70) calcolate per il territorio di Sala Biellese

L'evapotraspirazione potenziale è un valore teorico mentre il deficit idrico è semplicemente pari alla differenza tra precipitazioni ed evapotraspirazione. Non esiste deficit idrico per la maggior parte dell'anno, eccetto nei mesi di luglio e agosto).

Precipitazioni di massima intensità

Per l'analisi delle precipitazioni di forte intensità si sono utilizzate le osservazioni relative all'evento alluvionale verificatosi nel novembre 1994, acquisite ai pluviometri di Oropa e presso la diga sul torrente Ingagna a Mongrando, quest'ultimo pertanto ubicato a non grande distanza dal territorio di Sala Biellese.

Le osservazioni effettuate in quell'occasione risultano particolarmente interessanti, in quanto riguardano l'evento meteorologico più rilevante sinora registrato per il Biellese occidentale. Nella fascia pedemontana a cavallo tra Canavese e Biellese, con punto focale che corrisponde col bacino del torrente Viona, si sono riscontrate le piogge più intense di tutta la regione piemontese, con precipitazioni quasi doppie rispetto a quelle avvenute nel corso dello stesso evento nel Piemonte meridionale.

Facendo riferimento ai dati meteorologici disponibili risultano precipitazioni complessive che nei tre giorni superano l'altezza di mezzo metro:

	precipitazioni (mm)			TOTALE
	venerdì 4	sabato 5	domenica6	
Oropa - 1180 m *	95,8	314,0	140,8	550,6
diga Ingagna - 400 m **	> 70	> 336	> 125	> 531

* periodi con riferimento ad ora GMT e quindi sfalsati di 1 ora rispetto al tempo locale

** dati in difetto in quanto per problemi tecnici manca di ogni giorno la 24esima ora

L'andamento delle precipitazioni ha mostrato :

- piogge continue a partire dalla prima mattina di venerdì, con intensità oraria intorno a 5 mm e decremento in serata;
- a partire dalle prime ore di sabato brusco aumento dell'intensità (con valori orari intorno a 8-10 mm all'ora) e piogge persistenti;
- ulteriore aumento dell'intensità nel pomeriggio di sabato, con piogge molto intense (valori orari superiori a 15 mm) per tutta la notte e valori massimi intorno a mezzanotte. In questo lasso di tempo si raggiungono intensità orarie pari a 27,4 mm ad Oropa ed a 35 mm a Mongrando.

2.2.2. Geologia e Morfologia

Aspetti geologici

Apparato morenico della Serra con rilievi collinari estesi e regolari, ove tutto l'assetto morfologico è di diretta genesi glaciale e/o fluvioglaciale. Si è infatti di fronte al complesso delle morene laterali sinistre del ghiacciaio Balteo, da cui emergono le nette culminazioni dei cordoni di età rissiana e mindeliana, allungati in direzione NNW-SSE. Tra essi sono localizzate piane di origine fluvioglaciale e/o create con il colmamento di aree lacustri inframoreniche.

La litologia è data esclusivamente da depositi morenici o fluvioglaciali, con presenza di caratteristici grandi massi erratici, pressoché esclusivamente dati da litotipi metamorfici (micascisti soprattutto) facenti capo alla Zona Sesia-Lanzo.

Sala Biellese è ubicata su tali accumuli glaciali, il cui aspetto morfologico origina un netto rilievo collinare emergente di alcune centinaia di metri sulla piana biellese verso cui degrada. Il territorio comunale è limitato a settentrione dalla regolare valle percorsa dal torrente Viona e verso Sud-Ovest dalle incisioni più modeste dei rii Finale e della Valle. Completa il sistema idrografico il torrente Olobbia che prende origine a Nord del concentrico di Sala, e che si sviluppa in una larga valle limitata in sinistra dalla dorsale di Bornasco.

L'ossatura del rilievo è data da materiali glaciali intensamente alterati (Mindel delle cerchie più esterne) localmente in eteropia con depositi fluvioglaciali, anch'essi ad elementi profondamente alterati, con associate coperture loessiche ferrettizzate.

Il territorio vede quindi l'esclusiva presenza di coltre sciolte quaternaria di trasporto glaciale (materiali eterometrici con massi e blocchi in abbondante matrice sabbioso-limosa) e solo in secondo ordine di rideposizione alluvionale dopo breve trasporto.

Il quadro morfologico mostra forme relitte, al momento non soggette a particolari azioni modificatrici, se non per effetto della gravità sui versanti più acclivi, in particolare dove emergenze idriche determinano la saturazione del terreno.

La CARTA GEOLOGICA e la CARTA GEOMORFOLOGICA delineano i principali ambiti in cui può essere suddiviso il territorio di Sala Biellese, dati da :

• **RILIEVI DI SALA /ABBADIA/SAN ROCCO**

Costituiscono la porzione sud-occidentale del comune comprendente il concentrico; si tratta di un importante cordone morenico che si sviluppa a partire dalla località Moiasacco verso Sala e che all'altezza dell'abitato si suddivide in due rilievi (dell'Abbadia e di San Rocco). Soprattutto a monte di Sala la fascia sommitale del cordone si presenta subpianeggiante o con acclività limitata. Questi rilievi sono impostati prevalentemente su depositi glaciali (till) di fondo e di ablazione appartenenti all'Unità di Sala - Zubiena.

• **RILIEVI DI BORNASCO**

Si tratta di un cordone morenico regolare, parzialmente demolito dall'azione di erosione del torrente Viona a NW di Bornasco; esso si biforca nella parte meridionale proprio a partire dall'abitato. Questi rilievi sono impostati su depositi glaciali (till) di ablazione dell'Unità di Bornasco.

• **FIANCO DESTRO VALLE DEL TORRENTE VIONA**

E' dato dalla ripida scarpata acclive che è stata creata e modellata dall'incisione del torrente Viona, il quale ha portato in superficie i materiali (till di fondo e di ablazione) dell'Unità di San Michele - Borgo, che costituiscono la cerchia morenica più antica ed esterna e che affiorano soprattutto tra le valli dell'Ingagna e della Viona.

• **PIANE DI FONDOVALLE**

Si tratta di superfici assai limitate, poste soprattutto lungo il torrente Viona o lungo il torrente Olobbia. Sono presenti depositi alluvionali recenti ed attuali, che transigono, verso il piede dei versanti, a materiali colluviali.

2.2.3. Dinamica morfologica – Fenomeni di dissesto

Come delineato nel paragrafo precedente il territorio di Sala Biellese è stato creato e modellato prevalentemente dall'azione glaciale; venuto a mancare l'elemento primario di trasformazione (il ghiacciaio) l'attuale evoluzione morfologica risulta, ad eccezione della fascia assoggettabile all'azione idrica del torrente Viona, assai ridotta.

Essa avviene per effetto della gravità sui versanti più acclivi in concomitanza con situazioni particolari di emergenze di acquifero, ove a seguito di afflussi meteorici intensi e prolungati un forte innalzamento della superficie freatica porta a saturazione di porzioni di sottosuolo normalmente asciutte, costituendo fattore scatenante di scoscendimenti. Si tratta per lo più di fenomeni di entità ed estensione limitata, che possono facilmente essere aggravati da interventi antropici, in primo luogo scassi e riporti che alterano la conformazione regolare di un pendio.

Assai differente è invece la situazione esistente lungo il fondovalle percorso dal torrente Viona, qui infatti esiste la possibilità di brusche ed estese modificazioni su lunghi tratti, ad opera delle acque ed attraverso fenomeni sia di erosione spondale che di sovralluvionamento. E' ciò che si è potuto ampiamente osservare nel corso degli eventi alluvionali che si sono verificati nel novembre 1994, quando tutto l'alveo del torrente Viona ed il fondovalle sono stati sconvolti dalla piena.

Per quanto riguarda i dissesti avvenuti in passato non è stato reperito, neanche presso la Banca Dati del Settore Prevenzione del Rischio Geologico, alcun riferimento o documentazione specifica.

2.2.4. Idrogeologia

La tavola A-G6 CARTA IDROGEOLOGICA, riporta la suddivisione del territorio di Sala Biellese in quattro principali unità idrogeologiche.

Tre unità riguardano le piane di fondovalle o ripiani inframorenici, caratterizzati dalla presenza di materiali a granulometria medio-fine, di origine alluvionale o colluviale. In questi settori è possibile la presenza di acquifero prossimo alla superficie ed anche di zone di emergenza, con conseguenti diffusi ristagni.

La quarta unità è data dai rilievi glaciali, caratterizzati da depositi eterometrici sovraconsolidati. Nei settori di culminazione le caratteristiche litologiche e morfologiche portano ad assenza di acquifero, mentre lungo i versanti è possibile la formazione di acquifero di estensione assai ridotta, impostato nei materiali colluviali.

Per quanto riguarda le risorse idriche da segnalare la presenza di alcune sorgenti, di portata comunque modesta, emergenti sulla scarpata in destra della valle del torrente Viona, la cui venuta a giorno è probabilmente legata a discontinuità litologiche. Due di queste sorgenti sono utilizzate a scopo idropotabile a servizio della parte più bassa dell'abitato di Bornasco.

Altra area ove si hanno emergenze è la vallecola che si estende a meridione di Premezzo; in questa zona, caratterizzata da ristagni ed in passato dalla presenza di maceratoi della canapa, la polla di maggior importanza è captata a servizio dell'acquedotto comunale di Zubiena.

L'approvvigionamento idrico del comune di Sala Biellese avviene da fonti esterne al proprio territorio. L'acquedotto comunale infatti ha origine da una presa di acqua fluente dal torrente Viona, con successivo sversamento delle acque sul pendio a monte di due sorgenti tra loro prossime, che in tal modo sono potenziate nella disponibilità. Tutto ciò è ubicato in territorio comunale di Andrate (Torino). Le acque pervengono quindi al serbatoio, posto a quota 675 metri nei pressi della strada Sala-Andrate, avente una capacità complessiva di 196 metri cubi.

2.2.5. Aspetti agricoli e forestali

Per la descrizione del sistema agricolo e forestale e del tessuto aziendale presente nel territorio di Sala Biellese si rimanda alla specifica indagine agronomico-forestale allegata al PRGC (Elab. AT.a a cura del Dott. agronomo Michele Colombo e del Dott. forestale Massimo Barbonaglia).

Di seguito si riporta in sintesi la descrizione del territorio.

- La parte sud-orientale del comune è quella che conserva i maggiori caratteri agricoli, rappresentati da prati e frutteti estensivi; la parte occidentale è quella più schiettamente forestale. In entrambe le situazioni si rilevano elementi di qualità che nel caso delle parti boscate derivano dalla presenza di estese porzioni oggetto di interventi di assestamento e diradamento pianificato. La parte con maggiore componente agricola si caratterizza per una piacevolezza paesaggistica che trae origine proprio da quest'alternanza di aree forestali con praterie ancora discretamente mantenute.

Mentre nella parte boscata gli interventi pianificatori guidati dal Piano di assestamento della Comunità Montana Alta Valle Elvo costituiscono importante premessa per un ampliamento della qualità dell'ambito boscato, perlomeno per quanto concerne le aree di proprietà pubblica, la parte più agricola, totalmente privata, presenta maggiori difficoltà di governo. A vantaggio del mantenimento della situazione attuale gioca il fatto dell'esistenza, nell'ambito della Valle Elvo, di un sistema zootecnico consolidato che, pur non troppo sviluppato nell'area della Serra, ricerca anche in questi territori aree prative per mantenere le mandrie che altrimenti faticerebbero a trovare spazio nei comuni della Valle Elvo dove sono concentrate la maggior parte delle stalle.

- Buona parte degli spazi aperti sono ancora utilizzati (pascolati o falciati); le aree che dimostrano segni evidenti di abbandono e principio di evoluzione (o regressione in termini paesaggistici) verso il bosco sono:
 - a Nord del capoluogo e visibili dalla strada per C.na Moiette
 - a Est del capoluogo, in due nuclei distinti, il primo a contatto con Fraz. Rovaretto e il secondo poco più a Nord e quasi totalmente perso in quanto invaso da rovo e pioniere arboree
- a Ovest dell'abitato di Sala (lungo la strada verso Andrate, prima del laghetto sportivo) si rileva una estesa porzione di terreno non boscato in parte governata a prato ed in parte occupata da alberi da frutto radi nonché piccoli orti. Si ritiene che questa zona (la quale mostra parziali ma significativi segnali di abbandono) potrebbe diventare area di nuovo sviluppo urbanistico. Infatti andrebbe a continuare, senza inspessirlo, il tessuto urbano esistente, manterrebbe una contiguità funzionale con il resto dell'abitato andando ad occupare una zona altrimenti a rischio parziale di abbandono nonostante la bellezza del sito
- Nelle zone prative mantenute (in particolare quelle più grandi) si osservano porzioni non utilizzate o in parziale involuzione, probabilmente a causa del frazionamento delle diverse proprietà: questione da affrontare per evitare ulteriori degni anche se rimane sempre difficile governare in area agricola situazioni legate ad ampliamento di proprietà. Purtroppo anche il sempre maggiore sviluppo di popolazione di cinghiali e la loro azione di rimescolamento e degrado del cotico erboso rendono sempre più difficoltosa la coltivazione di questi siti e probabile il loro abbandono.
- La fascia a Sud del capoluogo, immediatamente a contatto della cortina di abitazioni, è costituita da frutteti estensivi, orti, vigneti e prati a morfologia sub pianeggiante o leggermente pendente; è da considerare come fascia di rispetto che dà "respiro" alle case. Considerata la disposizione urbanistica del comune di Sala che vede delle lunghe e poco profonde schiere di fabbricati che traggono estremo giovamento dalla presenza aree coltivate e mantenute. Anche a Sud di Bornasco c'è una fascia simile ma è meno estesa e più ripida perché vi è il rio appena sotto, mentre in mezzo a Bornasco ci sono alcune visuali libere su San Lorenzo di Mongrando e sulle montagne che aumentano in maniera generalizzata la qualità del costruito.
- Le aree agricole più "intensamente" utilizzate sono il Donkey Sanctuary (asinelli) e il centro ippico a Sud-Est del capoluogo: qui infatti ci sono strutture (box, stalle) e recinzioni. Le strutture agricole del Donkey Sanctuary sono piuttosto brutte perché trattasi di prefabbricati in cemento da pianura, senza carattere. La sensazione è comunque, fabbricati a parte, che l'intenzione sia quella di realizzare una gestione qualitativa del territorio che di fatto risulta discretamente mantenuto. In quest'area d'altra parte abbiamo la maggiore concentrazione di utilizzazione agricola del territorio di Sala
- La rete di piste è ancora utilizzata, prevalentemente a scopo forestale, ed in condizioni discrete: è ricca e ramificata. Sicuramente è utilizzata per attività cicloturistiche ma si potrebbe fare ben di più. Esistono percorsi palinati della Provincia e altri "artigianali" (tra Sala e Bornasco). Qua e là si trovano tracce testimoniali di una diffusa cura del territorio: muri a secco, lastricati (molto più rari), alcuni piloni votivi.
- I boschi ad Ovest, dove non casualmente si sviluppa il Piano di Gestione Aziendale della C.M. Alta Valle Elvo, sono paesaggisticamente migliori rispetto a tutti gli altri. Il livello paesaggistico medio dei boschi di Sala è piuttosto basso in quanto la specie prevalente è il castagno, che, quando è in forma di ceduo più o meno invecchiato, si presenta con sottobosco fitto di ricacci e necromassa. Nel complesso vi è ancora un discreto utilizzo della

risorsa forestale, e questo è bene, però le modalità spesso sono degradanti in quanto vengono lasciate riserve striminzite e lontane tra loro, dopo il taglio non si torna più sul pezzo per decenni e quello che cresce spontaneamente (castagno e robinia) non è “bello” a vedersi: ma questa è la natura... che ci possiamo fare??? La Normativa forestale prevede già una certa attenzione e certi vincoli legati al taglio, alla necessità di rilascio di vegetazione etc., il problema è spesso legato alla difficoltà nell’effettuare controlli efficaci riguardo la reale applicazione di queste leggi.

- Gli edifici rurali recuperabili (perché in forma di ruderi o rustici) sono pochi al di fuori degli abitati ma su questi si potrebbero favorire operazioni virtuose di recupero sia edilizio sia degli spazi rurali circostanti.
- Il sistema delle dorsali moreniche sub-parallele è una particolarità ambientale e paesaggistica di questi luoghi: per valorizzarle si dovrebbe tendere ad averle il più sgombre possibile da vegetazione per poter cogliere il senso di essere su una “schiena”, affiancata ad altre “schiene”:

Nel quadro delle analisi ambientali condotte per il PRG comunale si descrivono i principali usi del suolo che interessano attualmente il territorio comunale individuando, così, gli ambiti agricoli caratterizzati da proprie funzioni produttive e da propri caratteri fisionomici e paesaggistici.

Tali usi sono raggruppati in tre categorie (vedi elab. PR.2):

- Aree agricole tradizionali
- Pertinenze agricole
- Aree boscate

2.2.6. Qualità delle acque

Interessante il quadro che emerge dalla lettura dei dati scaturenti dai controlli sulla potabilità delle acque: nel periodo dal 1984 al 1990 si registra una serie praticamente ininterrotta di giudizi non favorevoli per la presenza di inquinamento batteriologico riferiti ai campioni prelevati sia nel Capoluogo che nella frazione Bornasco; dopo il 1990 e fino al 2000 gli episodi di inquinamento risultano sporadici. Negli ultimi anni si registra un deciso miglioramento con esiti favorevoli ininterrotti. Questo fenomeno è probabilmente da ascrivere ad una migliore gestione della risorsa idrica ed ai lavori di adeguamento e pulizia succedutisi negli anni, ma anche, probabilmente, ad un minore inquinamento organico dell’ambiente a seguito del miglioramento delle reti di scarico delle acque reflue ed a riduzione dell’attività di allevamento. Si fa presente che l’acqua di alimentazione dell’acquedotto proviene da sorgenti ed in piccola parte da acque superficiali e che le acque sono clorate prima dell’immissione al consumo (nota dell’A.S.L. 12).

Acque superficiali e sotterranee

Qualità delle acque superficiali

Il monitoraggio dello stato delle acque in Provincia di Biella è effettuato dall’ARPA con 14 stazioni di campionamento di cui 7 appartenenti alla rete di monitoraggio regionale (corsi d’acqua di rilevante interesse ambientale) e 7 appartenenti alla rete di approfondimento provinciale.

Per i corsi d’acqua ricadenti nel territorio di Sala B.se (Viona, Olobbia) non sono stati reperiti dati sulla qualità delle acque.

Qualità delle acque sotterranee

Il monitoraggio delle acque sotterranee nella Provincia di Biella è effettuato dall'ARPA con 36 punti (dato 2005) con 23 pozzi in falda superficiale e 13 nell'acquifero profondo.

Nei punti di monitoraggio viene determinato lo stato chimico attraverso il calcolo dell'indice SCAS, che prevede 5 classi di qualità in funzione del valore medio per ogni parametro di base o addizionale calcolato nel periodo di riferimento.

La distribuzione dei punti nelle classi qualitative vede la percentuale di punti dalle caratteristiche qualitative pregiate (classe 1) piuttosto bassa, mentre la percentuale maggiore cade in classe 0 a causa della presenza di ferro e manganese per cause naturali.

Il numero di punti con qualità dell'acqua scadente per cause antropiche (classe 4) è rilevante, mentre un numero simile di punti di monitoraggio rientra nelle classi 2 e 3, indice di buone caratteristiche idrochimiche e d'impatto antropico rispettivamente ridotto o significativo.

SCAS	Numero punti	% punti
Classe 0	14	38,9
Classe 1	1	2,8
Classe 2	6	16,7
Classe 3	4	11,1
Classe 4	9	25,0
Classe 4-0	2	5,6
TOTALE	36	100

Il 40% dei punti filtranti l'acquifero superficiale ricade in classe 4, indice di compromissione qualitativa; la falda superficiale costituisce infatti il primo bersaglio della contaminazione proveniente dalle attività antropiche di superficie. Il 17% dei punti è in classe 2, indice d'impatto antropico ridotto e di buone caratteristiche idrochimiche, un altro 17 % è in classe 3, indice d'impatto antropico significativo ancora di buone caratteristiche idrochimiche ma con alcuni segnali di compromissione. Il 4% è in classe 1 ed il 18% in classe 0. L'appartenenza a quest'ultima classe è attribuibile a caratteristiche idrochimiche particolari (presenza di ferro e/o manganese). Infatti, in Provincia di Biella in falda superficiale, tanto il tenore di ferro che di manganese superano mediamente i valori di parametro (200 µg/l per Fe e 50 µg/l) per Mn indicati dal D.lgs 31/2001).

Se si considerano le falde profonde si vede che l'84% dei punti esaminati è in classe 0, sempre a causa della presenza di ferro e/o manganese. L'ambiente è anche in questo caso anossico ma non per contaminazione organica. Per le acque profonde mancano sia la classe 1 che le classi peggiori per l'impatto antropico (classi 3 e 4).

Consumi idrici

Il servizio di erogazione dell'acqua potabile del Comune di Sala B.se è affidato al CORDAR S.p.a. che si occupa anche della depurazione dei reflui.

Nel 2008 il consumo fatturato di acqua potabile è stato di 32.000 mc.

Il consumo idrico pro-capite nel 2008 è stato di 50 l/ab.*g (litri/abitante*giorno - valore medio annuale). Tale valore è inferiore sia al dato del territorio dell'ATO2 (205 l/ab.*g) che della Regione Piemonte (228 l/ab.*g).

Il servizio idrico potabile copre per il 97% (dato stimato anno 2007) del territorio. Sono esclusi dal servizio solamente gli edifici rurali isolati che si approvvigionano con pozzi.

Fognature e depuratore

Il servizio di fognatura è affidato al CORDAR e copre il 95 % (dato stimato) del territorio comunale.

Il servizio di depurazione è affidato anch'esso al CORDAR e presenta una percentuale di copertura del 95% (dato stimato).

Attualmente gli scarichi sono convogliati a tre depuratori situati a valle degli abitati di Bornasco, del Capoluogo e verso il confine di Zubiena per captare gli scarichi dell'edificazione sparsa nella zona sud-est. La loro capacità depurativa è ampiamente sufficiente a far fronte alle reali necessità del territorio.

2.2.7. Qualità dell'aria

Non è stato possibile reperire dati sulla qualità dell'aria nel territorio di Sala B.se, in quanto, si presume non siano stati effettuati rilevamenti diretti.

Secondo il Piano Regionale di Tutela e Risanamento della Qualità dell'Aria (L.R. 43/2000), il Comune di Sala Biellese ricade principalmente in "Zona di Piano"; tale "zona" comprende le porzioni territoriali caratterizzate da una situazione critica rispetto ai valori limite fissati dal D.M. 60/2002. Una porzione marginale di territorio comunale al confine con il Comune di Torrazzo, invece, ricade in "Zona di Mantenimento", ovvero zone in cui il livello di inquinamento non supera i valori limite fissati dal D.M. 60/2002.

Nel comune di Sala B.se la principale fonte di inquinamento dell'aria è rappresentata dalle emissioni (peraltro con valori modesti) degli impianti di riscaldamento delle abitazioni, mentre pressoché irrilevante è l'inquinamento derivante dal traffico veicolare.

2.2.8. Vegetazione, flora, fauna ed ecosistemi

Per una descrizione più dettagliata di tali aspetti si rimanda alla Relazione Illustrativa (elab. AT.a 3) dell'indagine agronomica e forestale. Di seguito si riporta una sintesi.

- Vegetazione e flora

Il territorio di Sala B.se è caratterizzato da una significativa copertura forestale in cui prevalgono

significativamente i Castagneti (*Castanea sativa*). In misura decisamente minore troviamo aree con prevalente presenza di Querce e Carpini. Le fasce ripariali del torrente Viona e del torrente Olobbia sono caratterizzate dalla presenza di Aceri, Tigli e Frassini mentre nella zona sud, più intensamente utilizzata a prato e seminativo (foraggio) si incontrano lembi residui di "Alneti planiziali e montani". Porzioni di una certa consistenza, infine, sono di rimboschimento, soprattutto nelle zone incluse nel Piano Aziendale della Serra. Il resto del territorio agricolo è caratterizzato da prati e foraggere e da frutteti e orti posti a ridosso degli abitati.

- Fauna

La fauna spontanea del Biellese è quella tipica delle regioni alpine non solo nelle zone montane ma anche in quelle collinari. Non si riscontrano sostanziali differenze tra valle e valle.

In tempi più o meno recenti si sono estinti il Lupo, la lince, l'orso, il gatto selvatico, l'avvoltoio degli anelli, che pure erano presenti in abbondanza sin dall'inizio del secolo. Fra i mammiferi oggi presenti si segnalano per la loro ampia diffusione: la volpe (*Vulpes vulpe*), animale adattabilissimo per quanto riguarda le abitudini alimentari, è praticamente presente ovunque nel territorio biellese; la lepre, lo scoiattolo, il ghiro, la donnola, la faina, mentre diffusi in montagna ricordiamo la marmotta e l'ermellino.

Nella zona montana è presente la lepre grigia fino a 1500 metri di altitudine e anche a quote maggiori nelle zone del Mombarone e di Graglia. Questo esemplare viene "sostituito" oltre i 1500 metri dalla lepre bianca. La martora (*Martes martes*), in passato molto presente sulle montagne biellesi, è ora molto meno diffusa. Nel sistema prealpino biellese è ricomparso il cinghiale (*Sus scrofa*).

Infine la vipera comune (*vipera aspis*) che esiste anche nella varietà melanica.

In particolare nell'area della Serra, oltre ai suddetti mammiferi, la situazione faunistica può essere descritta con il seguente prospetto sintetico.

- Invertebrati
 - 42 specie di Lapidotteri
 - 79 specie di Coleotteri → Carabidi
 - 88 specie di Curculionidi
 - 30 specie di Cerambicidi
 - 31 specie di Ortotteri
- Rettili
 - Natrice del collare (*natrix natrix*)
 - Vipera Comune (*vipera aspis*)
 - Orbettino (*angus fragilis*)
 - Lucertola muraiola (*Podarcis muralis*)
 - Ramarro (*Lacerta bilineata*)
- Anfibi
 - Salamandra pezzata (*Salamandra Salamandra*)
 - Rana temporaria (*Rana temporaria*)
- Mammiferi
 - 15 specie tra cui il Moscardino (*Muscardinum avellanarius*) piccolo roditore
- Avifauna
 - 40 specie tra cui l'Averla piccola (*Lanius collurio*)

Il territorio di Sala appartiene al Comprensorio Faunistico Omogeneo (CFO) n° 2 che comprende la fascia collinare biellese ed è caratterizzato da ambienti frammentati che comprendono sia un'alta percentuale di boschi di latifoglie che di coltivi. Nell'ambito di tutela faunistica dell'area

interessata dal SIC della Serra d'Ivrea, si trovano interessanti specie di uccelli e di anfibi, oltre a mammiferi e rettili (vedi scheda SIC).

- **Ecosistemi**

In termini generali il Comune è interessato principalmente da fenomeni di riduzione dell'attività agricola e zootecnica con conseguente dismissione di superfici agricole a favore del bosco.

Si è assistito ad un imboschimento diffuso sul territorio e cioè la tendenza di aree ad uso agricolo all'evoluzione e loro trasformazione in aree boscate naturali senza interventi antropici (es.: aree cespugliate, arbustive con copertura arborea carente che diventano bosco).

Vi sono anche rari fenomeni di intensificazione agricola, per lo più attorno al Capoluogo, attraverso la sostituzione di usi agricoli a basso reddito (o estensivi) con colture agrarie specializzate (orticole) anche se principalmente a carattere familiare.

In termini di estensione il territorio comunale è caratterizzato dalla presenza predominante di aree boscate frammiste a prato, pascoli e foraggere (pochi seminativi).

All'estremità nord-ovest il comune ricade per un'ampia porzione di superficie all'interno del SIC - IT 1110057 "Serra d'Ivrea", biotopo che costituisce un'entità ecologica di rilevante interesse per la conservazione della natura.

Più nello specifico gli ambiti del territorio comunale di Sala Biellese sono:

- **Ambito dei torrenti Viona e Olobbia**

Questo ambito è quello delle fasce fluviali dei principali corsi d'acqua. Infatti all'interno delle valli i corsi d'acqua attraversano prevalentemente versanti boscati, i quali mantengono praticamente invariata la struttura e la composizione forestale fino a contatto con le sponde.

Nella fascia considerata, oltre le sponde, si sviluppa spesso una vegetazione ripariale prevalentemente arborea (Aceri, Tigli, Frassini e in particolare lungo il t. Olobbia: Querce e Carpini).

Questa fascia spondale presenta una discreta continuità ecologica lungo l'asta fluviale (in senso longitudinale) ma assenza di connessione ecologica tra i diversi ambiti fluviali (in senso trasversale); inoltre l'incuria ed il degrado di questa costituiscono un elemento di forte fragilità del territorio.

La principale forma di gestione attuale è legata all'occasionale taglio di legna.

La pesca è un'attività solo hobbistica pur se praticata con una certa frequenza e continuità.

- **Ambito delle aree urbane contornate da pertinenze agricole**

Sono aree caratterizzate dalla compresenza di tessuto urbano prevalentemente residenziale e realtà agricole perlopiù marginali a caratterizzazione familiare.

Oltre alle attività agricole marginali e a prato si rilevano superfici diffuse ma molto parcellizzate occupate da orti e frutteti famigliari. Allontanandosi dall'abitato, si rilevano sovente porzioni ancora dedicate alla coltura foraggiera, a prato ed erbacea, con pochi insediamenti agricoli e zootecnici.

La permanenza di questa singolare convivenza tra attività agricole e residenziali, costituiscono in realtà supporto e “polmone” per le unità residenziali.

- **Area extraurbana e dei rilievi collinari**

L'ambito collinare appartiene agli ultimi rilievi della Serra morenica. Trattasi di territori che in passato hanno rivestito una discreta valenza agricola e forestale (con buona vocazione anche dal punto di vista qualitativo), che però attualmente risulta fortemente ridotta.

Un elemento caratterizzante importante è la presenza di un basso numero di costruzioni. Questa condizione mette ancor più in risalto il contrasto fra le zone in cui è ancora attivo l'intervento dell'uomo e le aree in cui la cura del bosco è stata abbandonata.

L'orografia non è particolarmente difficoltosa anche se localmente sono presenti profonde incisioni che rendono difficilmente accessibili alcuni settori. L'assetto idrogeologico presenta una certa fragilità, anche in considerazione dei diffusi spazi non più curati.

Al di fuori degli spazi prativi, prevale il bosco e le utilizzazioni sono prevalentemente indirizzate verso il prelievo di singoli individui maturi di specie di pregio ai quali si accompagna una discreta quantità di legna da ardere. Vi è in generale un impoverimento strutturale ed ecologico a causa di utilizzazioni indiscriminate che favoriscono l'affermazione della robinia.

Le produzioni agricole, riconducibili alla foraggicoltura, si possono considerare residuali e sono in fase di riduzione in seguito all'abbandono delle coltivazioni e alla riduzione dell'attività zootecnica.

2.2.9. Biodiversità

Partendo dalla Biopermeabilità e Reti ecologiche del PTP della Provincia di Biella (che descrive il territorio in funzione della sua capacità di assicurare sia la funzioni ecologica e di connessione ecologica che quella di mantenimento di adeguati livelli di biodiversità), si evince come gran parte del territorio comunale di Sala Biellese presenta Ambienti a media ed elevata biopermeabilità.

Gli Ambienti ad elevata biopermeabilità sono dati dalla fascia del Torrente Viona e del reticolo idrografico minore (tra cui il Torrente Olobbia e il Rio Finale) e dagli Ambiti boscati e di interesse forestale. Il primo è una linea e fascia di biopermeabilità e rientra nel Sistema ecologico delle acque superficiali costituito dai principali corridoi fluviali di rilevante interesse ecosistemico che fungono da aree di nucleo, corridoi e isole di attraversamento, per numerose specie ittiche e avicole e che richiedono pertanto forme di tutela e di valorizzazione.

Il secondo (superfici boscate di diversa composizione floristica e strutturale, ancorché di origine antropica ma affermati e accessibili) è distribuito quasi uniformemente nel territorio.

In conclusione si sottolinea come maggiori attenzioni dovranno essere poste non tanto alla difesa dei sistemi ambientali areali quanto alla salvaguardia e alla valorizzazione degli elementi lineari e puntuali (rete idrografica in primis).

2.2.10. Cenni storici e dinamiche socio-demografiche

L'origine di Sala è incerta. Alcuni la fanno risalire al periodo longobardo (sec. VI-VII), altri al successivo periodo dei Franchi – 1014 – il nome di Sala compare in un diploma dell'Imperatore Enrico II – 1083 – Il Vescovo Rainero di Vercelli, favorevole all'Imperatore, fonda l'abbazia di San

Salvatore e S.Giacomo della Bessa – 1089 – L’Imperatore in persona sottoscrive la donazione della chiesa di S. Martino di Sala all’abbazia, che nasce come creatura imperiale.

Solo nel 1140 viene riconosciuta dal Papa Innocenzo II – 1191 – Arrigo IV conferma Sala in possesso dei Vescovi di Vercelli che la infeudano agli Avogadro di Cerrione – 1373 Amedeo VI di Savoia aggrega Sala alla città di Ivrea con l’obbligo di conservarne gli statuti e di goderne i privilegi. E’ il passaggio di Sala a casa Savoia, che continua a subinfeudarlo agli Avogadro di Cerrione per secoli – 1380/90 – Un primo censimento parla di 52 fuochi (famiglie) – 1404 – Sottomissione ufficiale, con tutto il Biellese, a casa Savoia – 1494 – Nel sacello preesistente dell’attuale santuario della Madonnina il pittore Gaspere da Ponderano porta a termine l’affresco dell’Annunciazione – 1571 – Durante la visita pastorale si contano 450 abitanti in 120 famiglie – 1655 – Costruzione del Santuario della Madonnina. Sarà ampliato tra il 1722 e il 1885 – 1724 – Sala passa dalla provincia di Ivrea alla provincia di Biella, che già esisteva dal 1626 – 1727 – Istituzione della scuola elementare maschile – 1735 – Censimento comunale: 833 abitanti in 166 famiglie – 1736 – Inizia la costruzione dell’attuale chiesa parrocchiale sulle rovine della precedente – 1746 – Il comune acquista la prima casa comunale.

Sala è divisa in quattro cantoni: Codovico, Borghetto, Borgazzo e Mombello. Nell’800 si aggiungerà Bornasco – 1748 – Censimento per la visita pastorale: 752 abitanti – 1755 – Relazione dell’intendente Blanciotti: 770 abitanti in 155 famiglie, 112 telai a mano, l’emigrazione non è rilevante. Estrema povertà del paese – 1783 – Gli Avogadro di Cerrione vendono il feudo a Gio Tommaso Talleri – 1799 – Nello stato d’anime parrocchiale gli abitanti sono 983 in 178 famiglie – 1840/50 – Gli uomini abbandonano l’agricoltura e i telai per il nuovo mestiere di muratore. Inizia una forte emigrazione stagionale verso Torino e la Francia (200 persone circa) – 1853 – Viene istituita la scuola femminile – 1868 – Il comune costruisce il primo acquedotto – 1871/91 – Esplosione demografica: grazie alle migliori condizioni igienico-sanitarie e al crollo della mortalità infantile, gli abitanti passano dai 1472 del 1871 ai 1629 del 1901.

Ciò, unitamente alla forte emigrazione, crea in paese nuove esigenze sociali – 1872 – Nasce la Società Operaia di Mutuo Soccorso – 1879/80 – Viene istituita la scuola elementare di Bornasco – 1896 – Rivolta del paese contro l’applicazione ai telai della tassa su pesi e misure. Tre morti, numerosi arresti, un processo con assoluzione generale – 1897 – Una sessantina di Salesi fondano l’asilo – 1900/1909 – Sotto la spinta della nuova realtà sociale creatasi con l’emigrazione stagionale, sorgono a Sala nuove forme di vita associativa e culturale: la Cooperativa di consumo (1900-1901), la Lega dei muratori (1902), la sezione socialista (1904), i corsi scolastici per adulti e il circolo giovanile socialista (1905), la scuola serale invernale per emigranti (1909) – 1903 – Apertura dell’ufficio postale – 1905 – Costruzione dell’acquedotto di Bornasco – 1922 – Inizia il passaggio dall’emigrazione stagionale a quella definitiva, con conseguente forte calo demografico – 1936 – Censimento: gli abitanti sono 834 contro i 1170 del 1931, una perdita secca di 336 unità in 5 anni. Gli emigrati si dirigono verso la Francia (75%), la Svizzera (10%), Torino. Il mestiere di muratore è sostituito con quello più specializzato di riquadrature (trabucant); il 75% degli emigrati è classificato come operaio specializzato, solo il 25% come manovale – 1961 – Il Censimento registra 672 abitanti – 1970/2000 – Il crollo della natalità e il progressivo innalzamento dell’età media provoca un costante incremento del tasso di vecchiaia.

Nel 1980 si è aperta la casa di riposo per anziani, oggi è chiusa. Da pochi anni non esistono più scuole. – Oggi gli abitanti sono 642.

2.2.11. Il sistema insediativo, l'uso del suolo in atto e le dinamiche territoriali e insediative degli ultimi 50 anni

Nell'articolazione territoriale proposta dalla Provincia nel PTP, Sala B.se appartiene al Quadro ambientale dei Rilievi collinari che raggruppa tutta la cornice collinare che avvolge il sistema insediativo Biellese.

In particolare il territorio è compreso nell'Ambiente insediativo della Serra e di essa rappresenta l'area di raccordo con il sistema montano.

Come per la maggior parte dei comuni della Serra e della valle dell'Elvo, il sistema insediativo di Sala B.se è caratterizzato dalla presenza di nuclei di antica formazione fortemente agglomerati e costruiti prevalentemente lungo gli assi viari principali storici.

In particolare Sala presenta dei nuclei di dimensione significativa: il Capoluogo situato in posizione pressoché baricentrica rispetto al territorio comunale e la fraz. Bornasco di dimensione più contenuta, collocato ai margini nord-orientali del territorio e sviluppatosi in forma lineare essenzialmente lungo la vecchia strada che collega Sala a Mongrando.

A questi si aggiunge un debole sistema diffuso di cascine, situate per lo più nell'area ricompresa fra il capoluogo ed il torrente Viona, e di piccoli nuclei rurali situati lungo la strada che collega Sala a Zubiena.

Negli ultimi decenni un modesto processo di urbanizzazione a destinazione residenziale ha interessato il margine nord-ovest del capoluogo e, con carattere più episodico, l'asse viario che connette Sala a Zubiena, mentre in modo più consistente ha interessato la frazione Bornasco, in parte con una certa uniformità intorno al nucleo e in parte con la creazione di un nuovo comparto edilizio a monte del nucleo, lungo la strada che collega Bornasco al capoluogo.

Un episodio isolato è rappresentato dalla nascita, in anni recenti, di un'area destinata a campeggio situata in prossimità del Santuario della Madonnina, lungo la strada che collega Sala a Zubiena.

Per quanto riguarda l'uso del suolo in atto e le dinamiche territoriali evolute nell'ultimo mezzo secolo, si segnala quanto segue.

Nella carta dell'uso del suolo al 1994, elaborata dalla Provincia in sede di formazione del PTP, l'articolazione degli usi presenta l'80% di superficie boscata (circa 660 ettari), il 14% circa di terreni agricoli rappresentato prevalentemente da seminativi semplici associati a prati e la parte restante, pari a circa il 4%, di superficie urbanizzata costituita per metà da aree residenziali e servizi a tessuto continuo (i nuclei storici del capoluogo e della frazione Bornasco) e per l'altra metà da aree residenziali e servizi a tessuto discontinuo.

Al raffronto tra la Carta dell'uso del suolo al 1994 e quella al 1954, la dinamica più rilevante è rappresentata dall'aumento del bosco spontaneo sui terreni precedentemente destinati ad attività agricole e pascolive, in minore misura un fenomeno di intensificazione agricola prevalentemente attorno al nucleo storico del capoluogo.

L'aggiornamento dell'uso del suolo elaborato dalla Provincia nel 2004 in occasione della predisposizione della Variante al PTP e verificato con le analisi del presente PRG ha sostanzialmente confermato i valori del 1994.

2.2.12. Inquinamento elettromagnetico e acustico

Le principali fonti di inquinamento elettromagnetico alle quali è sottoposta la popolazione nel suo insieme sono gli elettrodomestici di uso comune perché molto diffusi e presenti negli ambienti domestici e le linee ad alta tensione causa di elevati livelli di esposizione. Le condizioni di rischio a cui è sottoposta la popolazione dipende dalle caratteristiche della sorgente emittente (potenza, direttività, frequenza, posizione della sorgente rispetto ai soggetti esposti).

Sul territorio comunale di Sala è presente un'antenna per telefonia cellulare di potenza inferiore a 5 Kw. Non sono invece presenti antenne radiotelevisive.

Non si ritiene vi siano a Sala B.se problematiche derivanti da inquinamento elettromagnetico.

Il Comune di Sala è dotato del Piano di zonizzazione acustica approvato con D.C.C. n°41 del 26.09.2003.. Sulla base di tale Piano è stata avviata la verifica delle previsioni urbanistiche introdotte nel nuovo PRG ed è stata redatta la "Verifica di congruità acustica" che è parte integrante dell'analisi di compatibilità ambientale delle nuove previsioni e compare tra gli elaborati del PRG (elab. AC).

Il problema dell'inquinamento acustico peraltro non è rilevante nella realtà di Sala.

Dalla verifica di congruità è emerso che le nuove previsioni non comportano modifiche al Piano di Zonizzazione Acustica.

2.2.13. Raccolta dei rifiuti

La sostenibilità ambientale passa senza dubbio attraverso la riduzione e il recupero dei rifiuti che costituiscono un concreto e visibile esempio "dell'inefficienza" della trasformazione delle risorse e del consumo del nostro sistema sociale.

Obiettivo principale per la società è quindi quello di operare una riduzione nella produzione di rifiuti, spesso legati a modelli di consumo e di produzione radicati, limitare lo spreco di materiali, ma anche realizzare sistemi di raccolta e impianti efficienti per il recupero, riducendo l'impatto ambientale dei rifiuti.

In provincia di Biella si assiste da alcuni anni ad una progressiva (anche se limitata) riduzione dei rifiuti. Tale riduzione si accompagna ad un incremento della raccolta differenziata.

Le tabelle di seguito allegate, tratte dal "Rapporto 2008" dell'Osservatorio Provinciale dei Rifiuti, descrivono bene i trend in atto.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Variazione % 2000-2006
Popolazione residente	189.234	189.234	189.147	188.421	188.197	187.619	186.938	- 0,85
Rifiuti totali (RT) (t/a) (RU+RD)	86.072,990	85.840,516	86.789,214	85.547,432	87.677,349	85.204,013	85.900,103	- 0,2
Rifiuti destinato allo smaltimento (RU) (t/a)	69.894,502	68.774,552	65.570,397	58.900,951	59.046,054	58.164,580	58.551,272	- 16,23
Raccolta differenziata (RD) (t/a)	16.178,488	17.065,964	21.218,817	26.646,481	28.631,295	27.039,433	27.348,831	76,97

COMUNE DI SALA BIELLESE

¹ Il trend costantemente in crescita fino al 2004, quando ha raggiunto il valore massimo del 32,7%, ha subito un'inversione di tendenza negli anni successivi, con la perdita di un punto percentuale nell'anno 2005, dato consolidato su analoghe posizioni nel 2006.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Variazione % 2000-2006
Produzione annua totale (RT) pro capite (kg/ab per anno)	454,85	453,62	458,84	454,02	465,88	454,13	459,51	1,02
Quantità annua rifiuti destinati allo smaltimento (RU) pro capite (kg/ab per anno)	369,35	363,43	346,66	312,60	313,75	310,01	313,21	- 15,2
Raccolta differenziata annua (RD) pro capite (kg/ab per anno)	85,49	90,18	112,18	141,42	152,13	144,12	146,30	71,13

Nel comune di Sala Biellese la produzione di rifiuti nel 2007 è stata di 15,537 t/a e nel 2008 di 16,898 t/a.

La produzione pro capite è stata di 237 kg/ab - giorno nel 2007, e di 257 kg/ab - giorno nel 2008 (incremento + 8,4%).

Tali dati corrispondono a circa il 60% del dato medio provinciale.

Nel 2007 sono stati raccolti rifiuti ingombranti per 5,4 t. e rifiuti cimiteriali per circa 1 t. mentre nel 2008 i rifiuti ingombranti ammontavano a 21,0 t.

RACCOLTA RIFIUTI ESEGUITA DA ASRAB SPA

Ab. 639
Kg anno
2008

Ab. 642
Kg anno
2007

	MESE	Ab. 639 Kg anno 2008	Ab. 642 Kg anno 2007
Smaltimento ordinario RSU	GENNAIO	9.672	9.484
Smaltimento ordinario RSU	FEBBRAIO	12.012	10.452
Smaltimento ordinario RSU	MARZO	10.584	14.212
Raccolta rifiuti ingombranti	MARZO	7.920	1.000
Smaltimento ordinario RSU	APRILE	13.612	15.664
Smaltimento ordinario RSU	MAGGIO	16.184	12.744
Smaltimento ordinario RSU	GIUGNO	17.336	14.920
Smaltimento ordinario RSU	LUGLIO	15.976	17.096
Raccolta rifiuti ingombranti	LUGLIO	8.460	1.872
Smaltimento ordinario RSU	AGOSTO	17.452	16.918
Smaltimento ordinario RSU	SETTEMBRE	14.028	13.424
Smaltimento ordinario RSU	OTTOBRE	14.328	11.892
Smaltimento ordinario RSU	NOVEMBRE	11.436	13.920
Raccolta rifiuti ingombranti	NOVEMBRE	4.630	3.540
Smaltimento ordinario RSU	DICEMBRE	11.732	1.110
	totale	185.362	158.248

rifiuti cimiteriali

Anno	Kg/anno	Rifiuti ingombranti	% Raccolta differenziata	Abitanti
2009	159.076	20.840		638
2010	161.427	14.620	26,22	627
2011	165.222	14.280	24,74	636

2.3. Quadro riassuntivo delle matrici ambientali

Sono di seguito riportate sinteticamente le principali caratteristiche ambientali del territorio di Sala Biellese.

	Caratteristica della componente	Stato della componente
Aria e clima	Caratteristiche climatiche	Clima umido e fresco
	Qualità dell'aria	Il territorio comunale ricade in "Zona di Piano". Una porzione marginale ricade in "Zona di Mantenimento" Non sono reperibili dati per il territorio di Sala Biellese.
Acque superficiali e sotterranee	Sistema idrico superficiale	Il torrente Viona è il principale corso d'acqua del territorio comunale e corre sul confine nord. E' esterno all'abitato e presenta livelli discreti di erosione dell'alveo. Il torrente Olobbia separa il crinale di Bornasco dal crinale del capoluogo e non attraversa abitati.
	Qualità acque sotterranee	Non vi sono punti di rilevamento nel territorio di Sala B.se.
	Qualità acque superficiali	Non sono reperiti dati.
	Consumi idrici	Per l'anno 2008: mc. 32.000
Suolo e sottosuolo	Caratteristiche morfologiche	Gli aspetti morfologici sono riconducibili a quattro ambiti principali. rilievi di sala /abbadia/san rocco Costituiscono la porzione sud-occidentale del comune comprendente il concentrico; si tratta di un importante cordone morenico che si sviluppa a partire dalla località Moiasacco verso Sala e che all'altezza dell'abitato si suddivide in due rilievi (dell'Abbadia e di San Rocco). rilievi di bornasco Si tratta di un cordone morenico regolare, parzialmente demolito dall'azione di erosione del torrente Viona a NW di Bornasco; esso si biforca nella parte meridionale proprio a partire dall'abitato. fianco destro valle del torrente viona E' dato dalla ripida scarpata acclive che è stata creata e modellata dall'incisione del torrente Viona, il quale ha portato in superficie i materiali (till di fondo e di ablazione) dell'Unità di San Michele - Borgo, che costituiscono la cerchia morenica più antica ed esterna e che affiorano soprattutto tra le valli dell'Ingagna e della Viona. piane di fondovalle Si tratta di superfici assai limitate, poste soprattutto lungo il torrente Viona o lungo il torrente Olobbia. Sono presenti depositi alluvionali recenti ed attuali, che transigono, verso il piede dei versanti, a materiali colluviali
	Usi del suolo	Usi e ambiti agricoli rurali 92 % Usi e ambiti urbanizzati 7 % Usi e ambiti fluviali 1 %

Vegetazione flora fauna ed ecosistemi	Vegetazione e flora	Il territorio è poco antropizzato e ricca è la presenza di ambiti naturali (o rinaturalizzati) ospitanti vegetazione e flora di interesse ambientale.
	Fauna	Il territorio di Sala rappresenta un buon habitat per diverse specie selvatiche.
	Ecosistemi	Gli ecosistemi presenti sono: - l'ambito del torrente Viona - l'ambito delle aree urbane contornate da presenze agricole - l'area extraurbana e dei rilievi collinari
Biodiversità	Biopermeabilità	La biopermeabilità del territorio comunale è elevata e la continuità ecologica è buona.
	Aree protette	SIC della "Serra d'Ivrea" nella porzione ovest del territorio e in un piccolo lembo a sud-ovest verso Zubiena
	Boschi	Ampia e ben diversificata si presenta la copertura forestale.
Paesaggi o e beni culturali	Ambiti paesaggistici	Il territorio di Sala è articolato in: ambito n. 1 – Il tessuto insediativo continuo ambito n. 2 – Il territorio extraurbano agricolo e boscato ambito n. 3 – L'area denominata "Il Parco dell'Abbazia"
Socioeconomia	Demografia	Aumento anzianità e immigrazione extracomunitaria.
	Settori economici	Il settore prevalente è quello agricolo sebbene in generale l'economia del territorio comunale sia molto debole. E' in leggero e costante sviluppo il settore turistico legato alla fruizione ambientale
Elettromagnetismo	Inquinamento elettromagnetico	Non si registrano problematiche relativamente all'inquinamento elettromagnetico. E' presente una sola antenna per telefonia cellulare di potenza inferiore a 5 Kw; compatibile con gli abitati.
Rumore		Il Comune è dotato di Piano di Zonizzazione acustica. Il problema non appare significativo per la realtà di Sala Biellese.
Rifiuti	Produzione di rifiuti	produzione di rifiuti nel 2007 : 15,537 t/a - 237 kg/ab nel 2008 : 16,898 t/a - 257 kg/ab nel 2009 : 15,907 t/a - 249 kg/ab nel 2010 : 16,142 t/a - 257 kg/ab 26,2% Racc. diff. nel 2011 : 16,522 t/a - 259 kg/ab 25% Racc. diff.

2.4. Evoluzione ambientale senza attuazione del Piano

L'attenzione posta alle problematiche di carattere ambientale e alla riqualificazione del territorio e degli insediamenti esistenti, che ha caratterizzato la formazione del presente Prg, rappresenta indubbiamente il suo *elemento distintivo*.

Il nuovo Piano ha posto tra i suoi obiettivi prioritari, l'individuazione, la tutela e la valorizzazione dei beni culturali, ambientali, storici e paesaggistici presenti sul territorio, puntando ad un nuovo modello di sviluppo sociale ed economico che vede nella valorizzazione di tali ricchezze la principale risorsa e nella tutela ambientale e delle risorse naturalistiche il requisito fondamentale per un futuro "ecosostenibile".

Lo scenario verso cui potrebbe tendere il territorio di Sala Biellese, in assenza di quanto contenuto e proposto nel nuovo PRG, risulterebbe privato di uno strumento in grado di portare avanti queste nuove sensibilità in un quadro di programmazione integrato.

Per essere concreti al piano vigente verrebbero a mancare, tra le più significative proposte introdotte dal nuovo piano:

- gli strumenti di tutela e valorizzazione diffusa e puntuale (beni culturali e paesistici) introdotti con la revisione;
- la proposta coordinata di una rete/sistema di valorizzazione turistica e fruizione ambientale che vede nella previsione del Parco dell'Abbazia il progetto pilota e nel Centro/Rifugio di educazione ambientale, un supporto formativo;
- la revisione dell'impianto viabilistico che ha portato all'eliminazione di previsioni contenute nel Prg vigente che avrebbero provocato impatti negativi sul territorio (vedi l'ipotesi della nuova tangenziale di Bornasco);

L'evoluzione dell'ambiente, in attuazione del Prg vigente o meglio in assenza del nuovo Prg, potrebbe ingenerare fenomeni di isolamento e abbandono del territorio e un conseguente generale e diffuso degrado ambientale e paesaggistico. Non si presentano invece problematiche legate ad espansione insediativa, in quanto le nuove previsioni sono veramente modeste.

Componenti ambientali	Impatti potenziali
Aria	Emissioni inquinanti di origine prevalentemente domestica e, in misura decisamente minore, veicolare.
Acque superficiali e sotterranee	Non si prevedono impatti.
Suolo	Abbandono di suolo agricolo.
Vegetazione, flora e fauna ed ecosistemi	Degrado per carenza di manutenzione ambientale.
Biodiversità	Pressione sui sistemi naturali.
Paesaggio e beni culturali	Riduzione della qualità paesaggistica del territorio. Insensibilità verso gli ambiti di valore paesaggistico.

3. Caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere interessate dalle previsioni di Piano

Le caratteristiche ambientali delle aree interessate dal Piano sono illustrate con riferimento agli ambiti in cui viene articolato il territorio (vedi schema grafico alla pagina seguente), trattati nei capitoli successivi.

L'articolazione del territorio qui utilizzata per tale valutazione non corrisponde a quella derivante dalla lettura geomorfologica ma, con riferimento ad essa, individua ambiti che presentano omogeneità di caratteristiche e di problematiche e non vere e proprie unità di paesaggio.

3.1. Il paesaggio e la classificazione del territorio in ambiti

Il territorio di Sala Biellese costituisce la porzione più a monte della Serra morenica e rappresenta l'area di cerniera tra quest'ultima e l'alta Valle Elvo.

Al suo interno, il territorio comunale, con riferimento alle caratteristiche di omogeneità e ai suoi caratteri paesistici, può essere articolato in tre ambiti che presentano peculiarità che li differenziano.

I tre ambiti individuati sono i seguenti:

Ambito N. 1 – Il tessuto insediativo continuo

E' l'ambito rappresentato dai tessuti insediativi, lineari ma compatti, del capoluogo e della fraz. Bornasco corredati dalla fascia di pertinenza agricola marginale che li contorna.

Le poche nuove previsioni a destinazione residenziale (10 di cui alcune confermate dal PRG vigente – 3 nel capoluogo e 7 nella fraz. Bornasco) riguardano esclusivamente Aree di completamento e sono localizzate per lo più in aree intercluse nell'edificato esistente.

Ambito N. 2 – Il territorio extraurbano agricolo e boscato

Rappresenta sostanzialmente l'intera superficie del territorio comunale (al netto dei tessuti insediativi dell'ambito 1) comprendente la copertura forestale ancorchè intervallata da modesti spazi agricoli e le fasce dei corsi d'acqua. Al suo interno è ricompresa l'area del SIC della Serra d'Ivrea.

Non si segnalano previsioni insediative in tutto l'ambito se non la previsione di un nodo attrezzato per la fruizione lungo la "Cornice verde biellese" in corrispondenza del Laghetto Lissello e dell'esistente limitrofa area sportiva, ricadente in area SIC.

Ambito N. 3 – L'area denominata "Il Parco dell'Abbazia"

Tale ambito, di modeste dimensioni, situato a sud-ovest del territorio, viene individuato quale area di particolare valore culturale e paesaggistico in quanto rappresenta il luogo del primo insediamento nel territorio di Sala Biellese e oggi racchiude una serie di elementi di interesse storico-documentario e artistico, ambientale, turistico-ricettivo e di supporto alla fruizione.

Fig.2: La classificazione del territorio in ambiti

4. Problemi ambientali esistenti, pertinenti al Piano, in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica

Le problematiche ambientali relative alle aree di particolare sensibilità del territorio riguardano aspetti generali già trattati nel presente Rapporto e in particolare si evidenziano alcune situazioni puntuali.

Mentre non sono state individuate aree particolarmente sensibili da un punto di vista strettamente "naturalistico", se non nell'ambito delle fasce spondali dei corsi d'acqua e in alcune porzioni del territorio boscato, è stato recepito (e riportato in cartografia) l'areale individuato come Sito di importanza comunitaria (SIC – cod. IT1110057) della Serra d'lvrea che, interessa il comune di Sala B.se per una superficie di circa 360 ha. La Valutazione d'Incidenza delle previsioni del Piano è riportata al capitolo 8.

All'interno dell'area del SIC lungo la strada che collega Sala ad Andrate, in prossimità del Laghetto Lissello (dove si pratica la pesca amatoriale) vi è la presenza di un'area sportiva principalmente destinata al tennis che ha avuto negli anni trascorsi momenti di grande frequentazione e il cui utilizzo è diminuito nel tempo.

Sull'area, con il PRG vigente, era consentita la realizzazione di circa mc. 3.000 di attrezzature turistiche extralberghiere, che, nonostante vi sia stata l'approvazione di un Piano esecutivo (oggi scaduto) non ha mai avuto decollo.

Oggi, nel nuovo PRG, con l'obiettivo di strutturare un nodo lungo la rete turistica provinciale, ("Cornice verde biellese") pare opportuno sfruttare la presenza del laghetto e delle attrezzature sportive esistenti perché possono rappresentare un tassello importante per attrezzare l'area. Occorre quindi coniugare le politiche di tutela del sito con l'obiettivo di favorire la riqualificazione di quegli spazi e il potenziamento dell'offerta.

Altra problematica esistente è rappresentata dal Donkey Sanctuary ("Il Rifugio degli Asinelli") che sta diventando una realtà di una certa dimensione anche se la struttura è adeguata e la gestione buona : è seguita dall'ASL locale.

Il sistema fognario comunale serve quasi l'intero abitato di Sala, rimanendo escluse solamente isolate costruzioni in ambito extraurbano. La stima effettuata dal CORDAR a cui è affidato il servizio di depurazione degli scarichi riguarda il 95% del totale degli scarichi.

Gli scarichi non collettati in fognatura avvengono in diverso modo: scarico in corpi idrici superficiali (in gran parte); scarichi sul terreno o in sub-irrigazione; scarichi in pozzo perdente o in pozzo assorbente (in minima parte).

5. Obiettivi di protezione ambientale, azioni previste, previsioni di piano, analisi degli impatti significativi sull'ambiente, conseguimento degli obiettivi, aspetti ostativi e misure previste per ridurre gli impatti negativi, in riferimento ai singoli ambiti individuati

Come premesso, l'analisi ambientale è svolta in riferimento ai tre ambiti in cui è stato suddiviso il territorio, attraverso la descrizione della situazione attuale, l'indicazione degli obiettivi, delle azioni e delle previsioni di Piano, l'analisi degli impatti (il conseguimento degli obiettivi e gli aspetti ostativi) e le misure previste per impedire, ridurre e compensare gli impatti negativi derivanti dall'attuazione del piano, con le relative ricadute normative e previsionali.

Nel territorio comunale di Sala ricade parte del SIC IT1110057 della Serra d'Ivrea. La normativa vigente impone che il Rapporto Ambientale evidenzi, attraverso l'elencazione di obiettivi ed azioni di protezione, il perseguimento degli obiettivi di tutela fissati dalla Direttiva comunitaria Habitat. Tale analisi è riportata nel capitolo 8 in cui è stata effettuata la Valutazione d'incidenza delle previsioni del PRG sul SIC.

5.1. Ambito n. 1 - Il tessuto insediativo continuo

Situazione attuale

Il tessuto insediativo continuo è rappresentato dai due principali nuclei del Capoluogo e della frazione Bornasco.

Obiettivi di tutela ambientale

- Miglioramento quantitativo e qualitativo del verde attrezzato e dei servizi pubblici
- Riqualificazione del paesaggio urbano
- Contenimento del consumo di territorio

Azioni previste

1. La creazione di condizioni atte a favorire il recupero e la valorizzazione del patrimonio edilizio storico.
2. Il forte contenimento dell'espansione urbana e del consumo di suolo e la salvaguardia delle pertinenze agricole che attorniano il capoluogo e la fraz. Bornasco.
3. La realizzazione di un sistema del verde pubblico in grado oltre che di aumentare la dotazione reale per abitante, di dotare il centro del capoluogo di un'area ricreativa.
4. Incentivare il recupero, l'adeguamento e l'incremento del patrimonio edilizio esistente anche rustico, spostando in questa direzione parte di quella che sarà, nei prossimi anni, l'offerta di nuove destinazioni d'uso, attraverso interventi di riconversione funzionale.

Previsioni di piano

- Le poche nuove previsioni riguardano aree per insediamenti residenziali di completamento e sono state individuate in base alle indicazioni emerse dalle analisi del contesto ambientale e del sistema insediativo.
Complessivamente, per le 10 nuove previsioni residenziali, è interessata una minima superficie di mq. 12.200. La destinazione d'uso precedente all'inserimento delle previsioni è la seguente:

- Per mq. 1.524 , aree agricole (seminativi e prati);
- Per mq. 10.676 , conferma previsioni del PRG vigente;

Alla luce della significativa riduzione del carico insediativo di nuova previsione effettuata con l'accoglimento delle osservazioni regionali (stralcio di 6 aree su 16), si ritiene che le aree di completamento confermate, per localizzazione, natura del suolo, destinazione d'uso in atto, inserimento paesaggistico non presentino particolari impatti.

- Nel nuovo Piano non sono state inserite nuove previsioni per impianti produttivi e terziari. È stata inserita, in fase di accoglimento delle osservazioni al Progetto Preliminare, un'area artigianale per la realizzazione di un deposito di materiali e attrezzature edili, che, per la sua unicità, venne normata con una Scheda specifica. La previsione è stata stralciata "ex officio" della Regione con l'approvazione del PRGC.

Analisi degli impatti

L'ambito dei sistemi insediativi del Capoluogo e della frazione Bornasco sono quelli nei quali si realizzano le maggiori previsioni del Piano. Alle numerose ricadute positive che l'attuazione del piano produrrà sull'ambiente, vi sono tuttavia modeste implicazioni negative derivanti dalle nuove previsioni che dovranno essere analizzate per individuare gli opportuni interventi di minimizzazione.

Si analizzano tali impatti per ciascuna componente ambientale.

Aria

Si potrà avere un insignificante impatto negativo sulla qualità dell'aria derivante dall'insediamento di nuovi abitanti. A tale impatto, per quanto modesto, potranno contribuire non solo le attività insediate nelle aree sopra elencate ma l'insieme delle previsioni distribuite sull'intero territorio comunale.

La situazione ambientale di Sala per quanto concerne le emissioni in atmosfera non pone significative problematiche. Sotto questo aspetto si ritiene che la facile accessibilità alle zone interessate dall'edificazione, compensino in parte il potenziale impatto negativo derivante dalla localizzazione di nuove attività residenziali.

L'impatto sulla qualità dell'aria sarà inoltre influenzato positivamente nei prossimi anni dal miglioramento delle tecnologie riguardanti il riscaldamento domestico e i mezzi di locomozione, nonché l'applicazione ed il rispetto delle normative che gestiscono il settore.

Acque superficiali e sotterranee

Il potenziale impatto potrebbe riguardare:

- a) la qualità delle acque superficiali e sotterranee;
- b) il deflusso delle acque superficiali.

Per quanto riguarda la qualità delle acque il problema si può ricondurre sostanzialmente alle acque di dilavamento, che dovranno essere raccolte dalla rete fognaria e trattate prima di essere immesse nei corpi idrici. Per quanto riguarda il deflusso delle acque superficiali si segnala che la situazione non presenta criticità.

Tutte le aree di nuova previsione sono dotate di opere di urbanizzazione e sia il sistema idrico che quello fognario sono idonei a ricevere i nuovi allacci e a supportare il modesto nuovo carico antropico.

Suolo

Il principale impatto riguarda essenzialmente il consumo di suolo agricolo peraltro limitato a mq. 1.524 (vedi punto precedente). Per contenere tale consumo, il Piano ha previsto la localizzazione di superficie edificabile in zone intercluse nel territorio urbanizzato la cui valenza agricola è già oggi limitata.

L'utilizzo di suolo libero nei casi di edificazione ex novo, è inevitabile, ma la modesta quantità e le modalità di trasformazione imposte dal Piano sono tali, che viene garantita la massima salvaguardia delle componenti ambientali.

Rumore

L'impatto acustico provocato dalle nuove previsioni, verificato alla luce del Piano di Zonizzazione acustica comunale vigente non genera problematiche.

Vegetazione

Si fa rilevare che le zone interessate da nuova edificazione non presentano interesse sotto il profilo naturalistico e vegetazionale. Mentre si sottolinea che la previsione del nuovo Parco Urbano baricentrico al Capoluogo garantirà il mantenimento della ricca vegetazione arborea e arbustiva già presente.

Fauna

La sottrazione di ambiti agricoli produce normalmente un impoverimento della fauna per sottrazione di habitat, ma il forte contenimento della dispersione insediativa, ottenuta accorpando le poche aree di nuova edificazione in adiacenza all'edificato esistente, riduce notevolmente la frammentazione dell'ecosistema.

Paesaggio

La sottrazione di aree agricole produce delle modifiche del paesaggio che saranno più o meno significative a seconda del tipo e dell'estensione degli interventi. Tuttavia va rilevato che tale modifica risulta solo in parte negativa per una serie di considerazioni:

1. gli interventi sono localizzati in zone in cui il paesaggio è già in parte modificato;
2. le previsioni sono localizzate sul margine, o all'interno dell'edificato esistente, contenendo il fenomeno della dispersione dell'edificato;
3. la prevista tutela e conservazione delle fasce agricole pertinenti all'abitato, di contorno ai nuclei del Capoluogo e di Bornasco garantiscono la qualità del paesaggio.

Biodiversità, rete ecologica

Gli interventi previsti non sono tali da produrre una riduzione della biodiversità né costituire impedimento o alterazione alla rete ecologica esistente.

Benessere sociale ed economico

La previsione di aree di nuova edificazione residenziale produce il soddisfacimento di una domanda espressa localmente.

La previsione del nuovo Parco Urbano potrà garantire un aumento del benessere sociale dell'area.

Componente ambientale		Interventi strategici										
		Aria	Acque superficiali e sotterranee	Suolo	Sottosuolo	Rumore	Vegetazione	Fauna	Paesaggio	Patrimonio storico architettonico	Biodiversità, rete ecologica	Benessere sociale ed economico
Ambito n°1	Nuove aree residenziali	*	-?	-?	*	*	*	*	+?	*	+?	+?
	Parco/urbano	+	+	+	+	*	+	+?	+	*	+	+
	Aree per servizi	+?	-?	-?	*	+?	*	-?	+	*	-?	+?

Legenda dei potenziali impatti

- + Effetti positivi
- +? Effetti potenzialmente positivi
- ? Effetti potenzialmente negativi
- * Nessuna interazione

a) Conseguimento degli obiettivi

1. Forte contenimento del consumo di territorio indotto da nuovi insediamenti.
2. Valorizzazione dei beni culturali presenti nell'area urbana attraverso la tutela del contesto in cui sono inquadrati e il loro inserimento nella rete di percorsi.
3. Recupero delle acque meteoriche per usi compatibili, per il contenimento dei consumi idrici.
4. Rispetto delle norme regionali e nazionali per il risparmio energetico degli edifici.

b) Aspetti ostativi

1. Difficoltà finanziarie e procedurali per l'acquisizione delle aree per servizi pubblici.

Misure previste per ridurre gli impatti

Il PRG ha già previsto il contenimento degli impatti prodotti e la loro minimizzazione, agendo su due fronti differenti:

- 1) un disegno delle aree di Piano, ovvero una traduzione delle azioni strategiche in termini territoriali che ha tenuto conto delle problematiche ambientali e dell'importanza di un corretto inserimento delle nuove espansioni;
- 2) un sistema articolato di norme e di indirizzi per impedire, ridurre o compensare eventuali impatti sull'ambiente e sul territorio.

Di seguito si riportano i principali indirizzi normativi che il Piano ha inteso mettere in atto per minimizzare gli impatti sopra individuati.

Ricadute normative e previsionali

1. Definizione delle aree soggette o assoggettabili a rischio idrogeologico con suddivisione del territorio comunale per aree omogenee dal punto di vista della pericolosità geomorfologica intrinseca e individuazione di classi di idoneità all'uso urbanistico. Il territorio comunale di Sala B.se risulta suddiviso in tre classi di utilizzazione (con sottoclasse), caratterizzate da differenti condizioni geomorfologiche, ed alle quali corrisponde una diversa normativa per gli interventi edificatori e di trasformazione morfologica.
2. Introduzione di limiti all'impermeabilizzazione delle aree di pertinenza degli insediamenti attraverso l'inserimento di una quota minima di verde privato, prescritta anche per limitare l'impatto ambientale degli interventi.
3. Richiamo all'intervento specifico di strutture pubbliche quali Asl e Arpa per la valutazione di situazioni particolari legate alla compatibilità tra attività di tipo produttivo o agricolo e gli ambiti residenziali.
4. Inserimento di norme per una più idonea realizzazione delle aree per parcheggio, finalizzate ad un migliore impatto sia ambientale che architettonico e paesaggistico.
5. La revisione del Prg e del suo apparato normativo che, in sinergia con un'opera di sensibilizzazione generale sulla necessità di riscoprire e valorizzare il sistema storico e ambientale, sappia incentivare la qualità degli interventi edilizi e contribuisca a progettare "un territorio di qualità, funzionale e vivibile".

5.2. Ambito n. 2 - Il territorio extragricolo e boscato

I versanti rivolti a sud presentano una morfologia leggermente più dolce ma con pendenze talora elevate e ospita pochi e modesti insediamenti rurali. L'ambito è oggi quasi interamente coperto da boschi con caratteristiche vegetazionali simili alla copertura forestale che interessa tutta l'alta Serra. Soltanto nella parte più bassa dove la morfologia si presenta decisamente più dolce si trovano colture foraggere a pieno campo e pochi impianti frutticoli, con prevalenza di mele e in subordine di nocciole e castagne.

E' probabile che l'arrivo all'inizio del 1800, del mal dell'inchiostro del Castagno (*Phytophthora cambivora*) responsabile di una impressionante moria di esemplari, e contemporaneamente, il progressivo abbandono dei seminativi e dei frutteti, abbiano fortemente contratto l'estensione dei castagneti. Ancora oggi alla luce dei segni del territorio vi è in generale un' elevata qualità e riconoscibilità del paesaggio storico.

Obiettivi di tutela ambientale

- Conservazione della qualità ambientale e paesaggistica dell'area
- Riqualificazione dei popolamenti forestali presenti e conservazione delle radure
- Miglioramento della fruizione ambientale
- Tutela delle fasce spondali dei torrenti e rii
- Promozione di un'agricoltura di qualità e sostegno all'allevamento

Azioni previste

1. Tutela paesaggistica generalizzata dell'ambito nella sua interezza, individuazione e riqualificazione delle aree di particolare interesse ambientale con particolare riferimento all'area del SIC e tutela specifica del patrimonio storico - culturale presente.
2. Sviluppo di una complementare politica di fruizione ambientale e ricreativa "leggera", compatibile con la delicatezza dei luoghi, che si inquadra nella rete più vasta di offerta dell'alta valle Elvo.
3. Promozione della presenza di punti vendita di prodotti agricoli di qualità e incremento delle presenze turistiche nell'area incoraggiando l'apertura di strutture ricettive per il pernottamento e la ristorazione, in stretto contatto con l'agricoltura locale.
4. Recupero della viabilità secondaria e in particolare della sentieristica di valore storico e/o documentario in un'ottica di connessione con la rete sentieristica provinciale, capace di favorire gli spostamenti con mezzi alternativi all'automobile.
5. Esclusione della possibilità di realizzare nuovi insediamenti e creazione di condizioni atte a favorire la conservazione ed il recupero dell'esistente patrimonio edilizio storico, sia a scopo residenziale sia attribuendogli delle nuove funzioni.
6. Indirizzare gli interventi di recupero architettonico e di trasformazione territoriale per usi agricoli verso tipologie correttamente inserite nel contesto e con opportuni elementi di mitigazione e integrazione ambientale-paesaggistica. L'intervento dell'uomo dovrà essere orientato in modo che le esigenze socio-economiche e quelle ecologiche possano trovare un punto d'incontro nell'interesse della collettività, anche tramite l'applicazione di tecniche e metodi a basso impatto ambientale.
7. Fornire all'Amministrazione una documentazione cartografica ed illustrativa dello stato fisico e delle potenzialità e vocazioni del territorio al fine della prevenzione del rischio idrogeologico.

Previsioni di piano

- Alla luce delle azioni previste, si è ritenuto, in un contesto di conservazione e miglioramento della qualità del paesaggio:
 - a) di inserire l'ambito, nella sua totalità, in un quadro normativo di tutela diffusa;
 - b) di realizzare una trama di percorsi attraverso il recupero di vecchi sentieri di uso consortile ad integrazione degli itinerari esistenti, già segnalati sul territorio, integrandola e completandola con l'individuazione di punti di accesso da attrezzare ("nodi" localizzati nei punti di partenza dei percorsi dalla rete viaria), prevedendo, in prossimità dei più importanti, un'area per servizi pubblici da adibire a parcheggio e area di sosta e informazione.

- c) Di inserire, tra i “nodi” suddetti, il “nodo attrezzato sulla Cornice verde biellese” che riunisce l’area dell’esistente Laghetto Lissello e l’esistente area sportiva accorpandole in un unico ambito. Gli interventi previsti in tale ambito sono specificatamente normati da una scheda particolare inserita al capo XI delle N.A. (vedi anche successivo cap. 8 sul SIC).

Nel campo della viabilità, non sono state inserite nuove previsioni mentre è stata stralciata dal PRG vigente la previsione di una nuova tangenziale per Bornasco e l’ipotesi di ampliamento della strada che, attraversando il SIC, collega Sala ad Andrate (vedi elab. AT.1).

- Sono altresì protette tutte quelle aree in cui si sono riscontrate valenze ambientali di particolare pregio e precisamente:
- d) aree a bosco caratterizzate da vegetazione forestale di particolare pregio e da notevoli valenze ecologico-paesaggistiche tali da essere tutelate;
- e) gli alvei dei torrenti (Viona e Olobbia) e dei rii (Finale, Carpo, ecc.) che verranno interessati da interventi di pulizia e manutenzione; si tratta di interventi di semplice pulizia dei greti e delle fasce ripariali, dal materiale prevalentemente inorganico che si è depositato nel tempo.

Analisi degli impatti

Le scelte effettuate per l’ambito sono tutte finalizzate alla valorizzazione dell’esistente e pertanto gli impatti che potranno derivare dalla loro attuazione dovrebbero essere tutti positivi e puntare al conseguimento degli obiettivi, mentre si sottolineano alcuni ostacoli per la loro attuazione.

Alcuni eventuali impatti possono derivare dalla cattiva realizzazione di interventi di manutenzione e recupero quali ad esempio gli interventi di manutenzione e pulizia degli alvei dei corsi d’acqua, se non effettuati con le opportune cautele o anche la gestione dei sottoboschi, la situazione dei sentieri, ecc.

c) Conseguimento degli obiettivi

1. Prevenzione del dissesto idrogeologico anche attraverso la razionalizzazione delle risorse forestali presenti sul territorio.
2. Contenimento del consumo di territorio e riduzione dell’impermeabilizzazione dei suoli.
3. Promozione del concetto di “Unità di Paesaggio” con riferimento al “Parco dell’Abbazia” intesa come ambito in cui convergono fattori ambientali, storici e formali a definire il valore complessivo dell’area, con lo scopo di preservare e migliorare la qualità del paesaggio.
4. Riscoperta della frutticoltura, anche con un’azione di recupero del germoplasma locale ovvero delle antiche varietà di piante da frutta.

d) Aspetti ostativi

1. Difficoltà organizzative e procedurali per la definizione degli accordi con i proprietari privati per l’utilizzo e la sistemazione dei terreni attraversati dalla rete sentieristica.
2. Difficoltà economiche per la realizzazione degli interventi di sistemazione ambientale, con particolare riguardo alla manutenzione dei boschi e alla pulizia e manutenzione dei corsi d’acqua.

3. Realizzazione di interventi di recupero talora effettuati con modalità non rispettose degli indirizzi normativi legati alla compatibilità ambientale ed architettonica.

Misure previste per ridurre gli impatti

Come suaccennato l'assenza di previsioni insediative, o in qualche modo impattanti, consente di escludere la possibilità che si ingenerino impatti sull'ambiente, se non determinati dalla carenza di manutenzione (di cui s'è detto tra gli aspetti ostativi) o dalla non idonea realizzazione degli interventi di recupero ammessi, per far fronte ai quali sono state inserite norme più puntuali di cui si rende conto nel punto successivo.

Ricadute normative e previsionali

1. Nelle aree "non edificate" che siano soggette o assoggettabili a situazioni di dissesto o di pericolosità, non si ammettono interventi, ad esclusioni di quelli non altrimenti localizzabili (quali attraversamenti di corsi d'acqua, opere di difesa e sistemazione idrogeologica). In altri termini anche di fronte ad un grado di dissesto limitato non si ritiene di accrescere la condizione di rischio del territorio.

2. Introduzione di nuove prescrizioni di sostenibilità ambientale ed estensione della tutela del patrimonio architettonico anche alle pertinenze e agli insediamenti rurali di minore rilevanza ma comunque di interesse storico-documentario.

3. Introduzione di specifiche prescrizioni normative per il recupero degli insediamenti extra-urbani presenti non a carattere agricolo, con un'ottica molto attenta alla sostenibilità ambientale degli interventi.

4. Il riconoscimento del ruolo che il sistema dei percorsi pubblici riveste per la connessione dell'ambito alla rete provinciale.

5. Introduzione alle norme di attuazione di tutti i richiami legislativi necessari ad orientare le modalità di realizzazione degli interventi di manutenzione e pulizia dei corsi d'acqua, dei boschi e dei sentieri.

5.3. Ambito n. 3 - Il Parco dell'Abbazia

Situazione attuale

Nella porzione sud-orientale del territorio, lungo la strada che collega Sala a Zubiena, viene individuato un ambito di interesse storico, ambientale e paesistico.

L'ambito è caratterizzato dalla presenza dei seguenti elementi che contribuiscono alla qualificazione dell'area:

- di interesse storico-archeologico
 - l'area archeologica che comprende il Borgo o Cascina dell'Abbadia dove si trova ancora una facciata dell'Antica Abbazia Benedettina di S. Giacomo della Bessa (o S. Salvatore): sec. XI – Primo insediamento di Sala B.se lungo la via Francigena nonché i resti del Mulino dell'Abbazia sul rio Finale collegati al borgo da una antica strada;
 - il Santuario della Madonnina (sec. XVII), sede di feste parrocchiali e silvestri, lambita da un percorso storico di attraversamento della Serra.

- di interesse ambientale
 - il Rifugio degli Asinelli (The Donkey Sanctuary): realizzato e gestito dalla Fondazione ONLUS, luogo in cui trovano rifugio asini e muli, diversamente orfani.
L'area occupa una superficie di circa 11 Ha e ad oggi cura e contiene circa 80 animali.
Una parte consistente dell'area, boscata, è l'ex giardino (ormai da tempo abbandonato) della Villa Rivetti (la quale ricade però già in territorio di Zubiena) che conserva ancora alcuni interessanti manufatti dell'arredo del Parco peraltro tutti in pessimo stato di conservazione.
 - un gradevole rapporto tra aree boscate e spazi aperti a prato e foraggiere con in particolare alcune piccole radure immerse nei boschi
 - la presenza del Rio Carpo che rappresenta un segno nella memoria collettiva ed è attualmente oggetto di interesse per la realizzazione di un intervento di depurazione e pulizia; a tal fine è stato realizzato, da un gruppo di cittadini, un documentario per sensibilizzare sul tema ed ottenere aiuti e contributi.

- di interesse fruitivo
 - oltre al Santuario della Madonnina:
 - il campeggio di Sala B.se, di proprietà comunale e gestito da privati situato nel cuore dell'area, tra il Santuario della Madonnina e il "Rifugio degli Asinelli".
 - il sentiero "Tagliaserra", antica via di collegamento pedonale per raggiungere l'alta Serra da Mongrando, passando per Sala e Torrazzo, che costituisce il limite nord-ovest del Parco e lambisce il Santuario della Madonnina.

Obiettivi di tutela ambientale

- Conservazione e valorizzazione della qualità ambientale e paesistica dell'area
- Tutela e valorizzazione dei beni storico-documentari presenti
- Mantenimento della sostenibilità ambientale del Rifugio degli Asinelli

Azioni previste

1. Recupero della viabilità interpodereale esistente in un'ottica di suo riutilizzo quale futura rete di supporto al Parco.
2. Inserimento del Parco nel quadro di offerta ambientale e culturale della Serra e della Provincia.
3. Individuazione di interventi di mitigazione dell'impatto paesaggistico delle strutture agricole a supporto del Rifugio degli Asinelli (stalle, annessi agricoli, ecc...)
4. Indirizzare gli eventuali futuri interventi edificatori a carattere agricolo verso tipologie correttamente inserite nel contesto.
5. Promuovere il recupero del Borgo dell'Abbadia (primo insediamento di Sala B.se).

Previsioni di piano

- Individuazione di un Parco di interesse locale;
- Previsione di Piano di Recupero per il Borgo dell'Abbadia;
- Recupero del Parco "ex Rivetti" nell'area del Rifugio degli Asinelli
- Sistemazione e pulizia del Rio Carpo e realizzazione di un impianto di Fitodepurazione nella fascia di rispetto del depuratore posto appena a monte della sorgente del rio.

Analisi degli impatti

Anche per l'ambito del Parco dell'Abbazia le scelte effettuate dal Prg sono finalizzate alla tutela e alla valorizzazione dell'esistente e pertanto non si genereranno nuovi impatti negativi, se non per le eventuali esigenze edificatorie agricole e il potenziamento del Rifugio degli Asinelli.

a) Conseguimento degli obiettivi

1. Promozione del concetto di tutela e valorizzazione ambientale con lo scopo di preservare e migliorare la qualità del paesaggio dell'ambito in vista della realizzazione del Parco.
2. Assoluto contenimento del consumo di territorio e riduzione dei nuovi suoli impermeabilizzati per gli insediamenti agricoli.
3. Salvaguardia degli importanti segni di valore storico-documentario che costellano l'ambito.

b) Aspetti ostativi

1. Difficoltà finanziarie per avviare un significativo programma di valorizzazione paesistica, finalizzati a dare concretezza alla previsione di Parco.
2. Difficoltà nell'attuazione di un Piano di Recupero che vede coinvolti più proprietari privati.

Misure previste per ridurre gli impatti

L'assenza di previsioni insediative proposte con la Revisione, o in qualche modo impattanti, consente di escludere la possibilità che si ingenerino altri impatti sull'ambiente, se non, determinati dalla carenza di manutenzione o dalla non idonea realizzazione degli interventi ammessi in ambito agricolo.

A tal fine sono previsti interventi di mitigazione dell'impatto sul paesaggio delle stalle realizzate per il Rifugio degli Asinelli e una più consona normativa per la realizzazione di nuove strutture.

Ricadute normative e previsionali

- 1) Redazione, all'interno del Prg, di una sezione normativa specifica per l'area (vedi tav. PR.5 e Scheda 2 nel capo XI delle N.A.).
- 2) Proposta alla Provincia per l'inserimento dell'area nella programmazione turistica provinciale.
- 3) Introduzione di norme per indirizzare verso la corretta realizzazione dell'impianto di Fitodepurazione, per gli interventi di pulizia e manutenzione del Rio Carpo e per gli interventi nelle aree boscate.

6. Alternative analizzate e difficoltà incontrate nella raccolta delle informazioni

Il tema delle alternative è implicito nella stessa procedura di formazione del Piano. Infatti, partendo da finalità composite ci si è posti l'obiettivo di definire un disegno territoriale e urbano in grado di contemplare parti funzionali, d'uso dei suoli e di salvaguardia delle valenze ambientali e paesaggistiche, secondo i requisiti e i caratteri propri dei diversi luoghi, all'interno di un sistema unitario.

Nella fase di elaborazione del Piano, quindi, più che valutare delle alternative si è proceduto a definire i contenuti del Piano stesso, ricercando le soluzioni ambientalmente sostenibili.

E' da sottolineare anche che le previsioni inserite e le scelte localizzative compiute nell'ambito del PRG hanno portato ad escludere quelle aree in cui la destinazione d'uso sarebbe apparsa in contrasto con la pianificazione regionale e provinciale e con le caratteristiche ambientali del territorio interessato.

Tra i riferimenti analitici che hanno concorso alla definizione delle ipotesi di Piano e, successivamente alle scelte finali si annoverano:

- 1) la lettura e la definizione delle invarianti di carattere ambientale, paesaggistico e naturalistico presenti sul territorio;
- 2) l'analisi della pericolosità geomorfologica e del rischio connesso e l'individuazione delle classi d'idoneità all'utilizzazione urbanistica;
- 3) l'analisi della domanda di trasformazione dei siti;
- 4) la necessità del nuovo Piano di relazionarsi con le previsioni del PRG vigente, in particolare con quelle previsioni non ancora realizzate;
- 5) il rispetto del sistema dei vincoli e degli indirizzi derivanti dalle previsioni del Piano Territoriale della Provincia di Biella.

Gli elementi emersi dai diversi riferimenti sopra richiamati hanno contribuito a far convergere le singole possibilità d'intervento verso un disegno generale, in particolare all'interno degli apporti dell'Amministrazione locale, dei singoli privati, degli operatori economici, degli organismi pubblici di livello di governo e controllo superiori.

Nella costruzione dello Scenario di Valutazione e nella rappresentazione dei vincoli esistenti sul territorio comunale si è attinto alla fonte ufficiale del SIT regionale e provinciale e alla Banca dati dei vari Enti competenti in materia ambientale e del Comune di Sala Biellese.

Il lavoro di ricerca è risultato laborioso in quanto i SIT non sono ancora stati implementati di tutti i dati e, in alcuni casi non sono nemmeno coordinati tra di loro.

7. Descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e individuazione degli indicatori per il controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del Piano

7.1. Strumenti per l'attuazione e gestione del Piano: monitoraggio del Piano

Il processo di Valutazione ambientale, prosegue anche dopo l'approvazione del Piano nella fase di attuazione e gestione con il monitoraggio e le connesse attività di verifica e partecipazione.

Il monitoraggio del piano è una parte strutturale del percorso di VAS, come previsto dalla Direttiva Europea 2001/42/CE sulla VAS di piani e programmi. Nella Regione Piemonte il monitoraggio è stato introdotto con la D.G.R. del 9 giugno 2008 n.12-8931.

Per creare le condizioni per avviare un serio monitoraggio ambientale, l'amministrazione comunale, intende avviare un "Programma di riorganizzazione e implementazione della matrice ambientale e di individuazione puntuale degli indicatori per il controllo degli effetti derivanti dall'attuazione del Prg".

Dovrà essere anche valutata la necessità di produrre, e possibilmente pubblicare periodicamente un rapporto che illustri le risultanze della valutazione degli impatti e le misure correttive per la loro eliminazione o mitigazione.

Si tratta di un'operazione che richiede un approccio sinergico e articolato che dovrà essere potenziato e raffinato parallelamente all'affinamento della matrice ambientale e ad una attività di formazione dei tecnici comunali affinché acquisiscano le sensibilità e le competenze necessarie ad affrontare il tema ambientale nella sua complessità.

7.1.1. Scopo dell'attività di monitoraggio

Il monitoraggio del Piano ha una duplice finalità:

- 1) fornire le indicazioni necessarie per valutare gli effetti ambientali delle azioni, consentendo di verificare se esse sono effettivamente in grado di conseguire i traguardi di qualità ambientale che il Piano si è posto;
- 2) permettere d'individuare tempestivamente le misure correttive che, eventualmente, dovessero rendersi necessarie e, quindi, permettere ai decisori di adeguare il Piano alle dinamiche di evoluzione del territorio.

In particolare, l'azione del monitoraggio sarà indirizzata a:

- informare sull'evoluzione dello stato del territorio;
- verificare lo stato di attuazione del Piano;
- valutare il grado di efficacia degli obiettivi di Piano;
- consentire l'attivazione per tempo di azioni correttive;
- fornire elementi per l'avvio di un percorso di aggiornamento del Piano.

La capacità di monitorare il processo di Piano e di dare conto al largo pubblico dell'efficacia del medesimo, rappresenta uno dei tratti più innovativi rispetto alla prassi amministrativa consolidata. La Valutazione Ambientale nella gestione del Piano comporta, infatti, un vero e proprio cambiamento nel metodo di lavoro degli uffici di Piano, che sono chiamati a esercitare le funzioni di monitoraggio dandone conto tramite l'attività periodica di *reporting*, cioè la pubblicazione di un rapporto che contenga informazioni e considerazioni in forma discorsiva, ma generalmente basate sulla quantificazione di un sistema di indicatori.

Ciò prevede la cooperazione tra strutture che assolvono alle seguenti funzioni:

- gestione e monitoraggio del Piano (risorse specialistiche di diverso livello: comunale, provinciale, regionale);
- valutazione e revisione del Piano e rapporti di monitoraggio (risorse interne all'Amministrazione).

La prima funzione comprende le competenze informatiche necessarie per la gestione del sistema di monitoraggio, per l'aggiornamento del Piano e il calcolo delle variazioni degli indicatori.

La seconda funzione ha il compito di valutare l'andamento degli indicatori, di aggiornare il Rapporto Ambientale e proporre le eventuali revisioni di Piano nonché di sviluppare la conoscenza del sistema tramite nuovi studi e ricerche.

L'attività di *reporting* assolve anche alla importante funzione di conservare la memoria del Piano: scorrendo i vari rapporti si può costruire il percorso compiuto dal Piano.

7.1.2. Caratteristiche generali degli indicatori utilizzati per il monitoraggio

L'indicatore è un parametro che fornisce informazioni sintetiche in merito all'andamento di un dato fenomeno; l'efficacia dell'indicatore è data sia dalla capacità di rappresentare una determinata situazione e, sotto questo aspetto, l'indicatore dovrà possedere caratteri generali, sia dalla capacità di trasferire informazioni chiare e comprensibili anche ad un pubblico di non tecnici.

Il sistema degli indicatori dovrà essere semplice da gestire, affidabile e aggiornabile in tempi brevi con le risorse e le informazioni disponibili, possibilmente senza determinare costi aggiuntivi significativi per il Comune.

Il numero di indicatori per essere gestibile e rispondere a queste esigenze, dovrà essere contenuto; è pertanto importante scegliere gli indicatori in modo molto mirato.

Sarà opportuno individuare indicatori che, partendo dalla valutazione degli impatti specifici per tipologia d'intervento, consentano ai diversi soggetti coinvolti nel processo, di controllare, nel periodo di validità del Piano e alla sua scadenza, gli effetti ambientali prodotti dal complesso degli interventi.

Le informazioni contenute negli indicatori diventano significative attraverso il confronto con aree territoriali diverse (dimensione geografica dell'indicatore) e nel confronto dei risultati ottenuti nello stesso ambito territoriale in momenti temporalmente diversi, per monitorare i cambiamenti di stato e l'efficienza delle scelte di Piano rispetto a livelli di soglia o di riferimento.

Per poter tradurre il linguaggio degli indicatori in un linguaggio utilizzabile dal decisore potrebbe risultare necessario passare attraverso la costruzione di indici sintetici attraverso l'aggregazione delle informazioni contenute in una serie di indicatori.

Gli indicatori forniscono un tipo d'informazione che per la sua corretta comprensione richiede di essere integrata con valutazioni di tipo qualitativo, che permettono di collegare tali informazioni con il contesto territoriale di riferimento.

Lo sviluppo di un sistema di indicatori può essere basato, in prima applicazione, sui dati esistenti, senza necessariamente impegnare ingenti risorse per costruire apposite banche dati. A tale proposito, inizialmente si potrà fare riferimento alle banche dati esistenti a livello comunale, provinciale e regionale.

A partire dai dati disponibili e raccolti durante la fase di monitoraggio si selezioneranno e definiranno diversi livelli d'indicatori di controllo (sovracomunali, locali) corredati delle informazioni atte a caratterizzarli. Gli indicatori, che saranno riportati in apposite tabelle di riepilogo al termine delle singole sezioni tematiche del rapporto periodico, saranno classificati tendenzialmente secondo lo schema sviluppato dall'Agenzia Europea dell'Ambiente, tenendo conto dei temi e della realtà territoriale in cui si riferisce, al fine di semplificarne l'interpretazione.

Gli indicatori avranno uno scopo molteplice:

- inquadrare il territorio in esame in un contesto più ampio (di area, provinciale, regionale o nazionale);
- confrontare il territorio in esame con altre realtà di dimensioni e caratteristiche analoghe;
- produrre una rappresentazione sintetica e immediata della situazione del territorio in termini di sviluppo sostenibile;
- consentire di effettuare un monitoraggio dell'evoluzione nel tempo di tale situazione rispetto all'inizio del processo

Gli indicatori saranno selezionati secondo i seguenti criteri di massima validati a livello nazionale e internazionale:

- rappresentatività della tematica in oggetto;
- rappresentatività di trasformazioni e azioni indotte o ricadute territoriali;
- qualità e disponibilità delle informazioni;
- esistenza di riferimenti per una più efficace lettura degli andamenti ed evoluzione temporale;
- rappresentazione di indicatori relativi a fenomeni o problematiche per i quali è maggiore l'aspettativa in termini di informazione e risposte da parte dei cittadini.

A questi criteri si aggiungono:

- la coerenza con gli obiettivi del Piano;
- il reperimento, l'elaborazione e l'aggiornamento a costi sopportabili;
- la possibilità di effettuare un confronto con indicatori utilizzati a livello sovracomunale (provincia e regione);
- la possibilità di poter comprendere più tematiche relative ad un medesimo obiettivo.

7.1.3. Individuazione degli indicatori per il monitoraggio

Di seguito sono stati distinti gli indicatori effettivamente legati alle azioni di Piano (detti anche indicatori di Piano) e controllabili a livello comunale rispetto a quelli importanti, ma necessariamente trattati da altri soggetti, quali ARPA e Regione Piemonte (detti indicatori generali).

Per quanto riguarda gli indicatori di Piano comunali sarà necessario valutare che ogni verifica periodica dovrà trovare fondamento su un sistema informativo disponibile per gli uffici, di facile utilizzo e pratico aggiornamento. Si elencano quindi gli indicatori di base, ottenibili da banche dati comunali e quelli derivati che da essi possono discendere.

Gli indicatori di base potranno avere un aggiornamento a cadenza annuale in quanto afferiscono a banche dati comunali che effettuano bilanci annuali; mentre quelli derivati avranno, in genere, cadenza biennale o triennale in relazione alle effettive possibilità di rielaborazione del dato.

COMUNE DI SALA BIELLESE

	Indicatore	Unità di misura	Fonte	Tipo	Cadenza	
<i>Indicatori demografici e sanitari</i>						
1	Popolazione residente	Numero ab.	Anagrafe comunale	Di base	Annuale	
2	Trend demografico	Numero ab. %	Anagrafe comunale	Derivato	Triennale	
3	Densità abitativa	n. ab/kmq	Anagrafe comunale	Derivato	Triennale	
4	Saldo naturale popolazione	n. ab	Anagrafe comunale	Di base	Annuale	
5	Saldo migratorio	n. ab.	Anagrafe comunale	Di base	Annuale	
<i>Indicatori comparto economico</i>						
6	Numero nuove autorizzazioni per attività produttive (artigianale e industriale)	n. unità	Ufficio tecnico	Di base	Annuale	
7	Numero cessazioni attività produttive (artigianale e industriale)	n unità	Ufficio tecnico	Di base	Annuale	
8	Saldo attività produttive	%	Ufficio tecnico	Derivato	Biennale	
9	Numero nuove attività commerciali	n. unità	Ufficio tecnico	Di base	Annuale	
10	Numero cessazioni attività commerciali	n. unità	Ufficio tecnico	Di base	Annuale	
11	Saldo attività commerciali	%	Ufficio tecnico	Derivato	Biennale	
12	Aziende agricole	n. unità	Ufficio tecnico	Di base	Annuale	
13	Aziende zootecniche per tipologia	n. unità e %	Ufficio tecnico	Di base	Annuale	
<i>Uso del suolo</i>						
14	Nuove aree residenziali	mq	Ufficio tecnico	Di base	Annuale	
15	Nuove aree produttive e commerciali	mq	Ufficio tecnico	Di base	Annuale	
16	Nuove aree verdi	mq	Ufficio tecnico	Di base	Annuale	
17	Estensione superficie urbanizzata	mq	Ufficio tecnico	Di base	Annuale	
18	Incidenza superficie urbanizzata ⁽¹⁾	%	Ufficio tecnico	Derivato	Triennale	

Note ⁽¹⁾: L'incidenza di superficie urbanizzata è data dal rapporto percentuale tra la superficie urbanizzata e la superficie territoriale di riferimento.

COMUNE DI SALA BIELLESE

19	Verde urbano pro-capite	mq/ab	Ufficio tecnico	Derivato	Annuale	
20	Nuova superficie impermeabilizzata	mq	Ufficio tecnico	Di base	Annuale	
21	Incremento superficie impermeabilizzata	%	Ufficio tecnico	Derivato	Triennale	
<i>Indicatori ambientali – Acque</i>						
22	Consumo idrico pro-capite	L/ab*g	CORDAR	Di base	Annuale	
23	Consumo idrico per tipologia di utenza	mc/anno %	CORDAR	Di base	Annuale	
24	Copertura servizio di adduzione	%	CORDAR	Di base	Annuale	
25	Copertura servizio di fognatura	%	CORDAR	Di base	Annuale	
26	Copertura servizio di depurazione	%	CORDAR	Di base	Annuale	
27	Scarichi autorizzati in corpi idrici superficiali e su suolo per tipologia	n.	CORDAR	Di base	Annuale	
28	Prelievi da acque superficiali	mc/anno	CORDAR	Di base	Annuale	
29	Prelievi da acque sotterranee	mc/anno	CORDAR	Di base	Annuale	
<i>Indicatori ambientali – Aria</i>						
30	Concentrazione media mensile dei principali inquinanti	Mg/mc	ARPA	Di base	Annuale	
<i>Indicatori ambientali: Rifiuti</i>						
31	Produzione di rifiuti urbani	t.	Osservatorio Rifiuti	Di base	Annuale	
32	Produzione rifiuti urbani procapite	Kg/ab*anno	Osservatorio rifiuti	Di base	Annuale	
33	Percentuale raccolta differenziata	%	Osservatorio rifiuti	Di base	Annuale	
<i>Indicatori ambientali: Biodiversità</i>						
34	Superficie aree Natura 2000	kmq	REGIONE PIEMONTE	Di base		
<i>Indicatori ambientali: Radiazioni</i>						
35	Impianti di telecomunicazione	n.	Ufficio tecnico	Di base	Annuale	

COMUNE DI SALA BIELLESE

Indicatori rischi naturali ed antropici

34	Superfici aree contaminate	mq	Ufficio tecnico	Di base	Annuale	
----	----------------------------	----	-----------------	---------	---------	--

Indicatori mobilità

35	Costruzione piste ciclabili sportive	km	Ufficio tecnico	Di base	Annuale	
36	Superficie nuove aree per parcheggio	mq	Ufficio tecnico	Di base	Annuale	
37	Lunghezza rete di sentieri attrezzati	Km	Ufficio tecnico	Di base	Annuale	

INDICE DI CONSUMO DI SUOLO DA SUPERFICIE URBANIZZATA

CSU = (Su/Str)x100	Su = Superficie urbanizzata ¹ (ha) Str = Superficie territoriale di riferimento ² (ha)
Descrizione	Consumo dovuto alla superficie urbanizzata dato dal rapporto tra la superficie urbanizzata e la superficie territoriale di riferimento, moltiplicato per 100
Unità di misura	Percentuale
Commento	Consente di valutare l'area consumata dalla superficie urbanizzata all'interno di un dato territorio

INDICE DI CONSUMO DI SUOLO DA SUPERFICIE INFRASTRUTTURATA

CSI = (Si/Str)x100	Si = Superficie infrastrutturata ³ (ha) Str = Superficie territoriale di riferimento (ha)
Descrizione	Consumo dovuto alla superficie infrastrutturata dato dal rapporto tra la superficie infrastrutturata e la superficie territoriale di riferimento, moltiplicato per 100
Unità di misura	Percentuale
Commento	Consente di valutare l'area consumata da parte delle infrastrutture all'interno di un dato territorio

Note ⁽¹⁾: Porzione di territorio composta dalla superficie edificata e dalla relativa superficie di pertinenza. E' misurabile sommando la superficie edificata e la relativa superficie di pertinenza rilevate nella superficie territoriale di riferimento.

⁽²⁾: Porzione di territorio definita secondo criteri amministrativi, morfologici, geografici, altimetrici e tematici, rispetto alla quale viene impostato il calcolo degli indicatori sul consumo di suolo a seconda dell'ambito di interesse del monitoraggio.

⁽³⁾: Porzione di territorio che si sviluppa al di fuori della superficie urbanizzata, ospitante il sedime di un'infrastruttura lineare di trasporto e la sua fascia di pertinenza o l'area di una piattaforma logistica o aeroportuale. E' misurabile sommando le superfici dei sedimi delle infrastrutture lineari di trasporto e delle relative fasce di pertinenza e delle superfici delle piattaforme logistiche o aeroportuali rilevate nella superficie territoriale di riferimento.

INDICE DI CONSUMO DI SUOLO AD ELEVATA POTENZIALITA' PRODUTTIVA (CSP)

$CSP = (Sp/Str) \times 100$	Sp = Superficie di suolo appartenente alle classi di capacità d'uso I, II e III consumata dall'espansione della superficie consumata complessiva (ha) Str = Superficie territoriale di riferimento (ha)
Descrizione	Rapporto tra la superficie di suolo (ha) appartenente alle classi di capacità d'uso I, II e III consumata dall'espansione della superficie consumata complessiva e la superficie territoriale di riferimento; moltiplicato per 100
Unità di misura	Percentuale
Commento	Consente di valutare, all'interno di un dato territorio, l'area consumata da parte dell'espansione della superficie consumata complessiva a scapito di suoli ad elevata potenzialità produttiva. Tale indice può essere applicato distintamente per le classi di capacità d'uso I, II o III (ottenendo gli indici CSP I, CSP II e CSP III) oppure sommando i valori di consumo delle tre classi ottenendo delle aggregazioni (CSPa = CSP I + CSP II) o un valore complessivo (CSPc = CSP I + CSP II + CSP III)

INDICE DI DISPERSIONE DELL'URBANIZZATO

$Dsp = [(Sud + Sur)/Su] \times 100$	Sud = Superficie urbanizzata discontinua ⁴ (m ²) Sur = Superficie urbanizzata rada ⁵ (m ²) Su = Superficie urbanizzata totale (m ²)
Descrizione	Rapporto tra la Superficie urbanizzata discontinua sommata alla Superficie urbanizzata rada e la superficie urbanizzata totale nella superficie territoriale di riferimento
Unità di misura	Percentuale
Commento	Consente di valutare la dispersione dell'urbanizzato relativamente alla densità dell'urbanizzato

INDICE DI FRAMMENTAZIONE DA INFRASTRUTTURAZIONE (IFI)

$IFI = LI/Str$	LI = Lunghezza dell'infrastruttura (decurtata dei tratti in tunnel e di viadotto) (m) Str = Superficie territoriale di riferimento (m ²)
Descrizione	-
Unità di misura	m/m ²
Commento	Consente di valutare la frammentazione derivante dall'infrastrutturazione; maggiore è il valore dell'indice maggiore è la frammentazione

Note ⁽⁴⁾: Porzione di territorio dove la densità dell'urbanizzato è compresa tra il 50% e il 30 %. E' riferita ad aree edificate dove la presenza di spazi vuoti o verdi è predominante e significativa.

⁽⁵⁾: Porzione di territorio dove la densità dell'urbanizzato è inferiore al 30 %. E' riferita ad aree scarsamente edificate dove la presenza di spazi vuoti/verdi è predominante; gli edifici isolati e sparsi sul territorio sono contornati da attività agricole o da aree naturali..

Sin d'ora, in base agli strumenti a disposizione, si potranno avviare alcune prime attività di monitoraggio e raccogliere e sistematizzare i dati in parte già reperiti.

Sulla scorta delle problematiche messe in evidenza dal presente rapporto ambientale, degli obiettivi posti a base della Revisione del Prg, delle scelte effettuate e delle previsioni introdotte, sono stati individuati i primi indicatori utili al monitoraggio degli effetti derivanti dalla loro attuazione.

.....

8. Valutazione d'incidenza

La Valutazione d'Incidenza è il procedimento di carattere preventivo al quale è necessario sottoporre qualsiasi Piano o progetto che possa avere incidenze significative su un sito della Rete Natura 2000, singolarmente o congiuntamente ad altri Piani e progetti, e tenuto conto degli obiettivi di conservazione del sito stesso.

E' bene sottolineare che la Valutazione d'Incidenza si applica sia agli interventi che ricadono all'interno della Rete Natura 2000 (o in siti proposti per diventarlo), sia a quelli che, pur sviluppandosi all'esterno di questi, possono comportare ripercussioni sullo stato di conservazione dei valori naturali tutelati dal sito.

La Valutazione d'Incidenza rappresenta quindi uno strumento di prevenzione che analizza gli effetti di interventi che, seppur localizzati, vanno collocati in un contesto ecologico dinamico. Ciò in considerazione delle correlazioni esistenti tra i vari siti e del contributo che portano alla coerenza complessiva e alla funzionalità della rete Natura 2000, sia a livello nazionale che comunitario. Pertanto, la valutazione d'Incidenza si qualifica come strumento di salvaguardia, che si cala nel particolare contesto di ciascun sito, ma che lo inquadra nella funzionalità della rete.

8.1 Quadro normativo

La presente Valutazione d'Incidenza è stata redatta ai sensi dell'art. 5, comma 3 del D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357 (coordinato al DPR 12 marzo 2003, n. 120), regolamento di attuazione della Direttiva 92/43/CEE, relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali, nonché della flora e della fauna selvatiche, che impone, nel caso in cui si intendano realizzare in un Sito d'Importanza Comunitaria, o in una Zona di Protezione Speciale (art. 6), nuove opere, piani o progetti, una Valutazione d'Incidenza di tali azioni rispetto agli obiettivi previsti dalla Direttiva.

Facendo seguito al D.M. 3 aprile 2000 nell'ambito del quale viene reso pubblico l'elenco dei SIC e delle ZPS designati rispettivamente ai sensi delle Direttive 92/42/CEE e 79/409/CEE ed individuati dalle Regioni e Province Autonome, nella redazione della presente Valutazione d'Incidenza si fa riferimento all'Allegato G, come previsto dall'art. 5, comma 4 del regolamento Habitat sopra citato, ed alla "Guida metodologica alle disposizioni dell'art. 6 della Direttiva Habitat 92/43/CEE della Commissione Ambiente dell'Unione Europea.

Il quadro normativo sopra richiamato, si completa con il Regolamento regionale recante "Disposizioni in materia di procedimento di valutazione d'incidenza" (D.P.G.R. 16 novembre 2001, n. 16/R) che stabilisce che *"Fino all'approvazione del regolamento che disciplini le procedure di valutazione d'incidenza relative ai piani territoriali, urbanistici e di settore, ..., di cui all'art. 5, comma 2 del DPR 357/1997, si applicano le disposizioni di cui all'art. 20 della L.R. 40/1998. La relazione generale contenente al suo interno le informazioni relative all'analisi di compatibilità ambientale, ai sensi dell'art. 20 comma 2 della L.R. 40/1998, è integrata dagli elementi di cui all'allegato G del DPR 357/97, come previsto dall'allegato B"*.

8.2 Contenuti della relazione per la valutazione d'incidenza

La presente relazione riporta i contenuti previsti dall'allegato B del D.P.G.R 16 novembre 2001, n. 16/R:

- Descrizione delle caratteristiche ambientali delle aree che possono essere significativamente interessate dal piano o dal programma;
- Definizione degli obiettivi di tutela ambientale perseguiti nel Piano e delle modalità operative adottate per il loro conseguimento;

- Descrizione del contenuto del Piano e dei suoi obiettivi principali nei confronti delle possibili modifiche dell'ambiente;
- Descrizione degli impatti e delle interferenze sul sistema ambientale;
- Descrizione delle alternative considerate in fase di elaborazione del Piano;
- Misure previste per impedire, ridurre e ove possibile compensare gli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del Piano.

8.3 Descrizione delle caratteristiche ambientali delle aree che possono essere significativamente interessate dal piano o dal programma

8.3.1 Il contesto generale dell'ambiente

Come è stato già evidenziato nella presente relazione, il territorio comunale presenta una debole antropizzazione, in particolare nella zona a monte del capoluogo (verso ovest) dove prevale la superficie boscata. Tale area rappresenta un ecosistema di alto valore naturalistico oltre che storico, con il susseguirsi di crinali e vallette, non sfruttate dalle colture agricole.

Anche nelle parti restanti del territorio permangono ampie porzioni non urbanizzate ma in cui l'utilizzazione agricola, prevalentemente a prati e foraggere, soprattutto nelle aree meno acclivi, ha sottratto superfici al bosco peraltro qualificando un gradevole paesaggio rurale caratterizzato appunto dall'alternanza di boschi e radure.

Le presenze faunistiche sono influenzate e dipendono soprattutto da questi ambienti, presentando però una certa differenza di variabilità al loro interno. Nelle aree prevalentemente boscate si ha maggiore variabilità faunistica in quanto habitat di stazionamento, di alimentazione e di riproduzione essendo costituite da soprassuoli forestali a diversa composizione strutturale e floristica e, lungo i corsi d'acqua, da copertura arborea arbustive ripariali dominate da latifoglie igrofile anch'essa a diversa composizione strutturale.

8.3.2 Zone protette presenti sul territorio comunale

Nel contesto generale sopra delineato si inserisce l'unico Sito d'Interesse Comunitario (SIC) che interessa il territorio. Questo, di tipo B, denominato IT1110057 – Serra d'Ivrea, ricade nella porzione nord-ovest del territorio comunale, si sviluppa all'esterno e interessa una piccola porzione a sud-est. Nel territorio comunale non sono presenti Zone di Protezione Speciale (ZPS).

Caratteristiche generali del SIC – Serra d'Ivrea

Nel seguito vengono sintetizzate le principali caratteristiche del sito. I dati riportati sono tratti dalle Schede descrittive della Rete Natura 2000 elaborate dalla Regione Piemonte, aggiornate all'anno 2007 (vedi anche l'elab. AT. a 3 dell'indagine agronomica).

SIC Serra d'Ivrea – codice IT1110057

Regione biogeografia: Alpina

Localizzazione:

- Provincia di Torino
 - Comuni: Andrate, Bollengo, Borgofranco d'Ivrea, Burolo, Chiaverano, Nomaglio, Palazzo Canavese, Piverone
 - Comunità montana: Dora Baltea Canavesana

- Provincia di Biella
 - Comuni: Cerrione, Donato, Magnano, Mongrando, Sala Biellese, Torrazzo, Zimone, Zubiena
 - Comunità montana: Alta e Bassa Valle Elvo
- Motivi di interesse:
- Caratteristiche generali: la Serra di Ivrea è il massimo esempio, a livello europeo, di morena laterale, intatta, dei ghiacciai Wurmiani a sud delle Alpi, in gran parte ricoperta da boschi di latifoglie.
- Interesse specifico: vegetazione nemorale con formazione a cerreta attualmente in regressione. Sono presenti diverse specie vegetali incluse nella Lista Rossa regionale del Piemonte tra cui *Juncus tenageja*, *Ludwigia palustris*, *Scutellaria minor* (in Italia non c'è forse alcun altro sito paragonabile) e *Juncus bulbosus*.
- Riferimenti alla direttiva 92/43/CEE Habitat:
Foreste di *Castanea sativa*
- Riferimenti alla normativa 79/409/CEE:
Uccelli: *Caprimulgus europaeus*, *Lanius collurio*, *Pernis apivorus* (allegato I)
Rettili: *Elaphe longissima* (allegato IV)
Anfibi: *Rana dalmatina* (allegato IV), *Triturus carnifex* (allegato II e IV)
Flora vascolare: *Eleocharis carniolica* (allegato IV)

Vengono segnalate altre specie importanti di Fauna.

- Mammiferi: *Erinaceus europaeus*, *Meles Meles*, *Mustela Putorius*, *Sciurus vulgaris*
- Anfibi: *Rana esculenta* comp.; *Rana temporaria*
- Pesci: *Epimedium alpinum*
- Invertebrati: *Neptis rivularis*

Il sito ha una estensione complessiva di 4.572 ettari la cui parte prevalente è esterna al territorio comunale; la superficie ricadente nel territorio di Sala è pari a 360 Ha e rappresenta il 7,8 % della superficie totale.

Quest'ultima, per la quasi totalità, è compresa tra il confine con i comuni di Donato, Chiaverano e Torrazzo e per una piccola porzione posta a sud-est (mq. 15.000 circa), sul confine con Zubiena.

Forme di salvaguardia e gestione

L'area non è gestita e la salvaguardia è garantita, oltreché dall'istituto di SIC, dalla presenza del vincolo idrogeologico e da forme di tutela parziale contenute nei Piani territoriali e urbanistici.

Attività antropiche

La parte che interessa direttamente il territorio comunale di Sala B.se è occupata quasi interamente da bosco ed è attraversata da una strada intercomunale caratterizzata da un debole traffico legato alla fruizione ambientale.

Le uniche attività antropiche sono, oltre alla gestione del bosco, una debole fruizione turistico-ambientale.

Vulnerabilità delle aree SIC e ZPS

I rischi per la conservazione del SIC sono:

- non sufficiente gestione delle aree boscate e debole controllo sulle attività forestali in atto;
- abbandono delle importanti aree aperte (radure) all'interno dei boschi.

Fig.3: SIC della Serra d'Ivrea

8.4 Definizione degli obiettivi di tutela ambientale

L'area del SIC rientrante nei confini comunali di Sala fa parte dell'Ambito n. 2 – Il territorio extra-agricolo e boscato, per il quale sono stati individuati i seguenti obiettivi di tutela ambientale:

- Conservazione della qualità ambientale e paesaggistica dell'area
- Riqualificazione di popolamenti forestali presenti e conservazione delle radure
- Miglioramento della fruizione ambientale

Le azioni previste in tale ambito mirano alla salvaguardia dell'ambiente naturale e alla qualificazione dei servizi e delle attrezzature per la fruizione turistico-ambientale.

8.5 Descrizione dei contenuti del Piano e possibili modifiche dell'ambiente

L'area del SIC, che occupa l'ampia zona ovest del territorio, arriva a lambire (e includere in parte), gli ultimi sporadici insediamenti edilizi a carattere residenziale realizzati lungo la strada per Andrate.

Nel nuovo Piano si è scelto di non inserire più previsioni residenziali in area SIC e di stralciare quelle previste nel PRG vigente.

La strada per Andrate che attraversa il SIC appartiene alla "Cornice verde biellese": itinerario veicolare a supporto della fruizione turistico-ambientale del Biellese, per la quale il PTP prevede che i Comuni individuino delle aree attrezzate per la fruizione ambientale.

Lungo tale percorso sono presenti:

- il lago Lissello: laghetto pubblico utilizzato per la pesca amatoriale
- l'area per impianti sportivi (tennis) situata appena a monte

Il Piano prevede, quale unico intervento in area SIC, di utilizzare tali presenze per strutturare appunto un nodo attrezzato sulla suddetta "Cornice verde biellese". Il progetto potrà contemplare i seguenti interventi:

- ampliamento dell'area pubblica attrezzata del laghetto con la formazione di uno spazio a verde da destinare alla sosta e allo svago, con funzione di area cerniera fra il laghetto e il tennis;
- la realizzazione di piccoli spazi per la sosta veicolare immersi nel verde con tipologia costruttiva idonea alla delicatezza dei luoghi;
- la riqualificazione dell'area tennis anche attraverso la realizzazione di nuove strutture da destinare al supporto della fruizione e della ricezione turistica (rispetto alle previsioni del PRG vigente viene significativamente ridotto il volume ammesso su tale area);
- la posa di segnaletica informativa e l'installazione di minime attrezzature di arredo.

Tale intervento, previsto su un'area già utilizzata, non dovrà generare impatti significativi. Al fine di eliminare o contenere al minimo gli eventuali impatti, l'intervento è normato con una Scheda specifica inserita al capo XI delle Norme di Attuazione, a cui si rimanda. Le altre previsioni, peraltro poche, nuove aree di completamento residenziale e per servizi pubblici, sono localizzate tutte nei centri abitati del Capoluogo e della frazione Bornasco, esterne all'area SIC.

Per quanto riguarda la piccola porzione del SIC ricadente in un lembo marginale del territorio al confine con Zubiena, si segnala che pur essendo ricompreso nel "Parco dell'Abbazia" non vi si

prevede alcun intervento e tale prescrizione è contenuta nella scheda normativa specifica del Parco, inserita in appendice alle Norme di Attuazione del PRG.

8.6 Descrizione degli impatti e delle interferenze sul sistema ambientale

L'ambito di intervento per la realizzazione del "nodo attrezzato" lungo la "Cornice verde biellese" è l'area già occupata dai campi da tennis e dal Laghetto Lissello, area storica di offerta ludico-ricreativa.

Il piano ne propone un intervento di riqualificazione e di arricchimento dell'offerta di servizi.

Gli impatti che tale intervento può generare possono riguardare:

- la costruzione dei servizi minimi di accoglienza e ristoro nell'area dei campi da tennis con la relativa sottrazione di aree attualmente libere;
- la sistemazione della viabilità rurale esistente;
- il traffico generato dalla fase di cantiere.

Poiché l'area in questione è già urbanizzata in quanto servita dall'acquedotto e da un collettore fognario pubblico (realizzato a suo tempo dal proprietario dell'area in vista dell'attuazione del PEC contenuto nel PRG vigente, approvato e poi scaduto), l'impatto del nuovo carico antropico, peraltro limitato, è molto contenuto.

8.7 Descrizione delle alternative considerate in fase di elaborazione del Piano

Come è stato già ricordato, nella fase di elaborazione del Piano, in alternativa all'individuazione di interventi in area vergini, sono state individuate le strategie e le azioni per valorizzare le strutture e le attività già presenti e operanti sul territorio, ricercando le soluzioni ambientalmente sostenibili, tenendo conto di diversi fattori, tra cui:

- la relazione con il PRG vigente e con le componenti territoriali presenti;
- il rispetto del sistema dei vincoli (ambientali, paesaggistici, idrogeologici, ecc.) agenti sul territorio;
- i condizionamenti derivanti dalle caratteristiche morfologiche e di uso del territorio.

E' comunque da sottolineare che le scelte localizzative compiute nell'ambito del PRG hanno scartato tutte quelle aree in cui la destinazione d'uso sarebbe apparsa in contrasto con la pianificazione regionale, provinciale e con le caratteristiche del territorio interessato dal SIC o confinante con esso.

8.8 Misure previste per impedire, ridurre e ove possibile compensare gli impatti ambientali

Oltre alle azioni di mitigazione già analizzate per i diversi ambiti in cui è stato diviso il territorio comunale, in particolare per l'area/nodo lungo la "Cornice verde" è predisposta una specifica scheda in cui si prescrivono norme per ridurre o eliminare i possibili impatti derivanti dall'intervento di riqualificazione dell'area.

Il principale intervento del nuovo PRG, per ridurre gli impatti nell'area SIC, è stato quello di ridurre significativamente il carico insediativo consentito dal PRG vigente nell'esistente area sportiva (tennis), pur in presenza di un PEC già approvato. Tale riduzione ha portato il valore della volumetria massima ammessa da m³ 3.000 (del PRG vigente) a m³ 1.000 circa.

Le misure previste per ridurre l'impatto provocato dalla costruzione di tale volume riguardano:

- l'obbligo di realizzazione di tale volume in porzioni dell'area libera da "bosco" (in continuità con l'edificio di servizio esistente) con il divieto di abbattimento di vegetazione di alto fusto;
- la limitazione massima dell'impermeabilizzazione dei suoli anche per la sistemazione di percorsi e aree di sosta;
- la progettazione di tipologie architettoniche che ben si adeguino al contesto e che si mimetizzino nell'area;
- il divieto di recintare le aree se non per comprovate esigenze funzionali (vedi le esistenti recinzioni degli impianti sportivi).

Al fine di monitorare a fondo gli impatti sull'ambiente e per indirizzare al meglio l'impatto sul paesaggio degli interventi di trasformazione, il progetto dovrà essere accompagnato sia da una Relazione paesaggistica che da una puntuale e dettagliata valutazione d'incidenza per l'area SIC.

APPENDICE

1. Sintesi non tecnica
2. Schede riassuntive
3. Sintesi del "Certificato di Piano" ed estratti cartografici del PTP

1. SINTESI NON TECNICA

La presente appendice costituisce la Sintesi non tecnica del Rapporto Ambientale della Valutazione Ambientale Strategica del PRG del Comune di Sala Biellese.

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) accompagna e integra il processo di elaborazione ed il percorso di approvazione del Piano per valutare le conseguenze delle scelte dello stesso sull'ambiente, per impedire, ridurre e compensare gli eventuali effetti negativi, e per definire le operazioni di monitoraggio su tali effetti.

La VAS costituisce un importante strumento per l'integrazione delle considerazioni di carattere ambientale nell'elaborazione e nell'adozione di Piani e Programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente, poiché garantisce che gli effetti dell'attuazione del Piano siano presi in considerazione durante la sua elaborazione e prima dell'adozione dello stesso.

La VAS riguarda il processo di formazione del Piano più che il piano in senso stretto. Si tratta, quindi di uno strumento di aiuto alla decisione, più che un processo decisionale fine a se stesso da applicare in senso sistematico nella valutazione delle conseguenze ambientali di proposte di pianificazione.

La costruzione della “matrice ambientale”

Uno dei principali obiettivi che l'Amministrazione comunale ha posto alla base della formazione del nuovo PRGC è stato la predisposizione di un significativo apparato conoscitivo, finalizzato alla costruzione di una “matrice ambientale” di riferimento per la stesura del Piano e per il monitoraggio del proprio territorio.

La nuova analisi geologica, con la relativa Carta di Sintesi per la compatibilità urbanistica, è stata inserita nel Prg con la redazione di una Variante Strutturale apposita che ha anticipato la formazione del presente Piano.

Le analisi e gli studi ad oggi elaborati per la costruzione della matrice ambientale, tra cui gli allegati tecnici del Piano (vedi Elenco elaborati del Piano – cap. 3 della Relazione illustrativa, elab. PR.a), sono elencati al capitolo 2.1 del Rapporto ambientale..

Ulteriori tematismi atti a caratterizzare compiutamente le singole matrici ambientali interessate dalle azioni di Piano sono stati trattati utilizzando informazioni e dati contenuti nelle banche dati degli Enti interessati: Regione Piemonte, Provincia di Biella, ASL, ecc.

Descrizione dello stato attuale dell'ambiente

Il Rapporto Ambientale ha approfondito le principali componenti ambientali riguardanti il territorio di Sala Biellese, di cui si riporta una sintesi nella tabella di seguito allegata.

Vegetazione flora fauna ed ecosistemi	Vegetazione e flora	Il territorio è poco antropizzato e ricca è la presenza di ambiti naturali (o rinaturalizzati) ospitanti vegetazione e flora di interesse ambientale.
	Fauna	Il territorio di Sala rappresenta un buon habitat per diverse specie selvatiche.
	Ecosistemi	Gli ecosistemi presenti sono: - l'ambito del torrente Viona - l'ambito delle aree urbane contornate da presenze agricole - l'area extraurbana e dei rilievi collinari
Biodiversità	Biopermeabilità	La biopermeabilità del territorio comunale è elevata e la continuità ecologica è buona.
	Aree protette	SIC sella "Serra d'Ivrea" nella porzione ovest del territorio e in un piccolo lembo a sud-ovest verso Zubiena
	Boschi	Ampia e ben diversificata si presenta la copertura forestale.
Paesaggio e beni culturali	Ambiti paesaggistici	Il territorio di Sala è articolato in: ambito n. 1 – Il tessuto insediativo continuo ambito n. 2 – Il territorio extraurbano agricolo e boscato ambito n. 3 – L'area denominata "Il Parco dell'Abbazia"
Socioeconomia	Demografia	Aumento anzianità e immigrazione extracomunitaria.
	Settori economici	Il settore prevalente è quello agricolo sebbene in generale l'economia del territorio comunale sia molto debole. E' in leggero e costante sviluppo il settore turistico legato alla fruizione ambientale
Elettromagnetismo	Inquinamento elettromagnetico	Non si registrano problematiche relativamente all'inquinamento elettromagnetico. E' presente una sola antenna per telefonia cellulare di potenza inferiore a 5 Kw; compatibile con gli abitati.
Rumore		Il Comune è dotato di Piano di Zonizzazione acustica. Il problema non appare significativo per la realtà di Sala Biellese.
Rifiuti	Produzione di rifiuti	produzione di rifiuti nel 2007 : 15,537 t/a - 237 kg/ab nel 2008 : 16,898 t/a - 257 kg/ab nel 2009 : 15,907 t/a - 249 kg/ab nel 2010 : 16,142 t/a - 257 kg/ab 26,2% Racc. diff. nel 2011 : 16,522 t/a - 259 kg/ab 25% Racc. diff.

Sintesi dei contenuti del nuovo Piano Regolatore Generale Comunale

Il territorio del comune di Sala Biellese appartiene al “sistema collinare biellese” e rappresenta l’area di cerniera tra la Serra morenica, di cui ne è la testata a monte, e l’Alta Valle Elvo.

Sorta lontana dai centri di produzione industriale, Sala, sorretta da un’economia agricola che si è indebolita nel tempo, ha mantenuto un carattere rurale e un paesaggio agricolo piacevolmente integro con una potenziale vocazione turistica.

L’approccio alla formazione di un nuovo piano regolatore, sorretto da un’analisi attenta del Sistema territoriale in cui Sala è inserita e delle relazioni che ha e può rafforzare sia con la Serra che con l’alta Valle Elvo, deve partire da queste vocazioni; lo strumento urbanistico definisce le azioni che il comune può promuovere per dare impulso a questo settore nonché le linee di indirizzo per l’assetto territoriale.

Nei limiti consentiti dalla legge, pertanto, si propone di adattare il nuovo PRG a tali esigenze, di presentarlo nella forma di un Piano Urbanistico, ma concependolo come una sorta di Piano/progetto di valorizzazione ambientale, storica, agricola e turistica...

D’altro canto, proprio per tale sua natura, Sala non presenta dinamiche urbanistiche tali da suggerire la predisposizione di uno strumento urbanistico di tipo “tradizionale”.

Sulla scia di questa impostazione i contenuti del nuovo Piano possono essere sintetizzati nei seguenti punti:

- costruire una mappa dei luoghi e dei percorsi di fruizione ambientale e definire gli interventi di valorizzazione dei beni storici e paesaggistici;
- definire un modello di sviluppo territoriale e ragionare sugli elementi di attrazione turistica;
- valorizzare le potenzialità legate alla attività agrosilvopastorali presenti e incentivare nuove forme di produzione nel settore.

Nella stesura del nuovo Piano il sistema agricolo ha rappresentato una delle componenti di maggior attenzione sotto due differenti aspetti:

- da un lato l’obiettivo di massima tutela del territorio utilizzato a fini forestali e agricoli con il massimo contenimento dell’espansione urbana;
- dall’altro la definizione di una strategia per il sostegno e lo sviluppo dell’attività agricola, anche attraverso la valorizzazione del sistema di offerta ambientale e turistica.

.....

Il nuovo Piano Regolatore Generale di Sala Biellese ha offerto un’occasione importante per mobilitare l’attenzione e per sviluppare un esteso campo di relazioni attorno ai temi della organizzazione della vita economica, sociale e culturale della comunità locale e alla natura dei rapporti che questa intrattiene in contesti più vasti. A tal fine, il Piano si esprime ricorrendo non solo al linguaggio consolidato della disciplina urbanistica degli usi e delle trasformazioni (la sua tradizionale operatività), o al nuovo linguaggio, meno sperimentato, ma sempre più presente alla attenzione sociale ed istituzionale, della valutazione ambientale e della analisi paesistica, ma assume anche la veste di un vero e proprio programma di sviluppo.

E’ all’interno di questo quadro che, con la formazione del nuovo Piano, si prevede di avviare concrete strategie e progetti di sviluppo e valorizzazione territoriale, che riguardano in particolare:

- l'ipotesi di realizzazione del "Parco dell'Abbazia", nei luoghi dell'origine di Sala Biellese, da proporre quale progetto di valorizzazione ambientale e turistica di un'area storicamente significativa e ricca di interesse paesistico;
- la proposta di un "*nodo attrezzato per la fruizione*", nella zona del laghetto Lissello, lungo l'itinerario veicolare di interesse turistico e ambientale denominato la "Cornice verde biellese", individuato nel Piano Territoriale della Provincia di Biella;
- la *rete sentieristica* di supporto alla fruizione escursionistica del territorio di Sala e l'individuazione di "nodi" minimamente attrezzati in corrispondenza degli attestamenti dei sentieri sulla viabilità esistente.
- L'apertura, nell'ex casa di Riposo, di un Centro di educazione ambientale diretto da Legambiente, con annesso un ristoro/rifugio escursionistico.

Tali proposte costituiscono il fulcro del progetto di Piano e rappresentano la rete di offerta paesistica e ambientale che il Comune di Sala Biellese offre al più vasto sistema fruitivo e turistico della Alta Valle Elvo e della Serra.

Oltre a tali proposte di carattere strutturale, per la valorizzazione paesaggistica, il PRG propone una particolare attenzione alla conservazione e riqualificazione della "fascia agricola" che, con una certa continuità, avvolge i tessuti insediativi storici del Capoluogo e della frazione Bornasco, e individua alcune aree libere incluse nell'abitato a cui attribuisce un interesse paesaggistico o in sé o per il mantenimento di alcuni significativi rapporti tra "pieno" e "vuoto" o ancora per la valorizzazione dei beni storici.

Ciò detto, il Piano ha assunto come principale obiettivo la *riqualificazione, la valorizzazione e il riassetto dell'esistente*. Ed è per questo che si è mirato alla costruzione di un apparato conoscitivo significativo, soprattutto per quanto riguarda il patrimonio storico, ambientale e paesaggistico, che viene illustrato nel Rapporto Ambientale che accompagna il Prg.

In tale senso un apporto significativo è stato dato dalla approfondita indagine ambientale, agronomica e forestale predisposta per il Piano, che ha offerto una lettura sia del territorio comunale che del contesto considerato, nonché il puntuale censimento dei beni storici e culturali.

.....

Il Parco dell'Abbazia

Nella porzione sud-orientale del territorio, lungo la strada che collega Sala a Zubiena, viene individuato un ambito di interesse culturale, storico-archeologico, ambientale, turistico e fruitivo. Le finalità principali sono la tutela e la valorizzazione dei caratteri paesistici significativi dell'area e il miglioramento dei servizi di supporto alla fruizione anche attraverso la messa in relazione delle diverse componenti presenti.

L'ambito, a cui viene attribuita una valenza sovra comunale, è caratterizzato dalla presenza dei seguenti elementi che contribuiscono alla qualificazione dell'area:

- *di interesse storico-archeologico*
 - l'area archeologica che comprende il Borgo o Cascina dell'Abbadia dove si trova ancora una facciata dell'Antica Abbazia Benedettina di S. Giacomo della Bessa (o S. Salvatore):

sec. XI - Primo insediamento di Sala B.se lungo la via Francigena (nel Prg sottoposto a Piano di Recupero) nonché i resti del Mulino dell'Abbadia sul rio Finale collegati al borgo da una antica strada;

- il Santuario della Madonnina (sec. XVII), sede di feste parrocchiali e silvestri, lambita da un percorso storico di attraversamento della Serra.

- *di interesse ambientale*

- il Rifugio degli Asinelli (The Donkey Sanctuary): realizzato e gestito dalla omonima Fondazione Onlus, luogo in cui trovano rifugio asini e muli, diversamente orfani. L'area occupa una superficie di circa 11 Ha e ad oggi cura e contiene circa 80 animali. Una parte consistente dell'area, boscata, è l'ex giardino (ormai da tempo abbandonato) della Villa Rivetti (la quale ricade però già in territorio di Zubiena) che conserva ancora alcuni interessanti manufatti dell'arredo del Parco peraltro tutti in pessimo stato di conservazione;
- un gradevole rapporto tra aree boscate e spazi aperti a prato e foraggere con in particolare alcune piccole radure immerse nei boschi;
- la presenza del Rio Carpo che rappresenta un segno nella memoria collettiva ed è attualmente oggetto di interesse per la realizzazione di un intervento di depurazione e pulizia; a tal fine è stato realizzato un documentario per sensibilizzare sul tema ed ottenere aiuti e contributi.

- di interesse fruitivo

oltre al Santuario della Madonnina:

- il campeggio di Sala B.se, di proprietà comunale e gestito da privati situato nel cuore dell'area, tra il Santuario della Madonnina e il "Rifugio degli Asinelli";
- il sentiero "Tagliaserra", antica via di collegamento pedonale per raggiungere l'alta Serra da Mongrando, passando per Sala e Torrazzo, che costituisce il limite nord-ovest del Parco e lambisce il Santuario della Madonnina.

Il "nodo" attrezzato sulla "Cornice verde biellese"

Lungo il tratto della "Cornice verde biellese" che attraversa il Comune di Sala Biellese, in corrispondenza dell'area interessata dalla presenza del laghetto Lissello e dell'area tennis, viene individuato un "nodo attrezzato" di supporto all'itinerario provinciale e di interscambio tra la rete viaria veicolare e la rete escursionistica. L'area, già in parte corredata di servizi per lo svago e la ricreazione, dovrà essere dotata di attrezzature per l'accoglienza e di spazi per la sosta accompagnati da opportune installazioni segnaletico-informative.

Per tale area il Prg prevede i seguenti interventi:

- ampliamento dell'area per verde pubblico attrezzato del laghetto con individuazione di aree ricreative e per la sosta veicolare;
- riqualificazione e sviluppo (riducendo il carico insediativo ammesso dal Prg vigente) dell'area del tennis;
- posa di segnaletica informativa relativa alla rete turistico-fruitiva della Provincia e della rete escursionistica di Sala e dell'Alta Valle Elvo.

La rete sentieristica e i suoi nodi

La proposta relativa alla rete sentieristica ha tenuto conto, da un lato, del sistema escursionistico del contesto più vasto rappresentato dall'ambito territoriale della Valle Elvo e, dall'altro, del progetto promosso dalla Comunità Montana Alta Valle Elvo denominato "*Interventi di manutenzione della sentieristica comunitaria*" finalizzato alla realizzazione di un sistema di itinerari funzionali alla valorizzazione turistica della "Zona Serra" (Magnano, Sala Biellese, Torrazzo e Zimone), redatto a fine 2007.

Tale progetto ha individuato nel territorio di Sala la trama dei sentieri esistenti attribuendo le seguenti denominazioni: *sentiero Goloso, Verso l'acqua, sentiero Tagliaserra, Centuriazione verde*, nonché alcuni percorsi di collegamento tra i sentieri o tra questi e la viabilità. Per la rete segnaletica, il progetto prevede una serie di interventi finalizzati alla sistemazione e alla manutenzione dei tracciati, alla posa di segnaletica informativa e di orientamento e alla realizzazione di alcuni manufatti per facilitare la percorribilità dei sentieri (guadi, passerelle, gradini di legno, ecc...).

Il PRG ha recepito i contenuti del progetto aggiungendovi il "sentiero rurale" e individuando i nodi di interscambio tra i sentieri e la viabilità, da attrezzare con la segnaletica e per la sosta veicolare.

Il Centro di educazione ambientale di Legambiente

E' previsto un intervento di riconversione funzionale dell'ex Casa di Riposo finalizzato alla apertura di un Centro di educazione ambientale gestito da Legambiente con annesso, oltre agli uffici, un Ristoro/Ostello/Rifugio escursionistico di supporto alla rete di itinerari di interesse storico-ambientale della Serra e dell'Alta Valle Elvo. Nel centro, che impiegherà dai 4 ai 6 operatori, si svolgeranno attività formative e informative sui temi dell'ambiente e, nella porzione libera a valle dell'edificio, è prevista la realizzazione di "orti urbani".

.....

Quanto descritto rappresenta un'estrema sintesi dei contenuti del nuovo Prgc, finalizzata a mettere in evidenza le principali scelte strategiche.

Il Piano naturalmente affronta tutta una serie di aspetti di dettaglio legati alla regolamentazione urbanistica degli insediamenti, alla gestione del territorio agricolo, all'adeguamento alle nuove disposizioni legislative, ecc.... e da avvio ad un "percorso partecipato" che si sviluppa a partire dalla procedura per la Valutazione strategica del Piano attraverso la pubblicazione del Rapporto ambientale che la accompagna.

In base alle caratteristiche del territorio e ai contenuti del nuovo Prgc, al fine di valutare le ricadute sull'ambiente, il territorio comunale è stato suddiviso in tre ambiti principali:

AMBITO N. 1 – Il tessuto insediativo continuo

E' l'ambito rappresentato dai tessuti insediativi, lineari ma compatti, del capoluogo e della fraz. Bornasco corredati dalla fascia di pertinenza agricola marginale che li contorna.

Le poche nuove previsioni a destinazione residenziale (10 di cui alcune confermate dal PRG vigente – 3 nel capoluogo e 7 nella fraz. Bornasco) riguardano esclusivamente Aree di completamento e sono localizzate per lo più in aree intercluse nell'edificato esistente.

AMBITO N. 2 – Il territorio extraurbano agricolo e boscato

Rappresenta sostanzialmente l'intera superficie del territorio comunale (al netto dei tessuti insediativi dell'ambito 1) comprendente la copertura forestale ancorchè intervallata da modesti spazi agricoli e le fasce dei corsi d'acqua. Al suo interno è ricompresa l'area del SIC della Serra d'Ivrea.

Non si segnalano previsioni insediative in tutto l'ambito se non la previsione di un nodo attrezzato per la fruizione lungo la "Cornice verde biellese" in corrispondenza del Laghetto Lissello e dell'esistente limitrofa area sportiva, ricadente in area SIC.

AMBITO N. 3 – L'area denominata "Il Parco dell'Abbazia"

Tale ambito, di modeste dimensioni, situato a sud-ovest del territorio, viene individuato quale area di particolare valore culturale e paesaggistico in quanto rappresenta il luogo del primo insediamento nel territorio di Sala Biellese e oggi racchiude una serie di elementi di interesse storico-documentario e artistico, ambientale, turistico-ricettivo e di supporto alla fruizione.

Ambito N. 1 – Il tessuto insediativo continuo

Obiettivi di tutela ambientale

- Miglioramento quantitativo e qualitativo del verde attrezzato e dei servizi pubblici
- Riqualificazione del paesaggio urbano
- Contenimento del consumo di territorio

Azioni previste

1. La creazione di condizioni atte a favorire il recupero e la valorizzazione del patrimonio edilizio storico.
2. Il forte contenimento dell'espansione urbana e del consumo di suolo e la salvaguardia delle pertinenze agricole che attorniano il capoluogo e la fraz. Bornasco.
3. La realizzazione di un sistema del verde pubblico in grado oltre che di aumentare la dotazione reale per abitante.
4. Incentivare il recupero, l'adeguamento e l'incremento del patrimonio edilizio esistente anche rustico, spostando in questa direzione parte di quella che sarà, nei prossimi anni, l'offerta di nuove destinazioni d'uso, attraverso interventi di riconversione funzionale.

Previsioni di piano

- Le poche nuove previsioni riguardano aree per insediamenti residenziali di completamento e sono state individuate, in base alle indicazioni emerse dalle analisi del contesto ambientale e del sistema insediativo e, per una superficie pari a m² 12.200.
- Nel nuovo Piano non sono state inserite nuove previsioni per impianti produttivi e terziari.

Analisi degli impatti

- a) Conseguimento degli obiettivi

1. Forte contenimento del consumo di territorio indotto da nuovi insediamenti.
2. Valorizzazione dei beni culturali presenti nell'area urbana attraverso la tutela del contesto in cui sono inquadrati e il loro inserimento nella rete di percorsi.
3. Recupero delle acque meteoriche per usi compatibili, per il contenimento dei consumi idrici.
4. Rispetto delle norme regionali e nazionali per il risparmio energetico degli edifici.

b) Aspetti ostativi

1. Difficoltà finanziarie e procedurali per l'acquisizione delle aree per servizi pubblici.

Misure previste per ridurre gli impatti

Il PRG ha già previsto il contenimento degli impatti prodotti e la loro minimizzazione, agendo su due fronti differenti:

- 1) un disegno delle aree di Piano, ovvero una traduzione delle azioni strategiche in termini territoriali che ha tenuto conto delle problematiche ambientali e dell'importanza di un corretto inserimento delle nuove espansioni;
- 2) un sistema articolato di norme e di indirizzi per impedire, ridurre o compensare eventuali impatti sull'ambiente e sul territorio. Questo sistema ha trovato fondamento per le parti in espansione, sia nell'uso dello strumento urbanistico attuativo, lasciando all'intervento edilizio diretto solo i piccoli completamenti dell'esistente, sia nei meccanismi perequativi che vengono attuati.

Di seguito si riportano i principali indirizzi normativi che il Piano ha inteso mettere in atto per minimizzare gli impatti sopra individuati.

Ricadute normative e previsionali

1. Definizione delle aree soggette o assoggettabili a rischio idrogeologico con suddivisione del territorio comunale per aree omogenee dal punto di vista della pericolosità geomorfologica intrinseca e individuazione di classi di idoneità all'uso urbanistico. Il territorio comunale di Sala B.se risulta suddiviso in tre classi di utilizzazione (con sottoclasse), caratterizzate da differenti condizioni geomorfologiche, ed alle quali corrisponde una diversa normativa per gli interventi edificatori e di trasformazione morfologica.
2. Introduzione di limiti all'impermeabilizzazione delle aree di pertinenza degli insediamenti attraverso l'inserimento di una quota minima di verde privato, prescritta anche per limitare l'impatto ambientale degli interventi.
3. Richiamo all'intervento specifico di strutture pubbliche quali Asl e Arpa per la valutazione di situazioni particolari legate alla compatibilità tra attività di tipo produttivo o agricolo e gli ambiti residenziali.
4. Inserimento di norme per una più idonea realizzazione delle aree per parcheggio, finalizzate ad un migliore impatto sia ambientale che architettonico e paesaggistico.
5. La revisione del Prg e del suo apparato normativo che, in sinergia con un'opera di sensibilizzazione generale sulla necessità di riscoprire e valorizzare il sistema storico e

ambientale, sappia incentivare la qualità degli interventi edilizi e contribuisca a progettare “un territorio di qualità, funzionale e vivibile”.

Ambito 2 – Il territorio extragricolo e boscato

I versanti rivolti a sud presentano una morfologia leggermente più dolce ma con pendenze talora elevate e ospita pochi e modesti insediamenti rurali. L'ambito è oggi quasi interamente coperto da boschi con caratteristiche vegetazionali simili alla copertura forestale che interessa tutta l'alta Serra. Soltanto nella parte più bassa dove la morfologia si presenta decisamente più dolce si trovano colture foraggere a pieno campo e pochi impianti frutticoli, con prevalenza di mele e in subordine di nocciole e castagne.

Per la descrizione delle previsioni di Piano in tale ambito si veda la precedente Sintesi dei contenuti di Prgc, in particolare per quanto riguarda la rete sentieristica e i suoi “nodi” e il “nodo” attrezzato sulla “Cornice verde biellese”.

Obiettivi di tutela ambientale

- Conservazione della qualità ambientale e paesaggistica dell'area
- Riqualificazione dei popolamenti forestali presenti e conservazione delle radure
- Miglioramento della fruizione ambientale
- Tutela delle fasce spondali dei torrenti e rii
- Promozione di un'agricoltura di qualità e sostegno all'allevamento

Azioni previste

1. Tutela paesaggistica generalizzata dell'ambito nella sua interezza, individuazione e riqualificazione delle aree di particolare interesse ambientale con particolare riferimento all'area del SIC e tutela specifica del patrimonio storico - culturale presente.
2. Sviluppo di una complementare politica di fruizione ambientale e ricreativa “leggera”, compatibile con la delicatezza dei luoghi, che si inquadra nella rete più vasta di offerta dell'alta valle Elvo.
3. Promozione della presenza di punti vendita di prodotti agricoli di qualità e incremento delle presenze turistiche nell'area incoraggiando l'apertura di strutture ricettive per il pernottamento e la ristorazione, in stretto contatto con l'agricoltura locale.
4. Recupero della viabilità secondaria e in particolare della sentieristica di valore storico e/o documentario in un'ottica di connessione con la rete sentieristica provinciale, capace di favorire gli spostamenti con mezzi alternativi all'automobile.
5. Esclusione della possibilità di realizzare nuovi insediamenti e creazione di condizioni atte a favorire la conservazione ed il recupero dell'esistente patrimonio edilizio storico, sia a scopo residenziale sia attribuendogli delle nuove funzioni.
6. Indirizzare gli interventi di recupero architettonico e di trasformazione territoriale per usi agricoli verso tipologie correttamente inserite nel contesto e con opportuni elementi di mitigazione e integrazione ambientale-paesaggistica. L'intervento dell'uomo dovrà essere orientato in modo che le esigenze socio-economiche e quelle ecologiche possano trovare un punto d'incontro nell'interesse della collettività, anche tramite l'applicazione di tecniche e metodi a basso impatto ambientale.

7. Fornire all'Amministrazione una documentazione cartografica ed illustrativa dello stato fisico e delle potenzialità e vocazioni del territorio al fine della prevenzione del rischio idrogeologico.

Previsioni di piano

- Alla luce delle azioni previste, si è ritenuto, in un contesto di conservazione e miglioramento della qualità del paesaggio:
 - a) di inserire l'ambito, nella sua totalità, in un quadro normativo di tutela diffusa;
 - b) di realizzare una trama di percorsi attraverso il recupero di vecchi sentieri di uso consortile ad integrazione degli itinerari esistenti, già segnalati sul territorio, integrandola e completandola con l'individuazione di punti di accesso da attrezzare ("nodi" localizzati nei punti di partenza dei percorsi dalla rete viaria), prevedendo, in prossimità dei più importanti, un'area per servizi pubblici da adibire a parcheggio e area di sosta e informazione.
 - c) Di inserire, tra i "nodi" suddetti, il "nodo attrezzato sulla Cornice verde biellese" che riunisce l'area dell'esistente Laghetto Lissello e l'esistente area sportiva accorpandole in un unico ambito. Gli interventi previsti in tale ambito sono specificatamente normati da una scheda particolare inserita al capo XI delle N.A. (vedi anche successivo cap. 8 sul SIC).

Nel campo della viabilità, non sono state inserite nuove previsioni mentre è stata stralciata dal PRG vigente la previsione di una nuova tangenziale per Bornasco e l'ipotesi di ampliamento della strada che, attraversando il SIC, collega Sala ad Andrate (vedi elab. AT.1).

- Sono altresì protette tutte quelle aree in cui si sono riscontrate valenze ambientali di particolare pregio e precisamente:
 - a) aree a bosco caratterizzate da vegetazione forestale di particolare pregio e da notevoli valenze ecologico-paesaggistiche tali da essere tutelate;
 - b) gli alvei dei torrenti (Viona e Olobbia) e dei rii (Finale, Carpo, ecc.) che verranno interessati da interventi di pulizia e manutenzione; si tratta di interventi di semplice pulizia dei greti e delle fasce ripariali, dal materiale prevalentemente inorganico che si è depositato nel tempo.

Analisi degli impatti

Le scelte effettuate per l'ambito sono tutte finalizzate alla valorizzazione dell'esistente e pertanto gli impatti che potranno derivare dalla loro attuazione dovrebbero essere tutti positivi e puntare al conseguimento degli obiettivi, mentre si sottolineano alcuni ostacoli per la loro attuazione.

c) Conseguimento degli obiettivi

1. Prevenzione del dissesto idrogeologico anche attraverso la razionalizzazione delle risorse forestali presenti sul territorio.
2. Contenimento del consumo di territorio e riduzione dell'impermeabilizzazione dei suoli.

3. Promozione del concetto di "Unità di Paesaggio" con riferimento al "Parco dell'Abbazia" intesa come ambito in cui convergono fattori ambientali, storici e formali a definire il valore complessivo dell'area, con lo scopo di preservare e migliorare la qualità del paesaggio.
4. Riscoperta della frutticoltura, anche con un'azione di recupero del germoplasma locale ovvero delle antiche varietà di piante da frutta.

d) Aspetti ostativi

1. Difficoltà organizzative e procedurali per la definizione degli accordi con i proprietari privati per l'utilizzo e la sistemazione dei terreni attraversati dalla rete sentieristica.
2. Difficoltà economiche per la realizzazione degli interventi di sistemazione ambientale, con particolare riguardo alla manutenzione dei boschi e alla pulizia e manutenzione dei corsi d'acqua.
3. Realizzazione di interventi di recupero talora effettuati con modalità non rispettose degli indirizzi normativi legati alla compatibilità ambientale ed architettonica.

Misure previste per ridurre gli impatti

Come suaccennato l'assenza di previsioni insediative, o in qualche modo impattanti, consente di escludere la possibilità che si generino impatti sull'ambiente, se non determinati dalla carenza di manutenzione (di cui s'è detto tra gli aspetti ostativi) o dalla non idonea realizzazione degli interventi di recupero ammessi, per far fronte ai quali sono state inserite norme più puntuali di cui si rende conto nel punto successivo.

Ricadute normative e previsionali

1. Nelle aree "non edificate" che siano soggette o assoggettabili a situazioni di dissesto o di pericolosità, non si ammettono interventi, ad esclusione di quelli non altrimenti localizzabili (quali attraversamenti di corsi d'acqua, opere di difesa e sistemazione idrogeologica). In altri termini anche di fronte ad un grado di dissesto limitato non si ritiene di accrescere la condizione di rischio del territorio.
2. Introduzione di nuove prescrizioni di sostenibilità ambientale ed estensione della tutela del patrimonio architettonico anche alle pertinenze e agli insediamenti rurali di minore rilevanza ma comunque di interesse storico-documentario.
3. Introduzione di specifiche prescrizioni normative per il recupero degli insediamenti extra-urbani presenti non a carattere agricolo, con un'ottica molto attenta alla sostenibilità ambientale degli interventi.
4. Il riconoscimento del ruolo che il sistema dei percorsi pubblici riveste per la connessione dell'ambito alla rete provinciale.
5. Introduzione alle norme di attuazione di tutti i richiami legislativi necessari ad orientare le modalità di realizzazione degli interventi di manutenzione e pulizia dei corsi d'acqua, dei boschi e dei sentieri.

Ambito 3 – Il Parco dell'Abbazia

Situazione attuale

Nella porzione sud-orientale del territorio, lungo la strada che collega Sala e Zubiena, viene individuato un ambito di interesse storico, ambientale e paesistico.

L'ambito è caratterizzato dalla presenza di elementi di interesse storico-archeologico, che contribuiscono alla qualificazione dell'area (vedi precedente sintesi dei contenuti del Prgc).

Obiettivi di tutela ambientale

- Conservazione e valorizzazione della qualità ambientale e paesistica dell'area
- Tutela e valorizzazione dei beni storico-documentari presenti
- Mantenimento della sostenibilità ambientale del Rifugio degli Asinelli

Azioni previste

1. Recupero della viabilità interpodereale esistente in un'ottica di suo riutilizzo quale futura rete di supporto al Parco.
2. Inserimento del Parco nel quadro di offerta ambientale e culturale della Serra e della Provincia.
3. Individuazione di interventi di mitigazione dell'impatto paesaggistico delle strutture agricole a supporto del Rifugio degli Asinelli (stalle, annessi agricoli, ecc...)
4. Indirizzare gli eventuali futuri interventi edificatori a carattere agricolo verso tipologie correttamente inserite nel contesto.
5. Promuovere il recupero del Borgo dell'Abbadia (primo insediamento di Sala B.se).

Previsioni di piano

- Individuazione di un Parco di interesse locale;
- Previsione di Piano di Recupero per il Borgo dell'Abbadia;
- Recupero del Parco "ex Rivetti" nell'area del Rifugio degli Asinelli

Analisi degli impatti

Anche per l'ambito del Parco dell'Abbazia le scelte effettuate dal Prg sono finalizzate alla tutela e alla valorizzazione dell'esistente e pertanto non si genereranno nuovi impatti negativi, se non per le eventuali esigenze edificatorie agricole e il potenziamento del Rifugio degli Asinelli.

a) Conseguimento degli obiettivi

1. Promozione del concetto di tutela e valorizzazione ambientale con lo scopo di preservare e migliorare la qualità del paesaggio dell'ambito in vista della realizzazione del Parco.
2. Assoluto contenimento del consumo di territorio e riduzione dei nuovi suoli impermeabilizzati per gli insediamenti agricoli.
3. Salvaguardia degli importanti segni di valore storico-documentario che costellano l'ambito.

b) Aspetti ostativi

1. Difficoltà finanziarie per avviare un significativo programma di valorizzazione paesistica, finalizzati a dare concretezza alla previsione di Parco.
2. Difficoltà nell'attuazione di un Piano di Recupero che vede coinvolti più proprietari privati.

Misure previste per ridurre gli impatti

L'assenza di previsioni insediative proposte con la Revisione, o in qualche modo impattanti, consente di escludere la possibilità che si ingenerino altri impatti sull'ambiente, se non, determinati dalla carenza di manutenzione o dalla non idonea realizzazione degli interventi ammessi in ambito agricolo.

A tal fine sono previsti interventi di mitigazione dell'impatto sul paesaggio delle stalle realizzate per il Rifugio degli Asinelli e una più consona normativa per la realizzazione di nuove strutture.

Ricadute normative e previsionali

- 1) Redazione, all'interno del PRG, di una scheda normativa specifica per l'area.
- 2) Proposta alla Provincia per l'inserimento dell'area nella programmazione turistica provinciale.
- 3) Introduzione di norme per indirizzare verso la corretta realizzazione dell'impianto di Fitodepurazione, per gli interventi di pulizia e manutenzione del Rio Carpo e per gli interventi nelle aree boscate.

Monitoraggio del piano

Il rapporto ambientale ha individuato un set di 37 indicatori che serviranno per monitorare lo stato dell'ambiente e il raggiungimento degli obiettivi del Piano.

Per ciascuno degli indicatori è stata individuata la fonte dei dati da utilizzare e la periodicità della rilevazione.

Il monitoraggio avverrà mediante un rapporto che sarà effettuato dall'ufficio urbanistico del Comune.

Valutazione d'incidenza

Al termine del Rapporto Ambientale è stata effettuata la Valutazione d'incidenza delle previsioni del Piano sul SIC IT1110057 – Serra d'Ivrea che per una porzione di 360 Ha circa interessa il territorio comunale di Sala Biellese.

La verifica non ha fatto emergere l'esistenza di significativi impatti sul SIC generati dalla fruizione ambientale e turistica che si svolge in particolare lungo la strada per Andrate e che l'ipotesi di organizzazione di un nodo attrezzato, da realizzare attraverso la riqualificazione di un'area già in parte utilizzata a tale scopo, potrà eliminare o mitigare.

2. SCHEDE RIASSUNTIVE

Prospetto OBIETTIVI – PREVISIONI - NORME

Obiettivi del Piano	Previsioni	Norme
A. Valorizzare lo spazio rurale coniugando le politiche di tutela con i processi di innovazione agricola e fruizione ambientale.	<ul style="list-style-type: none"> - Proposta di Parco dell'Abbazia e P. di R. Borgo - Nodo della "Cornice verde biellese" 	<ul style="list-style-type: none"> - Scheda specifica - Scheda specifica
B. Garantire e qualificare le reti ecologiche.	<ul style="list-style-type: none"> - Eliminazione della nuova tangenziale di Bornasco prevista nel PRG vigente - Tutela "ecotoni" bosco/radure e fasce dei corsi d'acqua 	<ul style="list-style-type: none"> - Norme geologiche e agricole
C. Garantire e qualificare le reti logistiche per promuovere la valorizzazione turistico-ambientale e per migliorare le condizioni della mobilità al servizio della fruizione turistica.	<ul style="list-style-type: none"> - Progetto di rete sentieristica e individuazione dei nodi di intersezione con la viabilità locale - Riconversione dell'ex Casa di Riposo in Rifugio/Centro di educazione ambientale - Connessioni con il sistema escursionistico della Valle Elvo 	<ul style="list-style-type: none"> - Norma per i sentieri e per la strutturazione dei nodi - Disposizione particolare
D. Indirizzare le scelte insediative in rapporto alle dotazioni infrastrutturali e di servizi e ricercare l'equilibrio tra insediamenti e servizi.	<ul style="list-style-type: none"> - Previsioni di sole e poche aree di completamento residenziale 	<ul style="list-style-type: none"> - Norme di inserimento paesaggistico - Norme per permeabilità terreni e raccolta acque e risparmio energetico
E. Elevare la qualità ambientale e sociale degli spazi urbani e dei luoghi destinati alla fruizione.	<ul style="list-style-type: none"> - Individuazione di aree verdi urbane di interesse paesaggistico - Individuazione di aree per nuovo parco urbano 	<ul style="list-style-type: none"> - Tutela delle aree verdi - Norme per aree pubbliche
F. Rivedere le modalità di intervento nei Nuclei storici, verificandone la consistenza e le potenzialità in termini abitativi e ricettivi.	<ul style="list-style-type: none"> - Individuazione della specificità e delle caratteristiche delle aree libere dei NAF - Revisione dei tipi di intervento sugli edifici 	<ul style="list-style-type: none"> - Norme per il corretto inserimento degli interventi all'interno dei NAF
G. Migliorare l'efficienza e la trasparenza dell'azione amministrativa regolamentare per il governo del territorio, diffondendo l'impiego di tecnologie informatiche e favorendo la partecipazione ai processi e alle scelte.	<ul style="list-style-type: none"> - Formazione della Matrice Ambientale e stesura del presente Rapporto - Piano informatizzato 	<ul style="list-style-type: none"> - Programma di monitoraggio - Scelta indicatori

Tabella indicatori per il MONITORAGGIO

Obiettivi	Azioni	Indicatori per il monitoraggio
A. Valorizzare lo spazio rurale coniugando le politiche di tutela con i processi di innovazione agricola e fruizione ambientale.	<ul style="list-style-type: none"> - Tutela e valorizzazione dei boschi e delle aree a prato-pascolo - Tutela della rete idrica superficiale 	<ul style="list-style-type: none"> - Superficie Piani di assestamento forestale (Ha) - Consumi idrici pro-capite (L/ab*g) - Prelievi da acque superficiali
B. Garantire e qualificare le reti ecologiche.	<ul style="list-style-type: none"> - Tutela "ecotoni": boschi/aree aperte - Manutenzione boschi e fasce fluviali 	<ul style="list-style-type: none"> - Aziende agricole (n°) - Aziende zootecniche (n°) - Prelievi da acque sotterranee - Superficie aree Natura 2000
C. Garantire e qualificare le reti logistiche per promuovere la valorizzazione turistico-ambientale e per migliorare le condizioni della mobilità al servizio della fruizione turistica.	<ul style="list-style-type: none"> - Progetto della rete sentieristica (percorsi e nodi) - Connessioni con il sistema escursionistico provinciale 	<ul style="list-style-type: none"> - Piste ciclabili sportive (km) - Lunghezza rete di sentieri (km)
D. Indirizzare le scelte insediative in rapporto alle dotazioni infrastrutturali e di servizi e ricercare l'equilibrio tra insediamenti e servizi.	<ul style="list-style-type: none"> - Localizzazione di sole aree di completamento residenziale 	<ul style="list-style-type: none"> - Nuove aree residenziali (mq.) - Estensione superficie urbanizzata (mq.) - Nuova superficie impermeabilizzata (mq.) - Incremento superficie impermeabilizzata
E. Elevare la qualità ambientale e sociale degli spazi urbani e dei luoghi destinati alla fruizione.	<ul style="list-style-type: none"> - Localizzazione di aree per servizi pubblici - Miglioramento modalità di realizzazione di parcheggi 	<ul style="list-style-type: none"> - Nuove aree verdi (mq.) - Verde urbano procapite (mq./ab.) - Nuove attività commerciali (n°) - Superfici e nuove aree per parcheggio (mq.)
F. Rivedere le modalità di intervento nei Nuclei storici, verificandone la consistenza e le potenzialità in termini abitativi e ricettivi.	<ul style="list-style-type: none"> - Analisi e revisione delle politiche di tutela e conservazione del tessuto storico - Tutela emergenze isolate 	<ul style="list-style-type: none"> - Interventi di recupero (n°)
G. Migliorare l'efficienza e la trasparenza dell'azione amministrativa regolamentare per il governo del territorio, diffondendo l'impiego di tecnologie informatiche e favorendo la partecipazione ai processi e alle scelte.	<ul style="list-style-type: none"> - Valutazione ambientale strategica del Piano e stesura del rapporto ambientale - Scambio dati e condivisioni politiche con enti sovraordinati 	-

3. Sintesi del CERTIFICATO di PIANO del PTP ed Estratti cartografici

Richiesto dal Comune di Sala Biellese ai sensi dell'art. 1.9 del Titolo I delle Norme di Attuazione del PTP e approvato dalla Provincia con D.G.P. n° 411 del 30/12/2008.

Lo strumento del Certificato di Piano Territoriale nasce con l'obiettivo di facilitare il rapporto tra la Provincia di Biella ed i suoi Comuni sul tema della pianificazione territoriale e urbanistica, nonché di rendere più immediata ed efficace la trasmissione ai singoli Comuni delle specifiche prescrizioni, direttive e orientamenti contenuti all'interno del Piano Territoriale Provinciale.

Sintesi dei contenuti

Ai sensi del Titolo I delle Norme di Attuazione "Finalità, contenuti del P.T.P. e procedure per la sua attuazione", Art. 1.9. – Certificato di Piano Territoriale, è previsto che:

1. La Provincia, in occasione della revisione ordinaria del Piano Regolatore Generale o della formazione delle varianti strutturali, di ciascun Comune fornisce:
 - il "Dossier Comunale", ovvero l'estratto per Comune di tutte le informazioni e le conoscenze raccolte, elaborate e prodotte dalla Provincia all'interno delle ricerche e degli Osservatori del Piano
 - il "Certificato di Piano", estratto del Piano Territoriale Provinciale che contiene le specifiche prescrizioni, direttive ed orientamenti ai quali il Comune farà riferimento.
2. Nello stesso Certificato sono indicati i Comuni da consultare nella formazione del P.R.G. anche nella forma della conferenza di pianificazione di cui all'art. 1.10 in relazione a particolari politiche del P.T.P. o alla peculiarità delle condizioni sociali e territoriali.
3. Il "Certificato di Piano", costituisce il riferimento unico per l'adeguamento dei P.R.G., secondo quanto previsto all'articolo 12, 1° comma della L. R. 56/77, ed è fornito dalla Provincia, previo confronto con il Comune in sede tecnica, in tempi coerenti e compatibili con l'iter di predisposizione del P.R.G.

Il Certificato è organizzato in tre parti:

- 1) Identificazione delle politiche e degli obiettivi: con riferimento al Documento Programmatico, alle vocazioni territoriali e alle sensibilità riconosciute dal Piano per l'ambito territoriale di appartenenza al Comune vengono illustrati vocazioni, politiche e obiettivi individuati dal Piano rispetto ai quali le previsioni poste in essere dal P.R.G. possono trovare coerenza, continuità ed integrazione.
- 2) Identificazione delle componenti territoriali interessate: attraverso la lettura delle Norme di Attuazione, si identificano le componenti territoriali presenti nel Comune che costituiscono riferimento e indirizzo specifico per i contenuti e gli approfondimenti del P.R.G.; ogni elemento territoriale individuato viene correlato all'articolo delle Norme di Attuazione, agli elaborati del progetto di piano e alla Matrice Ambientale.
- 3) Identificazione di programmi, progetti e ricerche in atto: iniziative che presuppongono e sostengono il protagonismo degli attori locali volte al proseguimento di equilibrate relazioni tra bisogni sociali, attività economiche ed ambiente.

Vocazioni e sensibilità riconosciute dal PTP

Il paesaggio, caratterizzato dalla prevalenza del bosco di castagno (con discrete superfici che hanno subito imboschimenti artificiali di conifere e quercia rossa) nel quale si inseriscono aree agricole dedite alla coltivazione di cereali ed essenze foraggiere e nuclei abitati circondati da frutteti e orti familiari, rende questo territorio incline ad un'interpretazione delle sue caratteristiche rurali da rivolgere verso la fruizione del territorio per la quale risulta essere già in parte strutturato.

Gli insediamenti di modesta entità hanno sviluppato un'interessante vocazione turistica come luoghi di villeggiatura connessa al paesaggio rurale e rafforzata dalla presenza di valori naturali e culturali ad esso connessi, nonché dall'interesse archeologico che riveste il territorio della Bessa.

La favorevole situazione orografica e strutturale (piste e viali tagliafuoco), unita ad una tradizionale vocazione locale all'utilizzo del bosco fa sì che in queste aree gli interventi di gestione acquistino un peso maggiore rispetto alle altre zone boscate biellesi.

Si assiste infatti ad una sufficiente gestione degli spazi aperti limitrofi agli abitanti che spesso si allarga anche alle circostanti aree boschive che, in taluni casi, diventano addirittura fonte di reddito primario per aziende forestali locali che si dedicano al taglio del bosco per l'ottenimento di legna da ardere.

Importante è la presenza di insediamenti agricoli, comunque frastagliati e di piccole dimensioni, che pur nelle difficoltà derivanti da questa sfavorevole situazione strutturale riescono a assolvere appieno alla funzione di gestione ambientale e territoriale.

La valenza naturale di questo territorio che ne genera la vocazione agri-turistica, è arricchita dalla rete di percorsi escursionistici (un itinerario percorribile a cavallo e lambito dalla Grande Traversata del Biellese), da elementi di interesse quali il Santuario della Madonnina, nonché dalla presenza del Rifugio degli Asinelli.

Componenti territoriali interessate

Beni soggetti alla disciplina paesistica (Art. 2.1 – Norme di Attuazione; Tavola CTP-PAE)

E' rilevata la presenza dei seguenti beni paesaggistici, ai sensi del Decreto Legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 "Codice dei beni culturali e del paesaggio":

- a) gli immobili e le aree indicati all'articolo 136, individuati ai sensi degli articoli 138 e 141
- b) le aree indicate all'articolo 142;

Boschi e foreste (Art. 2.2 – Norme di Attuazione; Tavole: CTP-PAE e CTP-ART)

Presenza di aree boscate su tutto il territorio comunale.

Corsi d'acqua (Art. 2.3 – Norme di Attuazione; Tavole: CTP-PAE)

Torrente Viona lungo il confine settentrionale e del torrente Olobbia a nord-est, oltre a corsi d'acqua minori.

Laghi e zone umide (Art. 2.4 – Norme di Attuazione)

Presenza dei laghetti "Lissello" e "Scalveis" (immerso nel bosco al confine con Torrazzo).

Aree sommitali e di crinale (Art. 2.5 – Norme di Attuazione; Matrice ambientale – Tavola MA2)

Il paesaggio collinare presenta una morfostruttura di significativo interesse paesistico.

I Comuni in sede di revisione dei Prg, sulla base di studi relativi al paesaggio e alla morfologia del territorio rurale, individuano i principali crinali da assoggettare a particolari attenzioni paesistiche (commi 4 e 5).

Rete Ecologica Provinciale (Art. 2.7 – Norme di Attuazione; Tavole CTP-PAE, IGT-F, MA8)

Presenza di elementi costituenti l'ossatura della Rete Ecologica Biellese, quali il S.I.C. della Serra di Ivrea, i laghi e la vicina Riserva naturale speciale della Bessa.

Aree di individuazione dei Biotipi e Siti di Interesse Comunitario (SIC) (Art. 2.9 – Norme di Attuazione; Tavole CTP-PAE, IGT-F)

La Serra di Ivrea è un'area classificata come di individuazione dei Biotipi e come Sito di Importanza Comunitaria (SIC) ai sensi del D.P.R. 357/97.

Beni culturali (Art. 2.12 – Norme di Attuazione; Archivio dell'insediamento storico)

E' rilevata la presenza di Beni culturali, distinti in Tessuti storici (art. 2.13) e beni culturali isolati (art. 2.14).

Tessuti storici (Art. 2.13 – Norme di Attuazione; Tavole CTP-PAE, CTP-ART, IGT-U, IGT-F; Archivio dell'insediamento storico). E' rilevata la presenza dei seguenti Tessuti storici, con le relative dotazioni:

Sala - Capoluogo

Beni culturali	Note	Provvedimenti di tutela in atto
Chiesa Parrocchiale di S. Martino		Legge 1089/39 provvedimento Not. Min. 30/05/1908
Oratorio di S. Rocco		
Torre del Castello, ora campanile della parrocchia		Legge 1089/39 provvedimento Not. Min. 30/05/1908

Frazione Bornasco

Beni culturali isolati (Art. 2.14 – Norme di Attuazione; Tavola CTP-PAE; Archivio dell'insediamento storico)
E' rilevata la presenza di architetture religiose, civili e archeologia industriale.

Emergenze isolate	Note	Provvedimenti di tutela in atto
Resti dell'Abbazia di S. Giacomo della Bessa dei Monaci Benedettini		Legge 1089/39 provvedimento Not. Min. 09/11/1945
Santuario della Madonnina		
Oratorio dei SS. Allodio e Sulpizio		
Cascina Abbazia		
Mulino e Fucina Pister	Lungo il torrente Viona	
Fucina Balca (Morino e altre)	Lungo il torrente Viona	
Mulino della Badia	Lungo il rio Finale	

Disciplina urbanistica

Rete Urbana Provinciale (Art. 3.1 – Norme di Attuazione; Tavola IGT-U; Allegato C – Norme di Attuazione)
Il Comune è definito come Centro di Base "NB"
Il Comune fa parte del Sistema Locale n. 11 di Biella

Aree a dominante costruita (Art. 3.2 – Norme di Attuazione; Tavola IGT-U)

Nel territorio comunale sono presenti:

- aree a prevalente matrice residenziale;
- aree a prevalente matrice produttiva e/o terziaria;

Insedimento rurale (Art. 3.8 – Norme di Attuazione; Matrice ambientale; Tavole MA7, MA9, Relazione Paesaggi culturali e rete ecologica)

Il territorio comunale presenta suoli adatti all'agricoltura, alla foresta, al pascolo e alle aree naturalistiche compresi nella IV classe della carta delle capacità d'uso.

Rete stradale (Art. 3.12 – Norme di Attuazione; Tavole IGT-U e IGT-F)

La sede del comune dista circa quattro chilometri dalla viabilità di grande comunicazione (ex-SS 419) ed è attraversato dalle SP 408, 409 e 412 individuate dal PTP come strade di interesse turistico-ambientale (PVA della Cornice Verde di cui all'art. 1.13).

Rete escursionistica (Art. 3.13 – Norme di Attuazione; Tavola IGT-F)

Il territorio comunale è lambito dalla Grande Traversata del Biellese.

I Comuni, in sede di revisione degli strumenti urbanistici, provvedono a verificare e integrare la individuazione operata dal P.T.P. organizzando i nodi di interscambio tra rete viabilistica ordinaria e rete escursionistica con adeguate previsioni di attrezzature di accoglienza e spazi per la sosta. (comma 2)

Interventi per la sicurezza del territorio

Ambiti di operatività e gestione idrologica

(Art. 4.2 – Norme di Attuazione; Tavola IGT-S sez. 114ne e 114se)

Il Comune fa parte dell'ambito di operatività "C" – Viona e Ingagna

La Provincia con il PTP, attraverso l'Archivio Dati Geologici concorre alla individuazione della gerarchia del reticolo idrografico presente nel territorio Provinciale, anche ai fini di quanto disposto agli articoli 59 e 60 della L. R. 44/200055.

La Provincia in relazione alla gerarchia di cui al comma precedente, individua con indicazioni riportate nelle tavole della serie IGT-S ambiti di operatività e gestione idrologica entro i quali promuove e sostiene la cooperazione di Comuni, Comunità Montane e Collinari, per il controllo della pericolosità di versante e idraulica, e per la gestione del soprassuolo e delle opere idrauliche, anche attraverso la formazione dei programmi pluriennali di intervento e manutenzione, in attuazione degli articoli, dal 13 al 17, delle Norme di Attuazione del P.A.I. (*comma 2*).

Tutela delle acque sotterranee (Art. 4.3 – Norme di Attuazione; Tavola IGT-S sez 114ne e 114se)

Il territorio comunale è interamente classificato come area a vulnerabilità da bassa a estremamente elevata. Il PTP stabilisce l'indirizzo di approfondimento conoscitivo, da sviluppare in occasione della formazione degli strumenti urbanistici comunali attraverso la redazione di apposite carte della vulnerabilità della falda che chiariscano la natura e l'intensità degli impatti nonché le modalità per la loro riduzione. (*comma 2*)

La Provincia in particolare promuove l'ammodernamento della rete fognaria e la separazione delle reti miste, con priorità per i Comuni localizzati nelle aree a vulnerabilità alta ad estremamente elevata come individuate nelle tavole della serie IGT-S in scala 1:25.000. (*comma 3*)

Progetti e piani

4.1 Programmazione e sostegno della progettualità per l'innovazione territoriale

Progetti di Valorizzazione Ambientale

(Art. 5.2 – Norme di Attuazione; Tavole PI; Allegato "Progetti di Piano" – Relazione Illustrativa)

PVA della Cornice Verde

Il PVA della Cornice Verde si propone di creare migliori condizioni di accesso alle principali risorse turistiche ed ambientali biellesi, attraverso la realizzazione di un anello percorribile in automobile, costituito prevalentemente da strade di connessione del territorio rurale e montano. L'anello interessa circa la metà dei comuni della Provincia e connette le principali aree e strutture turistiche tra loro e con la viabilità principale.

Lungo l'anello si individuano alcuni punti di particolare interesse, identificati come "nodi", dove l'anello incontra i principali itinerari naturalistici, quali la Grande Traversata del Biellese (GTB), l'Alta Via ed altri importanti percorsi escursionistici, nonché le più rilevanti testimonianze della storia.

I centri abitati di Magnano, Torrazzo e Donato sono stati individuati fra questi "nodi", e la direttrice che li unisce scorre lungo il confine meridionale di Sala che è quindi interessato dall'anello; il PTP prevede che in sede di revisione o variante al PRG, i comuni organizzino i nodi di interscambio tra la rete viabilistica ordinaria e la rete escursionistica con adeguate previsioni di attrezzature di accoglienza e spazi per la sosta accompagnati dalle opportune installazioni segnaletico-informative (art. 3.13 comma 2 – Norme di Attuazione).

Il progetto della Cornice Verde mira alla riqualificazione turistica e alla valorizzazione ambientale di un territorio vasto in cui ogni comune è chiamato ad integrare la rete escursionistica generale attraverso politiche di tutela e manutenzione del proprio patrimonio connettivo rurale.

L'obiettivo di miglioramento delle prestazioni del sistema locale descritto nel Documento Programmatico individua come azioni principali:

- la manutenzione e la valorizzazione della GTB e della rete sentieristica provinciale;
- la realizzazione e la manutenzione del sistema di percorsi per mountain-bike;
- la realizzazione di itinerari turistici tematici;
- il completamento del sistema eco museale e la valorizzazione dei beni storici e culturali e dell'offerta dell'archeologia industriale;
- il sostegno alla nascita di nuove imprese alberghiere: albergo diffuso, strutture turistiche e Bed & Breakfast;
- il sostegno alla realizzazione e/o qualificazione di infrastrutture, quali camping e aree attrezzate per camper, biviacchi e rifugi.
- La realizzazione e la promozione di percorsi per la valorizzazione dei prodotti tipici (Strada del Vino, dei Formaggi, acc...)

(*Il Sistema delle Politiche e degli Obiettivi, Scheda A2. Sviluppo e qualificazione dell'offerta turistica; Scheda A3. Qualificazione economica ed ecologica del sistema agricolo*).

**Estratti cartografici delle tavole del PTP interessanti il territorio del
Comune di Sala Biellese**

**BENI SOGGETTI ALLA DISCIPLINA PAESISTICA DELLE TUTELE
E DELLA VALORIZZAZIONE AMBIENTALE (TITOLO II - N.A.)
BENI AMBIENTALI**

- Boschi e foreste (art. 2.2)
- Corsi d'acqua e relative fasce di rispetto fluviali (art. 2.3)
- Fasce di rispetto lacustri (art. 2.4)
- Sistema delle dorsali alpine (art. 2.5)
- Carchi glaciali (art. 2.6)
- Riserve naturali e aree attrezzate balneari (art. 2.8)
- Aree di individuazione dei Rischi e siti di interesse comunitario (SIC) (art. 2.9)
- BENI CULTURALI**
 - Paesaggi agrari di interesse culturale (art. 2.11)
- Tessuti storici (art. 2.13)**
 - Classe A
Centri di grande rilevanza
 - Classe B
Centri di notevole rilevanza
 - Classe C
Centri di media rilevanza
 - Tessuti storici minori
- Beni culturali isolati (art. 2.14)**
 - Architetture civili
 - Archeologie industriali
 - Architetture militari
 - Architetture religiose
 - Architetture rurali
 - Siti archeologici
- ALTRE AREE SOGGETTE A TUTELA PAESISTICA**
del D.LGS. N° 490/99
 - Aree individuali ai sensi dell'art. 39
- TEMI DI BASE**
 - Autostrada
 - Valutare di livello provinciale
 - Valutare di livello comunale
 - Ferrovie
 - Idrografia
 - Isopse
 - Aree urbanizzate
 - Edifici
 - Centri amministrativi
 - Regione
 - Provincia
 - Comuni

Sensibilità paesistiche e ambientali

Riduzione dalla scala 1:50.000

Politiche territoriali della fruizione

Riduzione dalla scala 1:50.000

Progetti di valorizzazione ambientale (PVA)

- PVA della Cornice verde
- PVA della Alta via
- PVA del Parco del Cerro e della Baraggia
- PVA della Alta Valle Sessera
- PVA del Lago di Vivone

Progetti di Riqualificazione urbana e Infrastrutturazione sostenibile (PRUS)

- PRUS Biella città regionale
- PRUS dell'asse urbano Biella-Cossato
- PRUS della "Trossa"
- PRUS del polo di innovazione territoriale biellese
- PRUS del polo scolastico di Cavaglia
- PRUS del raccordo autostradale
- PRUS delle ferrovie biellesi

Progetti per la Sicurezza Territoriale (PIS)

- PIS dell'asta del torrente Sessera
- PIS dell'asta del torrente Strona
- PIS dell'asta del torrente Cerro

Progetti integrati

Riduzione dalla scala 1:50.000