



Adottato dal Consiglio Comunale con delibera n. 4 del 29/04/2013
Approvato dal Consiglio Comunale con delibera n.5 del 25/02/2017
Pubblicato sul BURL n. del serie avvisi e concorsi

Il Sindaco

Il Segretario Generale



I progettisti
Arch. Enrico Bonandrini
Arch. Carlo Macalli

Controdeduzioni alle osservazioni
a cura di:



Lucio Fiorina - architetto
Marcello Fiorina - ingegnere

Studio associato di architettura
urbanistica ed ingegneria
via pignolo 5, Bergamo

**DOCUMENTO di
PIANO**

Relazione

DP 01

**Progettazione - coordinamento Ufficio intercomunale di Piano**

Arch. Enrico Bonandrini (UTC Ardesio)

Co-progettazione

Arch. Carlo Macalli Studio d'Architettura Macalli – Vertova (BG)

Valutazione Ambientale Strategica (VAS) e Valutazione di Incidenza (VIC)

Dott.ssa Sara Lodrini Studio associato Percorsi Sostenibili – Milano

Dott.ssa Stefania Anghinelli

Dott.ssa Laura Capoferri

Studi geologici

Dott. Geol. Sergio Ghilardi G.E.A. Snc – Ranica (BG)

Ing. Francesco Ghilardi

Indagini territoriali, zone agricole, paesaggio

Dott. For. Adriano Pasini Consorzio Forestale Alto Serio (CoFAS) Gromo (BG):

For. Jr Marco Guerini

For. Jr Ilenia Bonetti

Cartografia GIS e aggiornamento SIT

Franco Olivari

Dott.ssa Silvia Paganoni

Zonizzazione acustica

Arch. Sergio Morandi Studio associato SI.Eng – Clusone (BG)

Piano del commercio

Dott. Claudio Re - Bergamo

Collaboratori

Lucia Baronchelli

Ing. Gianfranco Lubrini (UTC Valbondione)

Arch. Virginia Bonarini (UTC Valbondione)

Geom. Walter Marzupio (UTC Valbondione)

Geom. Maurizio Cagninelli (UTC Ardesio)

Rag. Francesca Scandella (UTC Ardesio)

Dott.ssa Anna Balduzzi (UTC Ardesio)

Hanno inoltre contribuito:

Dott. Daniele Moro (GEA Snc)

Dott. Alessandro Cortinovis (GEA Snc)

Elena Pirola (Montesecco Servizi Srl)

For. Jr/Geom. Dora Giudici (UTC Gromo)

Mirko Bonacorsi

Ing. Isacco Macalli

Marta Macalli

Premessa

Principi di riferimento del Documento di Piano

I CONTENUTI

IL QUADRO CONOSCITIVO E ORIENTATIVO

- Inquadramento storico del Comune
- Gli elementi che caratterizzano la struttura territoriale
- Gli strumenti della Pianificazione sovraordinata
- Le dinamiche demografiche e di sviluppo socio-economico
- Le trasformazioni territoriali
- Le istanze dei cittadini
- Le indagini sul territorio
- La struttura del commercio e delle attività produttive
- L'assetto geologico, idrogeologico e sismico

LO SCENARIO STRATEGICO DI PIANO

- Premessa
- Gli obiettivi di sviluppo, miglioramento e conservazione del territorio comunale

IL PROGETTO DI PIANO

- Sintesi degli obiettivi quantitativi di sviluppo complessivo del PGT
- Individuazione degli ambiti di trasformazione
- Recepimento di condizioni prevalenti contenute nei piani di livello sovracomunale e proposte di modifica alle previsioni del PTCP
- I criteri di compensazione, di perequazione e di incentivazione urbanistica
- Il paesaggio

ALLEGATI

Indagini – studi – statistiche

MODIFICHE A SEGUITO DELLE CONTRODEDUZIONI ALLE OSSERVAZIONI PERVENUTE

I criteri generali contenuti nella nuova legge urbanistica della Regione Lombardia n. 12 dell'11 marzo 2005, attribuiscono al Documento di Piano (DP), ruoli di dimensione strategica nel disegno e per il governo del territorio comunale, attraverso la definizione di una visione complessiva del territorio comunale e del suo sviluppo; al tempo stesso esso deve assumere una dimensione operativa, con la definizione di obiettivi specifici da attivare per le diverse destinazioni funzionali e l'individuazione degli ambiti territoriali soggetti a trasformazione, che l'Amministrazione Comunale di Valbondione ha inserito a sua volta in un quadro di indirizzi, strategie e scelte di azione politico-programmatica in materia urbanistica e di sviluppo socio-economico della comunità.

Attraverso il Documento di Piano infatti:

- vengono definiti gli obiettivi generali e gli indirizzi strategici posti alla base delle scelte di sviluppo e trasformazione;
- sono individuati gli ambiti tematici e problematici che si intendono affrontare, introducendo strumenti utili a cogliere le opportunità di crescita sociale ed economica che le caratteristiche del territorio possono offrire, e definendo le linee di indirizzo e le politiche che possono supportare tali opportunità;
- sono indicate le necessità di riorganizzazione e di dotazione dei servizi, delle attrezzature e delle infrastrutture necessarie a garantire la funzionalità e la qualità dei servizi, e la loro accessibilità;
- vengono determinate le linee fondamentali di sostenibilità in relazione ai propositi di valorizzazione del territorio, del paesaggio e dell'ambiente, anche attraverso l'attenzione al ruolo delle relazioni spaziali e funzionali all'interno del territorio;
- sono delineati gli indirizzi per le scelte di dettaglio definite nel Piano dei Servizi e nel Piano delle Regole.

Questo ruolo viene svolto in stretta relazione con gli altri due strumenti che articolano il PGT (art. 10-bis l.r. 12/2005 e s.m.i.), il Piano delle Regole (PdR) e il Piano dei Servizi (PdS), in un disegno complessivo in cui le sovrapposizioni identificano gli elementi di cerniera tra gli obiettivi che i Piani perseguono.

Seppur riferito ad un contesto di piccole dimensioni demografiche, il processo metodologico che ha guidato la redazione del PGT si è confrontato con gli obiettivi che lo stesso Piano Territoriale Regionale (PTR) ha indicato, con particolare riferimento alla sostenibilità economica, alla sostenibilità sociale e, in considerazione della rilevante dimensione territoriale e dell'unicità del territorio comunale, alla sostenibilità ambientale.

Le varie declinazioni di sostenibilità traggono il loro fondamento proprio dall'obiettivo di salvaguardare e valorizzare le potenzialità socio-economiche che questo territorio "di confine" può esprimere, anche a fronte delle crescenti preoccupazioni generate da una tendenza allo spopolamento che, oltre a imporre la ricerca di strategie e iniziative volte ad arrestare questo andamento, metta in luce le difficoltà che oggi le Amministrazioni Comunali si trovano ad affrontare anche tenendo conto della riduzione di risorse, dell'affievolimento di vitalità sociale e della necessità di garantire un livello di qualità ambientale sentita come risorsa inalienabile e irriducibile.

Le caratteristiche delle strutture urbana, socio-economica e ambientale di Valbondione non hanno reso necessaria la definizione delle componenti territoriali (esistenti e di progetto) in distinti ambiti tematici o strategici; gli interventi sono stati focalizzati sul tema della razionalizzazione e del contenimento dell'uso del suolo, perseguito attraverso interventi diffusi e mirati, ma sostanzialmente coerenti nell'impostazione e negli obiettivi attesi e coerenti con le impostazioni date al Piano delle Regole e al Piano dei Servizi.

L'impianto complessivo del Piano nelle sue varie componenti è indirizzato a sostenere un processo di gestione dello strumento in se stesso e delle dinamiche che agiscono sul territorio, e viene assunto come modello metodologico, anche al fine di garantire adeguate condizioni di flessibilità e di aggiornamento.

Tale approccio si rende inoltre indispensabile in considerazione della oggettiva condizione di sperimentazione che l'innovativo quadro normativo introduce, nella prospettiva di governare quindi anche gli eventuali adeguamenti derivanti dalla continua verifica di congruità ed efficacia degli indirizzi e dei criteri assunti.

Principi di riferimento del Documento di Piano

Il Documento di Piano richiama i criteri ispiratori di cui al secondo comma dell'art. 1 della l.r. 12/2005 assumendoli come elementi fondativi e di indirizzo della struttura e della programmazione e della pianificazione urbanistica del territorio di Valbondione:

SUSSIDIARIETA'

intesa sia in senso "verticale" che "orizzontale", quale metodo per il raggiungimento degli obiettivi del Piano attraverso sinergie tra le Istituzioni, e tra le iniziative di cittadini, di Associazioni e a carattere sociale, nell'ambito delle diverse responsabilità e competenze; l'obiettivo è quello di conseguire un coordinato ed efficace svolgimento delle iniziative e delle azioni di rilevanza sociale e di attuazione degli interventi di crescita e sviluppo del territorio e della qualità ambientale.

ADEGUATEZZA E DIFFERENZIAMENTO

- Attraverso "l'adeguatezza", si persegue la necessità di rapportare le previsioni del PGT alle effettive potenzialità del territorio e alla disponibilità delle risorse, tenendo conto della disponibilità di strutture organizzative idonee ad attuare e gestire le previsioni formulate dallo strumento urbanistico.
- Attraverso la "differenziazione" si delineano le diversità (di dimensione degli ambiti demografici ed economici di riferimento) e le specifiche competenze dei vari soggetti pubblici, tenuto conto dei ruoli della programmazione e della pianificazione sovraordinata rispetto alla quale lo strumento urbanistico locale costituisce elemento di maggiore dettaglio.

SOSTENIBILITA'

- Evidenziando le specificità fisico-ambientali e socio-economiche del territorio, per meglio comprendere le strategie adottabili e quali scenari prevedere;
- programmando la qualità degli spazi pubblici per favorire vivibilità e ricchezza delle relazioni.
- definendo un sistema di valenze ambientali e paesaggistiche che garantisca anche una qualità urbana sempre più elevata;
- attraverso l'utilizzo razionale delle risorse e di nuove forme di energia.

PARTECIPAZIONE E COLLABORAZIONE

Riguardante i rapporti tra i privati e la Pubblica Amministrazione:

- Attraverso la "partecipazione" estesa all'attenzione nei confronti di istanze, contributi e proposte che contribuiscano a definire il progetto di Piano anche come attenzione e risposta alle aspettative della comunità;
- Attraverso la collaborazione intesa come chiarezza e trasparenza di indirizzi ed azioni, proposte o attese, con cui rendere più agile il rapporto tra pubblico e privato.

FLESSIBILITA'

Il PGT, e in particolare il Documento di Piano, è caratterizzato dalla determinazione nel creare le condizioni per gestire eventi o iniziative anche imprevedibili, da interpretare e valutare anche al fine di garantire rapidità ed efficacia decisionale in relazione alle situazioni sociali ed economiche in continua evoluzione.

La stessa individuazione di elementi strategici non definisce "invariabili" assolute, ma il riferimento obbligato di un percorso di revisione che può produrre modificazioni ed evoluzioni di indirizzo anche significative, ma comunque da costruire e valutare con riferimento a obiettivi o principi che mantengono il riferimento complessivo del Piano e del territorio nel suo insieme.

COMPENSAZIONE ED EFFICIENZA

Gli interventi mirano a definire un quadro organico di possibilità e di impegni, di diritti e di doveri, nel quale le necessità del "pubblico" e della collettività, non gravino sui singoli ma siano distribuite secondo sistemi equitativi.

L'attuazione del principio di efficienza si concretizza attraverso la definizione di previsioni dirette a conseguire risultati attentamente commisurati alle esigenze generali e con il minor dispendio possibile di risorse, mediante scelte progettuali e normative tese a garantire concretezza e un equilibrato rapporto tra le esigenze sociali, quelle dell'economia e quelle ecologiche e della qualità della vita.

Inquadramento storico del Comune

L'origine gallo-celtica di questi insediamenti è rilevabile dal ricorrere, come in altri toponimi della valle Seriana, delle radici *bond* (luogo alto) che caratterizza Bondione.

Quando i Romani nel IV secolo occuparono la Valle Seriana, si ritiene fosse abitata da popolazioni celtiche (Liguri – Veneti), di seguito indicati come *Orobi*, considerati dagli archeologi e dai glottologi una popolazione di Liguri celtizzati o Celto-Liguri formatasi attraverso la penetrazione di genti provenienti dalle regioni del Reno e del Danubio nell'Italia nord-occidentale in età molto più antica delle invasioni celtiche storiche del IV secolo a.C. e stanziatisi tra l'Oglio ed il Ticino.

Plinio il Vecchio, riportando le parole di *Origines*, un'opera di Catone il Censore andata dispersa, attribuisce agli Orobi la fondazione di Como, Bergamo, Licini Forum e Parra (l'odierna Parre):

« Catone attesta che Como e Bergamo e Licini Forum e altri popoli attorno sono della stirpe degli Orumbovii, ma dice di ignorare l'origine di questa popolazione, che Cornelio Alessandro insegna esser derivata dalla Grecia, anche secondo l'interpretazione del nome, che spiega come popolazioni che conducono la vita tra i monti. In questo luogo scomparve Parra, città degli Orumbovii, dai quali, dice Catone, sono derivati i Bergomati, e che ancora oggi appare un luogo più famoso che fortunato. »

La presenza Romana è testimoniata da numerose tracce. Già in quel periodo l'interesse per la vallata era legato alla presenza di giacimenti minerari (ferro, argento) che determineranno anche la creazione di una struttura organizzativa e militare nella vallata.

La struttura urbana dei vari centri non si discosta molto dal tipo del “casale chiuso”, posto al centro dei terreni coltivati di pertinenza e con la disponibilità di vaste aree boschive e pascolive, abitato da gruppi a carattere familiare, con strutture urbane di piccole dimensioni attestata su spazi comuni su cui accedono abitazioni, stalle, stanze di lavoro.

Dopo la dominazione romana gran parte dell'Italia settentrionale subisce le calate di barbari dall'Europa centro-orientale, provocando profondi cambiamenti nel campo delle istituzioni e dell'organizzazione militare e civile.

Diversamente dalle zone più a valle, questo territorio fu fortemente caratterizzato dall'attività estrattiva (ferro, rame e altri minerali), già avviata prima della conquista Romana che ne confermò e rafforzò il ruolo, strutturando un più evoluto sistema di controllo e raccolta dei minerali facente prevalentemente riferimento a Clusone e Castione, senza tuttavia annullare l'originaria suddivisione organizzativa dei territori legata al *pagus* celtico.

Quando il cristianesimo divenne religione ufficiale, l'organizzazione della Chiesa mantenne a sua volta la suddivisione per *pagi*, attribuendo a ciascuno di essi la pieve, che a sua volta poteva contenere un numero più o meno consistente di cappelle; la val Bondione e Fiumenero appartenevano alla pieve di Schilpario (*pagus Saturnius*).

Il *pagus* comprendeva tutti i *vici* (o *vicinie*) all'interno del suo territorio, che erano provvisti di propri terreni, ed era dotato di altri terreni in comune con altre *vicinie*, detti *communia*; questa organizzazione territoriale caratterizzò la valle di Scalve (e quindi anche il territorio di Valbondione) per tutto il periodo medievale.

La struttura urbana si impernia sempre di più sulla estrazione e lavorazione (forni e fucine) del ferro, la cui importanza consentì di conseguire l'affrancamento dai diritti feudali vescovili.

Le successive evoluzioni tecnologiche di forni fusori e dei magli non mutò sostanzialmente la struttura e la distribuzione dei centri, collocati lungo il corso del Serio e, frequentemente, in corrispondenza della confluenza di un torrente (es. Fiumenero, Gavazzo, Bondione); nel contempo l'attività agricola e silvo-pastorale si spingeva stabilmente verso le terre più alte.

Dopo che Carlo Magno, nel 774, concedette al monastero di S. Martino di Tours grandi parti di questi territori, nel 1037 passarono di proprietà dei vescovi di Bergamo; l'atto di permuta cita espressamente i paesi di *Bundellione, Gandellino, Ardexio, Clusione, Gorne et in eorum territoris vel partinenciis*”.

Nel 1202 gli abitanti delle contrade dell'alta valle del Serio ottennero dalla Magnifica Comunità di Val di Scalve di amministrare in proprio i beni comunali (1/9 del totale della Comunità), con atto di divisione rogato sotto i portici della pieve di Scalve (il *Comune dei Dieci Denari*).

La storia di Valbondione, soprattutto per il millennio appena trascorso, potrebbe essere dunque raccontata con due percorsi paralleli (e in parte sovrapposti): dal punto di vista politico-amministrativo questa comunità e il suo territorio rimangono legati alla Val di Scalve fino al 1800 (soprattutto in relazione alle strutture economiche legate all'attività mineraria e metallurgica e alle risorse silvopastorali), mentre i collegamenti e gli scambi economici si svolgono soprattutto con il resto dell'alta valle del Serio (dapprima difficoltosi a causa dell'inadeguatezza delle vie di comunicazione, quindi sempre più intensi, soprattutto dal 1400).

Appare quasi emblematica la struttura della piccola chiesa del passo della Manina, che segna il confine geografico tra la valle Seriana e la Valle di Scalve, con la presenza di due ingressi e di due altari contrapposti, un dualismo che trova una sintesi assoluta nel confronto tra i massicci montuosi che legano queste terre alla catena delle Orobie, di cui il territorio Valbondione costituisce il cuore, nella sequenza di alpeggi, dei boschi, nella flebile rete di percorsi storici che lega queste “terre alte” al fondovalle, dove si susseguono le contrade e i nuclei di antica formazione.

Bondione era formata da due contrade disposte sulle rive opposte del Serio e collegate da un ponte; quella in riva destra è la contrada Torre, in epoca medievale la più popolata, che il Maironi da Ponte così descrive: *“Tutto fabbricato fra i massi sterminati di granito, caduti dalla falda montuosa chiamata Calvera, che gli sovrasta orribilmente, e i quali formano tuttora parete alle case stesse, anzi sopra taluno di essi veggonsi pensili piccoli*

orticelli, e su d'uno di questi gran macigni anticamente vi era costruita una torre, dal la quale la contrada ha preso il nome Il colorito sempre oscuro di questi gran massi e della contigua montagna, dalla quale sono caduti, il corredo di annosi pini, e delle fitte boscaglie che le fanno da contorno, e il fumo che vi domina perennemente da un forno, sempre tenuto in attività, di fusione del ferro, danno a questa contrada un particolare un aspetto in vero sorprendente e tutto nuovo”.

Presso la contrada di Gavazzo si trovava il più importante forno fusorio, mentre in Fiumenero esisteva una fucina.

La struttura territoriale, ad eccezione delle infrastrutture viarie di fondovalle, rimane pressoché immutata fino all'inizio del XX° secolo, quando in tutta la valle cominciano a prendere corpo importanti impianti idroelettrici, accompagnati dalle relative strutture e da una serie di strutture edilizie destinate al personale (anche con edifici di grande qualità architettonica) e a servizi pubblici (soprattutto edifici scolastici).

Sempre nello stesso periodo si cominciano a realizzare opere di ingegneria più importanti e avanzate, offrendo in tal modo migliori condizioni di vita per le popolazioni insediate.

Lo sviluppo più intenso ed esteso rimane tuttavia quello verificatosi nel 2° dopoguerra del secolo scorso, veicolato soprattutto da un deciso sbocco turistico propiziato soprattutto dalla nascita della stazione sciistica di Lizzola, che da pochi anni aveva conseguito un dignitoso livello di accessibilità grazie alla nuova strada carrabile.

Gli elementi che caratterizzano la struttura territoriale

La struttura territoriale di Valbondione, analizzata in rapporto alla sua ricca storia e alla sua struttura sociale, porta a individuare alcuni elementi che costituiscono riferimento per l'interpretazione e l'individuazione delle linee di azione del suo governo.

il fondovalle da Fiumenero a Bondione

L'asprezza e l'imponenza dei versanti che lo delimitano, inducono a distogliere l'attenzione sulla dimensione dei piani di fondovalle lungo il fiume Serio, che soprattutto a monte di Fiumenero e immediatamente a valle di Bondione assumono estensioni significative in relazione al rimanente territorio comunale.

I due elementi che lo percorrono longitudinalmente (quello naturale del Serio e quello antropico della SP 49) concedono fasce esterne e territori tra di essi compresi su cui sono assestati insediamenti di antica formazione (Fiumenero, Gavazzo, Mola e Dossi), e una serie di strutture di particolare importanza come le centrali idroelettriche, gli edifici artigianali e di produzione, attività turistico-sportive; a questi elementi recentemente è stata affiancata anche una pista ciclabile che da Gandellino risale il corso del Serio fino a Valbondione.

Questa realtà dispersa ed al tempo stesso facilmente accessibile ha subito nel tempo una alternanza di fortune e abbandoni con diversi esiti per ciascun insediamento:

- Fiumenero gode tuttora di una marcata vitalità sia di residenzialità che di attività connesse al turismo, grazie alla sua collocazione alla partenza per il rifugio Brunone ed alla presenza di infrastrutture turistiche ben strutturate;
- Mola ha visto crescere intorno al nucleo antico una serie di insediamenti produttivi di varia importanza, con prevalenza di artigianato, accompagnati da una edificazione lungo la SP 49 incompiuta e oggi largamente degradata, che ne svilisce il ruolo e il disegno;
- Gavazzo si è a sua volta ampliato con interventi che hanno ignorato l'impianto del nucleo originario, pur rimanendo in dimensioni contenute; pesante è invece il degrado subito dal complesso dei forni fusori situato oltre Serio, che mantiene tuttavia il fascino di un'arcaica cultura artigianale e produttiva che ha a lungo disegnato molti nuclei lungo l'intera asta del Serio;
- Dossi rimane caratterizzato indissolubilmente dagli insediamenti della grande centrale idroelettrica e delle strutture ad essa collegate, proponendosi come un sito denso di particolari richiami.

Tutti questi capisaldi offrono una straordinaria occasione di rivitalizzazione dei tessuti edilizi, grazie soprattutto alla facile accessibilità dall'asse viabilistico di fondovalle, integrabile e arricchibile da interventi mirati di strutturazione di percorsi turistici.

Concorrono al perseguimento degli obiettivi sopra indicati la razionalizzazione funzionale delle strutture produttive e commerciali esistenti, anche attraverso interventi di integrazione nel contesto di valore paesaggistico che questi ambiti possono ancora esprimere, ma soprattutto le occasioni di intervento sul tessuto urbano ed edilizio esistente attraverso:

- il recupero i nuclei di antica formazione, agevolando gli interventi di pieno utilizzo del patrimonio edilizio esistente che mostrino particolare attenzione alla qualità ed alla coerenza con i caratteri architettonici;
- l'introduzione di forme di agevolazione, incentivazione, convenzionamento, sia per il recupero di alloggi, sia per agevolare l'inserimento di attività alberghiere o para-alberghiere nel tessuto residenziale;
- l'attivazione, anche con iniziative pubbliche, della dislocazione o riqualificazione di servizi, individuando aree di sosta e percorsi di accesso agevolato dalla strada provinciale finalizzate a favorire la sosta per la connessione col reticolo dei percorsi escursionistici (Fiumenero), cicloturistici (Fiumenero, Mola, Gavazzo e Dossi), museali/culturali (Gavazzo, Dossi), ricreativi (Fiumenero, Dossi);
- il recupero e la valorizzazione in chiave museale/architettonica/turistica del complesso dei forni fusori di Gavazzo;
- il recupero e la valorizzazione in chiave architettonica/turistica delle strutture dimesse di pertinenza delle centrali idroelettriche, con particolare riferimento alla zona di Dossi;

Le piane situate immediatamente a Sud del torrente Bondione costituiscono la "chiusura" settentrionale di questo elemento, che grazie anche alla collocazione a ridosso del centro abitato di Bondione, hanno assunto un ruolo specifico (campeggio, dell'ostello e della pista per lo sci da fondo) pur soggetto a rilevanti limitazioni connesse alle problematiche di carattere idrogeologico che insistono su questo ambito, e caratterizzato da processi di addizione successiva piuttosto che di disegno organico, lasciando quindi insoluti alcuni temi come le aree di sosta, le vie di accesso, le funzionalità nella stagione estiva anche rispetto alla collocazione di terminale (provvisorio) della pista ciclabile.

Questo ambito, insieme al polo del palazzetto dello sport, possiede i requisiti per assumere un ruolo-chiave di rilevanza turistico/sportiva, da strutturare e riorganizzare con parametri che esulano dalla semplice somma delle esigenze delle strutture già esistenti (peraltro già oggi non adeguatamente supportate), e coinvolgendo quindi anche le modalità di accesso (anche direttamente dalla SP 49) e la dislocazione di servizi integrativi.

Questo tipo di esigenza appare comunque strategica, ma assumerebbe caratteristiche di priorità assoluta, e con dimensioni e funzionalità ancor più rilevanti, se si concretizzerà la collocazione al suo interno della stazione di partenza degli impianti funiviari di accesso agli impianti sciistici di Lizzola ed al comprensorio sciistico in progetto.

il capoluogo

L'antica articolazione per contrade (Bondione, Torre e Beltrame) è stata integrata dalle diffuse espansioni edilizie, sviluppatesi in due principali fasi temporali:

- la prima tra la fine degli anni '60 e gli anni '80, caratterizzata da una saturazione degli ambiti meglio disposti e con pendenze più limitate, saturando gran parte dei terreni prativi che un tempo facevano da contorno alle contrade,
- la seconda fase a cavallo della fine del secolo, coinvolgendo ambiti più acclivi e operando soprattutto attraverso piani attuativi.

All'originario cuore pubblico della piazza della chiesa, si è aggiunta l'area del nuovo palazzetto dello sport e delle strutture ad esso connesse, che ne hanno fatto un punto d'incontro soprattutto per giovani e turisti.

Con l'eccezione della contrada Torre, stretta tra il fiume Serio e un imponente fronte roccioso con cui da tempo vive in eroica simbiosi, il resto del capoluogo è segnato soprattutto dal percorso della strada di accesso a Lizzola (che ha assunto primaria importanza per l'accessibilità data agli impianti ed ai percorsi di partenza verso i rifugi e le cascate del Serio); questo percorso, insieme a via Belframe, evidenzia una preminenza gerarchica da cui dipartono una rete di percorsi di accesso ai vari blocchi insediativi succedutisi, conservando un ruolo di disegno territoriale e urbano solamente per i tratti che riprendono le antiche strade.

La sostanziale limitatezza dell'espansione urbana consente a questa struttura viaria di sostenere le esigenze di traffico in modo accettabile (ma non sempre soddisfacente), mostrando tuttavia carenza di spazi di sosta, o una inadeguata localizzazione.

Un ruolo chiave rimane quello assunto dall'area del palazzetto, con i parcheggi e i servizi annessi, da potenziare ulteriormente sia integrando nuove funzionalità a valenza turistica/ricreativa/sportiva/naturalistica nelle zone immediatamente a ridosso del palazzetto dello sport, sia salvaguardando il ruolo paesaggistico e ambientale degli ambiti ancora integri.

Pianlivere, Maslana

Le analogie di questi due ambiti si limitano sostanzialmente al ruolo di riferimento nei confronti di un territorio pertinenziale ampio e di forte interesse paesaggistico/ambientale, in cui l'abitato di Maslana assume una valenza indubbiamente maggiore anche per la collocazione e la ricchezza del patrimonio edilizio.

Per entrambi gli ambiti è da evidenziare il ruolo di presidio del territorio, a cui rimangono finalizzati tutti gli interventi sul patrimonio edilizio esistente e sulle aree di pertinenza; per Pianlivere si evidenzia una potenzialità aggiuntiva di integrazione in una rete di valorizzazione delle nuove forme di turismo, ad infrastrutturazione "leggera" ma con intensivo utilizzo di risorse umane di servizio, comprendente anche altri antichi insediamenti sul territorio comunale.

La possibilità di favorire forme di agricoltura di maggiore qualità e specializzazione può agevolare l'insediarsi nuove funzioni di presidio e valorizzazione ambientale e rurale, anche attraverso l'offerta di punti di riferimento per la dislocazione di servizi e di accoglienza diffusa, capaci di attrarre interesse per l'ambiente e per un turismo di qualità.

Lizzola

La sua particolare collocazione, e l'orografia che caratterizza i territori che la circondano attribuiscono a questa frazione un ruolo particolare, di testimonianza dell'antico collegamento con la valle di Scalve, un tempo attraverso l'attività mineraria (passo della Manina), oggi attraverso connessioni di tracciati sciistici per i quali sono da tempo allo studio programmi di collegamento diretto.

Un elemento determinante sarà dato dalla possibile nascita di un collegamento funiviario diretto tra Bondione e gli impianti di risalita; in tal caso la propensione ad un ruolo di centro turistico in quota troverà una conferma definitiva, accelerando un processo già in atto da qualche tempo soprattutto all'interno del nucleo più antico, da integrare con una possibile espansione di destinazione alberghiera di aree ed edifici, accompagnata da una significativa agevolazione nella trasformazione di edifici esistenti in strutture di ricettività "leggera" e di forte rotazione, adatta ad ospitare forme di turismo giovane, per tempi contenuti ed a costi contenuti, creando le condizioni per attività e strutture di servizio che offrano potenzialità occupazionali su periodi più estesi di quelli attuali.

Quello che un tempo era il punto di riferimento e connessione con il resto del territorio per tutte le attività in quota (estrattive e ilvo-pastorali), può proporsi per invertire i flussi di interesse, facendo risalire a quote e in contesti più "esclusivi" per suggestione ambientale e paesaggistica turisti più facilmente disposti a dividerne asprezze e fascino.

centrali e rifugi

Questi elementi, che in altri contesti rientrerebbero in considerazioni più legate al modo di "marcare" una presenza umana sul territorio (i rifugi) o di strutturare le attività dell'uomo in connessione del territorio (le centrali), nel caso di Valbondione assumono una rilevanza particolare e ben superiore.

Per i rifugi si sommano il numero delle strutture (ben 5), la loro storia (di imprese, di tragedie, di lavoro, di vita) e il loro ruolo chiave all'interno del percorso che unisce i rifugi delle Orobie, e il ruolo assunto nel disegnare il paesaggio quali elementi di riferimento (alla stregua delle vette, dei laghi, dei passi che li circondano).

Per gli impianti idroelettrici le strutture di produzione di fondovalle, con il loro corredo di edifici anche di valore storico e architettonico, si fondono con i segni discreti e maestosi delle linee di alta tensione dirette verso la città e i segni violenti e netti delle condotte forzate, su cui primeggia quella della diga del Barbellino il cui lago artificiale connota una delle mete più amate degli escursionisti nelle Orobie, segnando a sua volta la presenza della straordinaria cascata del Serio fermata proprio dalla diga e riproposta per rinnovati stupori in occasione delle periodiche giornate di apertura estiva.

Gli strumenti della Pianificazione sovraordinata

Per la definizione di questo quadro sono stati utilizzati prioritariamente i dati a carattere generale resi disponibili dal PTCP per il comune di Valbondione e per l'ambito territoriale n.6 in cui esso è inserito, desumibili sia dalle statistiche e indagini contenute nel SIT integrato sia da dati rilevato direttamente sul territorio all'interno dell'attività di redazione del PGT.

Queste indagini sono state a loro volta implementate dall'analisi delle proposte dei cittadini, raccolte durante le consultazioni e attraverso appositi questionari distribuiti, dagli atti di pianificazione provinciale e regionale e dagli strumenti di programmazione economica attivi sul territorio.

In particolare sono stati presi in considerazione:

- Il Piano Territoriale Regionale (PTR)
- Il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR)
- Il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Bergamo (PTCP);
- I Siti della Rete natura 2000 (SIC e ZPS) ed i relativi Piani di Gestione; ed inoltre
- Il Piano Faunistico Provinciale;
- Il Piano di Sviluppo Socio Economico della Comunità Montana della Valle Seriana (PSSE);
- Il Programma di Sviluppo Turistico del "Sistema turistico delle Orobie Bergamasche";
- Il PISL MONTAGNA 2011-2013.

La partecipazione dei cittadini è stata conseguita attraverso la sistematica raccolta e valutazione di proposte e istanze, e con la distribuzione di questionari mirati sulla percezione del territorio e sulle aspettative delle nuove generazioni, e sulla adeguatezza dei servizi di carattere turistico, i cui risultati sono riportati in allegato alla presente relazione.

GLI ATTI DELLA PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA

Gli strumenti di pianificazione territoriale e di programmazione socio-economica riconoscono al territorio del comune di Valbondione, e in generale all'alta valle Seriana, una rilevante valenza paesistico-ambientale, accompagnata da una omogenea caratterizzazione socio-economica e politico-amministrativa, pur considerando alcune specificità ed emergenze che contraddistinguono i singoli comuni.

Questa forte caratterizzazione territoriale e culturale viene riconosciuta sia dal Piano Territoriale Regionale (PTR), sia dal Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP); quest'ultimo in particolare inserisce il comune di Valbondione nell'ambito territoriale n° 6 insieme ai comuni di Gromo, Gandellino, Oltressenda Alta, Ardesio, Valgoglio e Villa d'Ogna, con i quali sono da tempo avviate iniziative finalizzate a sviluppare delle politiche di gestione condivise e volte a raggiungere una maggiore omogeneizzazione delle pratiche di governo del territorio.

Per il territorio di Valbondione assumono particolare importanza gli strumenti di programmazione e i tavoli di confronto di livello sovracomunale che fanno riferimento e sostengono il coordinamento delle azioni di gestione e governo del territorio, dell'organizzazione dei servizi offerti al cittadino, dell'integrazione delle azioni di sviluppo e qualificazione delle attività socio-economiche, con particolare riferimento all'ambito dell'asta del Serio.

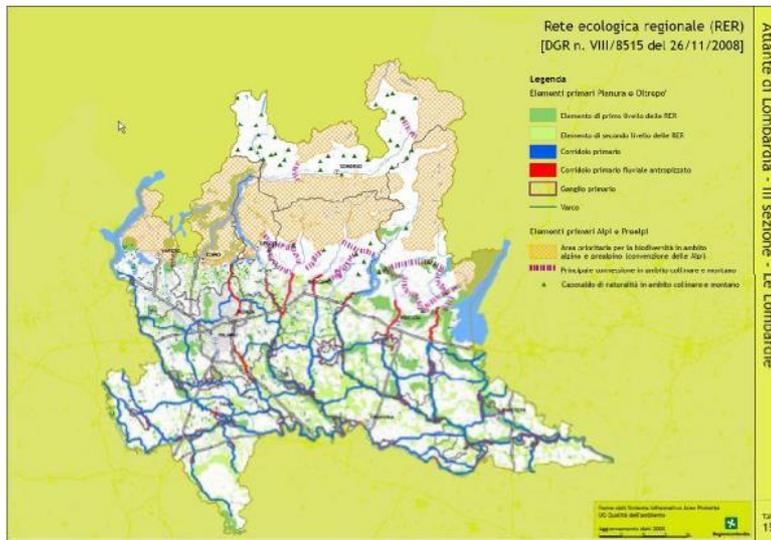
Tra quelle attualmente in fase di evoluzione, su cui si stanno concentrando le attenzioni nell'ambito delle iniziative di programmazione e pianificazione regionale e provinciale, figura il *progetto strategico di potenziamento e collegamento dei demani sciabili dell'alta valle Seriana e della valle di Scalve*, che comprende la zona di Lizzola, con la previsione di un collegamento con la stazione sciistica di Colere e un possibile futuro collegamento con la stazione sciistica di Gromo-Spiazzi.

Su questo progetto è già attiva una procedura di Accordo di Programma da parte della Regione Lombardia, il cui esito determinerà una più definita indicazione delle previsioni attuative e delle eventuali implicazioni di carattere infrastrutturale e di disegno urbanistico e territoriale sul PGT di Valbondione, unitamente alla definizione delle ricadute territoriali e socio-economiche sulla scala comunale; a tale procedimento si rinviano pertanto le definizioni delle indicazioni di dettaglio, evidenziando tuttavia la previsione di alcuni ambiti all'interno del tessuto urbanizzato destinabili ad accogliere possibili infrastrutture di collegamento e supporto.

Questo tema ha tuttavia consentito di sviluppare, quasi specularmente, il tema del recupero della zona della stazione sciistica di Lizzola, mettendo a fuoco aspettative, opportunità, criteri utili a definire migliori capacità di governare le valorizzazioni a fini turistico-ricreativi di aree di elevata qualità e sensibilità (ambientale, paesaggistica, idrogeologica, turistica) costituite dai pascoli d'alta quota.

Sono stati ripresi e meglio precisati gli indirizzi utilizzati come supporto per valutazioni e scelte riguardanti i vari strumenti del PGT (DP, PdS, PdR), sia nell'assetto attuale che nelle future possibili evoluzioni, in relazione ai temi sopra accennati:

- a) un sistema turistico unitario costituisce prospettiva di indubbia importanza socio-economica, evidenziando la necessità di sviluppare opportune attenzioni sulle potenzialità e sulla sostenibilità economica e ambientale della stazione sciistica di Lizzola e dei suoi possibili interventi di sviluppo, nonché sulla valorizzazione dell'impianto di sci nordico di casa Corti;
- b) nel disegno e nel governo del territorio, la componente del sistema turistico-sportivo riferita al settore sciistico, in tutte le sue forme, non costituisce comunque una variabile indipendente; soprattutto in caso di ipotesi di espansione o potenziamento la sua sostenibilità dovrà essere riferita anche a parametri socio-economici, tecnici, ambientali, paesaggistici, di dotazione infrastrutturale che i vari comuni coinvolti

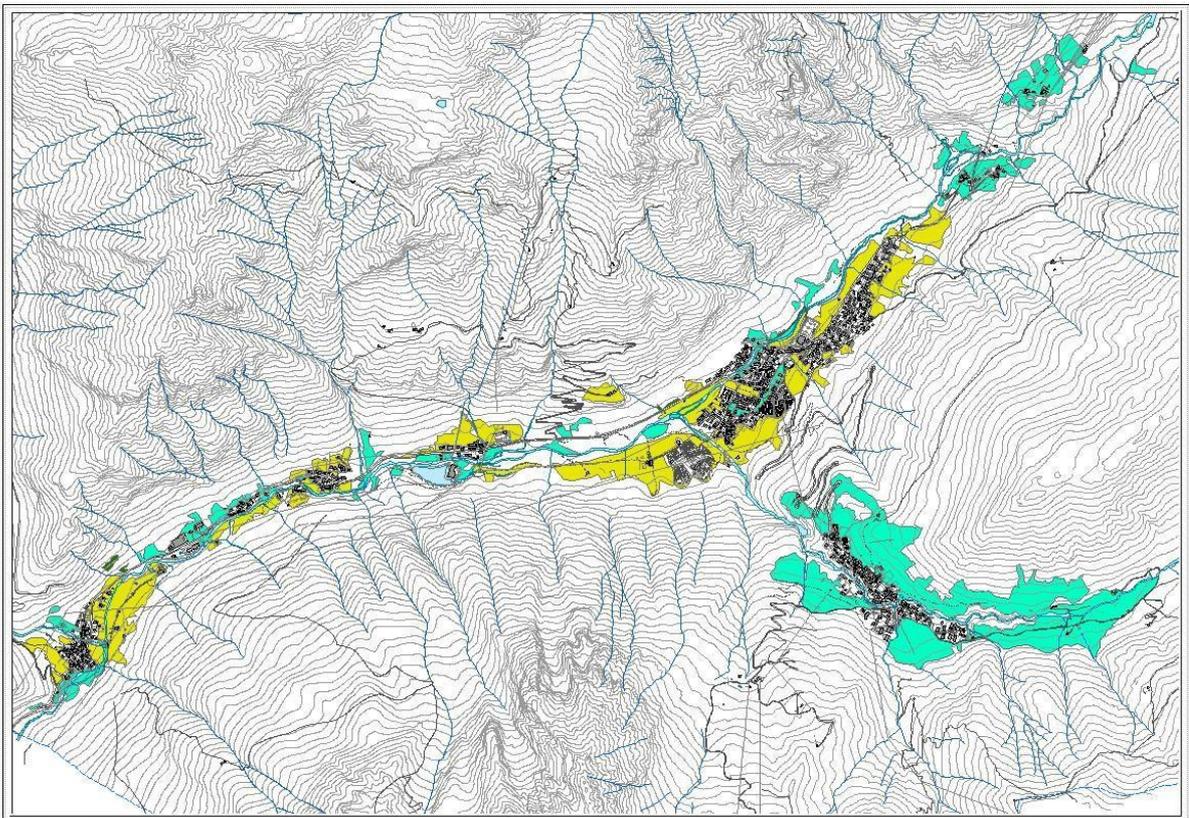


Vengono inoltre richiamate le Norme di Attuazione del Piano Paesaggistico immediatamente operative, e in particolare l'art. 17 (*Tutela paesaggistica degli ambiti di elevata naturalità*).

1. Ai fini della tutela paesaggistica si definiscono di elevata naturalità quei vasti ambiti nei quali la pressione antropica, intesa come insediamento stabile, prelievo di risorse o semplice presenza di edificazione, è storicamente limitata.
2. In tali ambiti la disciplina paesaggistica persegue i seguenti obiettivi generali:
 - a) recuperare e preservare l'alto grado di naturalità, tutelando le caratteristiche morfologiche e vegetazionali dei luoghi;
 - b) recuperare e conservare il sistema dei segni delle trasformazioni storicamente operate dall'uomo;
 - c) favorire e comunque non impedire né ostacolare tutte le azioni che attengono alla manutenzione del territorio, alla sicurezza e alle condizioni della vita quotidiana di coloro che vi risiedono e vi lavorano, alla produttività delle tradizionali attività agrosilvopastorali;
 - d) promuovere forme di turismo sostenibile attraverso la fruizione rispettosa dell'ambiente;
 - e) recuperare e valorizzare quegli elementi del paesaggio o quelle zone che in seguito a trasformazione provocate da esigenze economiche e sociali hanno subito un processo di degrado e abbandono.
3. Gli ambiti di elevata naturalità di cui al comma 1, individuati nel presente Piano nella tavola D e nel repertorio a questo allegato, coincidono con quelli già perimetrati dalla d.g.r. 3859/1985 e succ. mod. e int., ad esclusione di quelli ricadenti nelle Province di Milano e di Pavia e degli ambiti di contiguità ai parchi regionali dell'Oglio Nord e dell'Oglio Sud in Provincia di Bergamo e in Provincia di Brescia.
4. In applicazione del criterio di maggiore definizione, di cui all'articolo 6, gli atti a valenza paesaggistica di maggior dettaglio ed in particolare i P.R.G. e i P.G.T., a fronte degli studi paesaggistici compiuti, verificano e meglio specificano la delimitazione degli ambiti di elevata naturalità e ne articolano il regime normativo, tenendo conto delle disposizioni del presente articolo e degli obiettivi di tutela indicati al comma 2.
5. Sono escluse dalle disposizioni del presente articolo le aree ricomprese in parchi regionali dotati di P.T.C. definitivamente approvati, o nelle riserve naturali regionali dotate di piano di gestione. Nelle aree ricomprese in riserve naturali e parchi regionali istituiti ma non dotati di strumenti di pianificazione definitivamente approvati, valgono le disposizioni del presente articolo limitatamente agli aspetti non specificamente disciplinati dalle norme di salvaguardia contenute nei relativi atti istitutivi o piani adottati.
6. Negli ambiti di cui al presente articolo, gli interventi sottoelencati sono soggetti alla seguente disciplina, fatti comunque salvi gli indirizzi e le determinazioni contenuti nel Piano del Paesaggio Lombardo nonché le procedure di V.I.A., qualora previste dalla vigente legislazione:
 - a) la realizzazione di nuove grandi attrezzature relative allo sviluppo ricettivo, sportivo e turistico, è possibile solo se prevista nel Piano Territoriale di Coordinamento provinciale; nelle more dell'entrata in vigore del P.T.C.P. sono ammessi esclusivamente i predetti interventi che siano ricompresi in strumenti di programmazione regionale o provinciale;
 - b) la realizzazione di opere relative alle attività estrattive di cava e l'apertura di nuove discariche, è possibile solo se prevista in atti di programmazione o pianificazione territoriale di livello regionale o provinciale;
 - c) la realizzazione di nuove strade di comunicazione e di nuove linee per il trasporto di energia e fluidi, che non siano meri allacciamenti di strutture esistenti, è consentita individuando le opportune forme di mitigazione, previa verifica dell'impraticabilità di soluzioni alternative a minore impatto da argomentare con apposita relazione in sede progettuale.
7. Negli ambiti di cui al presente articolo, non è consentita la circolazione fuori strada, a scopo diportistico, di mezzi motorizzati; le autorità competenti possono limitare a specifiche categorie di utenti l'accesso alla viabilità locale anche attraverso la realizzazione di specifiche barriere.
8. Non subiscono alcuna specifica limitazione per effetto del presente articolo, le seguenti attività:
 - a) manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro e risanamento conservativo, ristrutturazione edilizia ed eventuale ampliamento dei manufatti esistenti, nonché gli interventi ammessi nelle situazioni indicate al comma 12, purché gli interventi siano rispettosi dell'identità e della peculiarità del costruito preesistente;
 - b) opere di adeguamento funzionale e tecnologico di impianti e infrastrutture esistenti;
 - c) utilizzazione agro-silvo-pastorale del suolo, ivi compresa la realizzazione di strutture aziendali connesse all'attività agricola anche relative alle esigenze abitative dell'imprenditore agricolo;
 - d) opere relative alla bonifica montana, alla difesa idraulica, nonché tutti gli interventi di difesa della pubblica incolumità e conseguenti a calamità naturali;
 - e) piccole derivazioni d'acqua, ove risulti comunque garantito il minimo deflusso vitale dei corpi idrici, da verificarsi anche in relazione ai criteri di cui alla d.g.r. n. 2121 del 15 marzo 2006;
 - f) opere di difesa dall'inquinamento idrico, del suolo, atmosferico ed acustico, previo studio di corretto inserimento paesaggistico delle stesse;
 - g) eventuali nuove strade, necessarie per consentire l'accesso ad attività già insediate, realizzate nel rispetto della conformazione naturale dei luoghi e della vegetazione, con larghezza massima della carreggiata di m. 3,50 e piazzole di scambio.
9. I committenti ed i progettisti degli interventi ammessi e degli strumenti pianificatori sono tenuti al rispetto del contesto paesaggistico ed ambientale, nonché a garantire la coerenza delle opere e delle previsioni dei piani con i contenuti del presente articolo e con gli indirizzi del Piano Paesaggistico Regionale. A tal fine i predetti progettisti fanno riferimento, per quanto applicabili, a:
 - Indirizzi di tutela, contenuti nel presente P.P.R.;
 - Criteri e procedure per l'esercizio delle funzioni amministrative in materia dei beni paesaggistici approvati con d.g.r. n. 2121 del 15 marzo 2006 e pubblicati sul 3° supplemento straordinario del B.U.R.L. del 31 marzo 2006;

- "Linee guida per l'esame paesistico dei progetti" approvati con d.g.r. n.11045 dell'8 novembre 2002 e pubblicati sul 2° supplemento straordinario del B.U.R.L. del 21 novembre 2002;
 - Criteri per la trasformazione del bosco e per i relativi interventi compensativi approvati con d.g.r. n. 675 del 21 settembre 2005 (Pubblicata nel B.U.R.L. 4 ottobre 2005, I S.S. al B.U.R.L. 3 ottobre 2005, n. 40.) e successivamente modificati con d.g.r. n. 8/3002 del 27 luglio 2006 (pubblicata sul 2° Supplemento Straordinario del B.U.R.L. del 24 agosto 2006);
 - "Quaderno Opere Tipo di ingegneria Naturalistica" approvato con d.g.r. n. 48470 (pubblicata sul B.U.R.L. 9 maggio 2000, n. 19 S.S.);
 - Direttiva per il reperimento di materiale vegetale vivo nelle aree demaniali da impiegare negli interventi di ingegneria naturalistica, approvata con d.g.r. n. 2571 del 11 dicembre 2000 e pubblicata sul B.U.R.L. n. 52 del 27 dicembre 2000.
10. In fase di revisione dei propri strumenti urbanistici i comuni, qualora ravvisino la presenza negli ambiti di elevata naturalità di campeggi o di altre attività o attrezzature, non compatibili con gli obiettivi di tutela degli ambiti stessi, individuano aree idonee al loro trasferimento.
11. Sino a quando i comuni, il cui territorio ricade interamente o parzialmente all'interno degli ambiti di elevata naturalità, non rivedono i propri strumenti urbanistici in conformità alla disciplina del presente piano e agli obiettivi e alle disposizioni del presente articolo, si applicano le norme dei piani urbanistici vigenti, assumendo quali indirizzi progettuali quelli contenuti in "i criteri e le procedure per l'esercizio delle funzioni amministrative in materia di beni paesaggistici" approvati con d.g.r. n. 2121 del 15 marzo 2006, esclusivamente nelle seguenti situazioni:
- a) ambiti che alla data di entrata in vigore del presente piano risultino edificati con continuità, compresi i lotti interclusi ed escluse le aree libere di frangia, a tal fine perimetrate dai comuni;
 - b) previsioni contenute in piani urbanistici attuativi già convenzionati o in programmi di intervento già beneficiari di finanziamenti pubblici e situazioni di diritti acquisiti alla data di entrata in vigore del presente piano;
- al di fuori delle situazioni di cui alle lettere a) e b) del presente comma, non possono essere realizzati interventi urbanistici ed edilizi, fatto salvo quanto disposto al comma 8.

Per tali ambiti il PGT opera un adeguamento della loro perimetrazione, utilizzando i supporti cartografici di maggior dettaglio e di recente aggiornamento, a loro volta comparati con le Carte delle potenzialità agroforestali e con informazioni più aggiornate sullo stato delle urbanizzazioni.



Il **PTCP**, più degli altri strumenti di pianificazione, delinea gli spazi di operatività consentiti al PGT definendo le politiche di gestione dell'area, sia in riferimento alle tematiche infrastrutturali e insediative, sia in ordine alla gestione ambientale dell'ampio sistema rurale-paesistico che caratterizza tutto il territorio esterno al tessuto urbano edificato.

Per valutare i contenuti del PTCP utili per la redazione del PGT sono stati considerati i temi di seguito elencati, ai quali è stata associata una relativa tavola di "Sintesi del PTCP della Provincia di Bergamo" (tav. 17-17a – quadro conoscitivo) che evidenzia le indicazioni più significative.

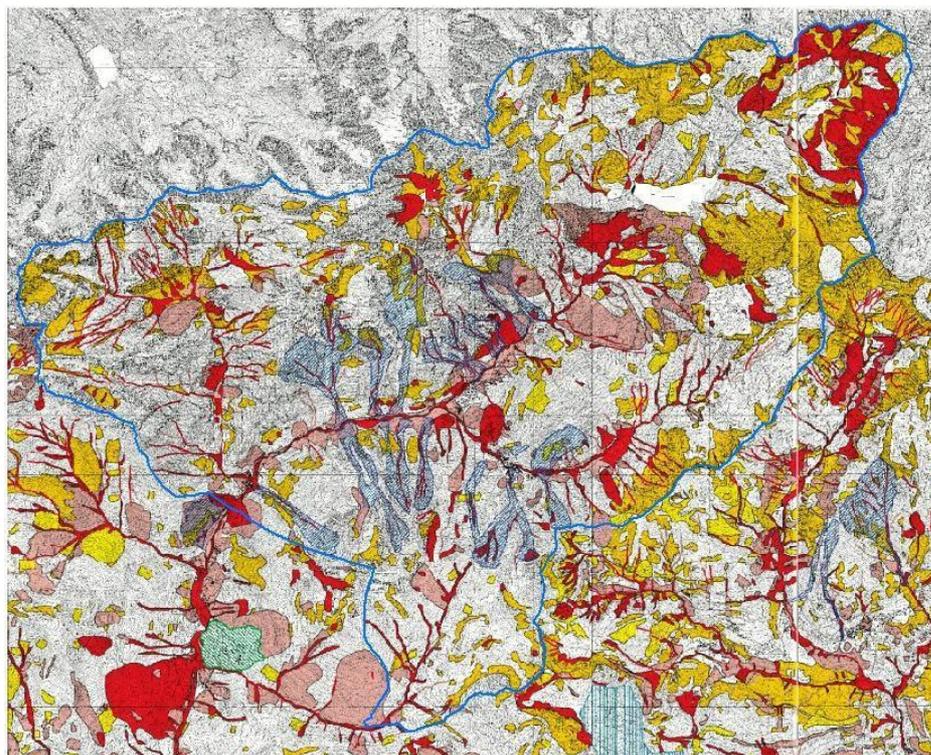
E.1 Suolo e acque

Il PTCP individua le aree e gli ambiti territoriali per i quali sono previste prescrizioni e direttive di intervento, in rapporto alla presenza di situazioni di pericolosità e criticità in atto o potenziali e detta indicazioni sulla effettuazione di verifiche e di approfondimenti in rapporto alle condizioni di pericolosità e di criticità da produrre da parte dei Comuni mediante studi di dettaglio da redigere a sensi dell'art. 57 della L.R. 12/05 (in precedenza 41/97).

Il PTCP individua, per la zona in esame, le aree interessate da fenomeni di dissesto idraulico e idrogeologico, derivanti da frane, esondazioni e dissesti morfologici lungo le aste dei corsi d'acqua, trasporto di massa su conoidi, valanghe, ecc. che vengono così individuate nello stralcio allegato:

- Aree che non consentono trasformazioni territoriali a causa di gravi situazioni dovute alla presenza di:
 - o ambiti a forte rischio idrogeologico (frane/esondazioni);
 - o aree valanghive che gravitano su strutture/infrastrutture.
- Aree prevalentemente inedificate, nelle quali la compatibilità degli interventi di trasformazione territoriale è condizionata ad approfondimenti e studi di dettaglio di carattere idrogeologico e idraulico che accertino la propensione dell'area all'intervento proposto e ambiti urbani che, per particolari condizioni geomorfologiche, e idrogeologiche richiedono una verifica delle condizioni al contorno e una specifica attenzione negli interventi di modificazione edilizia di nuova costruzione.
- Aree di possibile fragilità nelle quali gli interventi sono ammessi previa verifica di tipo geotecnico.

Tav 1 Elementi di pericolosità e criticità: compatibilità degli interventi di trasformazione del territorio



LEGENDA	
	Perimetrazioni individuate nell'Allegato 4.1 dell' "Atto di Stato dei rischi idraulici ed idrogeologici" - Modifiche e integrazioni al P.A.I., approvate con deliberazione del Comitato istituzionale n.18 del 25 aprile 2001 (area verdi)
	Perimetrazioni individuate nell'Allegato 4.2 dell' "Atto di Stato dei rischi idraulici ed idrogeologici" - Modifiche e integrazioni al P.A.I., approvate con deliberazione del Comitato istituzionale n.18 del 25 aprile 2001 (area rosse)
	Delimitazione delle fasce funzionali individuate nelle Tavole del P.A.I. (ex P.S.F.F.) e nelle successive modifiche e integrazioni. Il perimetro comprende le fasce A e B
	Aree viarie che gravano su strutture/infrastrutture (ponticci, strade, etc. s.). Per i relativi ambiti montati si rimanda alla carta di localizzazione presente nella relazione pubblicata dalla Regione Lombardia
	Aree che non consentono trasformazioni territoriali a causa di gravi situazioni dovute alla presenza di ambiti a forte rischio idrogeologico (frane/esondazioni) (art. 42)
	Aree prevalentemente inedificate nelle quali la compatibilità degli interventi di trasformazione territoriale è condizionata ad approfondimenti e studi di dettaglio di carattere idrogeologico ed idraulico che accertino la propensione dell'area all'intervento proposto. Ambiti urbani che per particolari condizioni geomorfologiche e idrogeologiche richiedono verifica delle condizioni al contorno e specifica attenzione negli interventi di modificazione edilizia e di nuova costruzione (art. 43)
	Aree nelle quali gli interventi di trasformazione territoriale sono ammessi previa approfondimenti finalizzati alla miglior definizione delle condizioni al contorno e della caratterizzazione geotecnica dei terreni (art. 43)
	Aree di possibile fragilità nelle quali gli interventi sono ammessi solo previa verifiche di tipo geotecnico (art. 43)
	Ambiti di pianura nei quali gli interventi di trasformazione territoriale devono essere associati a puntuali verifiche di compatibilità geologica ed idraulica (art. 44)
	Ambiti di pianura nei quali gli interventi di trasformazione territoriale devono mantenere come soglia minima le condizioni geologiche ed idrauliche esistenti (art. 44)
	Ambiti di pianura nei quali gli interventi di trasformazione territoriale devono garantire il mantenimento delle condizioni geologiche ed idrauliche esistenti (art. 44)
	Limite superiore delle aree interessate da fortiori per i quali si dovrà verificare e garantire l'equilibrio idraulico e naturalistico (art. 44)
	Aree ad elevata vulnerabilità per le risorse idriche sotterranee (art. 37)

Per tutte le aree montane non interessate da perimetrazioni, all'interno di questa carta, occorre comunque fare riferimento agli art. 41 e 42 dello N.S.P. del Piano

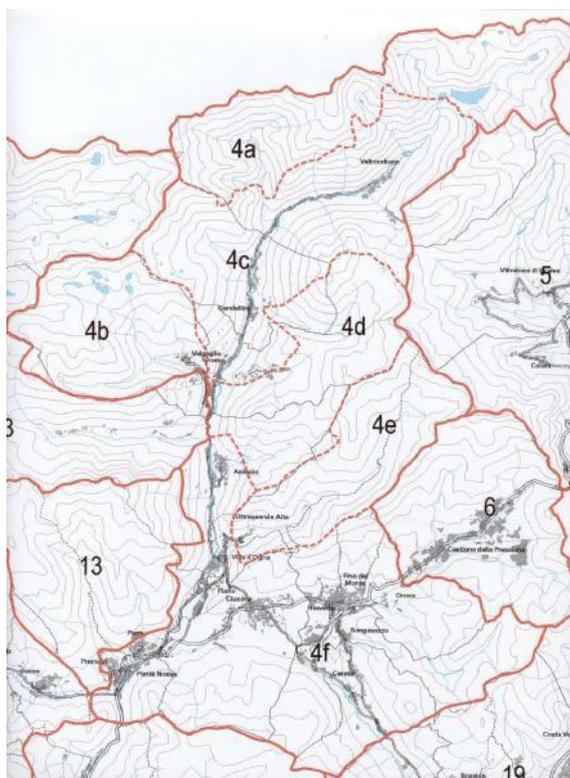
E.2 Paesaggio e ambiente

Il PTCP, che assume caratteristiche di Piano Paesistico di maggiore definizione rispetto al Piano Territoriale Paesistico Regionale (ora confluito nel PTR), riconosce e assume il paesaggio come contesto complessivo in cui si attua e si sviluppa la vita delle popolazioni, ne valuta e definisce gli elementi che conservano ancora i caratteri della naturalità e quelli strutturatisi attraverso il processo di antropizzazione e ne valuta le valenze e i caratteri qualitativi definendone gli elementi di tutela, di valorizzazione e di riqualificazione.

Esso individua, oltre alle "Aree di elevata naturalità" di cui all'art. 17 del PTPR, le *Unità tipologiche di Paesaggio* intese quali ambiti territoriali complessi, sia per caratteri morfologici sia per le modalità di uso del suolo, e le "Unità di Paesaggio", che costituiscono elemento di riferimento per la definizione dei contenuti paesistici degli strumenti urbanistici comunali che comprendono il Comune di Valbondione nelle Unità 4/a "Lo spartiacque bergamasco: dal Pizzo del Diavolo di Tenda al Pizzo di Coca", 4/c della "alta Valle Seriana", e 4/d della "Val Sedornia".

Il PTCP prevede che gli strumenti di pianificazione comunale, e i PGT in particolare, vadano a costituire strumento paesistico di maggior dettaglio rispetto al PTCP, facendo riferimento alle componenti delle unità paesistiche e ai loro caratteri identificativi, da raggruppare negli elementi del paesaggio fisico e naturale, del paesaggio agrario e dell'antropizzazione culturale, del paesaggio storico-culturale, del paesaggio urbano, della rilevanza paesistica, della criticità e del degrado.

I Piani dovranno inoltre individuare la sensibilità paesistica dei luoghi coerentemente ai dettati della DGR n.11045 del 08.11.2002.



4 VALLE SERIANA SUPERIORE

L'unità ambientale appartiene alla fascia alpina e prealpina; geograficamente l'ambito è limitato a nord dalla testata della Valle Seriana superiore e sui lati da rilievi intermedi che interrompono i sistemi di versante.

Il paesaggio di questo tratto di valle si presenta diversificato in ragione delle quote altimetriche e delle componenti naturalistiche, dando vita a definiti ambienti dalle connotazioni distinte.

4a. Lo spartiacque bergamasco: dal Pizzo del Diavolo di Tenda al Pizzo di Coca

Nella parte alta presenta un paesaggio di energie di rilievo connotato dal sistema di creste principali delle Orobie e dalle creste intermedie del monte Gleno.

L'ambito è di estremo interesse morfologico e si articola su un ramificato sistema di valli di secondo e terzo ordine, con altopiani in quota, ambiti a morfologia glaciale e vedrette attive. Il sistema culmina nel grande circo glaciale del complesso Coca-Scais-Redorta, che rappresenta il momento di carica ambientale e simbolica dell'intero complesso delle Orobie. Di particolare pregio naturalistico risultano il sistema dei laghi, le creste e le cime di grande impianto visivo, tra le più alte del sistema montuoso bergamasco.

In ragione della struttura morfologica ed altitudinale, gli insediamenti si riducono a modeste strutture connesse agli impianti idroelettrici (Barbellino), ed ai rifugi alpini (Curò, Coca, Brunone).

Di notevole valore anche le presenze faunistiche che offrono un quadro completo della fauna alpina.

L'unità infine è da sempre luogo classico dell'alpinismo bergamasco e conserva memorie e segni del rapporto con la cultura della montagna; è attraversata peraltro in senso est-ovest dal percorso escursionistico del "Sentiero delle Orobie".

L'intero comprensorio, per la naturale conformazione geomorfologica, offre scenari visuali e prospettive di elevatissimo valore che si ricavano da cime e passi d'alta quota che collegano l'ambito con la sequenza di valli sul versante valtellino.

4c. L'alta Valle Seriana

Il primo tratto del fondovalle è compreso tra gli abitati di Valbondione, a nord, e l'abitato di Gandellino a sud, andando a chiudersi sulla strozzatura di Gromo.

I sistemi di versante che si sviluppano risultano molto distinti: uno nord-occidentale più ripido ed articolato con incisioni di valli secondarie e formazioni rocciose, mentre quello sud-orientale meno acclive e dalla morfologia più dolce e morbida, limitato dal sistema montuoso del Vigna Soliva.

Entrambi i versanti confluiscono nel salto morfologico a valle del Barbellino che chiude prospetticamente l'alta Valle Seriana, dal quale peraltro hanno vita, qualche volta all'anno, le Cascate del Serio che, a ragione, sono state definite come il salto d'acqua più alto d'Europa.

Come elemento autonomo, si configura il versante montano della Valle Grabiasca, in quanto valle di secondo ordine, molto incisa nel tratto inferiore e ramificata a ventaglio. Questo paesaggio risulta più facilmente riconducibile ai grandi orizzonti di alta quota, sia pure senza particolari energie di rilievo. Infatti, vista anche la difficoltosa accessibilità, risulta quasi privo di insediamenti e nelle porzioni più elevate corrispondenti ai sistemi di praterie di alta quota e di rilievi di cresta, sono rilevabili presenze vegetazionali e faunistiche tipiche dell'orizzonte alpino; il sistema d'alpeggio del piano del Cardeto rappresenta inoltre uno dei sistemi di alpeggio maggiormente omogenei e morfologicamente definiti del versante bergamasco.

Sostanzialmente i versanti sono connotati da un compatto sistema boscato in prevalenza a conifere.

Il fondovalle, più ampio e pianeggiante rispetto alla Valle Seriana intermedia, è connotato dalla presenza del fiume Serio, interessato per buona parte del suo sviluppo, da fenomeni insediativi, da opere di irregimentazione e dalla strada di fondovalle.

La presenza antropica nell'ambito si articola sui centri principali di Lizzola, Bondione, Fiumenero e su nuclei di minore dimensione. Mentre Lizzola si sviluppa sulla valle laterale del torrente Bondione, gli altri insediamenti si collocano nel fondovalle in diretto rapporto morfologico con il corso del Serio. D'impianto originario compatto e circolare, questi nuclei, anche a seguito delle espansioni recenti in senso lineare, vanno assumendo il carattere di insediamenti a mezza costa.

Nel tratto intermedio dell'ambito la presenza insediativa si presenta invece in forma di nuclei di piccole e medie dimensioni organizzati in sequenza lineare rada preannunciando il più complesso e denso sistema insediativo della valle media ed inferiore.

Complessivamente le valenze visuali sono definite da prospettive di grande ampiezza; i referenti spaziali sono dati dal grande salto morfologico della testata di valle, dai crinali e dai sistemi di vette. Verso l'interno, la visuale si apre progressivamente, in relazione alle quote, sulla Valle Grabiasca, fino ad inquadrare uno dei panorami di maggiore respiro ed unitarietà del versante bergamasco.

4d. La Val Sedornia

In corrispondenza dell'abitato di Gandellino, che chiude la saldatura dei nuclei di Gromo-Bondo-Legnaio-Grabiasca-Preda, si apre a oriente la Val Sedornia.

L'unità ambientale presenta un paesaggio di energie di rilievo di fascia alpina, ed un paesaggio montano di fascia prealpina; è articolata da una sequenza di vallette laterali in sponda sinistra del fiume Serio connotate dal corso di torrenti e contornate da un sistema continuo di energie di rilievo a morfologia regolare e morbida, che danno origine a versanti montani più o meno acclivi connotati da una copertura boscata continua, interrotta solo in prossimità dei corsi d'acqua e dei nuclei abitati.

In prossimità della testata di valle la visuale si apre sui sistemi di praterie ad alta quota con modesti insediamenti di alpeggio collocati nella porzione intermedia e di testata.

Sostanzialmente i principali elementi connotativi dell'unità sono i rilievi alpini, intermedi e di cresta, che caratterizzano definiti terrazzi morfologici di altopiani a morfologia glaciale. Nello specifico, acquistano particolare significato visivo la contrapposizione di vette e versanti della Cima Vigna Vaga e Soliva, per le quali i toponimi medesimi riprendono questo aspetto geografico identificando precise esposizioni a nord e a sud rispetto ad un punto di vista centrale nell'ambito considerato.

Da osservare, inoltre, in relazione alla natura geologica del suolo, la presenza, sul versante nord nella Valle del torrente Rino, di declivi morbidi ed arrotondati tipici della fascia centrale a matrice calcarea delle Orobie di quote intermedie, che sono divenuti luoghi tradizionali delle attività rurali permanenti, connotati da presenze di filari siepi e macchie alberate isolate tipiche della media montagna bergamasca.

Nella porzione superiore delle "Valli Marce" la fragilità geologica è messa in evidenza dalla presenza diffusa di estesi fenomeni di dissesto che non costituiscono tuttavia particolari fattori di rischio.

La struttura insediativa è riassunta dalla presenza isolata di baite e cascinali rurali a mezza costa e sulle praterie d'alta quota, e dagli abitati di Spiazzi e Piazzolo. Il primo è disposto in sequenza lineare lungo la strada a tornanti della Valle dei Molini in versante destro; il secondo, Piazzolo, sorge in posizione dominante sul ciglio della scarpata del Serio.

I valori naturalistici ed ambientali sono rintracciabili nella copertura arborea continua dei versanti, nella presenza di vallette incise da corpi idrici che danno vita a microambienti che segnano il progressivo passaggio alle praterie sommitali ed alle creste.

Le valenze estetico visuali sono riassumibili in un impianto spaziale decisamente tipico della media montagna bergamasca: orizzonti ampi ma conclusi da precisi referenti spaziali (in questo caso il complesso della Presolana), approcci prospettici di media profondità all'interno dell'ambito, apporto decisivo della tessitura morfologica del substrato come elemento di scenario (morfologia dei crinali). Importante è anche l'approccio dal fondovalle seriano per la trama di percorsi che innervano i versanti.

Tav. 2.1 Ambiti geografici e unità tipologiche di paesaggio



LEGENDA	
• • •	Ambiti geografici V - Valli bergamasche S - Sebino bergamasco P - Pianura bergamasca
—	Unità tipologiche di paesaggio (art. 49) 1 - Fascia alpina 2 - Fascia prealpina 3 - Fascia collinare 4 - Fascia dell'alta pianura 5 - Fascia della bassa pianura
[Green box]	Paesaggi delle energie di rilievo e delle testate vallive
[Light green box]	Paesaggi della montagna e delle dorsali prealpine
[Light blue box]	Paesaggi delle valli prealpine (sezioni interne)
[Blue box with diagonal lines]	Paesaggi delle valli prealpine (sezioni intermedie)
[Yellow-green box]	Paesaggi dei laghi insubrici
[Yellow box]	Paesaggi delle colline pedemontane e degli sbocchi vallivi
[Dark green box]	Paesaggi degli anfiteatri e delle colline moreniche
[Light blue box]	Paesaggi delle valli fluviali scavate
[Blue box]	Paesaggi delle fasce fluviali
[Orange box]	Paesaggi dei ripiani diluviali e dell'alta pianura asciutta
[Light yellow box]	Paesaggi della pianura cerealicola e delle aree dei fontanili

Tav. 2.2 Tutela, riqualificazione e valorizzazione ambientale e paesistica del territorio



LEGENDA

 AREE URBANIZZATE

PAESAGGIO DELLA NATURALITA'

 Contesti di elevato valore naturalistico e paesistico (art. 54)

 Sistema delle aree culminanti (art. 59)

 Zone umide e laghi d'alta quota (art. 55)

 Pascoli d'alta quota (art. 58)

 Versanti boscati (art. 57)

 Laghi e corsi d'acqua

PAESAGGIO AGRARIO E DELLE AREE COLTIVATE

 Paesaggio montano debolmente antropizzato (art. 56)

 Paesaggio montano antropizzato con insediamenti sparsi (art. 58)

 Versanti dello zono collinari o podomontani (art. 59)

 Contesti a vocazione agricola caratterizzati dalla presenza del reticolo irriguo, dalla frequenza di presenza arborea e dalla presenza di elementi e strutture edilizie di preminente valore storico culturale (art. 60)

 Aree di colture agricole con modeste costruzioni (art. 51)

AREE AGRICOLE INTERESSATE DA POTENZIALI PRESSIONI URBANIZZATIVE E/O INFRASTRUTTURALI

 Aree con fenomeni urbanizzativi in atto o previste o prevalentemente inedificate, di immediato rapporto con i contesti urbani (art. 52)

 Aree agricole con finalità di protezione e conservazione (art. 65)

 Aree verdi previste dalla pianificazione locale e confermate come elementi di rilevanza paesistica (art. 67)

AMBITI DI ORGANIZZAZIONE DI SISTEMI PAESISTICOAMBIENTALI

 Ambiti di valorizzazione, riqualificazione e/o progettazione paesistica (art. 66)

 Ambiti di opportuna istituzione di P.L.I.S. (art. 71)

 Percorsi di fruizione paesistica (art. 70)

AREE PROTETTE DA SPECIFICHE TUTELE

 Parco dei Colli di Bergamo

 Aree dei Parchi fluviali

-  Perimetro del Parco delle Orobie Bergamasche
-  Perimetro delle riserve naturali
-  Perimetro dei monumenti naturali
-  Perimetro delle aree di rilevanza ambientale
-  Perimetro dei P.L.I.S. esistenti
-  Perimetro proposto S.I.C. (art. 52)
-  Aree di elevata naturalità di cui all'art. 17 del P.T.P.R. (art. 53)
-  Perimetro ambiti soggetti al Piano Cave vigente (art. 76)

E.3 Infrastrutture per la mobilità

Il PTCP indica le principali infrastrutture per la mobilità esistenti e di previsione, considerate strategiche per l'organizzazione del territorio.

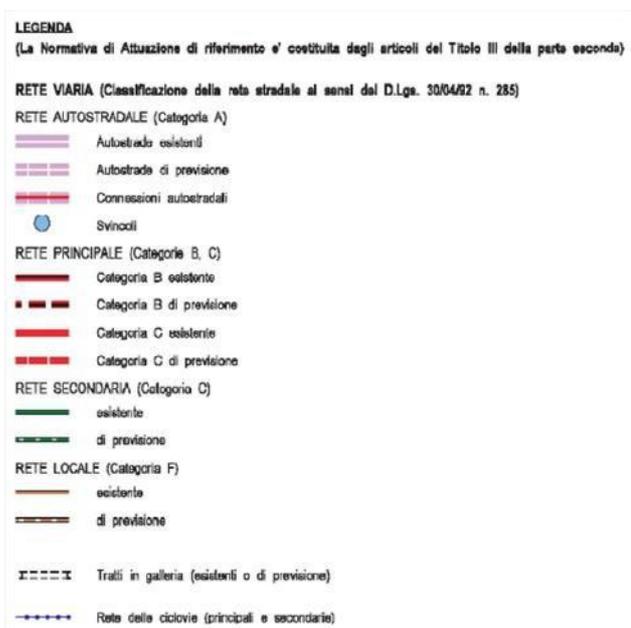
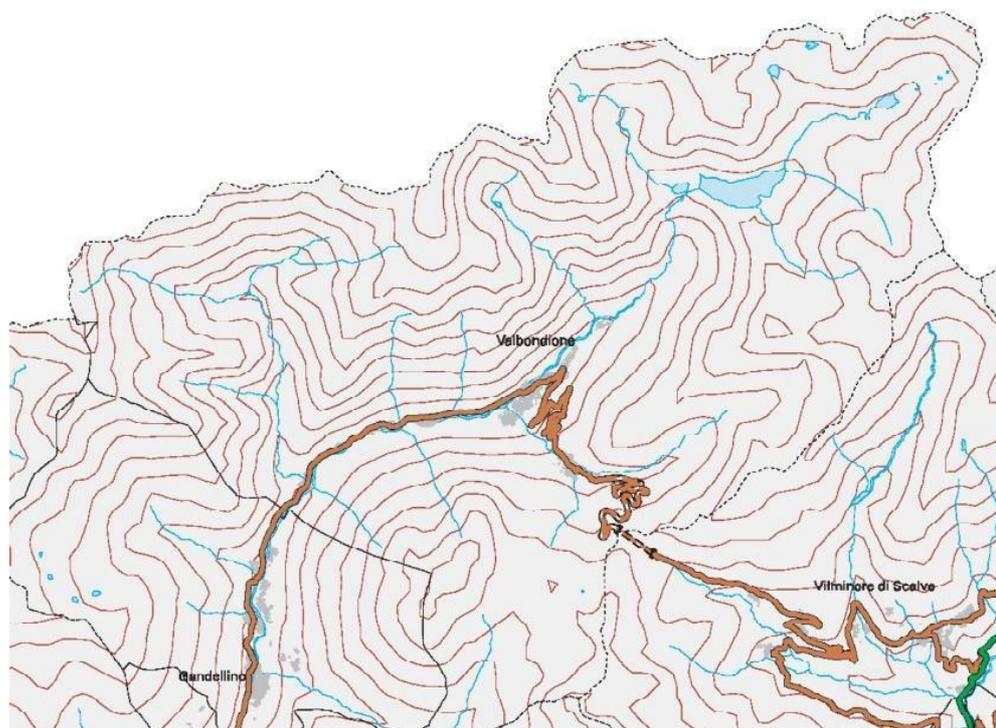
In particolare indica e definisce la rete viaria di interesse per la struttura del PTCP secondo la classificazione tecnico-funzionale del Nuovo Codice della Strada (D.Lgs. n.285/1992 e s.m.i.).

Per gli strumenti di pianificazione locale il PTCP sottolinea l'esigenza di connettere la viabilità locale ai nodi delle infrastrutture principali di mobilità, ponendo attenzione alla compatibilità del traffico derivante dai carichi insediativi esistenti o programmati, a caratteristiche e flussi di traffico complessivi, anche in relazione al trasporto pubblico.

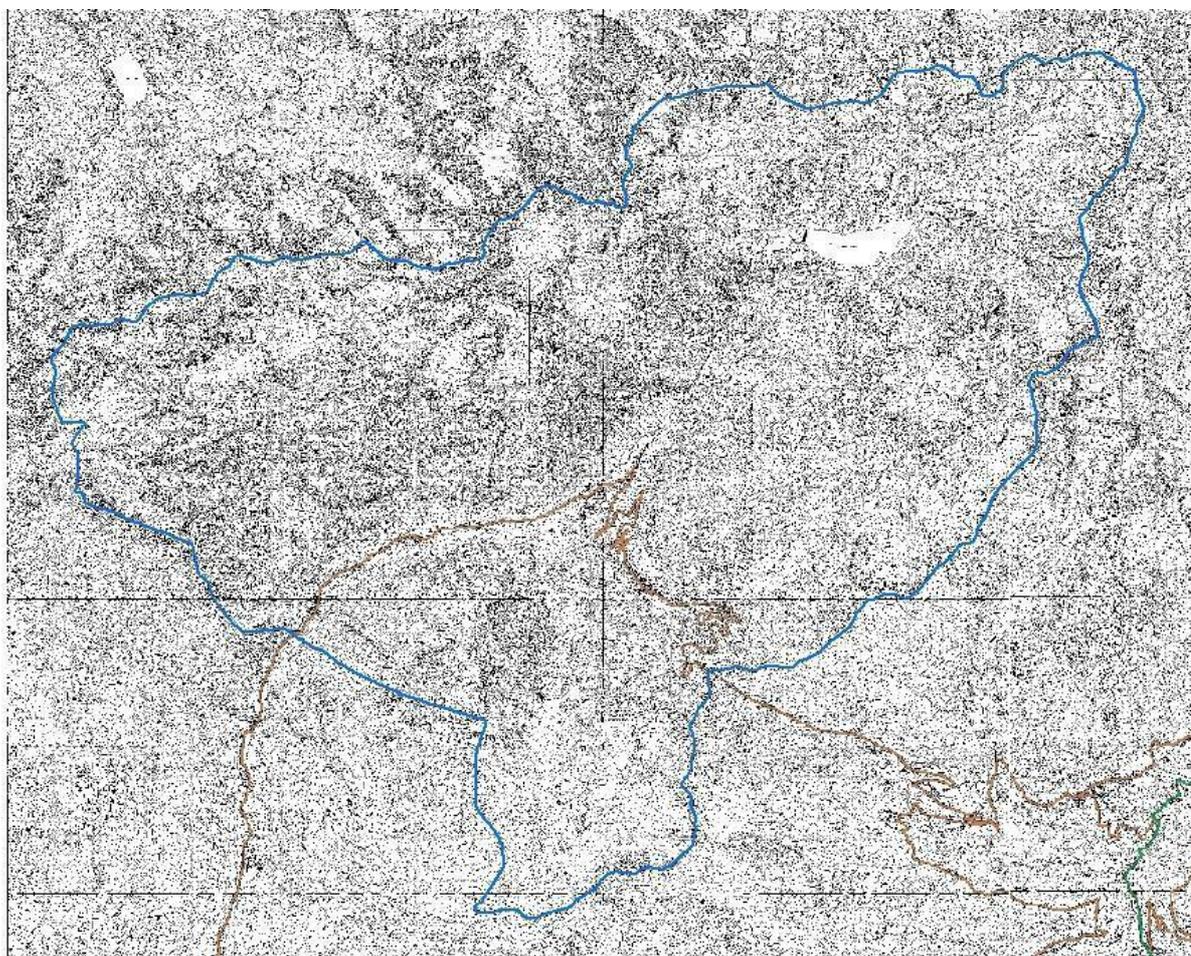
Per il territorio di Valbondione, in particolare, oltre all'asse di fondovalle costituito dalla SP n.49, il PTCP ha inserito nel sistema della viabilità provinciale la previsione di una strada di collegamento intervallivo tra Vilminore di Scalve (Rete locale – categoria F), e la frazione di Lizzola, attribuendole un interesse sovracomunale.

In attesa di maggiori approfondimenti concernenti la sostenibilità tecnica, economica e paesistico-ambientale dell'intervento, il PGT prende atto di tale previsione, recependone il tracciato indicato dalla cartografia del PTCP.

Tav. 3 Quadro integrato delle reti e dei sistemi



Insieme del territorio comunale

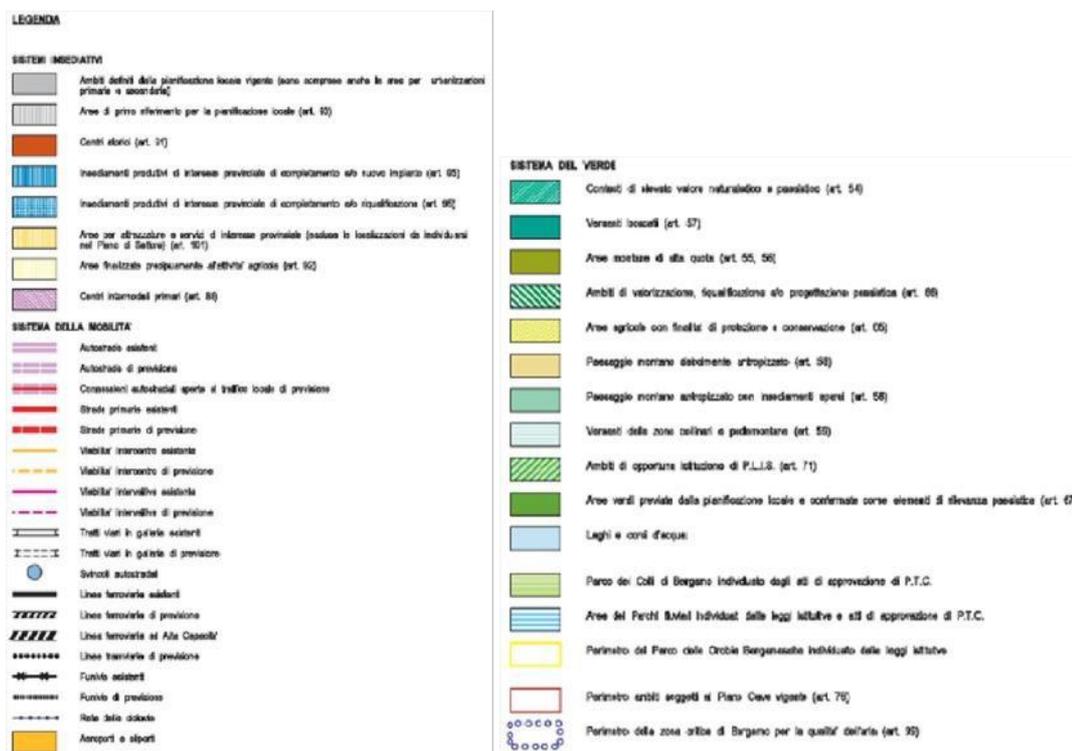
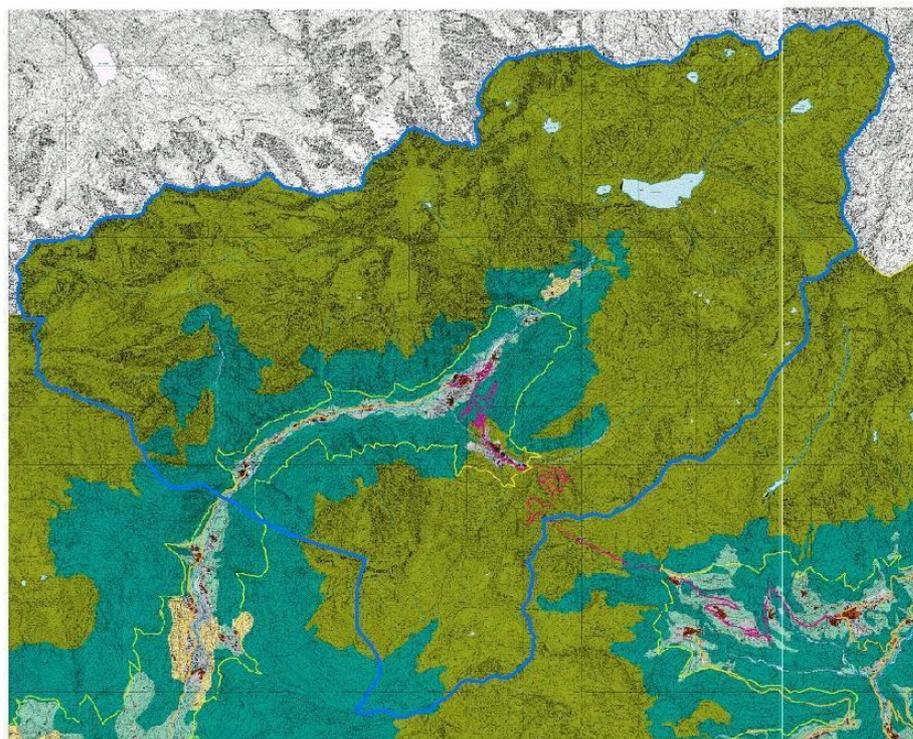


E.4 Organizzazione del territorio e sistemi insediativi

Il documento, oltre all' articolazione funzionale della rete dell'accessibilità, esplicita il "Sistema del verde". Queste aree sono individuate sulla base di valutazioni riferite agli aspetti paesistico-ambientali e alla salvaguardia dei suoli a vocazione agricola, da considerare in relazione ad eventuali formulazioni di nuove previsioni di sviluppo degli strumenti urbanistici, pur considerando che esse non si configurino come ambiti obbligatori per le previsioni di trasformazione territoriale, ma come ambiti per i quali non si richiedono particolari e ulteriori approfondimenti di dettaglio da parte degli strumenti urbanistici comunali.

Il Comune, pertanto, può formulare previsioni di organizzazione urbanistica e di strutturazione morfologica dei completamenti e dell'espansione urbana; per gli ambiti esterni a tali aree le previsioni devono essere supportate da approfondimenti alla scala di dettaglio relativi ai caratteri delle aree, alle loro peculiarità ambientali e paesistiche, in riferimento alle trasformazioni territoriali e ambientali che si intendono effettuare e alla occupazione delle aree a vocazione agricola che il PTCP propone di conservare.

Tav . 4 Quadro strutturale



E.5 Allegati

5.2 Vincolo idrogeologico (R.D. 3267/23) - Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico (PAI)



LEGENDA

VINCOLO IDROGEOLOGICO (R.D. 3267/23)

Territorio sottoposto al vincolo ai sensi dell'art.1 R.D. 3267 del 30/12/1922

Fonte dei dati: Mappe catastali in scala 1:10.000 acquisite presso ex S.P.A.F.A. di Bergamo Aggiornamento: 1994

PIANO STRALCIO PER L'ABBITTO IDROGEOLOGICO (P.A.I.)

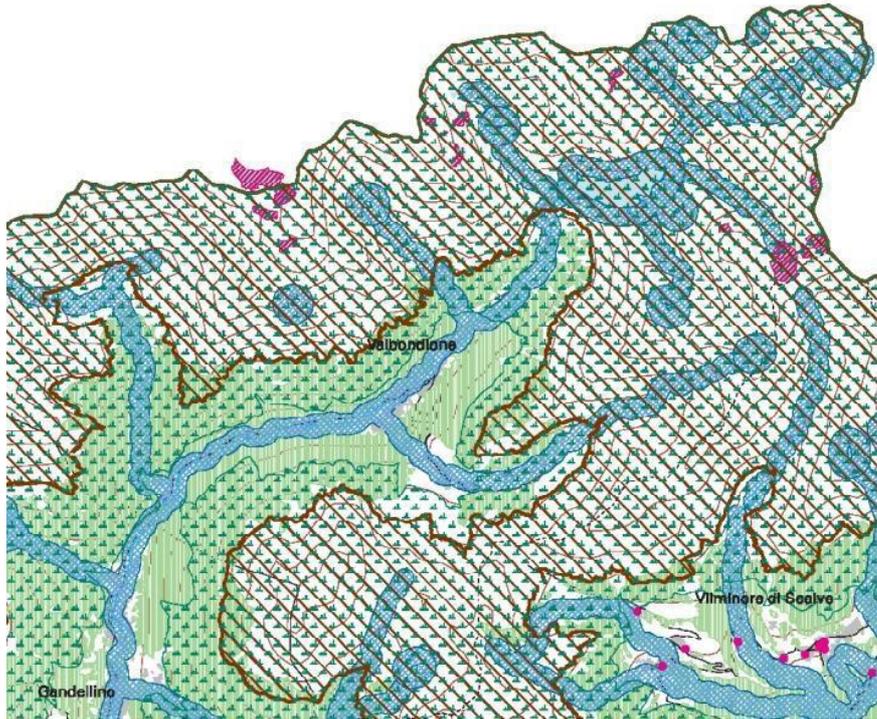
NOTA: Per la lettura di maggior dettaglio si rinvia alle tavole originali del P.A.I.

DELIMITAZIONE DELLE FASCE FLUVIALI RELATIVE AL "PROGETTO DI PIANO STRALCIO PER L'ABBITTO IDROGEOLOGICO"		
	Delimitazione del Progetto PAI	Modifiche e integrazioni
Limite tra la Fascia A e la Fascia B	-----	-----
Limite tra la Fascia B e la Fascia C	-----	-----
Limite esterno della Fascia C	-----	-----
Limite di progetto tra la Fascia B e la Fascia C	-----	-----

Fonte dei dati: Autorità di Bacini del Fiume Po Aggiornamento: 2001

DELIMITAZIONE DELLE AREE IN DISSESTO			
	HNANc		
	A. Delimitazione PAI	B. Modifiche e integrazioni	C. Aree a rischio idrogeologico molto elevato
Area di frana attiva (Fa)	[Pattern]	[Pattern]	[Pattern]
Area di frana quiescente (Fq)	[Pattern]	[Pattern]	
Area di frana stabilizzata (Fs)	[Pattern]	[Pattern]	
Area di frana attiva non perimetrate (Fa)	•	•	•
Area di frana quiescente non perimetrate (Fq)	◦	◦	
Area di frana stabilizzata non perimetrate (Fs)	◻	◻	
ESONDAZIONI E DISSESTI MORFOLOGICI DI CARATTERE TORRENTIZIO			
	A. Delimitazione PAI	B. Modifiche e integrazioni	C. Aree a rischio idrogeologico molto elevato
Area a pericolosità molto elevata (Eo)	[Pattern]	[Pattern]	[Pattern]
Area a pericolosità elevata (E1)	[Pattern]	[Pattern]	
Area a pericolosità media o moderata (Em)	[Pattern]	[Pattern]	
Area a pericolosità molto elevata non perimetrate (Eo)	[Pattern]	[Pattern]	[Pattern]
Area a pericolosità elevata non perimetrate (E1)		[Pattern]	
Area a pericolosità media o moderata non perimetrate (Em)	[Pattern]	[Pattern]	
TRASPORTO DI MASSA SUI CONOIDI			
	A. Delimitazione PAI	B. Modifiche e integrazioni	C. Aree a rischio idrogeologico molto elevato
Area di conoide attivo non protetto (Ca)	[Pattern]	[Pattern]	[Pattern]
Area di conoide attivo parzialmente protetto (Cp)	[Pattern]	[Pattern]	
Area di conoide non recentemente attivato o completamente protetto (Cr)	[Pattern]	[Pattern]	
VALANGHE			
	A. Delimitazione PAI	B. Modifiche e integrazioni	C. Aree a rischio idrogeologico molto elevato
Area a pericolosità molto elevata o elevata (Va)	[Pattern]	[Pattern]	[Pattern]
Area a pericolosità media o moderata (Vm)	[Pattern]	[Pattern]	
Area a pericolosità molto elevata o elevata non perimetrate (Va)	[Pattern]	[Pattern]	[Pattern]
Area a pericolosità media o moderata non perimetrate (Vm)	[Pattern]	[Pattern]	
Area perimetrate per applicazione salvaguardia (Art.9 Norma. PAI)	[Pattern]		

5.3 Elementi e ambiti oggetto di tutela ai sensi del D.lgs 490/99



LEGENDA

D.Lgs.490/99 - art.2

-  Beni Immobili d'interesse artistico e storico

Fonte dei dati: elenco immobili sottoposti a tutela fornito dalla Sovrintendenza per i Beni Architettonici e il Paesaggio di Milano.

Aggiornamento: 2003

Non sono individuati gli immobili di cui all'art.5 del D.Lgs.490/99 e successivo D.P.R. n. 283/2000.

La localizzazione ha mero valore di riferimento: per l'esatta individuazione si rimanda ai relativi decreti.

D.Lgs.490/99 - art. 139

-  Bellezze individue e d'insieme (lett. a, b, c)

-  Coni panoramici (lett. d)

Fonte dei dati: Atti amministrativi di apposizione dei singoli vincoli e Progetto regionale S.I.B.A.

(Sistema Informativo Beni Ambientali)

Aggiornamento: 2001

La localizzazione ha mero valore di riferimento: per l'esatta individuazione si rimanda ai relativi decreti

D.Lgs.490/99 - art. 146

-  Laghi, fiumi, torrenti e corsi d'acqua (lett. b, c)

-  Aree superiori a 1600 m (lett. d)

-  Ghiacciai e circhi glaciali (lett. e)

-  Parchi e riserve nazionali e/o regionali (lett. f)

-  Boschi e foreste (lett. g)

-  Zone di interesse archeologico (lett. m)

Fonte dei dati: Progetto regionale S.I.B.A. (Sistema Informativo Beni Ambientali) ed elaborazioni della Provincia di Bergamo per le lettere f, g, m.

Aggiornamento: 2001 (lettera f, 2003)

I vincoli non si applicano alle aree indicate dall'art. 146 comma 2, 3, 4.

Non sono cartografati i circhi glaciali (di cui alla lettera e) e gli usi civici (di cui alla lettera h).

I perimetri sono indicativi e finalizzati esclusivamente all'individuazione delle aree soggette a tutela: l'esatta perimetrazione sarà individuata negli elaborati della componente paesistica dei P.R.G. dei Comuni.

5.4 Ambiti ed elementi di rilevanza paesistica

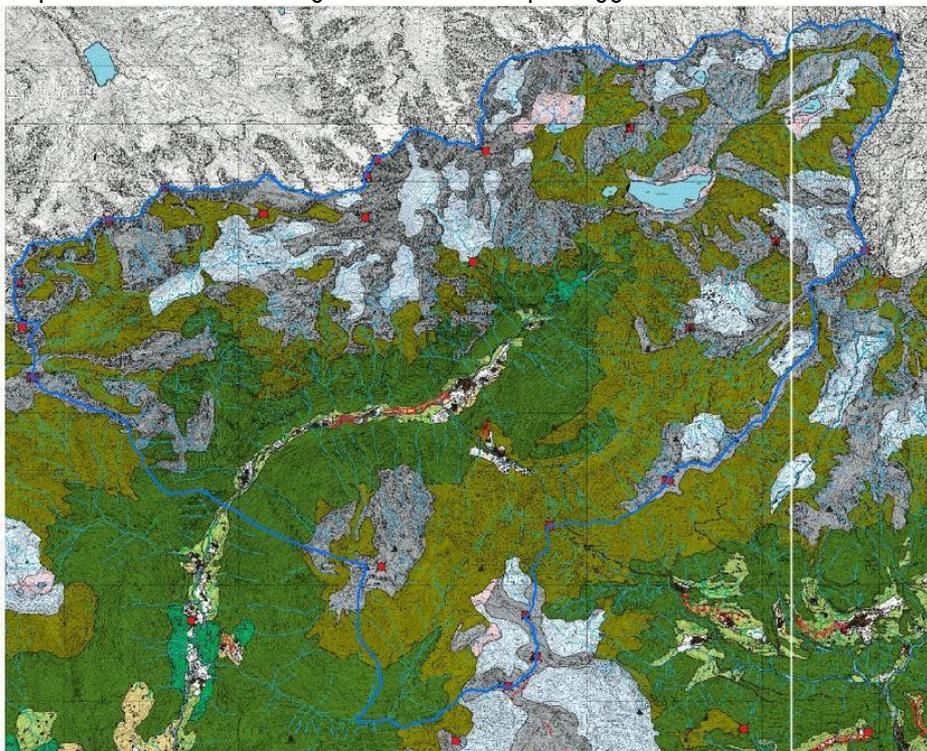
Il PTCP individua i percorsi che attraversano ambiti di qualità paesistica o che collegano mete di interesse storico e turistico e, in particolare, i tratti e i luoghi dai quali si godono ampie viste a grande distanza o che permettono di cogliere in modo sintetico i caratteri distintivi del paesaggio. Parte di questi percorsi fanno riferimento agli elementi che costituiscono fondamento dell'organizzazione storica del territorio.

Il Comune:

- assume i percorsi come elementi di alta valenza paesistica, tutelare le visuali di maggiore sensibilità e i punti panoramici che offrono visuali di particolare interesse;
- integra le norme del PGT per consentire l'attuazione degli obiettivi di tutela;
- cura che le nuove previsioni insediative non compromettano la visibilità dai punti e dai percorsi panoramici, così da garantire la fruizione visiva dei paesaggi e degli orizzonti;
- individua specifiche fasce di rispetto paesistico all'interno delle quali applicare indirizzi di valorizzazione paesistica, in funzione della tipologia degli insediamenti previsti.

Gli strumenti di pianificazione comunale devono inoltre:

- valorizzare i tracciati e gli elementi fisici, morfologici, vegetazionali o insediativi che costituiscono gli elementi di riconoscibilità e di specificità, anche funzionale, del percorso;
- incentivare la preminente utilizzazione ai fini di una rete di percorsi ciclopedonali;
- proporre eventuali nuovi percorsi da sottoporre a progetti di valorizzazione paesistica.
- curare che le fasce prospettiche definite dalla proiezione dei vettori visuali indicati dal PTCP vengano mantenute libere da ostacoli visivi rispetto al paesaggio o ai siti di riferimento;
- prevedere il controllo tipologico e dimensionale di tutti gli insediamenti del contesto di riferimento che possano interferire con segni identificativi del paesaggio.



LEGENDA		SISTEMI ED ELEMENTI DI RILEVANZA PAESISTICA	
FAZCIA ALPINA Paesaggi alta montagna (art. 74)		Emergenze di natura geomorfologica:	
Aree di alto quota (pascoli e prati) vegetali coltivati		▲ Principali cime e vette	
Vedrette e nevai permanenti, areni a morfologia glaciale		- - - - - Scarpe e terrazze fluviali	
Pascoli di alta quota (prati) sopra i limiti della vegetazione arborea e pascoli montani		- - - - - Orici	
Zone umide, aree di alto valore vegetazionale, biotipi e geotipi		- - - - - Emergenze complesse di particolare significato paesistico	
Versanti boscati del piano montano con praline e ospuglieti, anche con forti affioramenti rocciosi		● Principali punti panoramici, emergenze percettive di particolare significato paesistico	
PAESAGGIO AGRARIO E DELLE AREE COLTIVATE		■ Fiumi e corsi d'acqua principali	
Paesaggio montano a coltura, stabilmente antropizzato, di relazione con gli insediamenti di montagna e fondovalle; pascoli montani e versanti boscati con impianto a steccato, edificazione storica, servizi e tracce (FAZCIA PREALPINA art. 50; "FAZCIA COLLINARE" art. 51)		■ Altri corsi d'acqua secondari, canali artificiali	
Paesaggio montano, collinare e periurbano antropizzato di relazione con gli insediamenti di montagna e fondovalle; ambiti terrazzati e seminativi, agrati, prati e pre-pascoli (FAZCIA PREALPINA art. 50; "FAZCIA COLLINARE" art. 51)		● Fontanili	
Paesaggio antropizzato di relazione con gli insediamenti di montagna e fondovalle; presenza diffusa di elementi e strutture agricole di particolare valore storico culturale (art. 50)		●●●●● Perimetro dell'abitato caratterizzato da presenza significativa di fontanili	
Paesaggio della coltura agraria intermedia caratterizzata dalla presenza del reticolo idrico, dalla presenza di presenza arborea e dalla presenza di elementi e strutture agricole di particolare valore storico culturale (art. 61)		- - - - - Principali prospettive visuali di interesse paesistico dalle infrastrutture della mobilità	
Paesaggio della coltura agraria intermedia con mobilità condizionale, agricoltura a bacino con presenza di edifici agrari (art. 61)		●●●●● Altri percorsi panoramici	
Paesaggio agrario di particolare valore naturalistico o paesaggistico di relazione con i corsi d'acqua principali (art. 50)		- - - - - Principali percorsi della tradizione locale in ambito montano: mulattieri, vie di transito, percorsi della lega, percorsi militari	
Paesaggio agrario in stretta connessione con la presenza di corsi d'acqua ritenuti o con elementi di valore storico culturale (art. 64)		- - - - - Filarie arboree continue che determinano caratterizzazione del paesaggio agrario	
Ambiti boscati della pianura (art. 57)		- - - - - Filarie arboree discontinue che determinano caratterizzazione del paesaggio agrario	
		- - - - - Tracciati storici del "Fosco Bergamasco" e della strada Finesco	
		CONTESTI URBANIZZATI	
		■ Aree interessate da fenomeni urbanizzativi in atto o previste dagli strumenti urbanistici locali fino alla data dell'anno 2000	
		■ Centri e nuclei storici (riferimento perimetri: IGM 1931)	
		■ Cave ed discariche	

5.5 Rete ecologica provinciale a valenza paesistico-ambientale

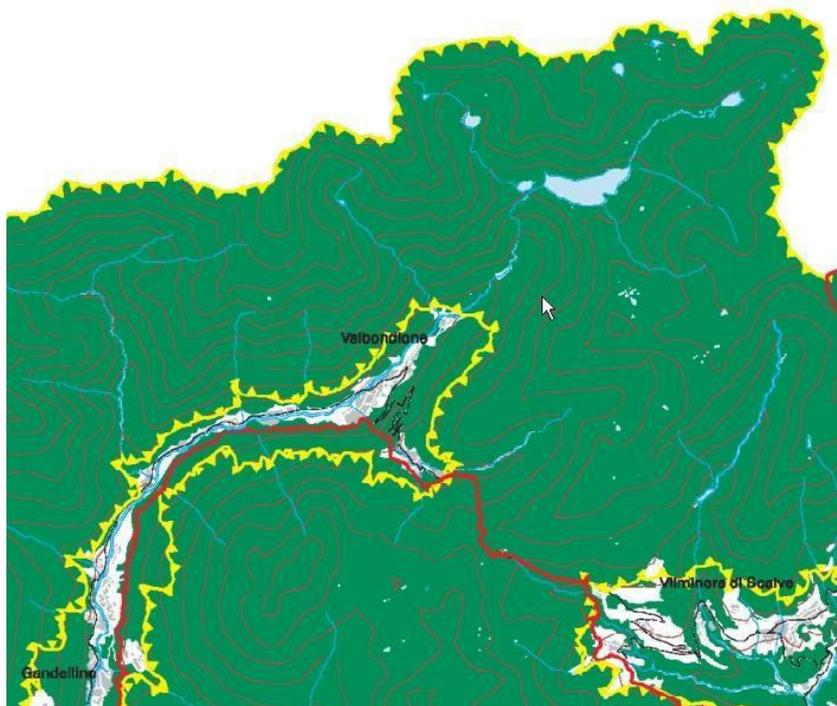
La Rete ecologica sarà oggetto di specifico Piano di Settore del PTCP volto a ridurre, per quanto possibile, le criticità esistenti suscettibili di compromettere gli equilibri ecologici.

I criteri e le modalità di intervento saranno volti al miglioramento dell'ambiente di vita per le popolazioni residenti, all'offerta di opportunità di fruizione della qualità ambientale esistente e futura e al miglioramento della qualità paesistica.

Il Piano di Settore prevederà:

- il riequilibrio ecologico di area vasta e locale, attraverso la realizzazione di un sistema funzionale interconnesso di unità naturali di diverso tipo;
- la riduzione del degrado attuale e delle pressioni antropiche future attraverso il miglioramento delle capacità di assorbimento degli impatti da parte del sistema complessivo;
- lo sfruttamento ecosostenibile delle risorse ambientali rinnovabili.

Il Comune, attraverso il PGT, recepisce e articola gli indirizzi del PTCP, individuando forme di riqualificazione ecologico-ambientale alla scala comunale, e nel rispetto dei contenuti del Piano della rete ecologica regionale. In tale contesto dovranno essere salvaguardati gli elementi che determinano condizioni di continuità ambientale e, per contro, ridotti gli elementi di frammentazione ambientale.



LEGENDA	
	AREE URBANIZZATE
STRUTTURA NATURALISTICA PRIMARIA	
	Aree di elevato valore naturalistico in zona montana e pedemontana
	Ambiti naturali laghi e dei fiumi
NODI DI LIVELLO REGIONALE	
	Parchi Regionali
	Perimetro del Parco della Orobia Bergamasca
	Zone di riserva naturale e pSIC
NODI DI I LIVELLO PROVINCIALE	
	Parchi locali di interesse sovcomunale (ambiti di opportuna istituzione)
	Parchi locali di interesse sovcomunale esistenti (P.L.I.S.)
	Ambiti a maggior valenza naturalistica o paesistica
NODI DI II LIVELLO PROVINCIALE	
	Aree agricole strategiche di connessione, protezione e conservazione
	Parchi locali di interesse comunale - Verde urbano significativo
CORRIDOI DI I LIVELLO PROVINCIALE	
	Ambiti lineari di connessione con le fasce forestali
	Ambiti lineari di inserimento ambientale di infrastrutture della mobilità con funzione ecologica
CORRIDOI DI II LIVELLO PROVINCIALE	
	Ambiti lineari da riqualificare alla funzione ecologica con interventi naturalistici - senza definizione del corridoio - su aree agricole di connessione, protezione e conservazione
	Ambiti lineari lungo i corsi d'acqua del reticolo idrografico provinciale
	Varchi (spazi aperti) di connessione tra altre componenti della maglia ecologica

5.6 Centri e nuclei storici. Elementi storico architettonici

I nuclei e le aggregazioni insediative, di origine e tipologia rurale e di antica formazione, che si pongono in organico rapporto con il paesaggio agrario circostante individuati dal PTCP, sono caratterizzati da un impianto planimetrico e da un tessuto edilizio relativamente integri.

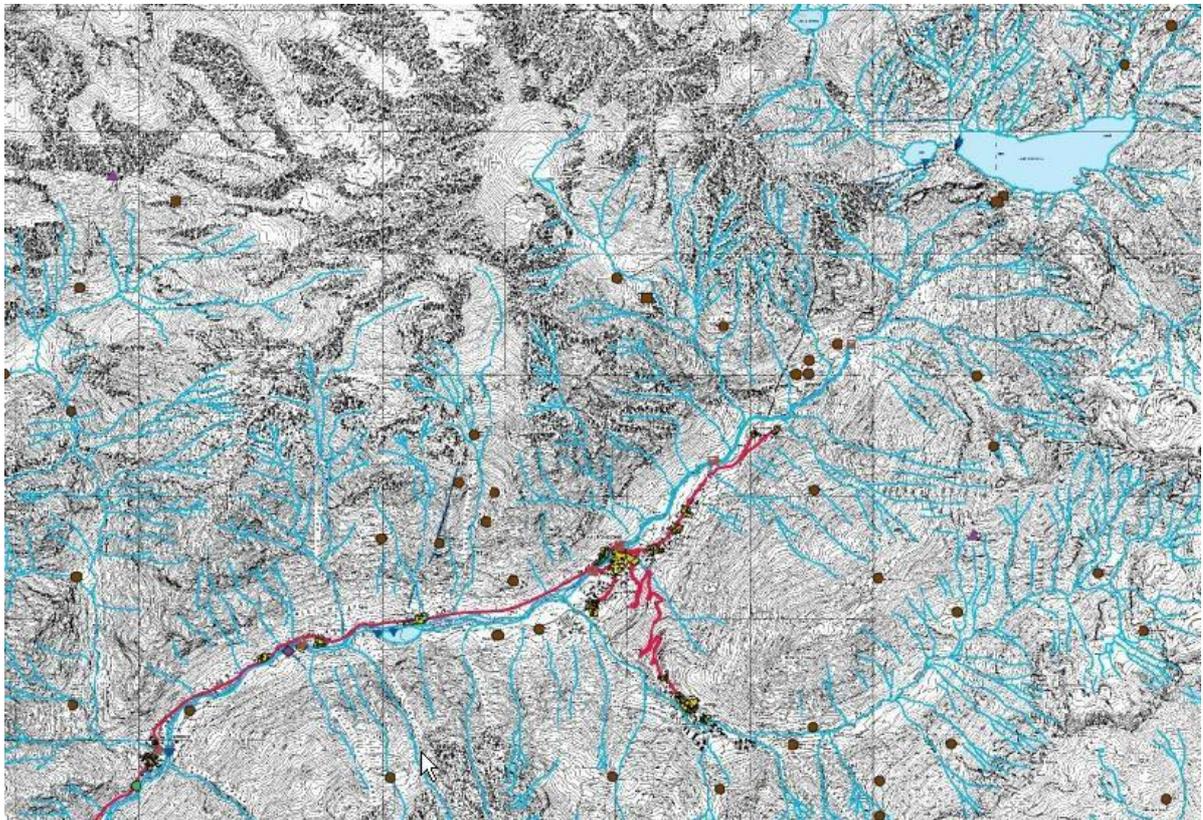
Sono costituiti da edifici e complessi produttivi agricoli (cascine) comprendenti strutture edilizie, organismi ed elementi architettonici di interesse storico e paesaggistico legati a originarie funzioni abitative, produttive agricole e zootecniche e, in alcuni casi, comprendono edifici religiosi e abitazioni padronali.

Tale individuazione costituisce riferimento obbligatorio e può essere approfondita, integrata o corretta con adeguate ricognizioni ai fini della loro classificazione negli strumenti urbanistici comunali.

Il Comune, in fase di adeguamento o di predisposizione dello strumento urbanistico, definisce il perimetro degli insediamenti rurali di interesse storico presenti nel territorio, integrandoli con le aree di pertinenza visiva o funzionale presenti ai margini.

Per tali ambiti sono da osservare le seguenti direttive:

- garantire il mantenimento dei caratteri del contesto dell'impianto e del tessuto edificato nonché dei caratteri tipologici e dei materiali costruttivi tipici del luogo;
- laddove risulti necessaria la previsione di nuovi volumi edilizi, devono essere prescritte le forme, i materiali e l'adozione di tecniche costruttive, affinché i nuovi volumi garantiscano il rispetto dei fondamentali caratteri storici e ambientali dell'insediamento e del paesaggio circostante;
- i mutamenti della destinazione agricola originaria degli edifici eventualmente dismessi sono consentiti qualora non pregiudichino la prosecuzione dell'attività agricola nelle aree circostanti o non alterino i caratteri e gli elementi del contesto territoriale, quali i tracciati stradali poderali e interpoderali, i canali di scolo e di irrigazione, le siepi, i filari alberati, gli elementi storico - testimoniali riconducibili alla originaria partizione agraria.



Per quanto riguarda i temi della programmazione socio-economica gli strumenti operativi sono:

- Il Piano di Sviluppo Socio Economico della Comunità Montana dell'Alta Valle Seriana (PSSE);
- Il Piano Integrato di Sviluppo Locale delle C.M. delle Valli Seriana Superiore e di Scalve (PISL).
- Il Programma di Sviluppo Turistico del Sistema Turistico delle Orobie Bergamasche

Il Piano di Sviluppo Socioeconomico della ex Comunità Montana Valle Seriana Superiore

Il Piano contiene indicazioni sulle ipotesi di sviluppo sociale ed economico dell'area che attengono al miglioramento della qualità della vita della popolazione residente, alla salvaguardia dell'ambiente e al sostegno dell'occupazione. Il tema dominante della "Qualità della vita" rappresenta l'ossatura degli interventi previsti e intorno ad esso si declinano le diverse iniziative attinenti lo sviluppo del territorio e la valorizzazione dell'ambiente, le iniziative in campo economico, sociale e culturale.

Ciascuna di queste iniziative trova nella matrice comune della qualità della vita l'elemento fondante, nella prospettiva di offrire al tessuto socio-economico locale le migliori condizioni per il mantenimento dell'uomo e delle attività economiche e sociali.

Per garantire questo obiettivo considerato fondamentale, le proposte del PSSE individuano diverse azioni che intervengono in termini trasversali sulle diverse componenti del sistema locale.

Il PSSE della Comunità Montana ha sostanzialmente confermato la continuità di indirizzi rispetto ai precedenti Piani, con particolare riferimento a:

- a) mantenimento della popolazione residente ed equilibrio nella componente sociale;
- b) conseguimento di un adeguato livello occupazionale della popolazione residente;
- c) completamento degli interventi svolti nel settore agricolo e proseguimento dell'azione di tutela degli alpeggi; perseguimento, con utilizzo dei fondi relativi, degli obiettivi indicati della LR 30/91 per l'agricoltura di montagna, comprendenti la razionalizzazione del processo produttivo, lo sviluppo della qualità e la valorizzazione dell'ambiente rurale;
- d) nei confronti del settore industriale il sostegno alla realizzazione di strutture che consentano l'accesso a informazioni e strumenti utili a conseguire un'espansione dell'area di mercato, a innescare processi di innovazione tecnologica, a favorire l'accesso ai finanziamenti e per la diversificazione degli sbocchi della produzione.
- e) Gli interventi per favorire l'insediamento di nuove unità produttive o per la rilocalizzazione di unità industriali e artigianali venivano subordinati alla salvaguardia di un corretto rapporto con l'ambiente, privilegiando il recupero di insediamenti dimessi e l'integrazione con nuclei già esistenti;
- f) nei confronti dell'artigianato, vengono confermati gli indirizzi di rilocalizzazione delle unità produttive;
- g) l'attribuzione di un ruolo strategico per lo sviluppo economico dell'area al settore turistico, attraverso l'indirizzo e la promozione di interventi privati per la realizzazione di un sistema sciistico integrato, in un contesto di unitarietà e organicità complessiva della Comunità Montana, da sviluppare all'interno di un programma operativo per il settore turistico.
- h) È inoltre auspicato un più elevato apporto economico inerente il flusso turistico legato alle seconde case, attraverso interventi volti ad una organizzazione diversa e più efficace della locazione delle abitazioni turistiche, mediante il potenziamento dei servizi (sportivi, ricreativi, gastronomici, commerciali, culturali);
- i) valorizzazione dell'ambiente, sia nelle sue componenti naturali sia per le componenti storico-culturali che si condensano prevalentemente nei nuclei di antica formazione, che integra gli obiettivi di perseguimento di una più elevata qualità della vita per i residenti. Tale indirizzo deve produrre una attenta valutazione dell'impatto ambientale per gli insediamenti ricettivi e di servizio, connessi alla formazione di nuove stazioni sciistiche,
- j) importanza degli investimenti per la realizzazione di opere pubbliche nel settore della protezione ambientale.
- k) per il settore scolastico, dopo la positiva razionalizzazione delle sedi ed il potenziamento degli indirizzi, viene promossa l'integrazione con un sistema di formazione professionale, caratterizzato da flessibilità e attento agli sbocchi occupazionali che si presenteranno nell'area, e attivando apporti di operatori privati per il reperimento delle risorse finanziarie necessarie, utilizzando sia gli strumenti del convenzionamento che della partecipazione societaria, nei limiti fissati dalle norme di legge.

Sono stati inoltre indicati i seguenti elementi di valenza significativa:

- azioni territoriali di sostegno al patrimonio forestale, di tutela delle aree agricole, di conservazione ambientale, di sistemazione della viabilità locale, di potenziamento del trasporto pubblico, di incentivi per l'insediamento;
- azioni sui sistemi economici di gestione del patrimonio forestale, di gestione dei beni agro-silvo-pastorali, della produzione agricola, di ricomposizione fondiaria, di produzione tipica, caccia e pesca, turismo rurale, insediamenti produttivi, turismo montano;
- azioni sui sistemi sociali, sui servizi, sull'esercizio associato di funzioni, sul sistema informativo, sul servizio sanitario, sull'edilizia residenziale pubblica, sul servizio scolastico, sulla promozione della montagna;
- azioni culturali, di catalogazione dei beni, degli itinerari storici, della ricerca applicata, di predisposizione di progetti pilota;
- per il sistema della viabilità locale si auspica la riclassificazione della viabilità locale tra i comuni e le frazioni, nonché della viabilità agro-silvo-pastorale; quest'ultima in particolare assume un ruolo centrale nei progetti di valorizzazione della risorsa forestale e di riordino fondiario, nonché nella tutela delle aree a verde agricolo e degli obiettivi di presidio antropico in area montana;

Il Piano Integrato di Sviluppo Locale delle Valli Seriana Superiore e di Scalve - PISL

Il Piano, redatto dalla Comunità Montana di Scalve in qualità di Ente capofila è finalizzato al "Miglioramento della qualità della vita e della qualità ambientale in risposta all'esigenza di aumentare la competitività del sistema economico locale" e si muove con l'obiettivo di "Potenziare l'offerta dei servizi alla persona in genere; di migliorare le condizioni di sicurezza del territorio e di valorizzazione delle peculiarità locali e di sostenere i livelli di specializzazione produttiva".

Risultano ricomprese nel PISL le seguenti azioni che interessano il comune di Valbondione:

Titolo del progetto Ristrutturazione e recupero degli alpeggi	Entità degli aiuti E' concedibile un contributo sulla spesa ammessa pari al: • 100% per proprietari pubblici; • 70% per consorzi d'alpeggio; • 70% province, comunità montane e associazioni allevatori (per la tipologia di intervento D); • 50% per proprietari privati e affittuari degli alpeggi.																																																																																								
Asse di riferimento Asse 3: Qualità della vita nelle zone rurali e diversificazione dell'economia rurale	Indicatori consuntivi e relativi obiettivi consuntivi																																																																																								
Misura PSIR di riferimento 3.2.3.C "Salvaguardia e valorizzazione degli alpeggi"	Tipo Realizzazione																																																																																								
Obiettivi ed effetti attesi Obiettivi specifici del PSIR: • sviluppare il turismo rurale e le piccole attività imprenditoriali collegabili; • sostenere lo sviluppo integrato e multifunzionale delle attività agricole nelle zone rurali ed in ritardo di sviluppo. Obiettivi specifici della sottomisura: • salvaguardare e valorizzare gli alpeggi e la pratica agricolturale; • sviluppare e valorizzare la multifunzionalità degli alpeggi; • contribuire allo sviluppo socio-economico del territorio montano.	Obiettivo 110 19.757.245 600.000																																																																																								
Obiettivi PSL Valle Seriana Superiore L'obiettivo è quello di dare impulso per la creazione di nuovo valore attraverso le imprese agricole favorendo attività di diversificazione funzionale legata a forme di turismo sostenibile mettendo a sistema la fitta rete costituita dal patrimonio rurale attraverso sentieri e promuovendola in maniera integrata. In particolare si prevede di favorire la riqualificazione e ristrutturazione di alcuni alpeggi d'alta quota, per integrare da un lato il reddito agricolo e dall'altro per favorire nuove forme di turismo sul territorio. Obiettivo del progetto quello di favorire la conversione degli alpeggi, che spesso vengono abbandonati a causa della difficoltà di gestione degli stessi, ad uso turistico e ricettivo. Si prevede di autorizzare la sola riqualificazione degli alpeggi esistenti, evitando di effettuare ampliamenti. Si prevede la sola riqualificazione interna. Tutela ambientale (estratto dalla verifica di esclusione dalla VAS) La riqualificazione degli edifici dovrà essere fatta tenendo in considerazione i seguenti punti: 1. utilizzare materiali costruttivi tipici della tradizione locale 2. integrarsi tipologicamente e formalmente con l'edificio storico esistente 3. rispettare le caratteristiche del paesaggio circostante 4. evitare o ridurre al minimo l'occupazione di suolo 5. utilizzare tecnologie atte a garantire prestazioni di risparmio energetico dell'edificio 6. utilizzare tecnologie che minimizzino i consumi idrici	Modalità di attuazione Bando Rappresentazione cartografica della localizzazione degli interventi previsti																																																																																								
Beneficiari Proprietari pubblici o privati, singoli o associati, di alpeggi. Consorzi d'alpeggio. Affittuari degli alpeggi. Province, comunità montane e associazioni allevatori	Cronoprogramma finanziario di attuazione per anno																																																																																								
Spese ammissibili Manutenzione straordinaria e ristrutturazione, finalizzati alla conservazione e al miglioramento funzionale delle strutture e degli impianti esistenti. Interventi su edifici esistenti e attrezzature per la creazione di alpeggi pilota, modello e didattici. Pedeutazione di piani comprensoriali di sviluppo e gestione degli alpeggi. Esclusivamente ad integrazione e completamento degli interventi suddetti è possibile effettuare: Adeguamento, manutenzione straordinaria e/o costruzione di viabilità di servizio. Consolidamento di eventuali erosioni e dissesti presenti in alpeggio. Le spese relative alle tipologie 4 e 5 in ogni caso non possono superare il 25 % del totale della spesa ammissibile.	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Bando</th> <th colspan="2">Assegnazione</th> <th colspan="2">Realizzazione</th> <th colspan="2">Rendicontazione</th> </tr> <tr> <th colspan="2">2008</th> <th colspan="2">2010</th> <th colspan="2">2010-2011</th> <th colspan="2">2011</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Anno</td> <td>Spesa pubblica</td> <td>FEASR</td> <td>Spesa privata</td> <td>Costo totale</td> <td colspan="3">Fondi extra</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>1+3</td> <td colspan="3"></td> </tr> <tr> <td>2008</td> <td>€ 0</td> <td>€ 0</td> <td>€ 0</td> <td>€ 0</td> <td colspan="3">€ 0</td> </tr> <tr> <td>2009</td> <td>€ 0</td> <td>€ 0</td> <td>€ 0</td> <td>€ 0</td> <td colspan="3">€ 0</td> </tr> <tr> <td>2010</td> <td>€ 56.000</td> <td>€ 24.920</td> <td>€ 24.000</td> <td>€ 80.000</td> <td colspan="3">€ 0</td> </tr> <tr> <td>2011</td> <td>€ 56.000</td> <td>€ 24.920</td> <td>€ 24.000</td> <td>€ 80.000</td> <td colspan="3">€ 0</td> </tr> <tr> <td>2012</td> <td>€ 56.000</td> <td>€ 24.920</td> <td>€ 24.000</td> <td>€ 80.000</td> <td colspan="3">€ 0</td> </tr> <tr> <td>2013</td> <td>€ 42.000</td> <td>€ 18.690</td> <td>€ 18.000</td> <td>€ 60.000</td> <td colspan="3">€ 0</td> </tr> <tr> <td>totale misura</td> <td>€ 210.000</td> <td>€ 93.450</td> <td>€ 90.000</td> <td>€ 300.000</td> <td colspan="3">€ 0</td> </tr> </tbody> </table>	Bando		Assegnazione		Realizzazione		Rendicontazione		2008		2010		2010-2011		2011		Anno	Spesa pubblica	FEASR	Spesa privata	Costo totale	Fondi extra				1	2	3	1+3				2008	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0			2009	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0			2010	€ 56.000	€ 24.920	€ 24.000	€ 80.000	€ 0			2011	€ 56.000	€ 24.920	€ 24.000	€ 80.000	€ 0			2012	€ 56.000	€ 24.920	€ 24.000	€ 80.000	€ 0			2013	€ 42.000	€ 18.690	€ 18.000	€ 60.000	€ 0			totale misura	€ 210.000	€ 93.450	€ 90.000	€ 300.000	€ 0		
Bando		Assegnazione		Realizzazione		Rendicontazione																																																																																			
2008		2010		2010-2011		2011																																																																																			
Anno	Spesa pubblica	FEASR	Spesa privata	Costo totale	Fondi extra																																																																																				
	1	2	3	1+3																																																																																					
2008	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0																																																																																				
2009	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0	€ 0																																																																																				
2010	€ 56.000	€ 24.920	€ 24.000	€ 80.000	€ 0																																																																																				
2011	€ 56.000	€ 24.920	€ 24.000	€ 80.000	€ 0																																																																																				
2012	€ 56.000	€ 24.920	€ 24.000	€ 80.000	€ 0																																																																																				
2013	€ 42.000	€ 18.690	€ 18.000	€ 60.000	€ 0																																																																																				
totale misura	€ 210.000	€ 93.450	€ 90.000	€ 300.000	€ 0																																																																																				

Il PISL contiene inoltre una serie di analisi territoriali e socio-economiche, di cui si riportano alcuni stralci analizzati durante la redazione del PGT, estrapolando i dati relativi al Comune di Valbondione e contestualizzandoli nell'ambito di appartenenza.

Il territorio di riferimento è caratterizzato da buoni livelli occupazionali, soprattutto nelle fasce più giovani della popolazione. In riferimento agli obiettivi e alle priorità di intervento delineate dal Programma di Sviluppo Rurale, l'unico aspetto critico è costituito dalla scarsa occupazione offerta dalle aziende del settore agricolo. Esso ha un ruolo strategico, soprattutto nelle aree montane e rurali, nella difesa e nella valorizzazione dell'ambiente. Viene indicata la necessità di interventi volti ad aumentare l'appetibilità dell'agricoltura come fonte di reddito, soprattutto per le generazioni più giovani. In questo senso, la priorità consiste nel favorire l'integrazione tra l'economia agricola e quella turistica.

Codice Istat	Comune	Tasso di			
		occupazione	disoccupazione	disoccupazione giovanile	attività
16012	Ardesio	43,07	3,85	7,12	50,00
16064	Castione della Presolana	49,55	4,91	15,30	52,11
16071	Cerete	51,36	2,66	6,19	52,77
16077	Clusone	48,64	4,25	10,94	50,80
16099	Fino del Monte	46,88	5,14	12,70	49,42
16107	Gandellino	46,32	3,93	8,22	48,21
16116	Gorno	48,35	3,86	7,27	50,29
16118	Gromo	45,83	2,25	5,17	46,88
16147	Oltrescenda Alta	59,65	0,97	0,00	60,23
16148	Oneta	46,34	5,52	10,00	49,04
16149	Onore	45,63	5,05	9,43	48,06
16158	Farre	56,23	3,14	6,12	58,05
16163	Fiavio	55,06	4,93	11,86	57,92
16168	Ponte Nossa	46,19	4,78	13,33	48,51
16175	Premolo	48,86	3,15	4,08	50,45
16187	Rovetta	51,02	4,28	9,94	53,30
16201	Songavazzo	47,84	2,30	0,00	48,97
16223	Valbondione	45,19	4,77	14,08	47,44
16225	Valgoglio	51,57	1,13	3,39	52,16
16241	Villa d'Ogna	46,56	6,33	9,78	49,70
TOT		49,26	3,86	8,25	51,22
Totale Lombardia		50,36	4,73	14,50	52,86

Fonte: ISTAT, 2007

La percentuale di persone occupate, rispetto al totale della popolazione è del 49,26% (la media regionale è, leggermente più alta: 50,36%). Il tasso di disoccupazione, che fa riferimento al rapporto tra le persone senza lavoro sul totale di quelle in attività, è, invece, inferiore rispetto alla media lombarda e si attesta al 3,86% (il dato regionale è invece di 4,73%). La disoccupazione giovanile (8,25%) è inferiore rispetto alla media regionale (14,5%). La percentuale di popolazione attiva (il rapporto tra il numero di persone in età da lavoro rispetto alla totalità) è del 51,22% ed è inferiore rispetto al dato lombardo (52,86%).

Tra gli aspetti positivi devono essere sottolineati l'alto livello di occupazione giovanile e la bassa disoccupazione della popolazione. La minor percentuale di popolazione attiva rispetto alla media regionale è invece imputabile all'età media più alta fatta registrare dagli abitanti della Valle Seriana Superiore rispetto al resto della regione Lombardia.

Occupati per attività economica					
cod comune	Comune	Agricoltura	Industria	Altre attività	Totale
16012	Ardesio	29	923	546	1.498
16064	Castione della Presolana	25	661	688	1.374
16071	Cerete	16	345	261	622
16077	Clusone	63	1.497	1.888	3.448
16099	Fino del Monte	5	215	223	443
16107	Gandellino	4	270	166	440
16116	Gorno	19	474	254	747
16118	Gromo	27	208	243	478
16147	Oltressenda Alta	10	51	41	102
16148	Oneta	8	162	121	291
16149	Onore	7	162	113	282
16158	Parre	31	872	361	1.264
16163	Piaro	7	234	183	424
16168	Ponte Nossa	16	448	372	836
16175	Premolo	5	261	164	430
16187	Rovetta	24	688	719	1.431
16201	Songavazzo	7	142	106	255
16223	Valbondione	16	248	195	459
16225	Valgoglio	18	156	89	263
16241	Villa d'Ogna	10	392	294	696
TOT		347	8.409	7.027	15.783

Fonte: Regione Lombardia, 2001

L'analisi SWOT, costruita sulla base dell'analisi delle principali caratteristiche del territorio, fornisce un'istantanea degli elementi che hanno mosso le prime considerazioni riguardo la costruzione della strategia del Piano di Sviluppo Locale della Comunità Montana Valle Seriana Superiore.

Punti di Forza	Punti di Debolezza	Minacce	Opportunità
alto livello di occupazione giovanile	limitato coordinamento tra le istituzioni e conseguente difficoltà nel mantenere coese le componenti dello sviluppo	marginalizzazione dell'area	avviate da anni le procedure per diffondere sul territorio la banda larga
presenza di prodotti tradizionali locali	scarsa occupazione offerta dalle aziende del settore agricolo	boschi lasciati ad un progressivo abbandono	suolo non urbanizzato occupato da boschi
presenza di numerosi rifugi montani	arrivi turistici inferiori rispetto alla capacità alberghiera	invecchiamento della popolazione	forte presenza di seconde case
elevata presenza di aree protette	mancanza di promozione integrata del territorio	mancanza di investimenti innovativi per le imprese	strategie integrate e condivise per la valorizzazione delle risorse umane presenti

Il Programma di Sviluppo Turistico del Sistema Turistico delle Orobie Bergamasche

Il Programma interessa i territori di tutte le Comunità Montane della Provincia e declina le sue attività su una serie articolata di interventi che spaziano dalla riorganizzazione/adeguamento delle infrastrutture della mobilità, agli interventi di direttamente volti al potenziamento delle strutture e delle infrastrutture sportive alle attività di promozione e di sostegno dell'immagine turistica dell'intero Sistema Orobie.

Anche per questo Programma sono stati estratti alcuni elementi di approfondimento analitico (benché riferiti al contesto dell'intero ambito dell'ex Comunità Montana Valle Seriana Superiore), al fine di evidenziare alcuni elementi significativi diffusamente riferiti al contesto territoriale in cui si colloca il comune di Valbondione.

Nel 2004, la popolazione residente nella Valle Seriana Superiore era di 38.599 abitanti (4% circa della popolazione provinciale), 20% dei quali residenti a Clusone. Si tratta di popolazione in prevalenza adulta e anziana, come dimostra l'**indice di vecchiaia (1,17)**, superiore all'unità.

La densità abitativa riferita a questo ambito territoriale è generalmente bassa (81,95 ab/km²), che se riferita alla sola superficie urbanizzata si traduce in un valore medio (2.552,64 ab/km² urb) ampiamente al di sopra del valore medio della fascia di montagna (1.515,40 ab/km² urb).

Il Programma valuta buoni i livelli di ricettività, con significativa concentrazione in alcune località, e una buona offerta ricettiva dei rifugi alpini.

La lieve diminuzione degli arrivi tra il 2001 e il 2003 non viene valutata con preoccupazione, stimando comunque che il dato di reale presenza turistica sia sottostimato, in particolare per le località montane facilmente raggiungibili dai grandi centri urbani e nelle quali si è assistito a un notevole impulso al fenomeno della "seconda casa".

Si sottolinea inoltre come, nonostante la presenza di ottimi comprensori sciistici, le località minori presentino notevoli difficoltà a competere con i centri più noti.

Rimane comunque inferiore alla media provinciale la pressione del turismo sul territorio, in termini di arrivi e presenze per km².

Il Programma ha inoltre evidenziato alcuni temi legati alle peculiarità ambientali e territoriali che possono influire positivamente e addirittura costituire il volano di un nuovo rilancio turistico per l'intero ambito oggetto di studio, all'interno del quale il comune di Valbondione assume un ruolo di grande evidenza.

Aria - I dati raccolti hanno evidenziato alcuni elementi di specificità della qualità dell'aria in questo territorio montano, in un quadro comunque di livello elevato.

Da un'indagine compiuta dall'ERSAF è emersa una situazione degli ecosistemi forestali non compromessa, ma con un peggioramento dello stato delle chiome, in particolare delle conifere; il dato è stato confermato anche da altre indagini a livello regionale.

Il programma ha segnalato comunque l'opportunità di approfondire ulteriormente la conoscenza dell'inquinamento atmosferico nelle aree montane, evidenziando eventuali criticità specifiche di tale territorio.

Acqua - Nel territorio della Comunità Montana i consumi idrici procapite, tenendo conto anche degli abitanti fluttuanti che in talune località sono ampiamente prevalenti rispetto ai residenti, risultano tendenzialmente contenuti (mediamente 250 l/ab giorno) rispetto ai riferimenti delle aree urbane principali, ma con significativa variabilità; le situazioni di punta possono essere riconducibili alla sottostima dei fluttuanti (difficilmente censibili quando occupano seconde case) o a consumi particolarmente elevati connessi con le attività turistiche.

Il ciclo dell'acqua può contare su un approvvigionamento idrico garantito nella quasi totalità da sorgenti prive di inquinanti di origine industriale o agricola, ma sconta ancora una depurazione parziale dei reflui.

Suolo e sottosuolo - Dal punto di vista delle pressioni esercitate sul suolo e sottosuolo della Comunità Montana Valle Seriana Superiore, viene considerato basso il tasso di urbanizzazione (per la maggior parte dei casi inferiore al 5% dell'intera superficie territoriale).

Il suolo non urbanizzato è in prevalenza occupato da boschi (44%), seguiti dalla vegetazione naturale (27%), dai prati (17%) e dalle aree sterili (11%); una piccola percentuale (inferiore all'1%) è occupata dalle aree idriche e dal seminativo.

La consistente presenza di aree boscate, di per sé positiva dal punto di vista ambientale, si scontra con la perdita di funzione produttiva dei boschi stessi e il loro progressivo abbandono; partendo da questa situazione, la CMVSS ha identificato un progetto finalizzato alla valorizzazione economica del patrimonio boschivo sulla base della sua capacità di fissare i gas climalteranti.

Il territorio della Valle Seriana Superiore è inoltre caratterizzato dalla consistente presenza di rischi naturali, in particolare fenomeni franosi (27% della superficie territoriale) e alluvionali (6%).

Tali rischi, analizzati considerando anche gli eventi calamitosi occorsi negli anni passati, vedono il possibile coinvolgimento di aree urbanizzate e di infrastrutture tecnologiche e di comunicazione con il conseguente eventuale danno a persone, beni ed attività.

Data la fascia montana di appartenenza della Comunità Montana, viene segnalata, in merito ai rischi naturali, la presenza del rischio da valanghe, valutato sia in termini di superficie territoriale coinvolta (14% circa è il valore medio della valle), sia riguardo agli eventi valanghivi occorsi negli anni passati, che hanno coinvolto prevalentemente i Comuni posti nella parte alta della valle.

Rifiuti - Anche i dati relativi alla gestione dei rifiuti sul territorio della Comunità sono stati valutati a fronte delle peculiarità del territorio, che presenta notevoli ostacoli nell'attività di trasporto, rendendo da un lato meno significativi i target comunemente utilizzati con riferimento alla normativa in vigore e agli standard nazionali, dall'altro valorizzando l'opportunità di iniziative per la prevenzione della produzione e la valorizzazione dei

residui (dal compostaggio domestico al recupero degli scarti industriali attraverso l'introduzione di tecnologie pulite).

Per quanto riguarda specificamente i rifiuti urbani, la produzione procapite (1,38 kg/ab giorno) risulta superiore al dato medio provinciale (1,22 kg/ab giorno), ma in linea con quello regionale (1,39 kg/ab giorno), tenendo tuttavia presente che non sono incluse nel calcolo le presenze turistiche in alcune località e in alcuni periodi.

Anche la percentuale di raccolta differenziata nella Comunità (33,25%), pur ampiamente inferiore al dato provinciale (48%) da considerare come caso di eccellenza, risulta sostanzialmente allineata con il valore lombardo (36,4%) ed è comunque molto superiore a quello nazionale (19,2%).

Per la natura delle attività economiche sul territorio, la produzione di rifiuti speciali risulta limitata ma superiore alle altre Comunità Montane in esame (100.000 t/a).

Infine, le quantità di rifiuti destinate a recupero o a smaltimento sul territorio della Comunità sono limitate, escludendo il valore anomalo di Ponte Nossa.

Energia - Il contributo del territorio della Comunità ai consumi elettrici provinciali risulta molto modesto (circa 197 MWh sui circa 6.200 MWh provinciali), con un peso del consumo industriale ampiamente superiore al residenziale, anche se in misura inferiore che a livello provinciale.

Il consumo procapite residenziale risulta lievemente superiore alla media provinciale (1.091 kWh/ab. rispetto a 961 kWh/ab.), mentre quello procapite industriale, in conseguenza del ridotto peso dell'industria, risulta significativamente inferiore (17.511 kWh/add. anno rispetto a 22.159 kWh/add.).

È presente un numero significativo di impianti per lo sfruttamento idroelettrico nei corsi d'acqua: circa 89 GWh/a rispetto ai 1.230 GWh/a provinciali.

Per un utilizzo sostenibile delle risorse energetiche è auspicata la valorizzazione delle fonti rinnovabili, valutando i possibili ambiti di applicazione compatibilmente con i vincoli ambientali esistenti.

Natura e biodiversità - Nel territorio della Comunità Montana vi è una forte presenza di aree naturali, con un buon grado di continuità e una elevata diversità del paesaggio al loro interno.

L'analisi della flora e della fauna rivela una consistente presenza di specie faunistiche e floristiche di pregio, soggette ad interesse botanico. Anche le orchidee spontanee, spesso utilizzate quali indicatori ambientali della biodiversità floristica di un luogo, risultano essere presenti con una buona diffusione in tutti i Comuni della Valle Seriana Superiore.

In relazione alla tutela del patrimonio naturale, la Comunità Montana ha al proprio interno un'elevata presenza di aree protette, Siti di Importanza Comunitaria (SIC) e Zone di Protezione Speciale (ZPS).

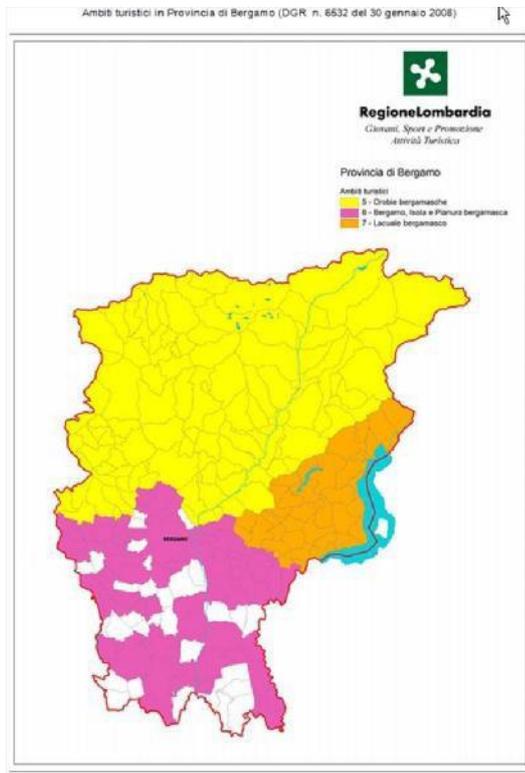
Agenti fisici - I tratti di linee elettriche ad alta tensione che attraversano centri abitati, indicatori di potenziali criticità legate ad esposizione a campi elettromagnetici a bassa frequenza, sono in generale poco rilevanti.

Sul piano delle misure di inquinamento elettromagnetico effettuate dall'ARPA provinciale, risultano molto contenute le situazioni di esposizione a livelli minimamente significativi di campi elettromagnetici, con valori comunque ampiamente inferiori ai limiti di legge.

Dal punto di vista dell'inquinamento acustico le campagne di rilevamento effettuate registrano un mediocre livello di rumore generato dal traffico stradale, in particolare per quanto riguarda la strada ex 671. Circa il 20% dei centri urbani è interessato dall'attraversamento di strade generatrici di inquinamento acustico; positiva è la situazione per quanto riguarda la classificazione acustica del territorio, oggi comprendente anche il comune di Valbondione.

In questo quadro per il comune di Valbondione sono stati previsti gli interventi compresi nel progetto "IRON ROUTE - LE VIE DEI METALLI", avviato nel 2005 con finanziamento del Programma di Iniziativa comunitaria INTERREG IIBB - Spazio Alpino.

Il progetto è un'iniziativa volta a riunire realtà alpine diverse e lontane, accomunate dalla localizzazione in aree montane europee apparentemente povere di risorse ma ricche di potenzialità e legate dal comune desiderio di valorizzare il proprio territorio e la propria storia mineraria; esso mira non solo a salvaguardare la memoria di un'attività tradizionale ormai scomparsa, ma anche, da un lato, a rendere accessibili al pubblico alcuni siti di interesse archeologico e, dall'altro, a diffondere la conoscenza delle tecniche siderurgiche un tempo impiegate in quelle zone.



Ambito turistico "Orobie bergamasche" (DGR n. 6532 del 30 gennaio 2008)

COMUNI INSERITI NELL'AMBITO
 Albino, Algho, Almenno San Salvatore, Alzano Lombardo, Ardesio, Averara, Avigliano, Azzone, Barzana, Bedùlia, Berbenno, Biello, Bracca, Bronzi, Brembilla, Brumano, Camerata, Cornello, Capizzone, Caprino Bergamasco, Carona, Casnigo, Cassiglio, Castione Della Presolana, Cazzano Sant'Andrea, Cene, Cerete, Cisano Bergamasco, Clusone, Colere, Colzate, Corna Imagna, Gornalunga, Costa di Serina, Costa Valle Imagna, Civate, Dossena, Fino del Monte, Fognano al Serio, Foppolo, Fuviasco, Valle Imagna, Gandellino, Salsogno, Gazzaniga, Garzola, Gorno, Sironio, Isola di Fondra, Lefine, Lenna, Locatello, Mazzoldo, Molo de' Calvi, Nembro, Olmo al Brembo, Oltre il Colle, Oltressenda Alta, Oneta, Onore, Orzica, Palazzone, Parre, Pels, Piarra, Piazza Brembana, Piazzatone, Pizzello, Ponte Nona, Pontida, Pradalunga, Premello, Ranica, Roncobello, Roncola, Rota d'Imagna, Rovetta, San Giovanni Bianco, San Pellegrino Terme, Santa Brigida, Sant'Omobono Terme, Schilpario, Sedrino, Serino, Serona, Sornogazzo, Stozza, Taleggio, Ubaldo Giangiacco, Valbondione, Valgoglio, Valteriva, Valtrona, Vedeseta, Valtorta, Veduggio, Vettaia, Villa di Serio, Villa d'Adda, Viminiere di Scava, Zogno.

CLASSE	potenzialità turistica
CARATTERISTICHE DI BASE	
Arrivi (media 2004 - 2006)	110.909
Presenze (media 2004 - 2006)	471.421,67
Strutture ricettive totali	214
- strutture alberghiere	161
- strutture complementari	52
B&B	21
Circoscrizioni turistiche ISTAT	Località montane (13), Località termali (2)
Sistema locale del lavoro turistico	Viminiere di Scava (4), Piazza Brembana (20), Clusone (20)
FATTORI DI ATTRATTIVITÀ PRESENTI NELL'AMBITO	
Porte aeroportuali internazionali	-
Comuni con poli fieristici	-
Comuni con impianti sciistici	13
Comuni con stabilimenti termali	2
Parchi regionali e nazionali	Adda Nord (2), Orobie Bergamasche (44), Colli di Bergamo (1)
PLIS	Parco del Serio Nord (1), Parco del Monte Canto e del Bedesca (2), Parco del Brembo e dei cantoni di Lenna (2)
Riserve naturali	Boschi del Giovinetto di Palline (1)
Monumenti naturali	Valle Brunone (1)
Siti Natura 2000	61
Siti Unesco	-
Presenza di teatri storici o lirici	1
Presenza di musei e raccolte museali	10
Beni culturali: totale patrimonio immobiliare censito	104
ORIENTAMENTO RISPETTO AL QUADRO DELLA PROGRAMMAZIONE REGIONALE	
P.O.R. Competitività - Asse 4	76% in area eleggibile
P.S.R. - Asse Leader	93% in area eleggibile
P.O. Italia - Svizzera	Area non eleggibile
P.S.R. - Aree territoriali	Poli urbani (11%), Aree rurali intermedie (89%)
Piano triennale commercio - Ambiti territoriali	Ambito urbano dei capoluoghi (4%), Ambito montano (96%)

Area turistica numero 11 - Alta Valseriana - Val di Scalve

Movimento turistico	Strutture Extra Alberghiere
Presenze	266.262
Arrivi	55.106
Permanenza media	4,8
Densità turistica	6,3
Incidenza stranieri	8,7
Incidenza turismo alberghiero	61,1
Permanenza media alberghiera	4,0
Variazione presenze 1998 - 2001	2,2
Strutture Alberghiere	Attrazioni e Servizi Turistici
Alberghi	57
Posti Letto alberghieri	2.332
Densità media alberghiera	40,7
Densità ricettiva	55,3
Incidenza 1-2 stelle	37,3
Incidenza 4-5 stelle	5,1
Utilizzo letto alberghiero	19,8
Rapporto letto/camere	0,97
Variazione alberghi 1994 - 2001	-18,6
Variazione P.L. albergo 1994 - 2001	-17,4
Variazione dim media 1994 - 2001	1,4
Var. rapp. bagno/cam. 1994 - 2001	8,0
Campagna	4
Posti Letto Campagna	2.548
Agriturismo	1
Posti Letto Agriturismo	26
Alloggi iscritti REX	3
Posti Letto Alloggi REX	8
Altri	2
Posti Letto "Altri"	170
Abitazioni per vacanza	15.836
Posti Letto Abitazioni - stima	63.544
P.L. abita. + alloggi per P.L. alb.	27,4
Ristoranti	116
Ristoranti segnalati su guide	4
Incidenza ristoranti segnalati	3,4
Monumenti segnalati	1
Centri termali	-
Centri vinicoli	-
Centri fieristici	-
Centri congressuali I	-
Parco ricreativi	-
Piste di sci - km totali	100

- E' un'area di tradizionale vacanza estiva e invernale che soffre decisamente dell'evoluzione dei mercati e della concorrenza montana più organizzata, pur riuscendo tuttavia a mantenere il livello di presenza nell'ultimo triennio.
- Similmente alle altre valli bergamasche e lariane, presenta la maggiore concentrazione di appartamenti di vacanza (secondo case e appartamenti in affitto), a cui si affianca un'offerta campeggistica con funzione stanziale; tutto questo non è estraneo all'indebolimento dell'offerta alberghiera, che nell'ultimo quinquennio è stato notevole (scomparsa di quasi il 20% degli alberghi e posti letto).
- L'esposizione dal mercato degli alberghi meno competitivi ha tuttavia prodotto una riqualificazione dell'offerta restante: il rapporto bagno/camera è oggi più che buono (0,97), avendo registrato un incremento sensibile negli ultimi cinque anni (+8%) e tenendo conto che l'offerta di posti letto è per oltre 2/3 a 1-2 stelle. L'utilizzo alberghiero è tuttavia basso (20% circa), il che indica chiaramente le difficoltà dell'area.
- Il mercato complessivo è prevalentemente interno (8,7% gli stranieri), ma nelle strutture alberghiere la componente estera non è insignificante; va segnalato soprattutto che, negli ultimi anni, vi è stata - per iniziativa di un dinamico consorzio locale (COPITAL) - una forte immissione di turisti provenienti dall'est europeo specie nella stagione invernale, che potrebbero rappresentare un segmento interessante per il futuro.
- L'offerta sciistica complessiva non è affatto inlevante (circa 100 Km di piste), ma soffre di altitudini piuttosto basse, di mancanza di collegamenti e di limitato innervamento degli impianti, non ovunque adeguati.

Fonte: Programma di Sviluppo Turistico del Sistema Turistico delle Orobie Bergamasche

Analisi SWOT: VAL SERIANA SUPERIORE E VAL DI SCALVE

L'analisi SWOT per ciò che concerne la Val Seriana Superiore e Val di Scalve parte dal presupposto che il turismo sia costituito da almeno due filoni e prodotti turistici principali sui quali è possibile articolare e sviluppare altrettante forme e prodotti turistici:

- il turismo montano attivo, sia estivo (turismo verde) che invernale (turismo bianco);
- il turismo didattico storico-culturale.

L'area Val Seriana Superiore - Val di Scalve all'interno del contesto delle Orobie appare per molti versi del tutto speculare alla Val Brembana: area a vocazione turistica caratterizzata tuttavia da evidenti limiti strutturali, quali in particolare la netta prevalenza di seconde case oppure la non facile accessibilità, mentre appare per altri versi maggiormente impegnata in un processo di innovazione del settore turistico.

STATO DEL TURISMO	
Flussi turistici	Stasi o diminuzione dei flussi turistici, permanenza accentuata e forte stagionalità.
Tipologia dell'offerta ricettiva	Basso profilo e alta polarizzazione delle strutture ricettive.
Evoluzione dell'offerta ricettiva	Scarsa riqualificazione e contrazione delle strutture ricettive, alto tasso di seconde case.
Visibilità dell'area e grado d'aggregazione degli operatori turistici	Buona visibilità dell'area e buona aggregazione fra gli operatori turistici
Punti di forza	Punti di debolezza
- Sistema locale di produzione caratterizzato dalla presenza di PMI	- Limitato coordinamento tra le istituzioni e conseguente difficoltà nel mantenere insieme tutte le componenti dello sviluppo
- Risorse umane con discreta qualificazione scolastica e formativa	- Conservatorismo finanziario e ridotta presenza di istituzioni finanziarie/credizie
- Bacino di monopolio potenziale	- Scarsa attenzione all'innovazione
- Presenza di un patrimonio naturale ancora incontaminato	- Difficoltà ad individuare un ente catalizzatore per la creazione di un polo di servizi innovativi
- Presenza di un patrimonio storico, architettonico, artistico e di una tradizione culturale	- Insufficiente consapevolezza della vocazione turistica del territorio
	- Inadeguata strategia di marketing integrato dei sistemi turistici e contenuta qualificazione dell'offerta turistica
	- Congestione delle infrastrutture di trasporto
Opportunità	Minacce
- Crescita della domanda turistica e ambientale conseguente valorizzazione del turismo tematico	- Progressivo adeguamento della concorrenza nei confronti di specializzazioni locali e nel mercato turistico
- Nuove modalità di accesso ai mercati	- Mancata specializzazione del turismo
- Marketing territoriale	- Offerta turistica tradizionale e fronte di una domanda in forte evoluzione

In virtù delle specifiche analisi SWOT proponiamo di seguito l'analisi SWOT dell'intera area Orobie bergamasche.

Le dinamiche demografiche e di sviluppo socio-economico

La valutazione delle dinamiche demografiche e sociali del comune di Valbondione è stata condotta tenendo come riferimento il quadro socio-economico in cui è inserito, costituito dall'ambito territoriale dell'alto Serio, consentendo di evidenziare due tendenze divergenti: da un lato la sostanziale tenuta (Ardesio) o addirittura la crescita dell'andamento demografico per la bassa valle (Villa d'Ogna), a fronte di una tendenza allo spopolamento più o meno accentuata per i comuni più settentrionali (Gromo, Valgoglio, Gandellino e Valbondione).

In particolare vengono evidenziati i dati sui tre comuni che hanno intrapreso un percorso di coordinamento tra le rispettive politiche di disegno e governo del territorio (Ardesio, Gromo e Valbondione).

Le tabelle di seguito riportate, sintetizzano i dati salienti che definiscono gli andamenti recenti e le dinamiche attese.

Popolazione residente ai censimenti dal 1861 al 2001

comune / anno	1861	1871	1881	1901	1911	1921	1931	1941	1951	1961	1971	1981	1991	2001
Ardesio	2.140	2.247	2.210	2.446	2.673	2.930	3.187	2.782	3.460	3.545	3.471	3.641	3.670	3.702
Gandellino	914	972	984	1.099	1.188	1.197	1.324	1.243	1.391	1.273	1.154	1.132	1.044	1.100
Gromo	1.109	1.142	1.191	1.294	1.534	1.547	1.630	1.441	1.733	1.738	1.408	1.324	1.252	1.225
Oltressenda Alta	460	469	492	362	465	408	415	436	388	324	213	176	185	194
Valbondione	1.402	1.496	1.405	1.466	1.658	1.744	2.003	1.745	1.835	1.910	1.699	1.507	1.316	1.168
Valgoglio	643	667	706	583	647	667	771	687	846	729	627	592	616	613
Villa d'Ogna	643	699	666	1.364	1.586	2.016	1.891	1.908	1.836	1.990	1.727	1.649	1.682	1.744
totale	7.311	7.692	7.654	8.614	9.751	10.509	11.221	10.242	11.489	11.509	10.299	10.021	9.765	9.746

elaborazione dati da fonte ISTAT



comune	popolazione residente				popolazione presente			
	maschi	%	femmine	%	totale	maschi	femmine	totale
Ardesio	1.867	50,43	1.835	49,57	3.702	1.844	1.824	3.668
Gandellino	555	50,45	545	49,55	1.100	541	527	1.068
Gromo	619	50,53	606	49,47	1.225	601	605	1.206
Oltressenda Alta	101	52,06	93	47,94	194	96	88	184
Valbondione	604	51,71	564	48,29	1.168	686	632	1.318
Valgoglio	308	50,24	305	49,76	613	303	300	603
Villa d'Ogna	861	49,37	883	50,63	1.744	850	873	1.723
media	4.915	50,43	4.831	49,57	9.746	4.921	4.849	9.770

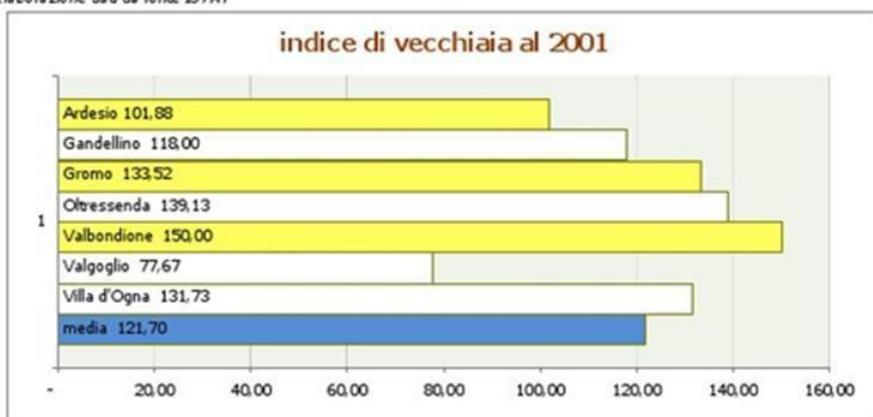
elaborazione dati da fonte ISTAT



Indicatori relativi alla popolazione residente - 2001

comune	indice di vecchiaia >65/<15 anni	anziani per un bambino >65/<6 anni	% popolazione residente >74 anni	% popolazione residente <5 anni	indice di dipendenza (<14+>65)/(da >14 a <65) anni
Ardesio	101,88	2,87	6,70	4,78	46,96
Gandellino	118,00	3,93	7,91	3,27	42,30
Gromo	133,52	3,42	9,39	4,57	53,13
Oltressenda Alta	139,13	2,46	7,73	5,15	39,57
Valbondione	150,00	5,56	7,62	2,91	48,22
Valgoglio	77,67	2,11	4,24	5,71	42,56
Villa d'Ogna	131,73	2,90	7,74	5,28	49,44
media	121,70	3,32	7,33	4,52	46,03

elaborazione dati da fonte ISTAT



Popolazione residente, densità, famiglie e componenti, componenti permanenti delle convivenze, abitazioni occupate da residenti e altre abitazioni, altri tipi di alloggio Censimento Comunale. Anno 2001

Comuni	Popolazione residente			Superficie in Km2 (1)	Famiglie		Componenti permanenti delle convivenze	Abitazioni		Altri tipi di alloggio occupati da residenti (1)	
	Maschi	Femmine	Totale		Numero	Componenti		Occupate da residenti	Altre abitazioni (2)		Totale
Ardesio	1.867	1.835	3.702	53,76	1.394	3.669	33	1.391	809	2.200	0
Gandellino	555	545	1.100	25,42	457	1.100	0	457	746	1.203	0
Gromo	619	606	1.225	20,05	508	1.212	13	501	1.160	1.661	0
Oltressenda Alta	101	93	194	17,26	82	194	0	81	293	374	0
Valbondione	604	564	1.168	95,3	504	1.162	6	503	1.657	2.160	0
Valgoglio	308	305	613	31,77	243	613	0	243	433	676	0
Villa d'Ogna	861	883	1.744	5,18	707	1.740	4	699	237	936	0

Fonte: Istat

(1) dati provvisori

(2) abitazioni occupate da non residenti e abitazioni non occupate

Gli aggiornamenti successivi al 2001 evidenziano dapprima addirittura un leggero incremento (fino al 2003) per poi riprendere un lento ma costante calo demografico, seppur con dati irregolari, con una ambigua variabilità del saldo migratorio dovuta prevalentemente a trasferimenti di residenza con connotati più "fiscali" che per residenza continuativa nel comune; queste variazioni non appaiono comunque in grado di migliorare efficacemente l'indice di vecchiaia e l'indice di dipendenza di anziani e bambini rispetto alla popolazione in età lavorativa.

comune di Valbondione - bilancio demografico e popolazione residente al 31 dicembre

anni	2002			2003			2004			2005			2006			2007		
	m	f	tot															
popolazione al 1° gennaio	592	563	1.155	603	581	1.184	604	580	1.184	587	569	1.156	587	556	1.143	581	550	1.131
nati	5	6	11	2	2	4	4	3	7	5	10	4	2	6	8	6	8	14
morti	11	7	18	8	9	17	14	10	24	12	24	9	11	20	12	6	18	
saldo naturale	-6	-1	-7	-6	-7	-13	-10	-7	-17	-7	-14	-5	-9	-14	-6	2	-4	
iscritti da altri comuni	15	12	27	16	22	38	8	9	17	13	6	19	14	15	29	11	7	18
iscritti dall'estero	6	8	14	3	3	6	2	2	4	2	2	2	2	2	2	1	3	
altri iscritti	10	8	18				1	4	5				1	2	3			
cancellati per altri comuni	10	7	17	9	18	27	15	19	34	7	12	19	16	16	32	12	10	22
cancellati per l'estero	4	2	6	2		2												
altri cancellati				1	1	2	3		3	1		1						
saldo migratorio e per altri motivi	17	19	36	7	6	13	-7	-4	-11	7	-6	1	-1	3	2	1	-2	-1
popolazione residente in famiglia				601	573	1.174	584	563	1.147	584	551	1.135	578	547	1.125	572	548	1.120
popolazione residente in convivenza				3	7	10	3	6	9	3	5	8	3	3	6	4	2	6
unità in più/menodovute a variazioni territoriali																		
popolazione al 31 dicembre	603	581	1.184	604	580	1.184	587	569	1.156	587	556	1.143	581	550	1.131	576	550	1.126
numero di famiglie									540			540			541			537
numero di convivenze									2			2			1			1
numero medio di componenti per famiglia						2,20			2,10			2,10			2,10			2,10

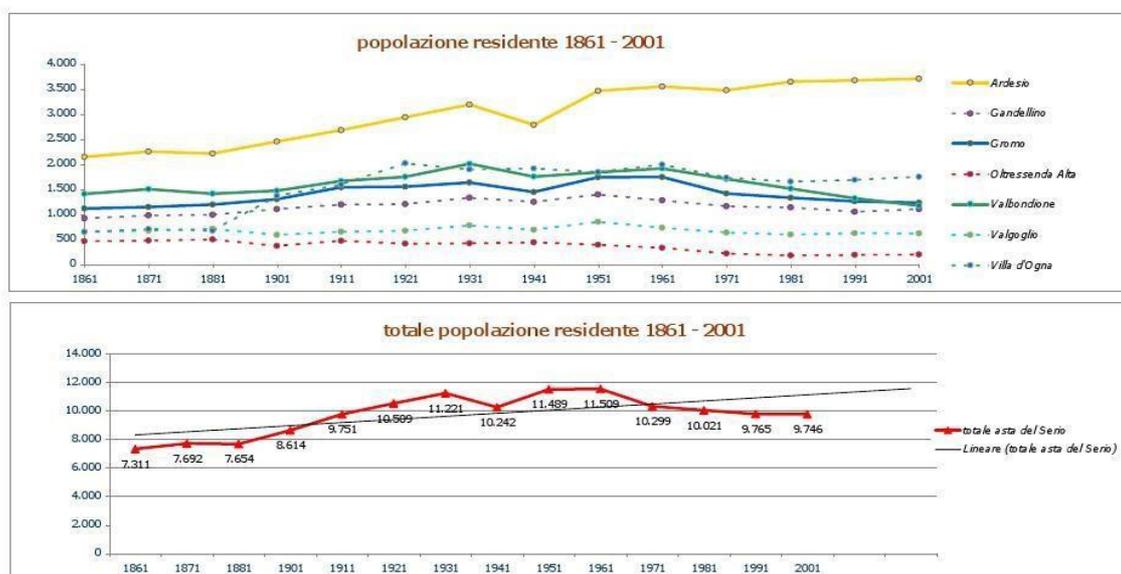
L'ultimo dato di riferimento (2012) ha indicato in 1.079 i residenti, mentre il numero delle famiglie è arrivato a 518; quest'ultimo dato in particolare, anche ai fini del dimensionamento del Piano, appare superiore rispetto agli scenari prefigurati dal PTCP per il 2011 (495).

Ulteriori elementi sono stati desunti dal complesso dei dati forniti dal PTCP, che sono stati raccolti nelle tabelle allegate alla presente relazione, sia per quanto riguarda le dinamiche demografiche e sociali, sia per quanto riguarda la vitalità economica e sociale del territorio (mantenendo ove possibili il riferimento col contesto dell'ambito dell'alto Serio).

Popolazione residente ai censimenti dal 1861 al 2001

comune / anno	1861	1871	1881	1901	1911	1921	1931	1941	1951	1961	1971	1981	1991	2001
Ardesio	2.140	2.247	2.210	2.446	2.673	2.990	3.187	2.782	3.460	3.545	3.471	3.641	3.670	3.702
Gandellino	914	972	984	1.099	1.188	1.197	1.324	1.243	1.391	1.273	1.154	1.132	1.044	1.100
Gromo	1.109	1.142	1.191	1.294	1.534	1.547	1.630	1.441	1.733	1.738	1.408	1.324	1.252	1.225
Ottersenda Alta	460	469	492	362	465	408	415	436	388	324	213	176	185	194
Valbondione	1.402	1.496	1.405	1.466	1.658	1.744	2.003	1.745	1.835	1.910	1.699	1.507	1.316	1.168
Valgoglio	643	667	706	583	647	667	771	687	846	729	627	592	616	613
Villa d'Ogna	643	699	666	1.364	1.586	2.016	1.891	1.908	1.836	1.990	1.727	1.649	1.682	1.744
totale	7.311	7.692	7.654	8.614	9.751	10.509	11.221	10.242	11.489	11.509	10.299	10.021	9.765	9.746

elaborazione dati da fonte ISTAT



Le trasformazioni territoriali

Parallelamente ai dati sopra sintetizzati si sottolinea come il proseguimento di un non marginale sviluppo edilizio, benché con ritmi e quantità ben diverse da quelle che hanno caratterizzato la seconda metà del '900, sia coinciso proprio con un'ulteriore calo di residenti, a riprova che l'espansione edilizia costituisca una variabile sostanzialmente indipendente rispetto alla tenuta del tessuto sociale e, soprattutto, del radicamento sul posto della popolazione residente.

VALBONDIONE - Fabbricati residenziali e non residenziali, volumi, abitazioni e vani di abitazione

(volume in m³ vuoto per pieno)

ANNO	FABBRICATI RESIDENZIALI			FABBRICATI NON RESIDENZIALI			ABITAZIONI			VANI DI ABITAZIONE	
	Nuova costruzione		Ampliamenti	Nuova costruzione		Ampliamenti	Nei fabbricati			Stanze	Accessori
	N.	Volume		N.	Volume		Residenziali	Non residenziali	Totale		
2000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2002	2	3310	-	-	-	-	13	-	13	27	28
2003	2	4778	-	192	-	48	31	-	31	43	39
2004	-	-	-	3253	-	3000	24	0	24	44	36
2005	2	1025	-	3095	-	250	18	0	18	30	24
*2006	-	-	-	4035	-	1006	6	2	8	37	29

* dati provvisori

15/09/2008

Fonte: Elaborazione Ufficio Statistica, studi e prezzi su dati Istat

Questi dati, riguardanti un arco temporale ancora caratterizzato da una significativa vitalità del settore edilizio (in particolare all'inizio del decennio), evidenziano dinamiche ormai indipendenti non solo dai fabbisogni "primari" legati alle esigenze della popolazione insediata (rimasta sostanzialmente stabile o in leggera flessione), ma anche dalla effettiva capacità di dimensionale infrastrutture, offerte e servizi turistici alla potenziale popolazione di fruitori derivante dal patrimonio edilizio di seconde case che si è generato.

Il PGT si propone dunque di scongiurare il rischio di ulteriore depauperamento del valore assoluto (delle qualità ambientali e paesaggistiche) e relativo (degli insediamenti turistici e non) del territorio, rimuovendo residue condizioni di incontrollabilità delle trasformazioni territoriali indotte o sollecitate dal mercato.

Il Comune di Valbondione intende quindi utilizzare appropriatamente le possibilità offerte da uno strumento come il PGT, introducendo opportuni strumenti di governo e controllo delle trasformazioni al fine di garantire alle future generazioni un patrimonio di qualità e vivibilità irriducibile e generatore di occasioni di radicamento al territorio ed alla cultura che ha contribuito ad esprimere.

Per quanto riguarda specificatamente le previsioni di futuri fabbisogni, nel breve/medio periodo non appaiono credibili previsioni di inversione degli andamenti demografici sopra descritti (per l'uniformità dei dati raccolti rispetto all'ultimo trentennio); l'andamento appare quindi sostanzialmente corrispondente a quello dell'arco temporale che ha determinato le previsioni del PGT, indicato fino al 2023.

Appare quindi più credibile e impegnativo l'obiettivo del sostanziale mantenimento dell'attuale numero di abitanti, da considerare ormai come una soglia minima su cui attestare progetti di miglioramento della qualità della vita (attraverso maggiori opportunità per le giovani coppie, occasioni di recupero mirato del patrimonio edilizio esistente, premialità per interventi di qualità) e delle occasioni di rilancio di un'economia verso nuove occasioni e nuovi settori di interesse.

Le istanze dei cittadini

A seguito dell'avviso di "avvio del procedimento" per la predisposizione del PGT, cittadini e altri soggetti interessati hanno presentato numerose istanze, prevalente intese a richiedere l'inserimento di nuove possibilità edificatorie sulle aree di proprietà.

Questo approccio ha evidenziato una certa difficoltà nell'evolvere il rapporto tra cittadini e Pubblica Amministrazione sui temi della pianificazione territoriale.

La nuova legge urbanistica regionale si propone infatti di acquisire contributi di idee, iniziative proposte che agevolino processi di confronto e valutazione all'interno di un quadro di obiettivi generali; le istanze pervenute hanno invece prevalentemente confermato le modalità utilizzate per il PRG (generica richiesta di edificabilità in un tempo indefinito).

L'evoluzione e la pratica gestione che accompagneranno nei prossimi anni uno strumento del tutto nuovo come il PGT, consentiranno una graduale evoluzione, anche all'interno dei vari attori professionali che intervengono in un processo di pianificazione, e un sempre maggiore livello di interazione tra Pubblica Amministrazione e cittadino anche su questi temi.

In coordinamento con l'Amministrazione Comunale è stato tuttavia compiuto un notevole sforzo per definire limiti e condizioni di sostenibilità per le aspettative già da tempo contemplate negli strumenti urbanistici generali via via succedutisi, attraverso una serie di filtri successivi che hanno progressivamente verificato la compatibilità con le condizioni di fattibilità idrogeologica, con le valenze paesistiche, con gli effettivi fabbisogni, con le scelte strategiche di indirizzo assunte dall'Amministrazione Comunale, con la sostenibilità socio-economica e ambientale delle proposte stesse.

Oltre al più agevole recepimento, nella disciplina del Piano delle Regole, degli ambiti di saturazione, si è intervenuti col Documento di Piano soprattutto nel definire ambiti di trasformazione a contenimento dell'espansione, sia nelle quantità complessive che nel consumo di suolo, privilegiando la salvaguardia di alcune peculiarità paesaggistiche e di disegno dell'edificato che hanno fin qui qualificato il risiedere o il villeggiare in Valbondione, il cui sacrificio impoverirebbe irrimediabilmente l'attuale equilibrio tra qualità e quantità.

È stata comunque mantenuta una forte attenzione alla definizione di situazioni di continuità delle nuove previsioni insediative con il tessuto urbano esistente, come peraltro indicato dal PTCP della Provincia nella parte riguardante gli "ambiti di primo riferimento per la pianificazione locale".

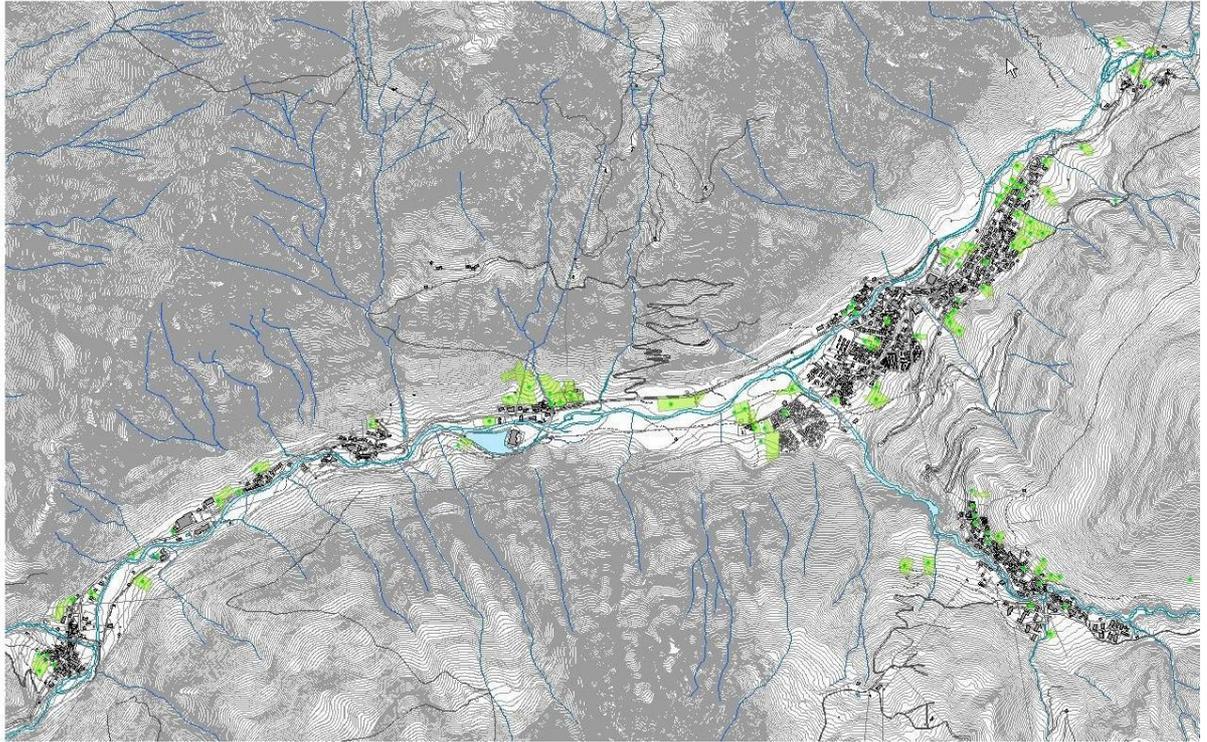
Un ulteriore elemento di risposta ad alcune istanze è stato condensato nello strumento dei "crediti volumetrici" legato sia alla compensazione che alla perequazione, rendendo altresì possibile un sostanziale contenimento del consumo di suolo, grazie anche all'incentivazione degli interventi di recupero del patrimonio storico dei nuclei e dei centri di antica formazione.

Già nella fase successiva all'adozione del PGT, destinata alle osservazioni, si offrirà comunque l'occasione a tutti i cittadini di approfondire e meglio comprendere i termini e la portata della nuova riforma urbanistica, e quindi le ragioni per le quali alcune richieste non hanno potuto trovare riscontro nel progetto di Piano e, dall'altra, di meglio conoscere i termini e le modalità con le quali potranno eventualmente proporre le proprie osservazioni in prospettiva delle possibilità di valutazione che ancora il Consiglio Comunale potrà esercitare nella fase di approvazione.

Le schede seguenti riportano uno stralcio dell'elenco generale delle istanze pervenute, localizzate in colore verde nella planimetria che segue, nella quale sono stati evidenziati anche gli elementi di maggiore criticità idrogeologica con cui alcune di esse si sono confrontate.

RICHIESTE E PROPOSTE PER FORMAZIONE NUOVO PGT

num	richiedente	protocollo	PRG	variante	mappale
1		n. 2830 del 24/07/2001	area di sosta e istruzione	togliere area di sosta	P11 via Mes
2		2002	zona A centri storici	Zona verde	3581-3589-3587
3		n. 717 del 16/02/2002	valore ambientale siti da tutelare	agricolo	Mostacc
4		n. 1885 del 11/05/2002	zona A centri storici	B2 completamento	
5		n. 2322 del 06/06/2002	zona D4 alberghiera	Zona residenziale	2576
6		n. 4801 del 16/11/2002	zona D4 alberghiera	Zona residenziale	
7		n. 784 del 22/02/2003	zona A centri storici cons. restauro	zona omogenea	
8		n. 969 del 05/03/2003	valore ambientale siti da tutelare	edificabile	3-19-207-734
9		n. 1616 del 11/04/2003	valore ambientale siti da tutelare	edificabile	671
10		n. 1804 del 23/04/2003	pn 10	edificabile per box	758
11		n. 2217 del 16/05/2003	D5/1	potenziamento volumetria	centro sportivo Dossi
12		n. 2232 del 17/05/2003	valore ambientale siti da tutelare	edificabile	
13		n. 2833 del 18/06/2003	valore ambientale siti da tutelare	agricolo	668-2635-2615-2614-2633-2634
14		n. 2910 del 23/06/2003	agricolo	turistico	1534-1533
15		n. 2921 del 24/06/2003	agricolo	rifugio alpino	2600 - 2601
16		n. 2991 del 28/06/2003	alberghiero	residenziale	1404-959-1319-958-1322-1403-1313-1569
17		n. 2991 del 28/06/2003	vari	edificabile	2399-1062-1924
18		n. 3296 del 18/07/2003	valore ambientale siti da tutelare	edificabile o artigianale	2751 e 373
19		n. 3816 del 21/08/2003	giÒ realizzato		
20		n. 3852 del 23/08/2003	attrezzature pubbliche	edificabile di completamento	foglio 50 mapp. 443
21		n. 5305 del 03/12/2003	valore ambientale siti da tutelare	edificabile	573-574-575-576-577-579
22		n. 5325 del 04/12/2003	valore ambientale siti da tutelare	edificabile	2338 ex 968/b
23		n. 66 del 07/01/2004	agricolo	edificabile	2482-330-2480-2481
24		n. 602 del 07/02/2004	AIP + B piano integrato P11	edificabile	foglio 9 mapp. 2418 ex 353
25		n. 603 del 07/02/2004	agricola	edificabile	foglio 45 mapp. 960
26		n. 605 del 07/02/2004	valore ambientale siti da tutelare	edificabile	foglio 45 mapp. 963-966-967-972-973
27		n. 675 del 11/02/2004 idem n. 890 del 08/03/2010	D4 alberghiero spazi di sosta	edificabile	1875-351
28		n. 814 del 19/02/2004	valore ambientale siti da tutelare	edificabile	foglio 45 mapp. 203-2669
29		n. 839 del 20/02/2004	spazi di sosta e parcheggio	B2 completamento	1059 e 2249
30		n. 875 del 23/02/2004 istanza del 2001	spazi pubblici attrezzati a parco	B2 completamento	1652 e 976
31		n. 898 del 24/02/2004	valore ambientale siti da tutelare	fascia 25 m edificabile	3744 e 3746
32		n. 898 del 24/02/2004	demanio sciabile	C2 turistica	655 e 2176
33		n. 901 del 24/02/2004	valore ambientale siti da tutelare	edificabile	2784 e 3572
34		n. 900 del 24/02/2004	agricolo	edificabile	1141
35		n. 5423 del 11/12/2004	B1 di contenimento	mantenimento indici	mapp. 3442-3439
36		n. 918 del 26/02/2004	agricolo	edificabile	811
37		n. 963 del 28/02/2004	valore ambientale siti da tutelare	edificabile o completamento sportiva	513-457-520-2550-2551-2546-140



Le indagini sul territorio

Sono state inoltre svolte alcune indagini-campione sul territorio rivolte alle giovani generazioni e al movimento turistico che frequenta il territorio comunale, sintetizzate nei grafici allegati alla relazione.

Quest'ultima ha cercato di sondare il livello di interesse e di soddisfazione espresso dai turisti che in varie forme e in diversi periodi frequentano il comune di Valbondione, mostrando un generale gradimento delle forme di soggiorno e di fruizione turistica offerta, pur con buoni margini di ulteriore miglioramento (per qualità e diversificazione).

Il questionario poneva quesiti anche sul potenziale interesse per un legame più intenso col territorio (una sorta di "adozione") legata anche alla valorizzazione dei prodotti agro-alimentari e in generale della valorizzazione delle risorse ambientali e naturali, per il quale è stato registrato un interesse limitato nei numeri ma da considerare comunque incoraggiante.

Le indagini più significative sono state rivolte alle nuove generazioni, individuate negli studenti della scuola secondaria di 1° grado, tesa a comprendere la loro percezione del territorio e, soprattutto, aspirazioni e incertezze/insoddisfazioni.

Se da un lato è emerso un forte attaccamento al contesto ambientale e di valori, traspare tuttavia una forte domanda di scambio, di conoscenza, di confronto e dialogo con altri territori, sia attraverso eventi e iniziative, sia attraverso un più agile accesso agli strumenti di comunicazione e, soprattutto, a internet.

Emerge inoltre una orgogliosa propensione all'iniziativa (quasi ad esorcizzare rischi di un inesorabile declino indotto anche da immobilismo e rassegnazione), che rappresenta uno formidabile stimolo all'attivazione di iniziative che favoriscano il radicamento territoriale (qualità complessiva della vita, facilità di comunicazione in tutte le forme oggi disponibili, qualità delle iniziative di attrazione anche temporanea dall'esterno, salvaguardia delle peculiarità storico-culturali di Valbondione).

Sono emerse anche richieste di più agevole accesso a servizi oggi assenti in Valbondione, fondamentalmente legati a necessità di socializzazione e scambio quale naturale espressione di queste generazioni.

La struttura del commercio e delle attività produttive

Il PGT, in coerenza con gli obiettivi di sviluppo complessivo del territorio comunale e con le politiche per la mobilità definisce le politiche urbanistiche e territoriali e gli obiettivi di sviluppo della rete commerciale, evidenziando eventuali scelte di rilevanza sovra comunale, assumendo i seguenti indirizzi generali:

- Congruenza delle previsioni con il livello di gerarchia urbana che contraddistingue il Comune;
- Salvaguardia dell'equilibrio fra le diverse tipologie distributive;
- Minimizzazione del consumo di suolo;
- Compatibilità ambientale;
- Adeguatezza del livello di accessibilità e di dotazione di servizi (parcheggi, ecc.);
- Conservazione degli esercizi e delle aree commerciali storiche;
- Riqualificazione e recupero di aree dismesse o degradate esistenti nel contesto urbano;
- Qualificazione delle diverse forme di concentrazione esistenti o distretti commerciali esistenti e interessanti anche l'ambito comunale.

È stata effettuata una ricognizione della struttura distributiva presente sul territorio comunale e del quadro di riferimento a livello sovra comunale evidenziando la presenza di strutture in grado di attrarre una parte della capacità di spesa della popolazione residente (reti commerciali dei comuni di maggiori dimensioni, grandi strutture di vendita, mercati su aree pubbliche di dimensioni significative per numero di posteggi e ampiezza merceologica dell'offerta).

È stata quindi effettuata un'analisi del rapporto domanda/offerta, delle caratteristiche della mobilità urbana con i flussi origine/destinazione, del soddisfacimento della domanda di trasporto pubblico e ad una valutazione del fabbisogno di spazi per la sosta e per il carico/scarico delle merci sia in rapporto alle medie e grandi strutture di vendita, sia alle varie concentrazioni e distretti commerciali.

Gli esiti delle analisi sopra indicate ha consentito di definire conseguenti politiche di assetto urbanistico per il settore commerciale, tenendo conto anche delle indicazioni contenute nel PTCP.

Le opportunità di sviluppo delle diverse tipologie distributive sono state valutate in rapporto agli specifici contesti urbanistici:

- I nuclei di antica formazione e ambiti centrali urbani consolidati;
- Gli ambiti di margine dei centri urbani;
- Gli ambiti di trasformazione extraurbani.

È stata inoltre posta attenzione alla localizzazione dei mercati e delle aree di sosta per il commercio su aree pubbliche.

Il PGT ha individuato le aree a tali funzioni destinate curando l'organizzazione del contesto urbano in merito a:

- Adeguata configurazione;
- Facilitazione dell'accesso pedonale e ciclabile;
- Integrazione col servizio di trasporto pubblico;
- Parcheggi pubblici di servizio.

La D.G.R. n. 6024 del 5.12.2007 successivamente modificata dalla D .G.R. n. 6494 del 23.1.2008, detta indirizzi e criteri per lo sviluppo delle medie strutture di vendita.

In linea generale, sulle nuove domanda di apertura, viene data precedenza agli interventi di razionalizzazione, ammodernamento e ampliamento di esercizi di vicinato esistenti.

In particolare per le aree montane e della pianura di cui al paragrafo 4.2. del Programma Triennale si richiede che la previsione di nuove aperture sia supportata da un'analisi della domanda e dell'offerta all'interno del bacini di attrazione commerciale interessato.

Per il territorio Comune di Valbondione sono state introdotte norme volte a favorire la creazione di nuovi esercizi di vicinato, insediabili all'interno di tutti gli ambiti residenziali.

Le previsioni del PTCP

Nell'ambito del Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Bergamo, nel 2006 è stato dato avvio alla procedura per la redazione del Piano di Settore per lo sviluppo e l'adeguamento della rete di vendita al dettaglio che però, a tutt'oggi, non è ancora stata completata.

Il PTCP contiene comunque alcune indicazioni e disposizioni relative agli insediamenti commerciali, con particolare riferimento alle Medie e delle Grandi Strutture di Vendita.

Stralcio ricognizione attività commerciali e servizi (esistenti e chiuse nel periodo di indagine)

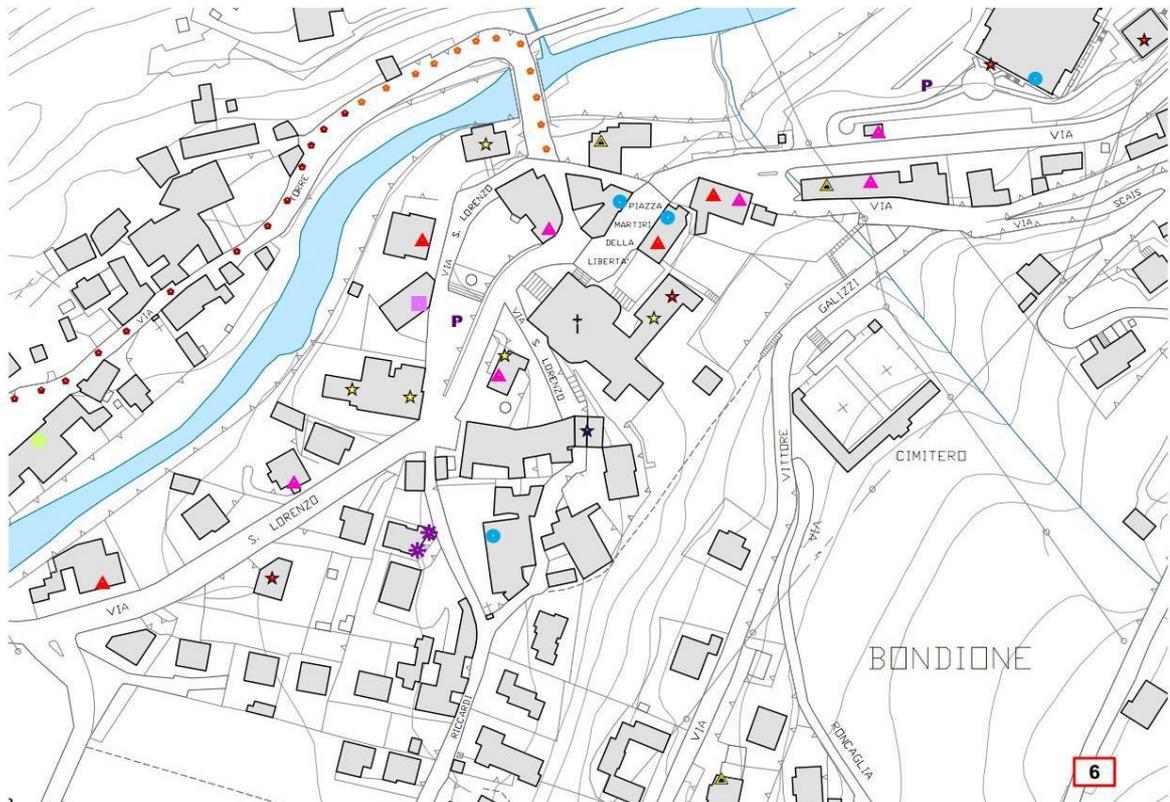
COMUNE DI VALBONDIONE									
negozi in attività									
n.	tipologia	descrizione	nominativo	indirizzo	sup. vendita	sup. bar ristorante	tipologia LR 30/2003	sup. vendita collegata a produzione	
1	negozio alimentari	alimentari	RAVAGLIA MARZIA	Via Dante Alighieri Fiumenero	14,00				
2	bar-ristorante	bar-ristorante vendita giornali e tabacchi	AUREORA DI RAVAGLIA MARZIA	Via Dante Alighieri 22 Fiumenero				130,00	
3	altre strutture ricettive	agriturismo	Az. Agricola STALLA DI MUSTACC di Morandi Egidio	Via Mostacci 9 Fiumenero				111,50	
4	alberghi	albergo	ALBERGO RISTORANTE MARIA di Morandi Diego	Via Dante Alighieri 19 Fiumenero				85,00	
5	altre strutture ricettive	b&b	SARA	Fiumenero					
6	altre strutture ricettive	casa vacanze	ex scuole	Fiumenero					
7	produttivo-artigianale	falegnameria		Mola					
8	produttivo-artigianale	carrozzeria		Mola					
9	produttivo-artigianale	lappaffico		Mola					
10	produttivo-artigianale	carpenteria		Mola					
11	produttivo-artigianale	laboratorio tessile	ex imetec	Mola					
12	produttivo-artigianale	ristorante agriturismo		Mola					
13	bar-ristorante	bar-ristorante	LE CASCATE di Paganoni Rossana	Via Mola 54				70,00	
14	bar-ristorante	bar	SALVOLDI ORSOLINA	Via Gavazzo 20				60,00	
15	altre strutture ricettive	b&b		Gavazzo					
16	altre strutture ricettive	casa vacanze		Gavazzo					
17	produttivo-artigianale	impresa edile/immobiliare		Dossi					
18	produttivo-artigianale	carpenteria		Dossi					
19	bar-ristorante	bar e ristorante stagionale	MARZUPO BATTISTINA	Via Dossi				50,00	
20	bar-ristorante	agriturismo	Az. Agricola SALVASECCA di Albrici Norma	loc. Salvasecca				158,00	
21	altre strutture ricettive	ostello	CAVREL S.R.L.	Via Casa Corti 2					
22	altre strutture ricettive	campeggio	CAMPEGGI VALBONDIONE SRL di Galizzi Felice	Via Casa Corti 3					
23	bar-ristorante	bar paninoteca	BAR PANINOTECA 2000 di Rodigari Roberto	Via Mes 11				90,00	
24	produttivo-artigianale	carpenteria	RODARI BARBARA	Via P.L. Samonelli nr 7					
25	produttivo-artigianale	dispositivo salù		Torre					
26	produttivo-artigianale	distributore benzina	RAVAGLIA PIERINA	Via Torre 38				10,00	
27	negozio	abbigliamento/calzature	VIVIANA Abbigliamento e calzature	Via Torre 18				40,00	
28	negozio	tabacchi	RODARI RENATO	Via Torre 30				26,00	
29	altre strutture ricettive	casa per ferie		Torre					
30	negozio alimentari	MARKET CASCATE di	SEMPERBONI EDGARDO	Via S. Lorenzo 27				85,00	
negozi chiusi									
n.	tipologia precedente alla chiusura	descrizione	nominativo	indirizzo	sup. vendita	sup. bar ristorante	tipologia LR 30/2003	sup. vendita collegata a produzione	
201	alberghi	albergo chiuso da piu' di 30 anni	ALBERGO CASCATE						
202	alberghi		ALBERGO REDORTA	Via On.le Pacati Lizzola					
203	produttivo-artigianale	parucchiere	ARTE E CAPELLI DI GADALDI MARIA	Via Don V. Galizzi 1	mq 34				
204	produttivo-artigianale	lavanderia		Via Beltrame					

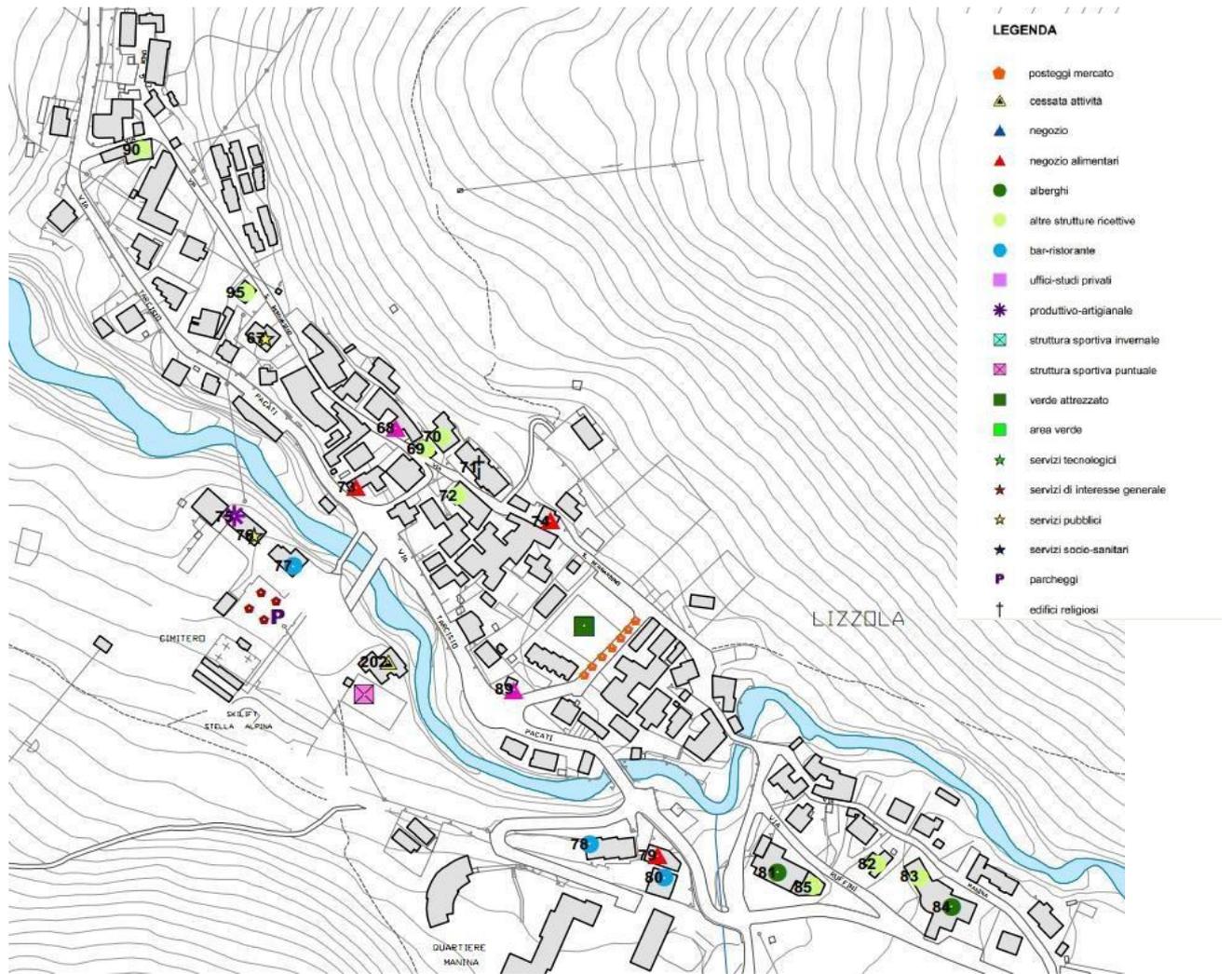
MERCATO SETTIMANALE DI BONDIONE martedì in via Torre

- n. 19 posteggi mercato annuale con presenza fissa di nr. 12 ambulanti di cui nr. 03 settore alimentare
- n. 1 posteggi annuale per agricoltori ma nessuna presenza
- n. 15 posteggi mercato stagionale (luglio ed agosto) con presenza fissa di nr. 15 ambulanti di cui nr. 08 settore alimentare
- n. 3 posteggi stagionali per agricoltori con presenza di nr. 1 ambulante agricolo del settore alimentare

MERCATO SETTIMANALE FRAZIONE LIZZOLA sabato in via Dossi (annuale) e sul piazzale in via On.le T. Pacati (stagionale)

- n. 7 posteggi ma nessuna presenza di ambulanti al mercato annuale del sabato nella fraz. Lizzola
- n. 1 posteggi annuale per agricoltori ma nessuna presenza
- n. 5 posteggi mercato stagionale (luglio ed agosto) con presenza nr. 3 ambulanti di cui nessuno del settore alimentare
- n. 2 posteggi stagionali per agricoltori con presenza di nr. 1 ambulante agricolo del settore alimentare





Il territorio comunale alla luce delle trasformazioni avvenute

La particolare collocazione geografica del comune di Valbondione, situato al termine (o, meglio, all'origine) della valle del Serio, ripropone gran parte dei temi e delle problematiche comuni a molti comuni montani, e in particolare di quelli alpini, situati nei punti più estremi del territorio antropizzato.

Le difficoltà di accessibilità, la marginalità rispetto alle logiche economiche di infrastrutturazione e insediamento di attività produttive, la marginalità rispetto alla rete degli scambi culturali, la prevalente univocità dei flussi (lavorativi, scolastici, ricreativi, sociali) verso il fondovalle o i centri di migliore accessibilità, la necessaria intenzionalità nel raggiungere/visitare il comune e il suo territorio, la fatica aggiuntiva dei tempi di trasferimento per chi studia e per chi lavora, costituiscono una impressionante quantità di elementi di svantaggio cui le popolazioni residenti hanno dato, negli anni, risposte coraggiose, orgogliose, su alcuni temi addirittura di qualità elevata.

Nei confronti delle problematiche sopra accennate, a partire dal secolo scorso, il tempo ha però cominciato a correre sempre più rapidamente, dapprima con la nascita delle manifatture nella zona di Clusone, Villa d'Ogna, Parre, Ponte Nossola, poi con la creazione delle numerose centrali idroelettriche, con le nuove forme di produzione, con la scolarizzazione di massa, quindi con la risorsa turismo (dapprima legata all'escursionismo e alla "villeggiatura" e poi con la creazione delle stazioni sciistiche e i successivi sviluppi turistici ed edilizi), ed infine con i la diffusione di internet.

L'elenco di queste fasi, apparentemente disomogeneo, mette in luce aspetti che si sono rivelati determinanti nel rapporto tra territorio e abitanti, producendo di volta in volta conseguenze fisiche (l'edificazione, le infrastrutture), sociali (i flussi demografici, gli spostamenti di residenza e di sede lavorativa), economiche (tipo ed entità delle attività produttive o comunque di valenza economica e occupazionale), culturali (recupero e valorizzazione della storia e della cultura locale, innalzamento del livello di istruzione, visione funzionale/culturale del territorio).

Molte delle conseguenze sopra elencate si sono concretizzate in modo scoordinato e qualitativamente disomogeneo, producendo anche esiti di problematica soluzione; ma mentre per quasi tutto il '900 gli effetti di integrazione e innalzamento del livello di benessere delle popolazioni residenti che esse producevano, tendevano ad affievolirsi in tempi medi o lunghi, l'ultimo decennio sta mettendo in luce un'accelerazione in senso negativo legata alla rapidità con cui si evolvono tecnologie, mercati, strutture sociali, interessi culturali, incrementando i divari tra ambiti centrali, o comunque meno svantaggiati, e i territori marginali.

È soprattutto la velocità di evoluzione delle esigenze di organizzazione delle attività quotidiane il fattore più preoccupante, perché i tempi di reazione dei piccoli comuni montani sono necessariamente più lenti e di dimensioni sproporzionate rispetto ad altri ambiti, anche per la bassa densità insediativa come nel caso di Valbondione; da qui l'esigenza di individuare propositi e iniziative in grado di attenuare gli effetti negativi di questi ritardi.

Non sfugge tuttavia come la scelta di coordinamento tra i più importanti comuni dell'asta del Serio, espliciti una consapevolezza dell'insostenibilità di atteggiamenti campanilistici ed autarchici, soprattutto operando in ambiti già naturalmente svantaggiati, e la volontà di disegnare con maggiore determinazione possibili scenari futuri.

Questa consapevolezza sta man mano rafforzandosi anche per la concomitanza col periodo di crisi, mettendo a confronto la ricerca di risposte innovative (in questo caso la ricerca nel territorio assumerebbe una connotazione virtuosa) e l'impegno teso a garantire un soddisfacente livello di vita e di attività alle popolazioni residenti.

Per quanto riguarda il territorio di Valbondione si è perseguito un percorso di messa a fuoco e articolazione di alcuni temi strategici che rispondano alle sfide sopra accennate, e che disegnino nuovi ruoli e nuovi compiti che questo comune e il suo territorio potranno svolgere.

L'esperienza anche traumatica delle trasformazioni territoriali di Valbondione, attraverso concentrati e straordinari sviluppi edilizi, ha influito in modo rilevante sull'equilibrio delle attività economiche e sociali del paese, evidenziando una inadeguata correlazione con sviluppo (e sostenibilità) dei servizi connessi, con costi che la comunità residente fatica a mantenere.

Da un quadro così sintetizzato, emergono tuttavia alcune criticità che trovano origine nell'evoluzione socio-economica del comune, ma che rimandano direttamente alle politiche di gestione di un territorio tuttora vocato al turismo.

La risorsa turistica, correlata alle straordinarie disponibilità ambientali e paesaggistiche del territorio comunale, è stata in effetti una delle poche risposte che negli ultimi anni ha mostrato caratteri di continuità, ma anch'essa non può più ignorare esigenze di qualificazione e di strutturazione organizzativa, che sovente esulano dai confini comunali, da attuare e gestire in forme dinamiche.

Lo stesso processo di addizione di iniziative a rilevanza territoriale indotto dal turismo che ha caratterizzato soprattutto l'ultimo trentennio, ha mostrato una necessità di governo più attenta alle dinamiche di sviluppo, i tempi di attuazione e i risvolti sulla vita quotidiana dei residenti (ma anche dei turisti), per evitare che logiche meramente mercantili producano una sopraffazione di un tipo di iniziativa sulle altre, inducendo nuovi squilibri e impoverimenti dell'offerta primaria (paesaggio e ambiente).

È il caso dell'intenso sviluppo edilizio, sostanzialmente per seconde case, avvenuto negli ultimi anni, che continua ad apparire a molti come la scorciatoia più agevole per mantenere un beneficio minimo vitale con ricadute abbastanza diffuse su varie attività economiche.

Questo approccio sconta due limiti principali: l'esaurimento a breve termine degli effetti positivi (ben presto assorbiti dai maggiori costi di gestione del territorio) e l'approssimarsi di una saturazione delle valenze paesaggistiche riferite a qualità e naturalità del contesto in cui si inseriscono gli interventi edilizi.

Ne deriva la necessità (l'obbligo) di ricercare e sondare nuovi sbocchi, nuovi percorsi in grado di alimentare un rinnovato dinamismo sociale e imprenditoriale, con l'obiettivo primario di arrestare la negativa tendenza demografica degli ultimi anni, e con l'ambizione di favorire una nuova stagione di sviluppo.

Se da un lato le residue attività artigianali e di servizi non appaiono nelle condizioni (strutturali, logistiche, tecnologiche) di rafforzarsi fino ad assumere dimensioni in grado di proporsi come supporto strutturale all'economia e ad una qualificata offerta occupazionale, lo sviluppo turistico rimane alla ricerca di nuove proposte capaci di integrare ed evolvere le singole offerte già presenti in un sistema-turismo, in carenza delle quali potrebbe rimanere ristretto entro dimensioni e scenari generici, asfittici e, nuovamente, marginali.

Alla carenza di infrastrutture e servizi rispetto ad ambiti turistici meglio serviti o finanziati, solo parzialmente colmabile, occorre far fronte con la specificità, l'esclusività, la dimensione umana e interiore di un territorio unico e al tempo stesso ricco di particolarità e di varietà; si tratta cioè di competere con risorse diseguali, ma con valenze e qualità diseguali, forti della consapevolezza di avere a disposizione risorse in gran parte inesplorate o sottoutilizzate.

Quindi, a fronte di un consolidamento e razionalizzazione delle strutture destinate a produzione e a servizi già presenti sul territorio, sono state indicate prospettive per una diffusa estensione di iniziative collegate al turismo, sia di carattere ricettivo che per strutture cercando di assecondare nuove domande, in carenza delle quali il ruolo del comune di Valbondione in questo settore potrebbe rimanere ristretto entro dimensioni e scenari asfittici.

L'Amministrazione Comunale di Valbondione si è assunta l'impegno di ricercare e sondare nuovi sbocchi, nuovi percorsi in grado di alimentare un rinnovato dinamismo sociale e imprenditoriale, con l'obiettivo primario di bloccare la negativa tendenza demografica degli ultimi anni, e con l'ambizione di favorire una nuova stagione di sviluppo.

La definizione delle azioni rivolte al perseguimento di questi obiettivi ha reso evidente l'opportunità di mantenere uno stretto coordinamento tra i più importanti comuni dell'asta del Serio, con la volontà di disegnare con maggiore determinazione possibili scenari futuri, abbandonando atteggiamenti campanilistici ormai insostenibili in ambiti già naturalmente svantaggiati.

Questo disegno deve esprimersi anche mettendo a confronto la ricerca di risposte innovative (in questo caso la ricerca nel territorio assumerebbe una connotazione virtuosa) e l'impegno teso a garantire un soddisfacente livello di vita e di attività alle popolazioni residenti.

È da queste motivazioni che è scaturita la volontà di indagare e proporre alcuni temi fondamentali che elevino il territorio ad un ruolo attivo e positivo, in alternativa ad una passiva funzione di "deposito" di oggetti e di funzioni.

La possibilità di soddisfare i bisogni dei residenti, garantire la qualità dei servizi esistenti localmente e, congiuntamente ai comuni vicini, di livello sovracomunale, è stata quindi imperniata su percorsi anche inusuali, quali:

- il recupero degli ambiti edificati, sia per la residenza primaria che per la fruizione turistica;
- la valorizzazione del patrimonio storico/architettonico del centro e dei nuclei abitati;
- l'incentivazione delle attività anche minime e di agile attivazione per l'ospitalità turistica, a supporto (o quale ricaduta) della presenza di un'offerta turistica differenziata: storico-culturale, sportiva, sciistica, ambientale-naturalistica;
- Riordino dei comparti residenziali turistici più datati, creazione di percorsi, spazi a verde protetti e spazi di aggregazione funzionali al turismo estivo ed invernale;
- Abbandono di alcune scelte espansive oggi previste, a favore di interventi "guidati" di definizione dei bordi del l'edificato, entro cui riqualificare il sistema dei servizi, dei percorsi e delle gerarchie urbanistiche (imperniati sulla centralità del rapporto tra centri abitati – soprattutto di antica formazione – e aree a verde di pertinenza paesistico-ambientale).

Su questi elementi si struttura il tema del governo del territorio quale strumento di riscatto e di distinzione, di elaborazione di progetti condivisi, di innesco per nuove idee e nuove risorse umane e intellettuali, da ricercare soprattutto tra le nuove generazioni.

Governare il territorio

Il tema del governo e coordinamento dei processi di trasformazione territoriale (spontanei o indotti) ha assunto un ruolo centrale, derivante dalla consapevolezza che, per un'area svantaggiata come questa, ogni intervento può assumere un ruolo determinante per consentire essenziali livelli di qualità della vita e opportunità di promozione che siano idonei a rendere accettabile e gratificante il vivere in un ambito decentrato.

Cosa governare? A questo interrogativo il PGT risponde indicando alcuni temi essenziali:

gli insediamenti umani

- soprattutto negli insediamenti di antica formazione, perché diversi, unici, tra loro distinti, eppure similmente vissuti, implementati, articolati
- salvaguardando e valorizzando il tessuto delle piccole comunità/contrade come ricchezza (culturale) e problematicità (sociale-economica-strutturale)
- l'identità e la vivibilità degli insediamenti più recenti, soprattutto dove appaiono carenti o inadeguate la forma, i riferimenti, le gerarchie, la varietà di funzioni
- le caratteristiche di qualità e funzionalità, sia per la parte pubblica che per quella privata, dei nuovi ambiti di trasformazione e di espansione

la città pubblica

- quale dimensione di incontro e vita sociale delle varie comunità
- quale sistema democratico e pervasivo di distribuzione di servizi, accessibilità, opportunità, supporto, confronto, crescita sociale e culturale delle popolazioni
- come riferimento per le valutazioni di sostenibilità delle previsioni insediative e di fabbisogno di risorse pubbliche
- come occasione di selezione di servizi gestibili, a costi sostenibili, concepiti come parte integrante della funzione urbana

il paesaggio

- come bene culturale primario su cui investire una parte rilevante del progetto di sviluppo integrato e sostenibile del territorio, a beneficio delle popolazioni insediate e delle attività economiche connesse al suo godimento, nel rispetto dei modi che la storia e la cultura delle comunità locali hanno saputo esprimere;
- come elemento di caratterizzazione minuta e complessa, attraverso il quale si può leggere la storia, la cultura, la vita sociale ed economica di un territorio, ed al tempo stesso indirizzarne lo sviluppo futuro;
- come strumento di identificazione di ricorrenze e differenze, che hanno prodotto un tessuto imperniato sulla valorizzazione di risorse locali, di relazioni/rapporti, di egemonie/dipendenze, di gerarchie/sussidiarietà;
- come elemento di ricchezza pubblica, singolarmente godibile ma non depauperabile.

l'ambiente

- quale ulteriore rilevante aspetto di ricchezza di questo territorio
- perché è generatore (e condizionatore), attraverso la biodiversità:
 - del disegno e dell'utilizzo del territorio (ricchezza fisica);
 - di economie e qualità differenziali di cui tutti hanno variamente usufruito nel corso del tempo (ricchezza culturale).

le aree agricole

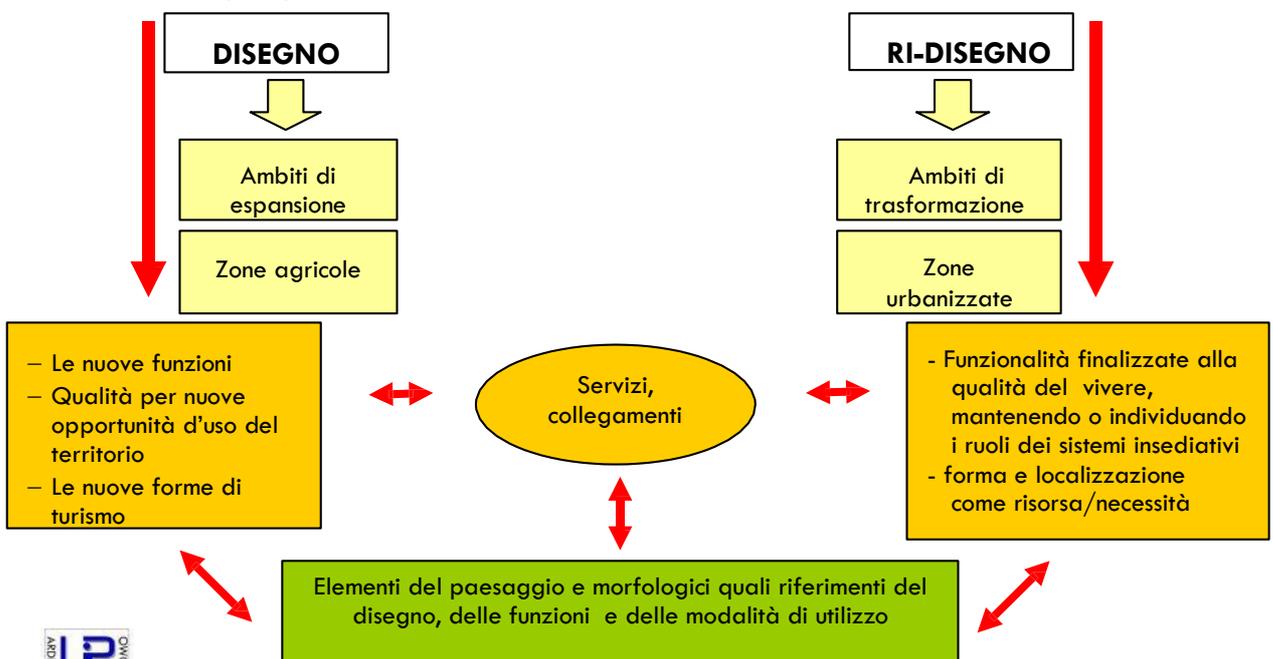
- come ambiti in cui riscoprire funzioni intrinsecamente legate alla vita in montagna, a tempi di modificazione più lenti, a ritrovati ruoli di supporto minuto e quotidiano alla realtà socio-economica delle comunità;
- quali ambiti di valorizzazione turistica, nel rispetto e salvaguardia delle peculiarità ambientali e paesaggistiche;
- come luoghi privilegiati di presidio territoriale, anche nei confronti di una scala territoriale ben più ampia e articolata di quella compresa nei confini comunali e di comprensorio;

le strutture e le aree connesse all'attività turistica

- come occasioni di sviluppo economico e sociale per le forze attualmente occupate;
- come sbocco qualificato per le future generazioni che oggi stanno impegnandosi su livelli di formazione e preparazione scolastica sempre più elevati;
- come opportunità di una più stretta integrazione con le risorse locali, privilegiando le iniziative che favoriscano l'emancipazione della struttura economica locale quale contributo a un disegno (anche reversibile) del territorio non antagonista a esigenze di salvaguardia e valorizzazione di ambiente e paesaggio.

Le valutazioni a carattere generale riguardanti il "cosa governare" indicano un percorso metodologico che contrappone le proposte di individuazione e disegno di funzioni territoriali ad una consolidata suddivisione del territorio tra aree urbanizzate, aree in attesa di trasformazione e aree residuali.

Governare questo nuovo tipo di approccio (per il contesto in cui ci troviamo ad operare) significa muoversi su due linee d'azione principali:



Insedimenti e territorio: presidio e risorsa

Se da un lato dunque è stata posta l'attenzione sull'efficacia e la indispensabilità di azioni di disegno e ri-disegno , attribuendo specifiche valenze a ciascuna parte del territorio ed alle funzioni che essa può assumere, vengono contestualmente indicate le chiavi interpretative e di riferimento entro cui tali azioni assumono significato, partendo proprio dalla morfologia del territorio (comprendendo anche le sue componenti antropiche di scala e qualità rilevanti), e dagli elementi del paesaggio che, anche negli elementi più minuti e diffusi, hanno costituito la forma più spontanea ed efficace di disegno territoriale fino a pochi decenni orsono.

L'assetto geologico, idrogeologico e sismico

Obiettivi e quadro normativo di riferimento

Le componenti geologiche costituiscono un elemento essenziale degli indirizzi di salvaguardia dell'ambiente e del territorio, anche in virtù della complessità e delicatezza dell'ambito oggetto di pianificazione.

Il frequente ripetersi di episodi di dissesti e valanghe hanno comportato un'attento approccio di valutazione delle condizioni degli ambiti già urbanizzati (a volte con eccessiva disinvoltura), e degli ambiti di potenziale espansione, cui si aggiungono le funzioni che prevedono una significativa trasformazione del territorio anche su ambiti di grande estensione o di rilevante problematicità geologica e ambientale.

Gli studi inerenti la componente geologica sono imperniati sull'aggiornamento dei precedenti studi geologici (ex l.r. 41/1997), predisponendo l'adeguamento dello studio geologico del territorio comunale nell'ottica di un nuovo progetto urbanistico, redatto secondo i criteri stabiliti nella l.r. n. 12/2005 "Legge per il Governo del Territorio" e s.m.i., che nel Titolo II, art. 57 comma 1, ai fini della prevenzione dei rischi geologici, idrogeologici e sismici, prevede che:

- a) il documento di piano contenga la definizione dell'assetto geologico, idrogeologico e sismico comunale sulla base dei criteri ed indirizzi emanati dalla Giunta Regionale, sentite le Province, entro tre mesi dall'entrata in vigore della l.r. n.12/2005 e s.m.i.
- b) il piano delle regole contenga:
 1. il recepimento e la verifica di coerenza con gli indirizzi e le prescrizioni del P.T.C.P. e del Piano di Bacino;
 2. l'individuazione delle aree a pericolosità e vulnerabilità geologica, idrogeologica e sismica, secondo i criteri e gli indirizzi di cui alla lettera a), nonché le norme e le prescrizioni a cui le medesime aree sono assoggettate in ordine alle attività di trasformazione territoriale, compresa l'indicazione di aree da assoggettare a eventuali piani di demolizione degli insediamenti esistenti, ripristino delle condizioni di sicurezza, interventi di rinaturalizzazione dei siti o interventi di trasformazione urbana, PRU o PRUSST.

Il lavoro è stato condotto secondo quanto disposto nei "Criteri ed indirizzi per la definizione della componente geologica, idrogeologica e sismica del Piano di Governo del Territorio, in attuazione dell'art. 57 della l.r. n. 12/2005 (D.G.R. 28 maggio 2008 n. 8/7374).

Lo studio geologico del Comune di Valbondione (compreso nell'elenco di cui alla D.G.R. 11/12/2001 n. 7/7365 con situazione iter P.A.I. "concluso iter 5.3" e quadro dissesti vigente "aggiornato"), propone nuovi aggiornamenti ai sensi dell'art. 18 delle N.d.A. del P.A.I. da apportare al quadro dissesti di cui all'Elaborato 2 del P.A.I.; tali proposte si concretizzeranno col recepimento dello studio stesso nel PGT con le modalità previste dalla l.r. 12/2005.

Lo studio geologico contiene il quadro del dissesto derivante da valutazioni di maggior dettaglio rispetto ai dati contenuti nel primo livello di approfondimento dei P.T.C.P., e sarà perciò strumento di riferimento una volta raggiunta la compatibilità ai sensi dell'art. 18 delle N.d.A. del P.A.I.

Per i rilievi di terreno e la rappresentazione grafica dei dati è stato utilizzato, come base topografica, il rilievo aerofotogrammetrico del comune in scala 1:2.000; lo studio ha messo in evidenza una sintesi geoambientale di carattere interpretativo, che non ha lo scopo di affrontare singoli problemi geologico-tecnici, né esime l'Amministrazione Comunale ed i Cittadini dall'assolvere gli obblighi derivanti da specifiche normative di legge concernenti il settore edilizio, geotecnico ed ambientale.

Trattandosi di uno strumento a supporto della programmazione, l'obiettivo prioritario è stato quello di raccogliere i principali parametri geologici delle aree esaminate e di evidenziare la vocazione delle stesse e le limitazioni d'uso del territorio per una corretta ed efficace gestione delle risorse; in particolare si è fatto riferimento ai nuovi interventi edificatori (urbanizzazione) per valutarne la fattibilità, indicando nel contempo i provvedimenti di salvaguardia e valorizzazione del patrimonio naturale.

Articolazione del lavoro e rapporti con lo studio geologico precedente

Sulla scorta della raccolta e valutazione dei dati geologici ed ambientali reperibili in bibliografia, riguardanti il territorio comunale di Valbondione e di alcuni dei comuni limitrofi, nonché l'intero territorio provinciale, sono stati effettuati anche rilevamenti geologici e sopralluoghi mirati soprattutto nelle aree più critiche del territorio comunale.

Per il territorio di Valbondione era stato redatto uno studio geologico nel luglio 1995, denominato "Indagine geologica di supporto al Piano Regolatore Generale" e ricalcava già i contenuti previsti nella successiva L.R. 41/97.

Successivamente, nel dicembre 2002 è stato predisposto dallo studio GeoTer un nuovo ed ampio studio geologico dell'intero territorio ("Studio geologico di supporto al Piano Regolatore Generale"), comprendente anche una serie di approfondimenti sui principali conoidi e frane. Tale studio, che è stato consultato ampiamente anche per la redazione della presente componente geologica del P.G.T., era realizzato sulla base dei criteri della L.R. 41/1997, ma non è mai stato, di fatto, adottato dall'Amministrazione Comunale come strumento di riferimento, pur essendo noto a livello bibliografico.

In questo contesto di coesistenza di strumenti geologici diversi, si è reso indispensabile pervenire ad un nuovo studio geologico, che consentisse, sulla scorta dei nuovi criteri normativi, dei nuovi strumenti di pianificazione sovraordinata e comunque senza trascurare l'apporto degli studi precedenti, di ridefinire le criticità, i vincoli, i dissesti, la sismicità e la fattibilità geologica del territorio comunale.

Lo studio della componente geologica, idrogeologica e sismica del P.G.T. rappresenta una nuova indagine del territorio di Valbondione e si basa su nuovi criteri normativi che, trattandosi di un adeguamento ai sensi della

l.r. 12/2005 e non di uno studio ex novo, tiene in considerazione anche gli studi precedenti per quanto attiene alle cartografie tematiche e di base..

In particolare, il nuovo studio fa fede per tutto ciò che è la normativa d'uso del territorio (fattibilità, vincoli, pericolosità sismica locale, norme geologiche di piano), mentre lo studio del 2002 è da utilizzare per quanto attiene alla cartografia tematica di base, alla caratterizzazione generale del territorio ed agli studi di approfondimento sui singoli dissesti (frane e conoidi).

Sia in termini di consultazione a livello comunale che di trasmissione agli Enti sovraordinati (Regione Lombardia, Provincia di Bergamo, Autorità di Bacino del Fiume Po, ecc.), il lavoro è composto dal materiale tematico di base dello studio del 2002 (carte tematiche, relazione illustrativa escluse le norme, allegati, studi di approfondimento sui dissesti), e dal nuovo materiale del presente studio per tutto ciò che concerne la zonizzazione del rischio, della pericolosità sismica locale e della fattibilità geologica con relative norme, che entrano a far parte del Piano delle Regole del P.G.T.

Costituiscono pertanto parte integrante dello studio geologico i seguenti elementi ed elaborati del precedente studio di GeoTer del 2002:

- relazione tecnica- esclusivamente per le parti di analisi generale e illustrative
 - Tavola 1 – Carta litologica
 - Tavola 2 – Sezioni geologiche e stratigrafiche
 - Tavola 4 – Carta idrogeologica
 - Tavola 7 - Carta geomorfologica
 - Tavola 8 – Carta geologico-tecnica
- relazione: studi di approfondimento e fattibilità delle aree urbanizzate
 - Tavole di approfondimento 11.0, 11.2, 12.1, 12.2, 13.1, 13.2, 14.1, 14.2, 15.1, 15.2, 15.3, 16.1, 16.2, 17.1, 17.2, 18.1, 18.2.

Ad essi si aggiungono, in quanto sostituite dal nuovo studio geologico:

- Norme geologiche di Piano
- Studio G.E.A. Aggiornamento 2012
- Tavole 1 – Carta della Pericolosità Sismica Locale
- Tavole 2 – Carta del Dissesto con Legenda Uniformata P.A.I.
- Tavole 3 – Carta dei Vincoli
- Tavole 4 – Carta di Sintesi
- Tavole 5 – Carta di Fattibilità Geologica delle Azioni di Piano

Questi ultimi elementi entrano a far parte del Piano delle Regole del PGT, rimanendo comunque riferimento anche per le previsioni del Piano dei Servizi e del Documento di Piano.

Integrano gli studi e i documenti sopra indicati la relazione di adeguamento P.A.I. del 2003, con le relative schede conoidi e le tavole di dettaglio dei singoli ambiti studiati.

Il percorso metodologico di redazione delle singole carte

L'acquisizione dei dati di base, costituiti dalle perimetrazioni dei dissesti veri e propri sintetizzati sulla base dei vari strumenti elencati e dalle delimitazioni di altre aree critiche non necessariamente in dissesto (aree con scadenti proprietà geotecniche, aree particolarmente acclivi, zone carsiche e/o di ricarica degli acquiferi, zone di ristagno o drenaggio difficoltoso delle acque, ecc.), ha consentito la predisposizione delle seguenti cartografie:

- **Carta del Dissesto** con Legenda Uniformata P.A.I. (delimitazione delle aree in dissesto).
- **Carta dei Vincoli**. (raccolta dei vincoli geologici insistenti sul territorio comunale)

Nei vincoli sono stati compresi:

- le perimetrazioni dei dissesti così come inserite nella Carta del Dissesto con legenda uniformata P.A.I.
- le aree di salvaguardia delle sorgenti e dei pozzi idropotabili.
- gli eventuali geositi presenti sul territorio.
- le fasce di rispetto dei corsi d'acqua così come individuate negli studi del Reticolo Idrico.

- **Carta di Sintesi**, che suddivide tutto il territorio comunale in base alle varie aree di criticità, costituite sia dai dissesti veri e propri, sia da qualsiasi altro ambito critico.

La **Carta di Fattibilità Geologica delle Azioni di Piano**, rappresenta la traduzione della Carta di Sintesi in ambiti a differente grado di criticità (2, 3, 4), a ciascuno dei quali è attribuita una diversa possibilità di intervento edilizio e di trasformazione territoriale.

Per ciascun ambito sono state definite le specifiche norme geologiche di attuazione che, sulla base dei fenomeni critici presenti (spesso e volentieri concomitanti), disciplineranno in modo attento:

- gli interventi edificatori e di trasformazione territoriale possibili.
- le prescrizioni tecnico-costruttive da adottare obbligatoriamente nella realizzazione di tali interventi.
- gli studi geologici di approfondimento necessari (con individuazione delle eventuali opere di messa in sicurezza) prima della realizzazione di tali interventi.

È stata inoltre redatta la **Carta della Pericolosità Sismica Locale** (in sovrapposizione alla Carta di Fattibilità Geologica delle Azioni di Piano), che suddivide il territorio in base agli effetti di amplificazione sismica locale, evidenziando quindi tutte quelle aree ove possono essere richiesti studi di approfondimento sismico di livello superiore nella realizzazione degli interventi edilizi.

Premessa

Il processo di redazione del PGT, anche in considerazione della complessità e dell'articolazione che caratterizzano questo strumento, ha affrontato il tema del disegno del territorio delineando il quadro dei vincoli e dei limiti che appartengono, per storia, condizioni fisiche e orografiche, studi scientifici, normativa vigente, al territorio di Valbondione.

Oltre ad aver definito l'aggiornamento cartografico del territorio comunale, riguardante sia l'individuazione delle trasformazioni antropiche, sia un più dettagliato aggiornamento morfologico e idrologico del territorio (comprendente l'aggiornamento al nuovo rilievo aerofotogrammetrico dell'individuazione del reticolo idrico principale e minore, già approvati dal competente servizio regionale), sono stati posti al centro dell'attenzione i requisiti di fattibilità idrogeologica, quali elementi essenziali di una corretta ed efficace gestione del territorio, originati direttamente dal territorio ed evidenziati attraverso la mediazione di studi e indagini.

Gli altri tipi di vincolo (paesaggistico, ambientale, naturalistico, funzionale,...) si riferiscono a convenzioni di natura storica/culturale/sociale/economica che nella loro applicazione sul territorio evidenziano l'attenzione con cui le comunità locali salvaguardano le proprie radici, i propri valori, le proprie identità, anche confrontandosi con valori e attenzioni non direttamente scaturiti al loro interno, ma che nel tempo hanno permeato la società nel suo complesso.

Le varie azioni di progetto e di disegno del Documento di Piano, del Piano dei Servizi e del Piano delle Regole, si propongono di interpretare e guidare le aspirazioni e i bisogni della comunità bondionese per i prossimi anni, puntando su obiettivi qualificanti e rivolti a rafforzare il legame tra gente e territorio:

la qualità, da riscoprire e valorizzare nel tessuto dei centri e dei nuclei storici e nel territorio, e da conseguire nelle espansioni recenti e future, sarà dunque il tema centrale di questo PGT, abbandonando pertanto i riferimenti quantitativi che hanno caratterizzato soprattutto gli ultimi decenni;

la sostenibilità dell'organizzazione urbana (e quindi degli insediamenti, della dotazione, distribuzione e gestione dei servizi) e del rapporto degli ambiti urbanizzati con l'ambiente e il paesaggio;

la vivibilità di un territorio in cui lavorare anche in forma innovative, in cui abitare in un contesto vivo e solidale, soprattutto nei rapporti interpersonali, in cui la dimensione e la prossimità o la migliorata accessibilità dei servizi essenziali possa esprimere una qualità che compensi la limitata varietà delle proposte e la distanza dai servizi non diffusamente distribuibili sul territorio;

la rilevanza del bagaglio storico e culturale portato da questo territorio e dalle loro popolazioni, del ruolo di equilibrio e salvaguardia che deriva dal viverlo con consapevole cura e attenzione, della funzione di sollievo e rigenerazione che una rispettosa e discreta offerta di accoglienza può garantire sia nei confronti degli ambiti metropolitani sia nei confronti dei cittadini dell'asta del Serio che possono trovare riferimento di funzioni, servizi e interessi;

la dignità di una dimensione umana e ambientale che, dalla determinazione a contare innanzitutto sulle proprie risorse, sappia trarre un ruolo istituzionale e sociale più proporzionato alle fatiche ed al vivere in queste realtà più marginali e disagiate.

Gli obiettivi di sviluppo, miglioramento e conservazione del territorio comunale

Le premesse sopra indicate hanno consentito di individuare una griglia di indirizzi di carattere generale del PGT così riassumibili:

1. individuazione di una maglia strutturale che oltre a sostenere la rete di servizi già esistenti, consenta una loro accresciuta raggiungibilità anche dalle contrade meno servite, rendendoli meglio visibili e operativamente funzionali (anche ai fini di una attrattività turistica), delineando una rete di punti di riferimento funzionale, sociale, organizzativo, produttivo dotati di adeguato grado di riconoscibilità e accessibilità;
2. razionalizzazione dell'offerta turistico-sportiva, agendo lungo direttrici diverse (attività strutturate e servite da apposite infrastrutture e attività a basso o nullo impatto ambientale e paesistico, riferite alle specifiche valenze del territorio e alle risorse di edilizia storica) ma convergenti e da coordinare in un "sistema" più efficace e qualificato;
3. integrazione della qualità degli insediamenti antropici (con il contenimento dell'impermeabilizzazione del terreno, la tutela del sottosuolo, la rivalutazione del ruolo degli impianti arborei, la salvaguardia dei corsi d'acqua, l'incentivazione delle colture orticole a carattere familiare), con la razionalizzazione dell'utilizzo delle risorse ambientali comprese quelle rinnovabili impiegabili per la produzione di energia;
4. miglioramento della qualità paesaggistica anche negli ambiti di recente edificazione, da conseguire sia attraverso i singoli interventi edilizi sia attraverso un meditato e appropriato disegno delle espansioni e trasformazioni urbane;
5. creazione di una efficace connessione tra la rete viabilistica, soprattutto "dolce", e le funzioni proposte per le zone rurali collocate a ridosso degli ambiti urbanizzati e dei nuclei di antica formazione, mirando a disegnare un territorio agilmente accessibile e in grado di offrire una migliore integrazione tra abitare/lavorare/tempo libero/presidio territoriale/offerta turistica di qualità;

6. introduzione di criteri e possibilità di perequazione e di incentivazione, per consentire l'economicità di interventi qualitativi in luogo di interventi quantitativi.

Questi indirizzi generali sono stati a loro volta articolati in temi di cui vengono qui indicati i principali percorsi di approfondimento e di definizione degli indirizzi.

Il territorio già urbanizzato

Il disegno e l'articolazione funzionale dei vari nuclei di antica formazione e dei percorsi che ne caratterizzano i collegamenti e gli attraversamenti, sono stati utilizzati come riferimenti per analizzare forma e qualità del territorio urbanizzato, che nel caso di Valbondione assumono un ruolo spesso determinante proprio per la diffusione e collocazione sul territorio (rispetto alle principali infrastrutture viarie e a rilevanza economica) e rispetto ai principali elementi di caratterizzazione morfologica (fiumi, torrenti, terrazzamenti, canali di valanga); è da queste analisi che sono scaturite le proposte per una possibile ricomposizione e riqualificazione. Per le parti di recente espansione il lavoro di analisi si è sviluppato attraverso il riconoscimento di gerarchie, di riferimenti alle parti di "città pubblica" esistenti o eventualmente da introdurre, in relazione alla definizione di esigenze primarie di servizi e urbanizzazioni, con l'obiettivo di valorizzare qualità urbane e di vita sociale che gli antichi nuclei esprimevano.

L'incrocio degli esiti di questa analisi con le informazioni e letture dello stato dei servizi e del livello di infrastrutturazione ha fornito utili indicazioni sull'effettiva sostenibilità della attuale struttura e funzionalità urbana anche in relazione alle trasformazioni proposte.

Per gli ambiti che hanno evidenziato problematicità sotto questo aspetto (soprattutto se inseriti quali ambiti di trasformazione), sono stati individuati indirizzi di intervento miranti a una riqualificazione viaria, alla dotazione di aree di sosta e di connessione/filtro di aree a verde, anche con obiettivi di riferimento e rivitalizzazione di comparti omogenei, mantenendo l'obiettivo di non riversare sulla collettività i costi delle valorizzazioni edilizie e funzionali attribuite a tali comparti.

A ciò, soprattutto per gli ambiti per i quali è stato riconosciuto un elevato valore paesistico o che hanno evidenziato una rilevante sensibilità anche in relazione alla contiguità di insediamenti storici, è stato dato spazio alla valorizzazione di proposte di elevata qualità architettonica e urbanistica, anche accompagnate da iniziative di recupero e valorizzazione del patrimonio edilizio storico.

In generale la struttura normativa dei Piani che compongono il PGT, ai quali il Documento di Piano fa riferimento anche sotto il profilo delle modalità attuative, è stata impostata in modo tale da agevolare l'introduzione, soprattutto nel tessuto esistente, di forme di imprenditoria turistico-alberghiera facilmente attivabili anche a livello locale e con limitati investimenti, anche in forme diffuse con dimensioni contenute (bed&breakfast, albergo diffuso,

Queste iniziative sono state riconosciute come utili a sostenere l'attività di conservazione dei nuclei di antica formazione, a integrazione delle più diffuse iniziative di recupero a destinazione residenziale per la cui incentivazione si è lavorato ad un apparato normativo più snello e al tempo stesso chiaro nel definire le aspettative di carattere paesistico/edilizio/funzionale/urbanistico che l'Amministrazione Comunale si è posta.

Per questi ambiti, oltre alle considerazioni generalmente svolte per il territorio urbanizzato, sono state indicate forme di incentivazione del recupero e valorizzazione della cultura materiale, ma soprattutto di maggiore e migliore utilizzo di un patrimonio edilizio quantitativamente significativo e dotato di grande quantità, quale indispensabile alternativa ad un ulteriore consumo di suolo.

Il PGT si propone di accompagnare gli interventi di recupero dei nuclei di antica formazione con la valorizzazione e dall'adeguamento dei percorsi pedonali (oltre che ciclabili, ove ve ne saranno le condizioni), integrando la rete di collegamenti in un quadro di mobilità "dolce" che, oltre a favorire una migliore integrazione tra le varie parti del territorio urbanizzato con diretto beneficio da parte dei residenti, appare funzionale a produrre interessanti ricadute di carattere turistico, specialmente se combinate con la creazione di percorsi extraurbani, e di un sistema strutturato di siti di incontro e di informazione, abbinabili anche a nodi di interscambio adeguatamente attrezzati con aree di sosta e di servizio.

L'obiettivo sarà quello di offrire una migliore possibilità di collegamento e scambio tra le singole comunità, utilizzando il più possibile percorsi storici, da implementare con nuovi tracciati che possano avere pluralità di funzioni (viabilistiche, ricreative, turistiche).

Alcuni interventi mirati tratteranno infine specifiche problematiche da tempo emerse su alcune parti del territorio già urbanizzato, quali:

- rimozione/trasformazione di strutture precarie sedimentatesi nel corso di decenni (soprattutto se a ridosso di alcuni nuclei di antica formazione), per restituire la qualità funzionale, paesistica e igienico-sanitaria degli stessi nuclei;
- contestuale creazione di condizioni per la localizzazione di orti familiari che, con modalità più ordinate e regolamentate, offrano risposte alternative alle esigenze degli abitanti dei nuclei di antica formazione, anche attraverso forme di incentivazione e/o compensazione;
- contenimento e possibile riqualificazione di costruzioni accessorie avulse dal disegno urbano e rispetto alle tipologie edilizie, mirando a un miglioramento anche di un "ordine visivo" funzionale a una migliore qualità edilizia e paesistica
- localizzazione di aree di sosta e parcheggio in prossimità dei nuclei storici, adeguatamente supportati da viabilità di accesso, con l'obiettivo di salvaguardarne la vivibilità;

- incentivazione di interventi di trasformazione urbanistico-edilizia di sostituzione, soprattutto in ambiti in cui già da tempo si sono evidenziate condizioni di inadeguatezza funzionale e strutturale dell'edificazione esistente, anche in rapporto alle condizioni di accessibilità, sosta, dotazione di verde primario di quartiere.

Gli ambiti di trasformazione e di espansione

Partendo dagli obiettivi delineati dal documento preliminare, è stata effettuata un'attenta ricognizione di esigenze di ricucitura e riqualificazione del tessuto urbano, tenuto conto anche delle attuali previsioni del vigente PRG, cui riferire la localizzazione e la definizione dei criteri attuativi degli ambiti di trasformazione.

Nel caso di Valbondione lo sviluppo urbanistico-edilizio ha seguito flussi piuttosto lineari fino agli anni '80 del secolo scorso, che si sono radicalmente impennati negli anni '90 fino all'inizio del nuovo millennio.

L'attuazione avvenuta prevalentemente attraverso piani attuativi ha permesso di limitare sensibilmente effetti di sfrangimento, non risparmiando però impatti anche problematici su servizi e organizzazione urbana.

Trattandosi pressoché esclusivamente di quartieri ad esclusiva residenza turistica (2^a casa), le tipologie utilizzate si sono pressoché uniformemente indirizzate verso soluzioni del tutto incongrue e inadeguate (urbanisticamente, costruttivamente e paesisticamente), rappresentando un evidente esempio da non ripetere.

In un quadro volto prioritariamente a valorizzare il già rilevante patrimonio edilizio esistente, una significativa parte delle previsioni insediative residue del vigente PRG è apparsa incoerente o addirittura in contraddizione con l'attenzione posta al contenimento del consumo di suolo, alla salvaguardia e valorizzazione dei nuclei di antica formazione e dei contesti funzionali e paesaggistici in cui si trovano, al contenimento degli sfrangiamenti in prossimità delle aree agricole.

Inoltre la dimensione di alcuni comparti "di completamento" è risultata eccessiva e inopportuna ai fini di un razionale disegno della viabilità e dei servizi primari, rischiando di generare incongruenze e sprechi nel consumo di suolo rispetto a un razionale utilizzo dei suoli a fini urbanizzativi.

Da ciò è scaturito un attento disegno di contenimento e ricollocazione di nuove volumetrie, in riduzione rispetto alle attuali previsioni, funzionali a conseguire un disegno più compatto dei contesti urbanizzati, delineando una più nitida alternanza di spazi aperti di valore paesistico e ambientale e di abitati edificati, tra loro connessi e relazionati attraverso una fitta rete di percorsi pedonali e ciclo-pedonali che in buona parte riprendono l'antica struttura viaria.

Il Documento di Piano delinea inoltre alcuni requisiti in grado di supportare la selezione delle proposte che saranno presentate:

- benefici attesi per il Comune sotto il profilo della qualità del progetto, efficacia nella riqualificazione del territorio, gradualità dello sviluppo;
- azzeramento dei costi a carico della collettività;
- completa e immediata dotazione di standard (anche qualitativi), da localizzare secondo priorità e funzioni da indicare nel Piano dei Servizi;
- rispondenza a parametri di qualità della progettazione architettonica e urbanistica;
- incentivazione di forme di riduzione di consumi o di emissioni;
- rispondenza e adeguamento ai pre-requisiti di compatibilità con caratteristiche idrogeologiche e di inserimento paesaggistico;
- estensione ad ambiti estesi dei criteri di perequazione e di costituzione di patrimonio pubblico disponibile o utilizzabile ai fini di un presidio territoriale
- contestuale recupero di patrimonio edilizio situato all'interno dei centri storici e dei nuclei di antica formazione.

Al fine di conseguire una migliore verifica sulla qualità degli interventi proposti, al fine di conseguire migliori equilibri tra piano e progetto, la valorizzazione della componente qualitativa del costo del progetto edilizio, e una riduzione dei rischi connessi all'elevata discrezionalità che le stesse norme regionali inducono, il DP indica inoltre alcuni criteri per favorire processi concorsuali/selettivi/di confronto, mediante:

- l'indicazione di una capacità insediativa ottimale per le aree suscettibili di trasformazione;
- l'indicazione dei criteri, di interesse pubblico e generale, della scelta conformativa.

Sono state quindi definiti caratteristiche e risultati attesi nei confronti strumenti attuativi, anche in relazione ai criteri di perequazione, compensazione e incentivazione, indicando i riferimenti quantitativi e qualitativi che i piani attuativi dovranno tradurre in previsioni conformative.

Il sistema delle attività a rilevanza economica

Anche Valbondione, fino alla metà del secolo scorso, mostrava una struttura economica non dissimile dagli altri centri dell'Asta del Serio, caratterizzata soprattutto dalla serie delle storiche centrali idroelettriche che, nel primo trentennio del '900, ha segnato anche economicamente e socialmente gran parte dell'alta valle del Serio e di alcune delle principali valli laterali.

Una rete importante e, in alcuni casi, imponente, con "segni" che per dimensioni, estensione e caratteristiche tecnologiche, ancor oggi svolgono un ruolo rilevante del disegno del territorio; si tratta delle centrali vere e proprie, delle briglie di derivazione, delle condotte forzate, dei canali di adduzione, dei bacini di accumulo, delle dighe, delle reti di trasporto dell'energia elettrica, degli edifici di supporto e delle residenze.

Questi impianti si innestavano su precedenti attività anch'esse fortemente legate all'acqua (segherie, magli o, più indietro nel tempo, folli) e, in generale, alle risorse esistenti sul territorio.

A questo primo impianto produttivo, in cui tecnologia e disegno architettonico hanno trovato sintesi anche di altissima qualità, a partire dalla fine degli anni '60 si sono aggiunti piccoli insediamenti produttivi, che hanno interessato soprattutto le zone di Mola e Dossi, prevalentemente disposte lungo la SP49, ai piedi dei pendii.

L'attività economica che ha più marcatamente caratterizzato una svolta nell'economia bondionese è comunque costituita dalla stazione sciistica di Lizzola, con i suoi impianti e strutture connesse, non tanto per la definizione di un nitido sistema di accessi e strutture che caratterizzasse il disegno del territorio (soprattutto di quello agricolo, pascolivo e forestale, quanto invece per le attività nate a seguito di questa iniziativa, con particolare riferimento alle strutture alberghiere di Lizzola e al campeggio di Valbondione per quanto riguarda la ricettività, e con lo sviluppo della seconda casa per quanto concerne l'indotto immobiliare.

In realtà i frequenti spostamenti degli impianti, alcune indecisioni su percorsi e servizi di accesso e sosta, hanno favorito una inopportuna e poco qualificata espansione di ambiti edificati a stretto contatto con le piste, fino quasi a limitarne il loro spazio vitale in un nodo (quello di connessione tra sistemi di mobilità e di partenza/arrivo di impianti e piste) che avrebbe meritato di essere disegnato e strutturato con maggiore attenzione e lungimiranza.

È inoltre da evidenziare come alcune strutture nate per fini di uso pubblico (il palazzetto dello sport, la pista di fondo di casa Corti) siano nel tempo divenute a loro volta elementi del sistema delle attività a rilevanza economica in stretto rapporto con il complesso e straordinario sistema di fruizione escursionistica/ambientale/sportiva che in questa terra, "capitale" dell'alpinismo e dell'escursionismo orobico, garantisce attraverso il sistema dei rifugi alpini, dei grandi eventi delle cascate del Serio, delle iniziative sportive, culturali e di spettacolo che da alcuni anni si organizzano presso queste strutture pubbliche.

Si riconferma quindi questa la funzione-chiave per offrire agli abitanti di Valbondione l'occasione e il senso del rimanere nelle proprie terre, ribadendo l'importanza di una stretta connessione tra iniziativa (soprattutto se privata) e rapporto con i meccanismi di funzionamento, governo e qualificazione del territorio.

L'altra attività economica che ha caratterizzato soprattutto la seconda metà del '900 è quella edilizia, oggi a sua volta investita da una fase di crisi che non ha ancora espresso con chiarezza indirizzi di riorganizzazione o trasformazione.

Per quanto riguarda l'impatto sul territorio si sconta una certa difficoltà a indirizzare le strutture logistiche delle imprese in ambiti strutturati e ordinati; sono state tuttavia indicate modalità di intervento, riguardanti anche piccoli insediamenti artigianali storicamente insediati che aggiungano occasioni e possibilità di riordino e qualificazione (del territorio, e dei manufatti edilizi, del paesaggio).

Il ridimensionamento di gran parte delle attività riconducibili alle categorie abitualmente utilizzate (agricoltura, produttivo, terziario, ...), di cui ormai solamente la produzione di energia elettrica mantiene dimensioni (insediative e infrastrutturali, ma non occupazionali) ragguardevoli, conferma l'intuizione preliminare di un indirizzo di riduzione della separatezza tra le stesse categorie, favorendo lo sviluppo di filiere corte, con forte radicamento territoriale e di crescente valore qualitativo.

In uno scenario economico e imprenditoriale sempre più asfittico, occorre mantenere costante attenzione sulle iniziative che di volta in volta si propongono all'attenzione dell'Amministrazione Comunale, soprattutto quando appaiono in grado di rivestire interesse e rilevanza generale.

Questa scelta è vista come occasione per offrire sbocchi ad iniziative soprattutto delle nuove generazioni, in cui coniugare occupazione, territorio, imprenditoria, esperienza, energia, servizi, ambiente secondo assetti di volta in volta variabili e adattabili alle peculiarità del territorio, ma comunque all'interno di una strategia volta ad offrire migliori condizioni di permanenza sul territorio, anche come sbocco qualificato per le future generazioni che oggi stanno impegnandosi su livelli di formazione e preparazione scolastica sempre più elevati.

Ciò significa anche porre al centro dell'attenzione, sia a livello comunale che sovra-comunale, la valenza culturale del territorio, in tutte le espressioni che hanno contribuito a caratterizzarlo e disegnarlo (centri storici, struttura agricola, forme di uso e manutenzione del territorio), mirando anche ad un migliore utilizzo del patrimonio edilizio esistente (sia storico che di recente costruzione), in alternativa a processi di forte consumo di suolo che hanno caratterizzato gli scorsi decenni.

Rimane comunque confermata l'attenzione per occasioni di sviluppo economico e sociale per le forze attualmente occupate, selezionando le agevolazioni e le offerte anche in relazione alla possibilità di emancipare maggiormente la struttura economica locale, contribuendo a un disegno del territorio non antagonista a esigenze di salvaguardia e valorizzazione di ambiente e paesaggio.

Per quanto riguarda il sistema turistico è stato assunto un deciso indirizzo a favore della valorizzazione e potenziamento della ricettività collettiva in tutte le sue forme (alberghiera, albergo-diffuso, bed&breakfast, case vacanze, rifugi, agriturismo), nella prospettiva di estendere e mantenere l'offerta su un arco temporale che copra l'intero anno solare.

Questo è il principale presupposto per agevolare la nascita di una diffusa imprenditoria turistico-ricettiva, anche in dimensioni minimali quale forma di reddito integrativo, che possa inserirsi in un progetto complessivo di *distretto turistico* caratterizzato da offerte anche di costo contenuto ma di peculiare qualità, non necessariamente in termini di servizi offerti (per i quali occorre anche recuperare gli attuali deficit rispetto ad ambiti concorrenti), ma piuttosto nelle forme di godimento "personale" di un ambiente in cui il recupero della dimensione umana della vita e dei suoi tempi sia ancora perseguibile.

L'obiettivo è quello di favorire un turismo che "viva" il territorio, cogliendone quindi le peculiarità in tutte le stagioni dell'anno, proponendo un rapporto strutturato in modo più discreto e leggero, favorendo anche forme di turismo invernale concorrente/integrativo (ma non alternativo) alle stazioni sciistiche infrastrutturali.

Direttamente collegata agli aspetti turistici è la valorizzazione delle attività produttive collegate all'agricoltura montana, attraverso una maggiore integrazione tra strutture tecnologicamente più avanzate e le forme diffuse

e minute di agricoltura e allevamento complementari ed a livello familiare, agevolmente inseribili in una proposta di turismo ambientale a basso investimento e di diffusa pratica.

A tal fine si è reso indispensabile consentire un miglioramento dell'efficienza e della capacità produttiva degli insediamenti esistenti, anche attraverso una razionalizzazione delle strutture edilizie che, in molti casi, appaiono oggi inadeguate e malservite.

È comunque interessante il recente manifestarsi di iniziative di imprenditoria a carattere agricolo, che ha prodotto una attenta individuazione delle aree destinabili a insediamenti rurali.

Il Sistema dei Servizi

L'obiettivo primario rimane quello della realizzazione di servizi secondo criteri di dimensionamento, localizzazione e funzionalità che intersecheranno tutte le scale di valutazione e progettazione (di comparto, comunale, intercomunale).

In particolare si è mirato ad un livello sostenibile di dotazione di servizi, con particolare riferimento alle effettive capacità di gestione e manutenzione che il Comune di Valbondione come sostenibili.

Il Sistema dei Servizi costituisce quindi il quadro strategico di un disegno di razionalizzazione, potenziamento, dimensionamento qualitativo, in grado di instaurare un rapporto più trasparente e motivato con i cittadini, nella convinzione che ciò renda più agevole estendere la condivisione sulle priorità, concentrare gli sforzi per il conseguimento degli obiettivi, e motivare gli impegni economici di volta in volta richiesti agli operatori economici o ai bilanci comunali.

La sua attuabilità si definirà utilizzando il più possibile gli strumenti della compensazione e della perequazione, introducendo un indirizzo di trasparente attribuzione di ruoli anche nei rapporti tra la Pubblica Amministrazione e gli operatori che interverranno soprattutto negli ambiti di trasformazione o ampliamento.

Gli obiettivi di gradualità e di maggiore certezza dei tempi e delle risorse da attivare rispondono soprattutto a diffuse esigenze di servizi efficienti, ben distribuiti e dimensionati, e soprattutto sostenibili dalla comunità che ne usufruirà.

Nei casi di strutture e servizi particolarmente gravosi sotto il profilo economico, sono state valutate le possibilità di riferirsi a strutture di ambito sovracomunali, mentre per servizi derivanti da iniziative imprenditoriali, le risorse dovranno essere resi disponibili nell'ambito delle iniziative stesse, anche attraverso strumenti di pianificazione negoziata e integrata funzionali a coinvolgere una pluralità di operatori.

L'attuale dotazione e dimensione delle strutture scolastiche già consente di far fronte a tutte le potenziali evoluzioni dei criteri di dimensionamento e articolazione didattica oggi ipotizzabili nel breve periodo, anche in considerazione della stabilità (con tendenza alla riduzione) della popolazione scolastica.

Per quanto riguarda in particolare la localizzazione e il dimensionamento delle strutture sportive sono state riconosciute alcune possibili evoluzioni e integrazioni, che non si sono concretizzate in indirizzi operativi, riconoscendo in tal modo che gli impianti esistenti, mantengono un livello di centralità e funzionalità non adeguatamente e convenientemente sostituibile.

Le aree tecnologiche e per servizi ambientali, le strutture di servizio turistico, le strutture tecnico-amministrative, sono già ben dimensionate; la redazione del PGT si è sviluppata in un periodo caratterizzato dal susseguirsi di scenari sempre nuovi rispetto all'organizzazione dei servizi e delle funzioni amministrative, tuttora incompiuto, che potrà determinare un importante riassetto funzionale comunque sostenibile.

Altro elemento-chiave è stato individuato nella riorganizzazione del sistema delle aree di sosta, in relazione alle modalità di accesso ai nuclei storici, alle aree urbane, alle altre aree e servizi, tenendo conto anche di nuove funzioni di servizio e della localizzazione delle aree per eventi interessanti grandi superficie per lo svolgimento del mercato settimanale.

Un particolare ruolo viene ipotizzato per l'area destinata al polo per sport invernali previsto all'ingresso di Bondione, anche utilizzando le aree esistenti, di cui localizzazione e infrastrutturazione saranno oggetto di apposito Programma Integrato d'Intervento, adeguatamente supportato dagli approfondimenti di carattere idrogeologico.

Le varie funzioni di interesse pubblico e generale sopra descritte, concorrono alla formazione della *città pubblica*, che mira a svolgere un ruolo determinante nell'evoluzione della qualità del vivere, lavorare, riposarsi a Valbondione; se da un lato la rete viabilistica (sia quella destinata ai veicoli che quella "dolce" dei percorsi ciclabili e pedonali) costituisce una sorta di "sistema nervoso" del territorio, che unisce i gangli e i terminali più sensibili o più attivi, il tessuto connettivo è rappresentato dalle aree del sistema ambientale, con le aree di verde pubblico, verde privato, di rispetto fluviale, di verde con funzione paesaggistica-ambientale, che vanno a evidenziare l'unitarietà del territorio proprio attraverso la facilità di collegamento tra le sue parti, le sue contrade, i suoi luoghi notevoli.

Inoltre è stata contemplata la possibilità di realizzare un collegamento funiviario diretto da Valbondione alle piste di Lizzola, in grado di facilitare l'accessibilità alla stazione stessa sia attraverso una più adeguata e accessibile dotazione di aree di sosta, sia velocizzando l'accesso alle piste.

Il territorio ineditato, il paesaggio, l'ambiente

L'intero percorso di costruzione e disegno del Piano ha mantenuto coscienza del rilevante apporto del territorio di Valbondione e dei comuni dell'asta del Serio, alla straordinaria ricchezza del patrimonio antropico e naturale, in quanto generatore (e condizionatore), attraverso la biodiversità:

- ❖ del disegno e dell'utilizzo del territorio (ricchezza fisica)
- ❖ di economie e qualità differenziali di cui tutti hanno variamente usufruito nel corso del tempo (ricchezza culturale).

In particolare per le aree agricole è stato delineato un quadro strategico di azioni volte a:

- Valorizzare il territorio agricolo con interventi di carattere agricolo, agriturismo, turistico, ambientale, ricreativo, didattico;
- Favorire la ripresa delle tradizionali attività selvicolturali negli ambiti a destinazione forestale, incentivando nuove forme di valorizzazione che tengano in considerazione non soltanto l'aspetto produttivo ma anche le funzioni turistico-ricreativa, paesaggistica, di protezione idrogeologica;
- Riqualificare gli alpeggi, integrandoli con le forme più avanzate di turismo ambientale e rurale entro percorsi coordinati e ben supportati da strutture e servizi di fondovalle;
- Definire norme funzionali ad agevolare l'adeguamento agronomico e strutturale degli alpeggi, ponendo attenzione anche agli aspetti idrogeologici e di accessibilità, e stimolando il loro inserimento in una rete integrata, con funzioni di natura turistico-ambientale, badando comunque a salvaguardarne la funzionalità primaria sia degli edifici che delle aree pascolive di pertinenza;
- Mantenere la valenza esclusivamente di carattere paesaggistico, naturalistico e turistico-ricreativo degli incolti;
- Accrescere e sviluppare il ruolo delle aree spondali e di percorsi nella natura anche in chiave turistica;
- Definire alcune condizioni per l'attuazione di possibili interventi di valorizzazione, anche turistica, da attuarsi negli ambiti di maggiore valenza ambientale e paesaggistica (alta quota, aree interessate dall'attività sciistica, ecc.) che siano sostenibili dal punto di vista dell'ambiente e progettualmente ispirati ad un adattamento alle naturali condizioni del territorio ed a criteri di reversibilità.

La vastità e la netta prevalenza delle aree a destinazione agro-forestale attribuiscono loro un ruolo determinante anche per quanto riguarda il paesaggio:

- quale bene culturale primario su cui investire una parte rilevante del progetto di sviluppo integrato e sostenibile del territorio, a beneficio delle popolazioni insediate e delle attività economiche connesse al suo godimento, nel rispetto dei modi che la storia e la cultura delle comunità locali hanno saputo esprimere;
- quale elemento di caratterizzazione minuta e complessa, attraverso il quale si può leggere la storia, la cultura, la vita sociale ed economica di un territorio, ed al tempo stesso indirizzarne lo sviluppo futuro.

Sintesi degli obiettivi quantitativi di sviluppo complessivo del PGT

I dati sull'andamento demografico del comune di Valbondione, come sopra già accennato, evidenziano la continuità di un processo di lenta diminuzione del saldo complessivo, in linea con un più o meno marcato spopolamento che investe già da tempo gran parte dei comuni dell'asta del Serio.

Le condizioni intrinseche del territorio comunale e le iniziative socio-economiche esistenti e potenzialmente insediabili non escludono tuttavia di prefigurare correzioni a questa tendenza, soprattutto se saranno valorizzate le non marginali possibilità di valorizzazione delle risorse disponibili (a partire dal territorio e dal patrimonio edilizio storico) e di potenziamento delle infrastrutture e turistico-sportive che Valbondione può mettere in campo, trasformando la condizione di comune terminale della dell'asta del Serio in una potenziale risorsa anziché un atavico svantaggio.

Scaturisce da queste considerazioni l'indirizzo che il PGT nel suo complesso assume, con riferimento ad un arco temporale di almeno 10 anni, rappresentato da scelte di *sviluppo qualitativo* (in alternativa allo sviluppo quantitativo), che mirano da un lato a conseguire migliori condizioni di vita e di attività per i residenti, confidando in tal modo di scoraggiare ulteriori emorragie demografiche (soprattutto per le giovani coppie), proponendo nel contempo una riqualificazione dell'offerta turistica più attenta alle peculiarità storiche, culturali e ambientali del territorio, smarcandosi quindi da modelli a basso costo (ed ancor più bassa qualità) che impoveriscono l'offerta turistica nel suo complesso.

Saranno quindi agevolate tutte quelle iniziative, anche di carattere innovativo, rivolte a segmenti specifici del mercato turistico (per interessi, età, tempi e periodi di fruizione), favorendo l'imprenditoria giovanile, le iniziative di integrazione del reddito familiare, o connesse al presidio del territorio.

Sarà quindi posta l'attenzione su un turismo più caratterizzato, che sappia comprendere fenomeni più di massa (impianti sciistici, eventi particolari) e iniziative più diffuse e comportanti investimenti meno impegnativi, legate alla straordinaria unicità di questo territorio e alle peculiari condizioni di proprietà diffusa degli edifici dei centri storici, anche riproponendo, in forme più evolute e rivisitate, alcune peculiarità della *villeggiatura* che potrebbero generare nuovi flussi in grado di generare crescita economica, sociale e culturale, soprattutto nei borghi che hanno subito un più marcato spopolamento.

Da questi indirizzi è derivata la scelta di fermare lo sviluppo quantitativo, ormai destinato pressoché esclusivamente alle seconde case, proponendo un contenimento delle stesse previsioni di espansione attualmente vigenti, e incentivando gli insediamenti con caratteristiche più affini alle esigenze dei residenti, sia nelle dimensioni degli alloggi che nelle tipologie insediative.

Il sistema insediativo è quindi strutturato prevalentemente in termini di ri-disegno e stabilizzazione quantitativa introducendo, anche per gli interventi di espansione, criteri di composizione urbanistica e architettonica attraverso le quali integrare le nuove parti al tessuto esistente, se in prossimità, o riferire gli ambiti di espansione situati in zone oggi non urbanizzate.

Questo indirizzo consente di definire più nitidamente anche il sistema dei servizi, localizzando e dimensionando le funzioni strategiche e di supporto in base a esigenze più definite e meglio dimensionabili, entro un reticolo che costituisce al tempo stesso una sorta di "albero funzionale" e un disegno del territorio.

L'azione congiunta delle scelte sopra indicate vuole produrre un più elevato livello di salvaguardia ambientale, culturale e del paesaggio, espressione delle qualità primarie del territorio di Valbondione, attraverso il disegno del sistema ambientale non più concepito come residuale, ma come elemento strutturale del disegno del territorio.

Da qui nascono le norme che supportano gli ambiti di trasformazione, le stesse NTA del Piano delle Regole, ma soprattutto il riconoscimento delle valenze e delle potenzialità dei singoli elementi che compongono questo sistema, dai più minuti a ridosso dell'edificato ai più vasti e imponenti situati sui rilievi e lungo i versanti.

Il dimensionamento complessivo del PGT è riassunto nella tabella sottostante.

Per raffrontarlo con quello del PRG vigente (determinato con altri criteri) è stata condotta una ricognizione delle aree edificabili e del loro dimensionamento, utilizzando la base cartografica aggiornata utilizzata per il PGT, con conseguente possibilità di comparare i dati con grandezze affini.

Da questo raffronto emergono con evidenza gli esiti degli sforzi rivolti ad una riduzione delle volumetrie residenziali in espansione precedentemente previste dal PRG, mantenendo per i conteggi delle zone A (centri storici) la medesima quota volumetrica effettivamente utilizzabile sotto il profilo insediativo e dei conseguenti carichi urbanistici, determinata in 2/3 della volumetria complessiva.

Il computo delle volumetrie residenziali complessive passa infatti da mc. 634.520 a mc. 604.815, attraverso il dimezzamento della capacità residua e non attuata (mc. 67.630), con una previsione del Documento di Piano di nuove espansioni contenute in mc. 37.474 (compresa l'eventuale possibilità di beneficiare di incentivi o crediti volumetrici per mc. 2.000); in proposito è da evidenziare come circa 2/3 delle volumetrie in espansione siano ereditate all'interno di un unico Ambito di Trasformazione (Lizzola), i cui assetti sono stati riformulati per consentire una più mirata azione di mitigazione e previsioni di servizi di interesse pubblico e generale meglio definite.

Nel quadro complessivo di volumi esistenti rientra una consistente quota di volumetrie non utilizzate (riguardanti gran parte dei centri storici e dei nuclei di antica formazione) di problematica attribuzione, essendo di fatto in disponibilità di residenti trasferiti in nuovi edifici o di ex residenti che hanno mantenuto le antiche proprietà, senza peraltro intervenire per il loro recupero fisico e funzionale; i volumi in tale situazione, nel riepilogo indicato in tabella, sono stati solo parzialmente attribuiti alle volumetrie turistiche, non essendo oggi possibile stimare la portata e l'efficacia delle opzioni che il PGT rende disponibili per favorire il recupero di questi volumi, né i fruitori finali.

Per quanto riguarda la quota volumetrica dei centri storici, occorre infine ricordare che, in modo ancora più marcato che per gli alloggi realizzati con recenti espansioni, il rapporto mc/ab è di fatto ben superiore a quello oggi convenzionalmente utilizzato di 150 mc/ab.

Complessivamente è prevista una popolazione al 2023 di 4.032 abitanti, ipotizzando che in questo decennio si creino le condizioni per stabilizzare la popolazione residente sulla soglia dei 1.100 abitanti.

La rimanente quota di abitanti insediabili (2.932) viene riferita solo per 250 abitanti alle nuove espansioni previste, mentre la quasi totalità fa riferimento alla consistente quota di volumetrie non utilizzate (riguardanti prevalentemente i centri storici e i nuclei di antica formazione) e alle volumetrie esistenti destinate alle residenze turistiche (secondo case), e viene pertanto considerata come interamente attribuibile a non residenti (sia per flussi turistici veri e propri sia come disponibilità di residenti trasferiti in altri comuni), proponendo in tal modo un approccio più trasparente nel definire le prospettive e modalità di valutazione degli effettivi livelli di attuazione ed efficacia del PGT, nonché delle azioni da mettere in campo ai fini del contenimento dell'utilizzo del territorio comunale.

La tabella che segue, nell'indicare una stima di distinzione tra volumi destinati a soddisfare le esigenze della popolazione residente (complessivamente mc. 338.385) e quelli prevalentemente destinati a residenza turistica da 2^a casa (complessivamente mc. 266.429), non asseconda le più concrete previsioni delle dinamiche demografiche sopra indicate, esplicitando la concreta possibilità che gran parte dei volumi attualmente non utilizzati sia da destinare a una fruizione turistica, quale concreta alternativa a ulteriori consumi di suolo e future nuove espansioni.

I dati sopra riportati evidenziano un drastico ridimensionamento complessivo rispetto alle previsioni del PRG vigente, che indicava addirittura una previsione complessiva (al 2005) di 5.575 abitanti teorici, di cui 1.507 abitanti residenti e 4.68 turistici fluttuanti.

Le diverse proporzioni quantitative attribuite ai due tipi di utilizzo (residente e turistico) come ricordato precedentemente derivano ambedue dall'impossibilità di attribuire con certezza la quota di edificato storico attualmente inutilizzato; la disponibilità proprietaria è in netta prevalenza appannaggio dei residenti, ma l'effettiva possibilità di riutilizzo, soprattutto per le contrade minori e più distanti dal capoluogo, appare più verosimilmente legata a varie forme di promozione turistica, oltre che a un potenziale reindirizzamento del mercato immobiliare della 2^a casa verso le abitazioni storiche in luogo di nuova edificazione.

L'esperienza degli ultimi decenni ha inoltre evidenziato una sostanziale frammistione di modalità d'uso dei nuovi insediamenti collocati a ridosso delle antiche contrade o inseriti in un contesto già storicamente urbanizzato, mentre per le aree di nuova urbanizzazione è stata valutata una totale destinazione a 2^a casa.

Strumento	zone	Sup. territoriale	Residenza				Non residenziale						
			Sup. fondiaria	If medio	volume residenti *	volume turistica *	volume totale	produttivo/ commerciale	Turistico/ alberghiero	produttivo/ commerciale	Turistico/ alberghiero		
								Sup. fondiaria	Sup. fondiaria	slp	slp		
Piano delle Regole	A1	110.651											
	A2	15.931											
	E7	3.399			1.000	1.000	2.000						
	B1		84.257	1,3	90.961	18.573	109.534						
	B2		127.227	1,2	131.299	21.374	152.673						
	B3		49.592	1,0	49.592	49.592							
	B4		33.069	1,3	42.990	42.990							
	B5		3.651	1,0	3.651	3.651							
	D1						22.888		18.310				
	D2 **						99.459		3.900				
	D3							11.206		11.206			
	D4							43.225		330,0			
	D5							10.956		3.330			
	D6							5.741		1.722			
	Totale	129.981	297.797		328.911	233.529	562.440	122.347	71.129	22.210	16.588		
	PdCC	B2		5.288		4800	900	4.900					
		D3							2.732		900		
		D7							1.278		50		
		Totale	0	5.288	0	4.000	900	4.900	4.010		950		
		Totale	129.981	303.085		332.911	234.429	567.340	122.347	75.138	22.210	17.538	
Documento di Piano	crediti volumetrici					2.000	2.000						
	piani attuativi	168.464	36.315		6.500	30.000	36.500	0	4.920	0	2.903		
	insediamenti in corso	B5		789		1.026		1.026					
		D3							855		855		
	Totale	168.464	35.526	0	5.474	32.000	37.474	0	4.065	0	2.048		

Totale complessivo	298.445	338.611		338.385	266.429	604.815	122.347	79.203	22.210	19.587
--------------------	---------	---------	--	---------	---------	---------	---------	--------	--------	--------

	abitanti	Standard (18 mq/ab)	Superficie fondiaria	Standard ***	fabbisogno	Previsione	mq/abit.
residenza	4.032	72.578			72.578		
produttivo			122.347	4.442	4.442		
Turistico/alberghiero			79.203	11.752	11.752		
Totale					88.772	163.842	40.63446488

Zone A: volumetria utile = 66% di mc 303.000

* quota stimata

** superfici esistenti di impianti idroelettrici

*** 20% della Slp produttiva/commerciale
60% della Slp turistico-alberghiera

Nei 4.032 abitanti, sono compresi anche 13 abitanti teorici insediabili nelle zone E7, prudenzialmente inseriti in considerazione della estrema variabilità di utilizzo esistente e indotto dal PGT, al fine di utilizzare in forme più diffuse e durature possibili il patrimonio edilizio esistente.

Alla riduzione volumetrica sopra evidenziata non corrisponde una analoga riduzione del consumo di suolo, in quanto le aree interessate da urbanizzazioni passano complessivamente da una previsione di mq. 590.478 a una previsione di mq. 670.478 così articolata:

Destinazione	PRG	PGT
Residenza	mq 441.081	mq 468.897
Produttivo	mq 68.117	mq 122.347
Turistico-ricettivo	mq 81.279	mq 79.203
	mq 590.478	mq 670.478

In realtà l'apparente incremento di consumo di suolo di mq 80.000 è determinato da una più completa e corretta identificazione delle aree utilizzate per altre funzioni, (impianti di produzione energia idroelettrica, rifugi ed altre aree di fatto residenziali) e dall'effettiva presenza di manufatti e urbanizzazioni che, nel precedente PRG rimanevano genericamente comprese nelle zone destinate all'agricoltura.

In particolare:

- gli impianti idroelettrici (zone D2), che il PRG contemplava limitatamente alle centrali, si incrementano di mq 58.862 con il solo inserimento dell'area del Curò, in cui sono presenti tutti gli impianti idroelettrici in quota;
- Le aree destinate già oggi a strutture rifugistiche, vendono ora definite zona D5 (rifugi alpini ed escursionistici), interessando una superficie di mq 10.956 precedentemente compresa nelle zone E rurali;



- Gli edifici isolati di edificazione residenziale a tutti gli effetti o che da tempo avevano perso le caratteristiche di ruralità ora definiti zona E7, precedentemente individuati in modo generico in zona E, interessano una superficie di mq 3.399;
- Sono stati individuati e ricompresi nel PGT quegli agglomerati di edificazione residenziale, ma che continuavano nel PRG ad essere indicati come edifici in zone E – agricole. Tali edifici e relative aree di pertinenza, sono ora più correttamente trasposte nel PGT come aree residenziali B1 per totali mq 4.986, aree residenziali B2 per totali mq 10.418 e aree residenziali B3 per totali mq 1.311; la somma complessiva di tali aree è di mq 16.715.
- Inoltre anche gran parte delle zone A2 (nuclei di antica formazione) risultavano un tempo genericamente ricomprese nelle zone agricole, per una superficie complessiva di mq. 15.740.

La somma totale delle variazioni evidenziate porta ad un valore di mq 105.672.

La differenza di mq 25.672, rispetto ai mq 80.000 evidenziati dalla tabella di raffronto precedente, è dovuta alle varie correzioni cartografiche (in incremento e decremento) delle aree di frangia dell'edificato, che col PGT vengono cartograficamente ridefinite con riferimenti più corretti; tale differenza costituisce quindi il reale valore di decremento di consumo del suolo.

Per quanto riguarda la dotazione di servizi sono previsti:

mq. 1.314 di aree per l'istruzione

mq. 41.182 di aree a parcheggio

mq. 54.596 di aree di uso pubblico

(di cui mq. 11.675 per usi religiosi e mq. 10.231 per servizi tecnologici)

mq. 66.750 di aree a verde pubblico e per lo sport

mq. 163.842 di aree a standard complessivamente previste

La dotazione di aree standard prevista dal PGT appare straordinariamente sovradimensionata in virtù di un bilancio di aree già di proprietà comunale o assoggettate a uso pubblico più che soddisfacente; tali condizioni derivano fondamentalmente da una attenta valutazione di localizzazione delle aree a standard, e da acquisizioni effettuate negli scorsi decenni, fino ad ora sottovalutate ma in grado di svolgere ruoli strategici nella struttura della città pubblica e, più in generale nel definire nuovi livelli qualitativi previsti dal PGT.

Appare evidente come in questo quadro il Comune di Valbondione possa godere di una invidiabile situazione di tranquillità per quanto concerne l'acquisizione di aree, consentendogli quindi di programmare l'adeguamento delle strutture pubbliche esistenti in funzione dei finanziamenti conseguibili (oneri di urbanizzazione, conseguimento di contributi, all'accensione di mutui), utilizzando al meglio anche le possibilità offerte dalle norme inserite nel PGT per la realizzazione di standard qualitativi;

È infine da sottolineare l'attenzione posta all'autonomia di dotazione di aree e opere di urbanizzazione riguardante gli ambiti di trasformazione (soprattutto di espansione), che in tal modo non graveranno sulle risorse della collettività.

Ai dati quantitativi sopra riepilogati è opportuno aggiungere un dato relativo alle zone a destinazione rurale, complessivamente determinato in mq. 94.616.931, che costituisce circa il 97,83% del territorio comunale, a conferma di un'attenzione al ruolo strategico di questi ambiti nel disegno e nella gestione del territorio.

Individuazione degli ambiti di trasformazione

Il Documento di Piano ha individuato 10 Ambiti di Trasformazione (uno dei quali articolato in tre comparti attuativi), le cui collocazioni sono evidenziate nella tavola DP12, dei quali 6 a destinazione residenziale, uno con destinazione turistico-ricettiva, uno con doppia opzione turistico-ricettiva/residenziale, due destinati ad aree per servizi turistico-sportivi e per servizi pubblici.

Degli ambiti di trasformazione a destinazione residenziale hanno caratteristiche e finalità diverse:

- 6 sono ambiti esclusivamente di espansione; quelli di maggiori fanno riferimento a capacità edificatorie già previste dal PRG e per i quali sono previsti criteri specifici e alcuni ridimensionamenti finalizzati a incentivare progetti di maggiore qualità sotto il profilo urbanistico, edilizio, paesistico ed energetico, con l'obiettivo di preservare rilevanti aree a verde soprattutto nelle fasce di maggiore sensibilità paesistica;
- L'ambito più compresso (Lizzola) prevede anche la trasformazione e riqualificazione di una struttura alberghiera esistente (attualmente in abbandono);
- 1 ambito prevede interventi di trasformazione e riqualificazione, soprattutto legati ad ambiti degradati;
- 2 sono gli ambiti di trasformazione, con diverse destinazioni, finalizzati alla riqualificazione funzionale, paesistica e dei servizi già presenti al loro interno (pista di fondo/ostello/aree a verde) o alla creazione di un polo museale presso gli antichi forni di Gavazzo; per il primo dei casi sopra indicati, insieme a una previsione di importante infrastrutturazione turistica, sono comprese previsioni di rilevante incremento delle condizioni di tutela e presidio di ampie zone del sistema ambientale;

Per ciascun ambito sono stati definiti:

- a) L'inquadramento territoriale dell'area;
- b) Gli obiettivi da conseguire, con precisazione di quelli a rilevanza strategica o comunque prescrittivi, e di quelli di indirizzo;
- c) I criteri insediativi, con riferimento alla collocazione volumetrica, alla disposizione rispetto alle vie di comunicazione e agli elementi del sistema ambientale, alle tipologie edilizie utilizzabili, all'integrazione con funzioni pubbliche o di interesse generale;
- d) I parametri urbanistici, con indicazione dei limiti dimensionali attribuiti all'Ambito di Trasformazione a cui si riferiranno i Piani Attuativi che, una volta approvati, dettaglieranno e conformeranno gli indici edificatori;
- e) Le funzioni previste, di cui potranno inoltre essere definiti indici minimi o massimi di singole destinazioni funzionali la cui compresenza è ammessa all'interno dell'Ambito di Trasformazione, nonché eventuali funzioni escluse.

Nell'ambito delle destinazioni residenziali possono essere indicate quote destinabili a edilizia residenziale sociale (ERS), che assume carattere di servizio inserite nel Piano dei Servizi, nonché ad aree destinate alla collocazione di crediti volumetrici;

- f) Le dotazioni pubbliche previste, riguardanti:
 - Opere di urbanizzazione e attrezzature pubbliche;
 - Servizi pubblici o di riconosciuto interesse generale, anche di iniziativa privata;
 - Aree, percorsi e funzioni inseriti nel Sistema Ambientale;
 - La partecipazione alle forme di perequazione e compensazione.
- g) I criteri di intervento ed eventuali vincoli di natura idrogeologica, paesaggistica, paesistica, ambientale.

Le specifiche schede relative agli Ambiti di Trasformazione sono inserite nell'elaborato DP2 – Indirizzi e criteri urbanistici per l'attuazione degli interventi.

Nel caso degli Ambiti n. AT6 e AT10, le previsioni introdotte recepiscono una serie di indicazioni già da tempo precisate dall'Amministrazione Comunale anche in relazione a precedenti condizioni urbanizzative previste.

In particolare per l'AT10 (comprendente i comparti AT10a/b/c) situato in corrispondenza del cimitero di Lizzola, che per estensione e capacità insediativa rappresenta di gran lunga la previsione più rilevante dell'intero PGT, sono stati recepiti gli elementi quantitativi, funzionali e di inquadramento contenuti in un *master-plan*, appositamente commissionato ad altro tecnico dal Comune di Valbondione e dagli operatori coinvolti, finalizzato al coordinamento delle previsioni su tali aree già contenute nel PRG; si tratta in questo caso di un intervento strettamente correlati a possibili ricadute che il potenziamento della stazione sciistica di Lizzola, anche in relazione alle previsioni legate al progetto di valenza sovracomunale di comprensorio sciistico, potrebbe produrre, focalizzando contemporaneamente azioni di infrastrutturazione ricettiva di livello più elevato.

Gli altri Ambiti di espansione rispondono invece a domande più puntuali e localizzate, sia di carattere residenziale che turistico-ricettivo, cercando di comporre un quadro insediativo nitidamente indirizzato e, ove ne sussistano le condizioni, strettamente connesso a interventi di riqualificazione dei nuclei di antica formazione.

Si evidenzia infine che sono stati previsti, ma non compresi in ambiti di trasformazione per la loro modesta entità e per la collocazione all'interno del tessuto urbanizzato, sei piccoli interventi assoggettati a Permesso di Costruire Convenzionato, comprendenti anche destinazioni turistico-ricettive a basso impatto e di modeste estensioni, in attuazione degli obiettivi di ricomposizione o ri-disegno di parti di territorio già sostanzialmente urbanizzati e necessitanti di interventi puntuali e definiti al fine di restituire un disegno compiuto e coordinato, soprattutto per quanto riguarda gli elementi della "città pubblica" che ad essi si riferiscono.

Recepimento di condizioni prevalenti contenute nei piani di livello sovracomunale e proposte di modifica alle previsioni del PTCP

Il quadro ricognitivo non ha evidenziato da parte del PTR e del PTCP previsioni prevalenti e immediatamente operative sul territorio del comune di Valbondione

Le analisi e le verifiche di maggior dettaglio condotte nell'ambito della redazione del PGT hanno consentito di evidenziare alcuni errori o imprecisioni contenuti negli elaborati del PTCP, nel PTPR (per un'errata individuazione di un corso d'acqua tutelato), e nel PTR (in quest'ultimo caso riferite sostanzialmente a problemi di restituzione cartografica alla grande scala).

Anche al fine di limitare l'attivazione di processi di revisione o confronto alle situazioni aventi oggettive discrepanze di dati informativi o localizzativi, nonché alle indicazioni di significativo impatto territoriale, è stato adottato un criterio di verifica e confronto con le previsioni del PTCP volto a:

- precisare l'individuazione di alcune categorie di beni e, conseguentemente, gli ambiti e i sistemi definiti in funzione della loro presenza;
- tener conto degli interventi previsti dal PGT che paiono discostarsi in modo più o meno significativo dalle previsioni del PTCP, dovute anche al diverso livello di risoluzione delle analisi e delle rappresentazioni cartografiche
- riportare gli effetti e i rapporti costi/benefici delle indicazioni e delle previsioni anche sulla scala di dettaglio offerta dal PGT, soprattutto nella definizione di eventuali vincoli o previsioni prescrittive.

Sulla scorta dei criteri di cui sopra, dal PGT del Comune di Valbondione sono emerse le proposte di modifica, aggiornamento o integrazione alle previsioni PTCP riguardanti:

- aggiornamento della carta dell'uso del suolo, e in particolare dell'individuazione degli ambiti boscati, che sarà utilizzata nella predisposizione e dell'approvazione del PIF;
- definizione di maggior dettaglio delle valenze paesistiche del territorio comunale, anche ai fini dell'applicazione dei criteri di cui all'art. 30 del PTPR e della DGR n. 11045/2002 e s.m.i.;
- ridefinizione del perimetro degli ambiti di elevata naturalità di cui all'art. 17 delle NTA del PTPR, in relazione all'effettivo stato delle urbanizzazioni e delle trasformazioni antropiche esistenti;
- individuazione di ambiti di trasformazione volti a rispondere a specifiche esigenze di sviluppo e di riorganizzazione del sistema insediativo che interessano ambiti diversamente normati dal PTCP.

Gli ambiti di trasformazione proposti sono pressoché totalmente contenuti nelle "aree di primo riferimento per la pianificazione urbanistica comunale" (art.93 PTCP), come risulta dalla Tavola DP12.

I discostamenti, che costituiscono **proposta di parziale modifica del PTCP**, sono costituiti dagli AT01, AT02, AT03, AT06, AT08, (sono quasi tutte situate a cavallo delle delimitazioni indicate dal PTCP; per la quasi totalità dei casi si tratta di un modesti interventi di saturazione a margine di ambiti già completamente edificati, con i quali si intende dare compiutezza al disegno della porzione di territorio interessata.

Intervengono inoltre ad aggiornare le previsioni del PTCP con approfondimenti di dettaglio:

- **Le analisi geomorfologiche, geotecniche e sismiche** condotte nell'ambito della redazione del PGT, che hanno consentito di aggiornare il quadro delle conoscenze e di delineare nuovi scenari a cui sono state riportate le scelte del Documento di Piano, gli azzonamenti e le regole contenute nel Piano delle Regole.
- **Le analisi sugli aspetti paesaggistici meritevoli di tutela (in coerenza con gli indirizzi del PTPR e del PTCP)** definendo la "sensibilità paesistica dei luoghi" come presupposto per apprezzare il livello di incidenza dei progetti e il loro impatto paesaggistico.
- **Le analisi condotte per l'individuazione della rete della mobilità e della fruizione territoriale ambientale**, prendendo in considerazione la viabilità agro-silvo-pastorale e il reticolo dei sentieri di interesse escursionistico.
- **Le indagini sui singoli beni di interesse paesistico**, i quadri paesaggistici da questi definiti e il sistema delle visuali che si aprono da e verso i singoli elementi di rilievo, i punti e i cono visuali da sottoporre a tutela, al fine di salvaguardare le leggibilità del paesaggio che, nel sistema locale, rileva anche come elemento di interesse turistico, anche in rettifica di errori cartografici attualmente presenti nel mosaico regionale.
- **Le definizioni dei confini comunali.**

Trattandosi di variazioni diffuse e riferite a valutazioni a carattere generale estese sull'intero territorio, non sono state indicate con tavole specifiche, da inserire nel Sistema Informativo Territoriale, ad eccezione dell'aggiornamento degli ambiti di elevata naturalità di cui all'art. 17 delle NTA del PTPR, e degli errori cartografici di individuazione della val Las e della relativa fascia di vincolo.

I criteri di compensazione, di perequazione e di incentivazione urbanistica

Come già evidenziato all'interno del quadro conoscitivo, il Comune di Valbondione ha inteso introdurre una impostazione normativa della gestione del territorio volta a utilizzare gli strumenti della compensazione, della perequazione e della incentivazione.

La stessa normativa regionale ha posto al centro delle sue attenzioni e degli obiettivi di gestione del territorio questi strumenti, con indirizzi che si possono così sintetizzare:

- introduzione di una relativa indifferenza tra proprietà immobiliari nei confronti delle previsioni urbanistiche
- ovviare alla decadenza temporale dei vincoli espropriativi
- effettiva costruzione, e in tempi certi, della città pubblica
- realizzazione di parti significative della città pubblica in occasione delle trasformazioni e delle espansioni.

L'abbandono dell'attribuzione di posizioni di rendita (edificabilità) sposta il confronto tra Pubblica Amministrazione e cittadini su temi generali e su formule di accordo in cui questi due attori si confrontano sulla base di progetti e intenti precisi, consentendo la definizione di benefici e oneri con forme più "democratiche" e trasparenti, e più adeguate forme di compensazione.

Ciò consentirà alle Amministrazioni Comunali di indicare temi, tempi, obiettivi e livelli di qualità la cui condivisione (seppur graduale e indotta) viene riconosciuta come risposta alle difficoltà insite nel vivere in ambiti svantaggiati, e costituirà un riconoscimento diffuso e trasparente alla disponibilità ed all'impegno dei cittadini, con indubbio beneficio anche per i rapporti tra cittadino e Pubblica Amministrazione.

La perequazione è prevalentemente conseguita applicando un unico indice di edificabilità all'intera area inclusa nel perimetro degli ambiti di trasformazione.

Le volumetrie consentite in applicazione di tale indice saranno poi realizzate sulle aree effettivamente edificabili, definite in sede di pianificazione attuativa.

La compensazione è uno dei principali strumenti di attuazione delle previsioni di Piano, in quanto consente al Comune di acquisire gratuitamente le aree (in qualche caso le opere) necessarie per la collettività, anche in misura superiore allo stretto riferimento all'ambito di intervento.

da utilizzare in forma diffusa nei limiti e con i criteri di cui al comma 3 dell'art. 11 della l.r. 12/2005, è ottenuta attribuendo a tutte le aree private destinate a servizi e alla viabilità pubblica non comprese all'interno dei comparti degli Ambiti di Trasformazione, una capacità volumetrica teorica, agevolando l'acquisizione di aree e opere da parte della Pubblica Amministrazione, offrendo anche in questo caso forme trasparenti di accordo con i proprietari interessati, cui potranno essere attribuiti aree in permuta o diritti edificatori, estendendo inoltre la possibilità di realizzazione diretta dei servizi previsti.

Tale capacità teorica è espressa in diritti volumetrici che si generano a favore dei privati proprietari delle aree medesime nel momento in cui esse vengono convenzionate o cedute al Comune per la realizzazione di servizi pubblici, consolidando in tal modo l'indispensabilità di previsioni mirate di servizi e progetti di interventi di pubblico interesse o generale, affinché il disegno della città pubblica rimanga saldamente nelle mani delle Amministrazioni Comunali.

I proprietari, detentori dei diritti volumetrici, avranno la facoltà di conferirli negli ambiti appositamente destinati, oppure renderli oggetto di cessione mediante stipula di atti pubblici registrati e trascritti.

L'incentivazione urbanistica viene inoltre individuata come strumento che potrà essere introdotto nell'ambito delle valutazioni delle proposte di PA e degli interventi soggetti a Permesso di Costruire Convenzionato, al fine di conseguire una elevata qualità ambientale/paesistica/urbanistica/sociale degli interventi, o la realizzazione di attrezzature e servizi di entità e qualità superiore rispetto ai minimi previsti dalla normativa; l'individuazione di specifici criteri potrà essere definita mediante Regolamento Comunale.

Il paesaggio

Il PTCP prevede che gli strumenti di pianificazione comunale, e i PGT in particolare, vadano a costituire strumento paesistico di maggior dettaglio rispetto alle sue previsioni, facendo riferimento alle componenti delle unità paesistiche e ai loro caratteri identificativi, da raggruppare negli elementi del paesaggio fisico e naturale, del paesaggio agrario e dell'antropizzazione culturale, del paesaggio storico-culturale, del paesaggio urbano, della rilevanza paesistica, della criticità e del degrado.

Esso individua le *Unità tipologiche di Paesaggio*, intese quali ambiti territoriali complessi, sia per caratteri morfologici sia per le modalità di uso del suolo, e le *"Unità di Paesaggio"*, che costituiscono elemento di riferimento per la definizione dei contenuti paesistici degli strumenti urbanistici comunali che comprendono il Comune di Valbondione nelle Unità 4/a "Lo spartiacque bergamasco: dal Pizzo del Diavolo di Tenda al Pizzo di Coca", 4/c della "alta Valle Seriana", e 4/d della "Val Sedornia".

Il PGT, nell'ambito dei criteri di sussidiarietà e di maggiore approfondimento, ha analizzato gli elementi che costituiscono e caratterizzano il paesaggio, sia all'interno del territorio comunale che negli ambiti confinanti appartenenti a medesime unità paesaggistiche, riconoscendo e assumendo il paesaggio come contesto complessivo in cui si attua e si sviluppa la vita delle popolazioni, valutando e definendo gli elementi che conservano ancora i caratteri della naturalità e quelli strutturatisi attraverso il processo di antropizzazione, definendo gli elementi di tutela, di valorizzazione e di riqualificazione..

I riferimenti di base sono costituiti dal PTCP e dal Piano Territoriale Paesaggistico Regionale recentemente aggiornato nell'ambito del PTR, nei confronti dei quali il PGT assume caratteristiche di Piano Paesistico di maggiore definizione.

Il PGT ha più dettagliatamente individuato le *"Aree di elevata naturalità"* di cui all'art. 17 del PTPR, come evidenziato in relazione alle proposte di modifica alle previsioni del PTCP precedentemente illustrate, ed ha definito con maggior dettaglio la sensibilità paesistica dei luoghi, anche ai fini dell'applicazione dei criteri di cui all'art. 30 del PTPR e della DGR n. 11045/2002 e s.m.i.;

Le rilevanze archeologiche e storico-culturali

Di seguito, distinti per tipologia, si riportano gli elementi storico architettonici ricompresi nel repertorio allegato al PTCP della Provincia di Bergamo.

LAGHI (ex D.LGS 490/99 art. 146 lett. c)

Laghetto Spigorel
Lago Avert
Lago Ceca
Lago Corni Neri
Lago del Barbellino
Lago della Cerviera
Lago della Cima I
Lago della Malgina
Lago di Bondione
Lago di Pila
Lago di Valmorta
Lago Gelf
Lago Naturale

FIUMI, TORRENTI E CORSI D'ACQUA (ex D.LGS 490/99 art. 146 lett. c)

Canale del Salto o Valle del Salto - Tratto vincolato: Dallo sbocco per 2 km
Codice fiume: 160205

Fiume Serio - Tratto vincolato: Tutto il corso in ciascuno dei suoi rami di origine fino ai
Laghi Maldina di Barbellino e Cerviera -
Codice fiume: 160146

Rio del Lago di Coca o di Cocca - Tratto vincolato: Dallo sbocco al Lago di Coca -
Codice fiume: 160206

Rio del Lago di Valmorta - Tratto vincolato: Dallo sbocco per 1 km a monte del lago
Codice fiume: 160207

Torrente Bondione - Tratto vincolato: Dallo sbocco ai laghi di Bondione
Codice fiume: 160209

Torrente Fiumenero - Tratto vincolato: Dallo sbocco al Lago di Colle Brunone
Codice fiume: 160204

GHIACCIAI E CIRCHI GLACIALI (ex D.LGS 490/99 art. 146 lett. e)

Coca
Coca superiore
Gleno o Trobio est
Lago della Malgina
Monte Costone
Pizzo del diavolo di Tenda
Recastello
Redorta Inferiore
Scais
Secreti
Tre Confini o Trobio ovest
Trobio centrale
Val Morta

CENTRI STORICI E NUCLEI STORICI – ELEMENTI STORICO-ARCHITETTONICI (Escluse presenze archeologiche)

Tipologia: Centro o nucleo storico

Nucleo di Belleviti
Nucleo di Beltrame
Nucleo di Bondione Riferimenti cronologici: Comune fino al 1927
Nucleo di Cantone
Nucleo di Dossi Contesto: Lungo il fiume Serio
Nucleo di Fiumenero Riferimenti cronologici: Comune fino al 1927
Nucleo di Gavazzo Contesto: Destra del fiume Serio - Note: Nucleo con resti di antichi forni per la fusione di materiali ferrosi e edifici per la residenza.

Nucleo di Grumetti
Nucleo di Lizzola alta (Lizzola)
Nucleo di Lizzola bassa
Nucleo di Mola Contesto: Lungo la S.P. n°49
Nucleo di Pianliver (Pianliver)
Nucleo di Piazza
Nucleo di Sambughera
Nucleo di Torre

Tipologia: Chiesa, parrocchiale, pieve, oratorio, cimitero

Chiesa S. Rocco - Località: Fiumenero - Riferimenti cronologici: 1627. Rifatta 1928
Parrocchiale S. Antonio Abate - Località: Fiumenero - Riferimenti cronologici: 1747 - Note: (Parr. 1760).
Parrocchiale S. Bernardino Confessore - Località: Lizzola - Riferimenti cronologici: 1699, Ampl. 1857-58 –
Note: (Parr. 1681).
Parrocchiale S. Lorenzo Martire - Località: Bondione - Riferimenti cronologici: Rif. inizi 600. Ristr. 1871-1906

Tipologia: Torre, castello

Torre - Non cartografato

Tipologia: Complessi industriali

S.A. Metallurgica Italiana Franchi-Griffin (alto forno) - Località: Loc. Torre - Contesto: Sulla sponda sinistra del fiume Serio - Note: Addetti al 1910 = 50/100.
S.A. Metallurgica Italiana Franchi-Griffin (ferriere) - Località: Gavazzo - Riferimenti cronologici: 1902 -
Contesto: Sulla sponda sinistra del fiume Serio - Note: Addetti al 1910 = 50/100.
Nel 1902 la Franchi-Griffin riattiva il forno fusorio di Gavazzo fermo da oltre un decennio per la produzione di ghisa poi trasformata in acciaio o in ferro dolce e malleabile nelle fucine.

Tipologia: Industria estrattiva e di trasformazione

Ex Miniere di ferro
Miniere abbandonate
Miniere del Collo

Tipologia: Centrali idroelettriche e termoelettriche

Centrale idroelettrica Barbellino - Località: Dossi - Riferimenti cronologici: 1920-27 - Contesto: Sulla sponda sinistra del fiume Serio - Note: Richiama curiosamente un tempio greco in pietra a vista mentre la casa dei dipendenti e gli uffici sono in stile chalet alpino. Passò alla Società Orobia e dal 1964 all'ENEL.
Centrale idroelettrica di Gavazzo - Località: Gavazzo - Riferimenti cronologici: 1920-1925 –
Contesto: Sulla sponda sinistra del fiume Serio - Note: Dal 1964 all'ENEL.

Tipologia: Nuclei rurali a carattere permanente, malghe, cascine

Avert
Baita alta di Vigna Soliva
Baita alta Vigna Vaga
Baita bassa Vigna Soliva
Baita Bassa Vigna Vaga
Baita Casine
Baita del Barbellino
Baita del Crostaro
Baita di Coca
Baita di mezzo Vigna Soliva
Baita di mezzo Vigna Vaga
Baita di Sasna
Baita Forni
Baita Grassello
Baita L'Azer
Baita Piodera
Baita Pomnolo
Baita Rigone
Baita Sclapa
Caffi
Campiol
Casa dei Guardiani (Rifugio Barbellino)
Casa di Caccia
Cascina del Campo
Cascina La Foga
Case di Redorta
Cattabue (Casa Cattabue)
Cavandola dell'Asta
Cavandola della Corna
Corti (Casa Corti)
Costa Tabacchi
Flè alto
Flè basso
Foppe
L'Asta alta
L'Asta bassa
L'Infernello
Marifunt
Maslana
Passevra
Pian dei Masoni
Pian della Valle
Piccinella
Polli
Salvasecca
Spiazzi
Stalla Gromo
Stalla Mustacchi
Stalle Cassinelli
Stalle del Tuf
Stalle Prato di Vigna
Valbuona

Tipologia: Rifugi

Rifugio A. Curò al Barbellino - Riferimenti cronologici: 1896, Ricostruito 1973 –

Contesto: A circa mt.1895 in vista del lago artificiale del Barbellino -

Note: Costruito nel 1896 e via via ingrandito e migliorato nel corso degli anni venne poi ricostruito per il centenario del C.A.I. di Bergamo nel 1973 un pò più a monte del precedente. Posti letto 100.

Rifugio Coca - Riferimenti cronologici: 1919, Ampliamento 1953-56 –

Contesto: A circa mt.1892 su uno sperone roccioso - Note: Costruito di modeste dimensioni dalla sezione C.A.I. di Bergamo.

Ampliato su progetto dell'Arch. M. L. Berti Angelini nel 1953-56 e inaugurato nel 1957. Proprietà del C.A.I. di Bergamo. Posti letto 60.

Rifugio della Brunona (A. Baroni al Brunone) - Riferimenti cronologici: 1879, Ricostruzione.

Successivamente, Ampliamenti 1952-75-76 - Contesto: A circa mt.2295 su un terrazzo erboso - Note: Il Rifugio Baroni é il primo e il piú antico delle Orobie. Nel 1879 il C.A.I. ebbe in concessione dai proprietari delle miniere di ferro una capanna costruita in pietra viva distrutta nel 1894 da un uragano. Ricostruito in una zona meno esposta alle valanghe e ampliato nel 1952 e nel 1975-76. Proprietà C.A.I. di Bergamo. Posti letto 80.

Tipologia: Manufatto stradale

- Ponte - Località: Fiumenero - Contesto: Sul fiume Nero - Note: A due archi in pietra.
Ponte - Località: Loc. Sambughera - Contesto: Sul fiume Serio –
Note: Modificato e utilizzato solo per metà.
Ponte - Località: Loc. Piccinella - Riferimenti cronologici: Epoca romana - Contesto: Sul fiume Serio –
Note: Ad un arco in pietra appiattito nella parte sommitale da recenti modifiche.
Ponte - Località: Gavazzo - Contesto: Sul fiume Serio - Note: A due archi in pietra.
Ponte - Contesto: Sul fiume Serio
Ponte - Contesto: Sul fiume Serio - Note: Ad un arco in pietra.
Ponte - Contesto: Sul fiume Serio

Tipologia: Manufatti connessi ai corsi d'acqua

- Diga del Barbellino - Riferimenti cronologici: 1928-31 - Contesto: Lago artificiale del Barbellino
Diga di Valmorta - Contesto: Lago artificiale inferiore del Barbellino
Diga sul laghetto artificiale - Località: Dossi - Riferimenti cronologici: 1920 - Contesto: Sul fiume Serio
Presaca canale - Contesto: Sul fiume Serio
Prese canale - Contesto: Sul fiume Serio e sul fiume Nero
Sbarramento - Contesto: Sul fiume Serio

Paesaggio/ambiente/presenza dell'uomo

Percorrendo questo territorio (o, meglio, questi territori) con tempi più lenti dei rapidi spostamenti quotidiani, con occhi meno impazienti, è possibile cogliere aspetti e peculiarità che devono continuare ad assumere un ruolo determinante nel suo disegno.

I due aspetti più significativi si possono riassumere nella percezione unificante ed omogenea derivante da dispersione e modesta dimensione dei vari nuclei insediativi che caratterizzano gran parte della sua estensione, quasi compressa dalla maestosità dei contrafforti montuosi che ne delineano i contorni, e nella contestuale espressione di molteplicità di caratteri, funzioni, modi d'uso del territorio e delle risorse ambientali, paesaggi, modi di costruire, modi di abitare e lavorare.

Questa traccia di lettura ha portato a riconoscere, per gli insediamenti di antica formazione, il ricorso ad una sintassi diffusa e sostanzialmente uniforme in tutto l'ambito dell'alta valle del Serio e, con alcune caratterizzazioni più significative, della Valle Seriana Superiore.

Lo sguardo rivolto a brani più ampi di territorio, a loro volta articolati per vallate, per versanti, o per funzioni (soprattutto per l'agricoltura di montagna), ha portato invece a riconoscere una maggiore caratterizzazione per contrappunti, sequenze, declinazioni, che rendono l'intero territorio un insieme di temi e disegni che si ripetono in luoghi diversi, con relazioni diverse, con funzioni diversamente adattate, eppure fortemente integrate in un disegno complessivo; questo disegno deve mantenere la sua funzionalità e la sua capacità di dare risorse adeguate a tutti i suoi abitanti.

In questo quadro si possono leggere due principali elementi di correlazione e unificazione; il primo, di valenza "ecologica", costituito dai corsi d'acqua (il Serio come elemento principale e unificante, ed i suoi principali affluenti come elementi che hanno disegnato la minuta struttura del territorio e dei suoi insediamenti) e dal ruolo delle aree prative residue (che hanno storicamente segnato un limite di inclusione/esclusione dell'economia rurale e del concetto del territorio come risorsa economica, l'alto/il basso della pastorizia rispetto all'attività agricola ordinaria e alle aree utilizzabili per gli insediamenti).

Il secondo, con caratteristiche "antropiche", è costituito dalla rete degli antichi percorsi viari per linee orizzontali (i collegamenti tra nuclei di antica formazione e tra essi e le limitate aree destinate alle colture) e per linee verticali (i collegamenti tra i nuclei storici e le zone pascolive, i boschi, i siti minerari, e i collegamenti intervallivi), che connettono gli elementi "forti" di dislocazione dei nuclei storici in siti meno insicuri o funzionali ad attività economiche (forni fusori, centrali, ecc.), che disegnano l'uso del territorio consolidatosi nei secoli in relazione alla disponibilità e reperibilità di risorse, e alla limitatezza di siti liberi da vegetazione.

Il ruolo strutturale della rete viaria non è ovviamente una peculiarità di questo territorio; ne costituisce invece un carattere particolare la consistente rete di segmenti viabilistici di collegamento, che congiungendo siti, nuclei, valichi, guadi, disegnano le relazioni e le connessioni funzionali che caratterizzano ricchezza e intensità degli scambi tra ciascuna singola parte, indipendentemente dai confini amministrativi che nel tempo si sono man mano modificati anche significativamente.

La composizione di questi elementi ha contribuito in modo determinante a disegnare un insieme di qualità ambientale, paesaggistica e storico-culturale, e di grande equilibrio soprattutto tra funzione-dimensione-dislocazione in cui i tempi lunghi (lenti) delle trasformazioni hanno consentito di coglierne gli esiti in forme che ne consentivano correzioni, aggiunte, sostituzioni, anche in relazione all'evoluzione (anch'essa lenta) delle società che le esprimono.

Da qui scaturisce l'intento di leggere il territorio, e le sue modalità di trasformazione, con uno sguardo attrezzato alla valorizzazione della modernità (tecnologica, architettonica, culturale, sociale, economica), attraverso la conferma dei riferimenti a funzione-dimensione-dislocazione che nei secoli hanno prodotto la qualità e l'equilibrio di questo territorio.

La sensibilità paesaggistica dei luoghi

Le valutazioni paesaggistiche sono state riferite alle condizioni e le qualità dei luoghi, e sono finalizzate alla definizione delle scelte del PGT e a definire i criteri di riferimento per la valutazione dell'incidenza paesistica dei progetti che determineranno le modificazioni dei luoghi.

Sono state considerate le informazioni relative agli usi del suolo, agli aspetti geomorfologici e le considerazioni degli aspetti strutturali, vedutistici e testimoniali di cui si rende conto nella tav. DP09 – quadro degli elementi di rilevanza paesistica.

L'incidenza paesistica di un progetto costituisce la risultante tra il suo livello di incidenza e la sensibilità dei luoghi che viene valutata secondo tre distinti approcci.

- morfologico-strutturale, che valuta l'appartenenza del sito a eventuali "sistemi", che determinano la presenza e l'uso di regole per la trasformazione del territorio e la realizzazione di opere storicamente integrate nella percezione e nella cultura locale.
- vedutistico-percettivo, legato al rapporto di visibilità tra il luogo e l'intorno, percepibile direttamente in una visione panoramica.
- simbolico costituito dal riconoscimento paesaggistico di un luogo, attraverso il significato che, nell'immaginario collettivo, viene attribuito a quel luogo in relazione a "valori simbolici" che ad esso vengono associati.

Il quadro finale di attribuzione delle valenze di sensibilità paesistica consentirà un rapporto più trasparente e proficuo tra Pubblica Amministrazione e cittadino, in particolare in applicazione della DGR n. 11045/2002, definendo a priori criteri cui riferire le valutazioni che i singoli interventi determineranno in relazione alle trasformazioni territoriali e del paesaggio.

Tavole del Documento di Piano

Oltre alla presente relazione e agli indirizzi e criteri urbanistici per l'attuazione degli interventi, il Documento di Piano è costituito dai seguenti elaborati cartografici:

Quadro ricognitivo e programmatico

- DP 3/ab .
 - valutazioni preliminari delle potenzialità
- DP 4/abcde – compatibilità con il PTCP

Quadro conoscitivo del territorio

- DP 5/ab – carta dei vincoli amministrativi
- DP 6/ab – carta dei vincoli paesaggistici, architettonici e dei beni culturali
- DP 7/ab – carta dell'uso del suolo
- DP 8 – evoluzione degli insediamenti
- DP 9 – quadro degli elementi di rilevanza paesistica
- DP 10 – stato di attuazione del PRG – istanze e proposte
- DP 11 – ricognizione attività commerciali e terziarie esistenti

Previsioni di Piano

- DP 12 – ambiti di trasformazione
- DP 13 – classificazioni sensibilità paesistica
- DP 14/ab – classificazione sensibilità paesistica (sintesi)

ALLEGATI - Indagini – studi – statistiche

PTCP

Variazione dei dati demografici e della consistenza del patrimonio edilizio esistente nel decennio 1991/2001

AMBITO 6 Valle Seriana Superiore.

Comune	Famiglie			Abitanti			Alloggi		
	1991	2001	Var. %	1991	2001	Var. %	1991	2001	Var. %
	a	b	c	d	e	f	g	h	i
Ardesio	1.344	1.394	3,72	3.670	3.702	0,87	2.064	2.101	1,79
Gandellino	394	455	15,48	1.044	1.097	5,08	874	1.203	37,64
Gromo	457	507	10,94	1.252	1.225	-2,16	1.488	1.550	4,17
Oltressenda Alta	67	82	22,39	185	194	4,86	187	374	100,00
Valbondione	499	497	-0,40	1.316	1.156	-12,16	1.553	2.154	38,70
Valgoglio	227	243	7,05	616	613	-0,49	483	675	39,75
Villa d'Ogna	624	707	13,30	1.682	1.744	3,69	777	933	20,08
Totale	3.612	3.885	7,56	9.765	9.731	-0,35	7.426	8.990	21,06

Verifica della situazione del patrimonio edilizio esistente all'anno 2001, rispetto al fabbisogno di alloggi alla medesima data. Valutazioni sulla disponibilità residua di alloggi

AMBITO 6 Valle Seriana Superiore.

Comune	Famiglie al 2001 a	Alloggi al 2001					
		Totali	Occupati	Liberi	% liberi	Fabbisogno	Disponibili
		b	c	d	e	f	g
Ardesio	1.394	2.101	1.391	710	33,79	1.468	633
Gandellino	455	1.203	455	748	62,18	480	723
Gromo	507	1.550	499	1.051	67,81	526	1.024
Oltressenda Alta	82	374	81	293	78,34	85	289
Valbondione	497	2.154	496	1.658	76,97	523	1.631
Valgoglio	243	675	243	432	64,00	256	419
Villa d'Ogna	707	933	700	233	24,97	739	195
Totale	3.885	8.990	3.865	5.125	57,01	4.078	4.912

Stima del fabbisogno abitativo sull'arco decennale 2001/2011 sulla base dei trend di sviluppo del decennio precedente.

Verifica del potenziale residuo degli Strumenti Urbanistici (PRG) presenti all'anno 2001

AMBITO 6 Valle Seriana Superiore.

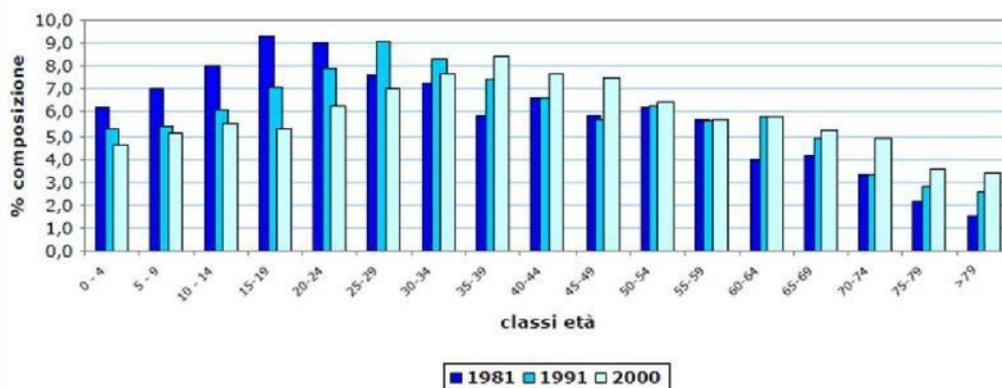
Comune	Famiglie				Superficie urbanizzata residenziale da PRG e	Alloggi 2001 f	SUR/Ait. g	Superficie di espansione residenziale da PRG h	Superficie residenziale totale da PRG i	Alloggi totali da PRG l	Saldo alloggi al 2011 m	Superficie necessaria al 2011 n
	1991	2001	% Crescita 91/01	Previste al 2011								
	a	b	c	d								
Ardesio	1.344	1.394	3,72	1.446	661.000	2.101	315	106.700	767.700	2.440	994	
Gandellino	394	455	15,48	525	246.300	1.203	205	44.900	291.200	1.422	897	
Gromo	457	507	10,94	562	512.200	1.550	330	388.200	900.400	2.725	2.162	
Oltressenda Alta	67	82	22,39	100	62.800	374	168	30.700	93.500	557	456	
Valbondione	499	497	-0,40	495	343.000	2.154	159	46.500	388.500	2.440	1.945	
Valgoglio	227	243	7,05	260	161.800	675	240	63.500	225.300	940	680	
Villa d'Ogna	624	707	13,30	801	254.400	933	273	51.900	306.300	1.123	322	
Totale	3.612	3.885	7,56	4.179	2.241.500	8.990	249	731.400	2.972.900	11.923	7.745	

Superfici urbanizzate produttive, addetti e attivi all'anno 2001, potenzialità ancora disponibili alla medesima data negli strumenti urbanistici comunali – ipotesi di fabbisogno teorico all'anno 2001

AMBITO 6 Valle Seriana Superiore.

Comune	Abitanti			Abitanti attivi nel produttivo			Superficie Produttiva		Addetti = Posti di lavoro			Saldo addetti al 2011 n	Superficie necessaria al 2011 o
	1991	2001	teorici 2011	2001	Attivi/ab	teorici 2011	Urbaniz.	Espans.	2001	SUP/Add.	teorici 2011		
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	l	m		
Ardesio	3.670	3.702	3.734	642	17,34	648	146.600	13.200	395	371,14	431	-217	65.109 **
Gandellino	1.044	1.097	1.153	160	14,59	168	3.500	0	33	106,06	33	-135	14.331
Gromo	1.252	1.225	1.225	116	9,47	116	40.700	23.600	40	1.017,50	63	-53	15.842 **
Oltressenda Alta	185	194	203	41	21,13	43	7.300	5.000	20	365,00	34	-9	2.788 **
Valbondione	1.316	1.156	1.156	129	11,16	129	19.200	5.900	64	300,00	84	-45	13.600
Valgoglio	616	613	613	70	11,42	70	6.900	39.900	2	3.450,00	14	-56	16.930 **
Villa d'Ogna	1.682	1.744	1.808	305	17,49	316	164.900	13.100	1.160	142,16	1.252	936	
Totale	9.765	9.731	9.693	1.463	15,03	1.490	359.100	103.700	1.174	227,01	1.910	420	

Fig. 11.7 - Composizione % della popolazione dell'ambito territoriale per classi di età - Raffronto 1981-1991-2000 (val. %)



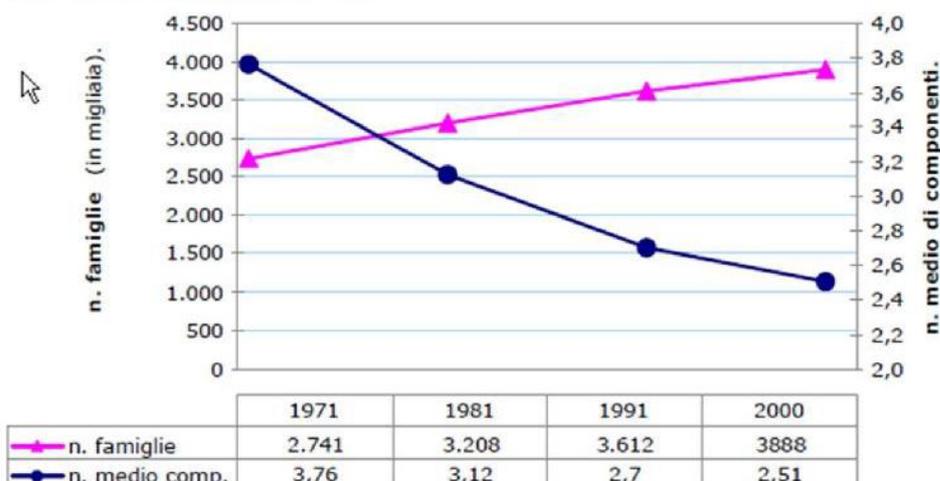
Fonte: ISTAT - Aggiornamento 31-12-2000. Elaborazione degli autori

Fig. 11.8 - Composizione % della popolazione dell'ambito territoriale per classi di età - Raffronto 1981-1991-2000 (val %)



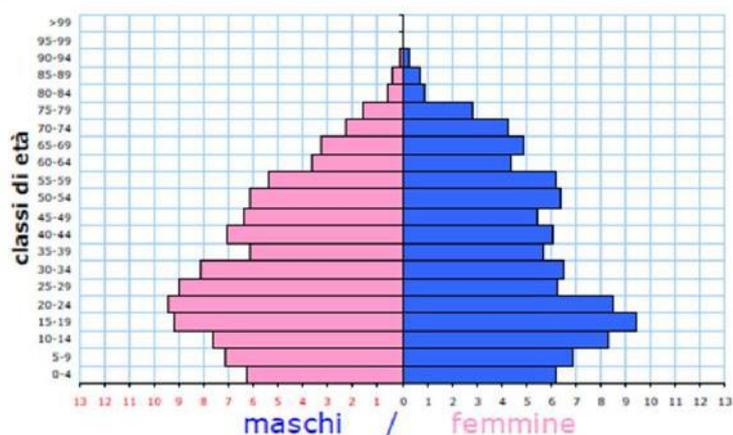
Fonte: ISTAT - Aggiornamento 31-12-2000. Elaborazione degli autori

Fig. 11.14 - Numero famiglie e numero medio di componenti - Serie storica 1971-2000 (valori assoluti e media)



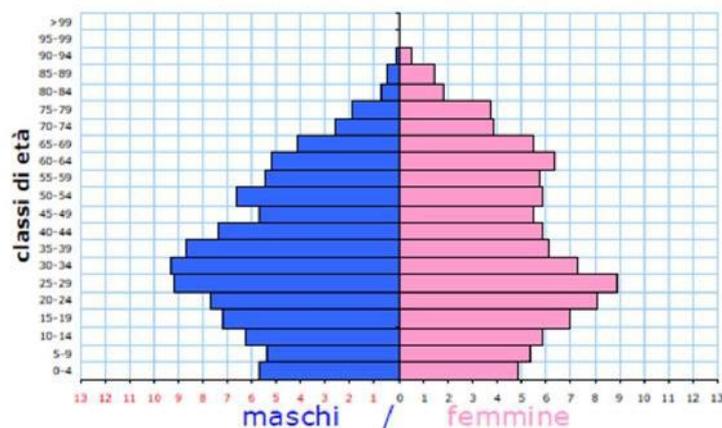
Fonte: ISTAT - Aggiornamento 31-12-2000 elaborazione degli autori

Fig. 11.9 - Piramide delle età dell'ambito territoriale - Anno 1981 (valori %)



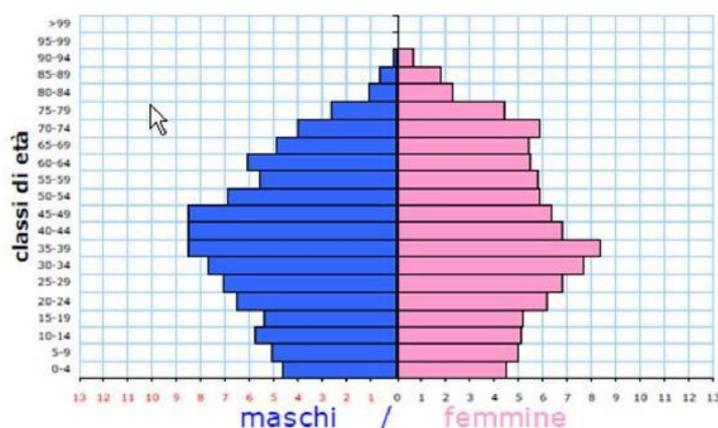
Fonte: ISTAT - Elaborazione degli autori
 NOTA: il dato originario aggregato "> 80 anni" è stato qui ripartito nelle classi di età 80-84, 85-89, 90-94; 95-99 e >99 sulla base delle medesime percentuali dell'anno 2000

Fig. 11.10 - Piramide delle età dell'ambito territoriale - Anno 1991 (valori %)

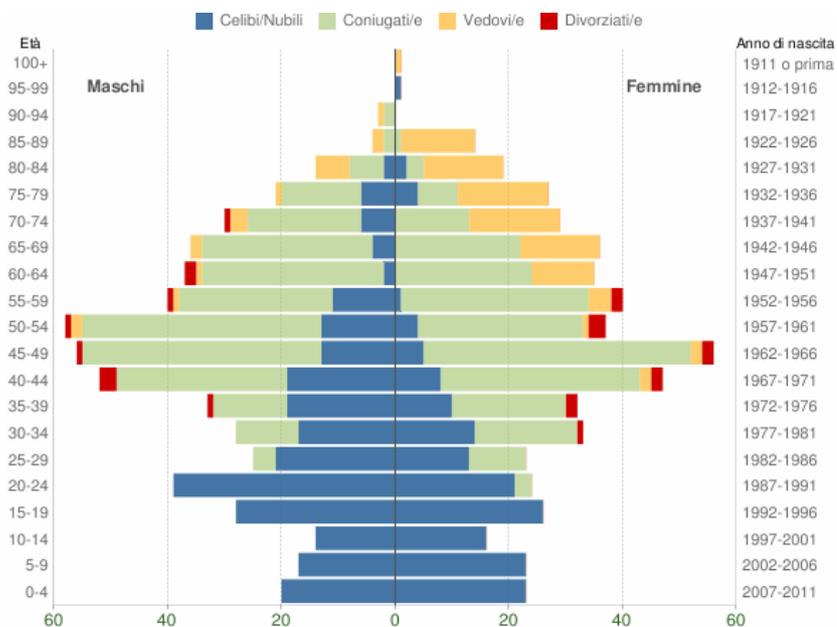


Fonte: ISTAT - Elaborazione degli autori
 NOTA: il dato originario aggregato "> 80 anni" è stato qui ripartito nelle classi di età 80-84, 85-89, 90-94; 95-99 e >99 sulla base delle medesime percentuali dell'anno 2000

Fig. 11.11 - Piramide delle età dell'ambito territoriale - Anno 2000 (valori %)



Fonte: ISTAT - Aggiornamento 31-12-2000. Elaborazione degli autori



Piano di Zona

Fig. 29. Incidenza della popolazione minorile per ogni comune dell'Ambito. Anni 2000, 2004, 2007.

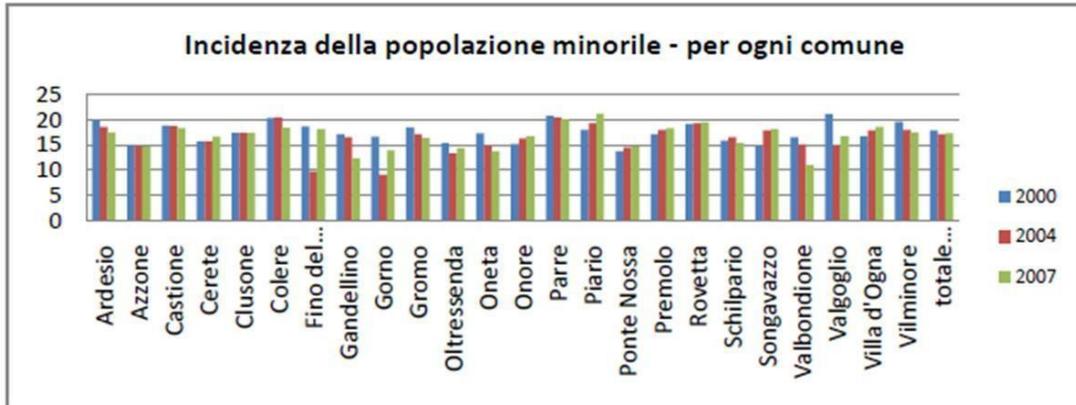


Fig. 32. Incidenza della popolazione infantile per ogni comune dell'Ambito. Anni 2000, 2004, 2007.

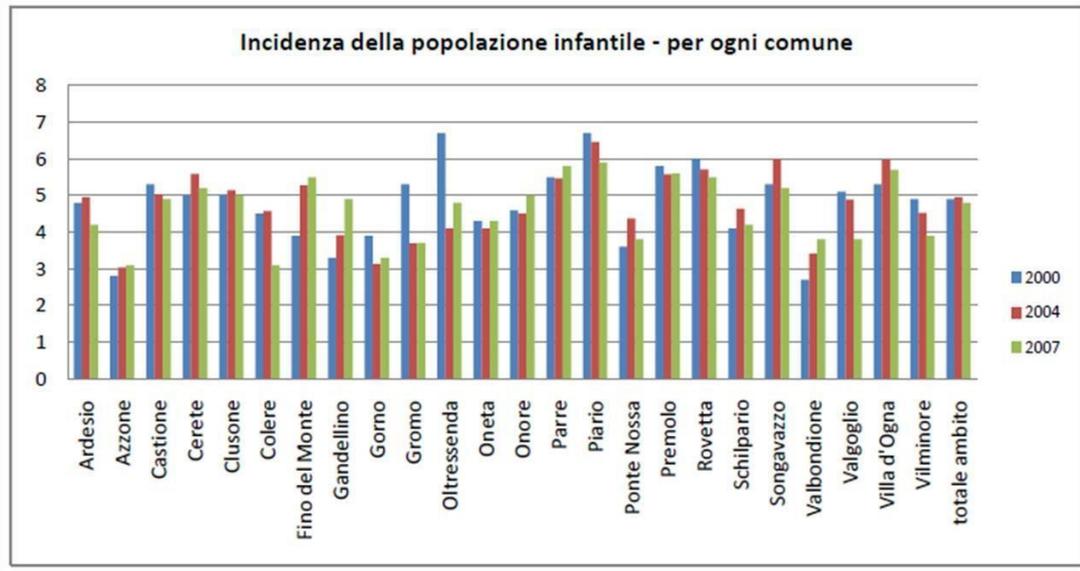
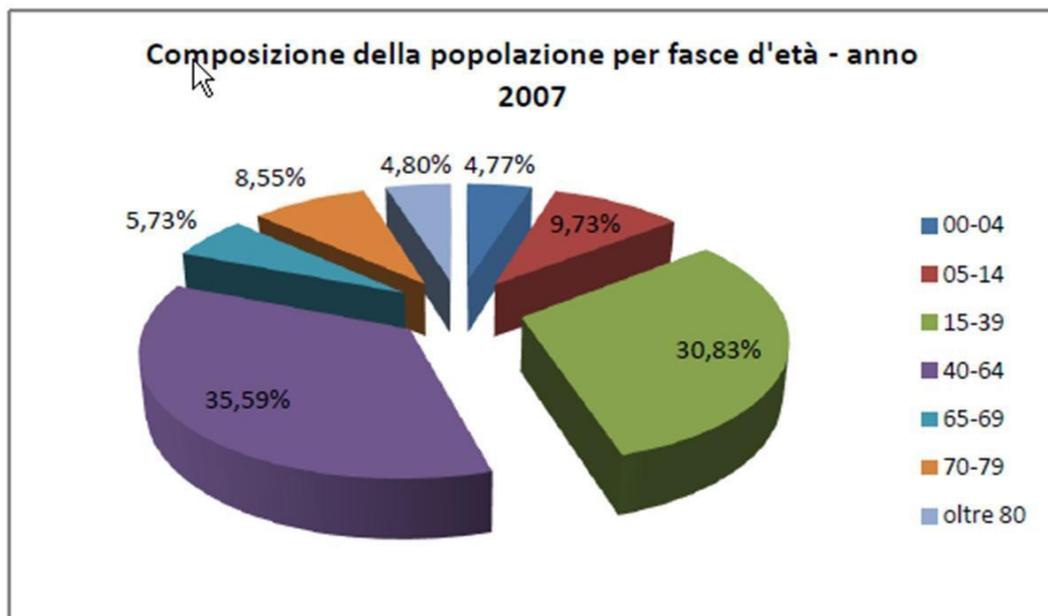


Fig. 15. Composizione della popolazione per fasce d'età al 31/12/2007.



Tab. 9. Distribuzione per età – Popolazione residente nell’Ambito al 31/12/2007 per comune di appartenenza.

Comune	00-04	05-14	15-39	40-64	65-69	70-79	oltre 80	Totale
Ardesio	156	380	1164	1310	186	313	170	3679
Azzone	14	36	111	183	31	48	27	450
Castione	169	361	1068	1245	170	293	138	3444
Cerete	83	156	513	582	90	100	68	1592
Clusone	436	820	2744	3020	486	762	490	8758
Colere	36	125	403	419	60	67	37	1147
Fino del Monte	63	104	354	428	51	101	51	1152
Gandellino	52	80	329	416	62	74	53	1066
Gorno	55	140	485	658	113	172	69	1692
Gromo	46	118	348	453	77	113	78	1233
Oltressenda	9	16	49	78	12	14	11	189
Oneta	30	53	204	258	47	78	29	699
Onore	40	75	242	289	54	71	32	803
Parre	164	294	920	985	156	210	98	2827
Piario	61	136	348	334	57	63	41	1040
Ponte Nossa	74	157	544	649	176	233	108	1941
Premolo	65	124	341	418	73	84	53	1158
Rovetta	210	420	1223	1311	185	307	148	3804
Schilpario	54	108	348	463	78	127	113	1291
Songavazzo	36	75	210	236	36	63	33	689
Valbondione	43	86	322	445	75	100	55	1126
Valgoglio	23	57	189	231	35	45	19	599
Villa d'Ogna	114	193	614	658	118	187	99	1983
Vilminore	60	157	466	558	90	127	88	1546
Totale Ambito	2093	4271	13539	15627	2518	3752	2108	43908

Fonte: Istat

Tav. 1- Popolazione residente ai censimenti dal 1941 al 2001

Descrizione	1941	1951	1961	1971	1981	1991	2001
Ardesio	2.782	3.460	3.545	3.471	3.641	3.670	3.702
Gandellino	1.243	1.391	1.273	1.154	1.132	1.044	1.100
Gromo	1.441	1.733	1.738	1.408	1.324	1.252	1.225
Oltressenda Alta	436	388	324	213	176	185	194
Valbondione	1.745	1.835	1.910	1.699	1.507	1.316	1.168
Valgoglio	687	846	729	627	592	616	613
Villa d'Ogna	1.908	1.836	1.990	1.727	1.649	1.682	1.744
Totale							

Tav. 2 - Indicatori relativi alla popolazione residente - Censimento 2001

COMUNI	Indice di vecchiaia (1)	Anziani per un bambino (2)	% popolazione residente di 75 anni e più	% popolazione residente con meno di 5 anni	Indice di dipendenza (3)
Ardesio	101,88	2,87	6,70	4,78	46,96
Gandellino	118,00	3,93	7,91	3,27	42,30
Gromo	133,52	3,42	9,39	4,57	53,13
Oltressenda Alta	139,13	2,46	7,73	5,15	39,57
Valbondione	150,00	5,56	7,62	2,91	48,22
Valgoglio	77,67	2,11	4,24	5,71	42,56
Villa d'Ogna	131,73	2,90	7,74	5,28	49,44
Totale					

Fonte: Istat

(1) rapporto percentuale tra popolazione di 65 anni e quella di 0-14 anni.

(2) rapporto tra numero di persone di 65 anni e numero di persone con meno di 6 anni.

(3) rapporto percentuale tra la somma tra la popolazione 0-14 anni più quella di oltre 65 anni e la popolazione in età da 15 a 64 anni.

Tav. 3 - Popolazione residente e presente per sesso - Censimento 2001

COMUNI	Popolazione residente (1)			Popolazione presente (2)		
	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale
Ardesio	1.867	1.835	3.702	1.844	1.824	3.668
Gandellino	555	545	1.100	541	527	1.068
Gromo	619	606	1.225	601	605	1.206
Oltressenda Alta	101	93	194	96	88	184
Valbondione	604	564	1.168	686	632	1.318
Valgoglio	308	305	613	303	300	603
Villa d'Ogna	861	883	1.744	850	873	1.723

Fonte: Istat

(1) persone aventi dimora abituale nel comune

(2) persone presenti nel Comune alla data del Censimento ed aventi in esso dimora abituale

Tav. 10 - Provincia di Bergamo. Popolazione residente che si sposta giornalmente per sesso e luogo di destinazione - Censimento 2001

COMUNI	Maschi			Femmine			Totale		
	Luogo di destinazione			Luogo di destinazione			Luogo di destinazione		
	Nello stesso comune di dimora abituale	Fuori del comune	Totale	Nello stesso comune di dimora abituale	Fuori del comune	Totale	Nello stesso comune di dimora abituale	Fuori del comune	Totale
Ardesio	505	606	1.111	341	374	715	846	980	1.826
Gandellino	65	233	298	53	145	198	118	378	496
Gromo	174	175	349	109	98	207	283	273	556
Oltressenda Alta	9	48	57	-	50	50	9	98	107
Valbondione	192	133	325	136	50	186	328	183	511
Valgoglio	68	135	203	37	78	115	105	213	318
Villa d'Ogna	222	271	493	152	209	361	374	480	854
Totale									

Fonte: Istat

Tav. 12 - Provincia di Bergamo. Famiglie per numero di componenti e media componenti per famiglia- Censimento 2001

COMUNI	Numero di componenti							Media componenti per famiglia
	1 persona	2 persone	3 persone	4 persone	5 persone	6 o più persone	Totale	
Ardesio	350	346	294	300	83	21	1.394	2,63
Gandellino	139	124	90	80	22	2	457	2,41
Gromo	187	112	76	99	28	6	508	2,39
Oltressenda Alta	33	18	12	9	8	2	82	2,37
Valbondione	182	118	99	83	18	4	504	2,31
Valgoglio	78	47	49	54	12	3	243	2,52
Villa d'Ogna	195	199	150	126	29	8	707	2,46
Totale								

Fonte: Istat

Tav. 13 - Provincia di Bergamo. Famiglie in abitazione per titolo di godimento dell'abitazione - Censimento 2001

COMUNI	Titolo di godimento				% Famiglie in affitto
	Proprietà	Affitto	Altro titolo	Totale	
Ardesio	1.113	160	121	1.394	11,48
Gandellino	390	25	42	457	5,47
Gromo	425	43	40	508	8,46
Oltressenda Alta	67	10	5	82	12,20
Valbondione	432	21	51	504	4,17
Valgoglio	221	9	13	243	3,70
Villa d'Ogna	559	84	59	702	11,97
Totale					

Fonte: Istat

Tav. 21 - Provincia di Bergamo. Edifici ad uso abitativo per epoca di costruzione - Censimento 2001

COMUNI	Epoca di costruzione							Totale
	Prima del 1919	Dal 1919 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dopo il 1991	
Ardesio	303	107	106	142	206	127	79	1.070
Gandellino	68	36	48	54	90	68	79	443
Gromo	179	44	29	132	95	51	50	580
Oltressenda Alta	152	-	4	4	8	12	17	197
Valbondione	114	74	119	116	88	41	78	630
Valgoglio	99	21	19	43	43	36	66	327
Villa d'Ogna	104	22	44	67	44	22	30	333
Totale								

Fonte: Istat

MODIFICHE A SEGUITO DELLE CONTRODEDUZIONI ALLE OSSERVAZIONI PERVENUTE

A seguito delle novantacinque osservazioni pervenute e controdedotte, il progetto di Piano ha introdotto alcune modifiche al PGT adottato il 29/04/2013.

Con particolare riferimento al Documento di Piano, sono stati eliminati dal Piano gli ambiti di trasformazione a destinazione residenziale AT2 e AT8 e l'ambito di Trasformazione AT10, a destinazione residenziale/turistica/ricettiva.

Inoltre sono stati oggetto di modifica:

- l'AT 7, per il quale è stata introdotta nella relativa scheda una norma speciale, che introduce la possibilità di realizzare nell'ambito strutture agricole finalizzate alla produzione e commercializzazione di prodotti agricoli locali;
- l'AT 10b, per il quale è stato ridefinito il perimetro dell'ambito, per adattarlo ai mappali di proprietà; inoltre nella specifica scheda, allegata agli indirizzi e criteri del Documento di Piano, sono stati definiti i nuovi criteri insediativi, i parametri edificatori e le dotazioni pubbliche attese.

Rispetto alle previsioni del PGT adottato, la superficie fondiaria complessiva degli AT si riduce di mq. 9.029, mentre la volumetria di base cala di 2.380 mc.

Segue il prospetto riassuntivo degli ambiti di trasformazione, con specificate le destinazioni d'uso e le superfici territoriali.

AT 1	- residenziale	mq.	6.472
AT 3	- residenziale	mq.	4.848
AT 4	- residenziale	mq.	790
AT 5	- uso pubblico (museale)/turistico-ricettivo/residenziale	mq.	15.477
AT 6	- residenziale	mq.	4.514
AT 7	- residenziale turistica/servizi/commercio	mq.	77.515
AT 9	- turistico-ricettivo	mq.	4.520
AT 10a	- residenziale/ricettivo/servizi pubblici	mq.	23.532
AT 10b	- residenziale/ricettivo/servizi pubblici	mq.	3.280
AT 10c	- residenziale/ricettivo/servizi pubblici	mq.	2.009