



**PIANO DI GOVERNO DEL
TERRITORIO**



COMUNE DI VALBONDIONE

Provincia di Bergamo

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

**PIANO delle
REGOLE**

Relazione

PdR 01



Progettazione - coordinamento Ufficio intercomunale di Piano

Arch. Enrico Bonandrini (UTC Ardesio)

Co-progettazione

Arch. Carlo Macalli Studio di 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

Arch. Virginia Bonarini

Geom. Walter Marzupio

Geom. Maurizio Cagninelli

Rag. Francesca Scandella

Dott.ssa Anna Balduzzi

(UTC Valbondione)

(UTC Valbondione)

(UTO Valbondione)

(UTC Ardesio)

(UTC Ardesio)

(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

Documenti costituenti il Piano delle Regole

Obiettivi e contenuti del Piano delle Regole

Il rapporto con gli strumenti della pianificazione sovraordinata e degli altri strumenti di programmazione

Criteri generali

Il dimensionamento del PGT e le previsioni del Piano delle Regole

Le norme per il Sistema insediativo

Le norme per il Sistema ambientale

Compensazione, perequazione e incentivazione urbanistica

La struttura del commercio e delle attività produttive

L'assetto geologico, idrogeologico e sismico

Destinazioni vietate - aree e edifici a rischio di compromissione o degrado e a rischio di incidente rilevante

Modifiche a seguito delle controdeduzioni alle osservazioni pervenute

La nuova legge urbanistica della Regione Lombardia n. 12 dell'11 marzo 2005, con l'art. 10, ha introdotto all'interno del Piano di Governo del Territorio (PGT) lo strumento del Piano delle Regole (PdR), destinato a governare la qualità urbana e territoriale dell'intero territorio, con esclusione degli interventi previsti negli ambiti di trasformazione che saranno attuati (con Piani Attuativi o Permessi di Costruire Convenzionati) secondo criteri insediativi, morfologici e ambientali dettati dal Documento di Piano.

Questo strumento è il più vicino alla struttura del Piano Regolatore Generale con cui veniva pianificato lo sviluppo e la gestione del territorio prima della l.r. 12/2005.

Il Piano delle Regole ha il compito di attribuire, con modalità e valenze conformative, le potenzialità edificatorie nell'ambito del tessuto urbano consolidato, in coerenza con gli indirizzi generali del Documento di Piano (DP) e con riferimento alle esigenze di interesse pubblico e generale indicate dal Piano dei Servizi (PdS), strumenti questi che concorrono a comporre l'insieme del PGT.

La presente relazione illustra i contenuti del Piano delle Regole del PGT del Comune di Valbondione.

La relazione è strutturata con riferimento allo schema previsto dall'art. 10 e in coerenza con l'art. 10-bis della citata l.r. 12/2005, seguendo i relativi "Criteri attuativi della l.r. 12/05 per il governo del territorio - Modalità per la pianificazione comunale"; si articola in paragrafi che richiamano, sintetizzano e integrano le analisi svolte nel Documento di Piano e nel Piano dei Servizi, con i relativi allegati grafici, nonché l'apparato normativo.

Documenti costituenti il Piano delle Regole

Oltre alla presente relazione e alle Norme Tecniche di Attuazione, il Piano delle Regole è costituito dai seguenti elaborati:

PdR 03/A	- Struttura del PdR - Il Sistema Insediativo	scala 1:15000
PdR 03/B	- Struttura del PdR - Il Sistema Ambientale	scala 1:15000
PdR 03/C	- Struttura del PdR - Il Sistema Infrastrutturale	scala 1:15000
PdR 04	- Assetto urbanistico – stralcio ambiti urbanizzati	scala 1: 5000
PdR 04/AB	- Assetto urbanistico – inquadramento generale	scala 1:10000
PdR 04/abcd	- Assetto urbanistico - stralci	scala 1: 2000
PdR 05/AB	- Carta dei Vincoli	scala 1:10000
PdR 06	- Centri storici e nuclei di antica formazione– riferimento schede	scala 1: 2000
PdR 07	- Schede edifici dei centri storici e nuclei di antica formazione	
PdR 08/AB	- Edifici in aree del Sistema Ambientale – riferimento schede	scala 1:10000
PdR 09	- Censimento edifici in aree del Sistema Ambientale	
PdR 10/AB	- Zone omogenee DM 1444/1968	scala 1:10000

Obiettivi e contenuti del Piano delle Regole

Il Piano delle Regole concorre al perseguimento degli obiettivi dichiarati nel Documento di Piano, con particolare riferimento all'aspetto insediativo, tipologico e morfologico, in coerenza con il PTR della Lombardia e il PTC della Provincia di Bergamo dei quali costituisce elaborato di maggiore dettaglio; il PdR concorre inoltre in modo determinante a conseguire un miglioramento della qualità paesaggistica delle diverse parti del territorio urbano ed extraurbano.

A tali fini definisce con maggiore dettaglio il disegno degli interventi, indicandone opportunità e modalità di integrazione o confronto con i caratteri tipologici e morfologici dell'esistente, le quantità edificatorie ammesse e i relativi parametri, perseguendo il mantenimento e/o recupero di elementi di coerenza con i contesti insediativi esistenti.

Il PdR disciplina, sotto l'aspetto insediativo, tipologico e morfologico, anche le aree e gli edifici destinati a servizi, al fine di assicurare l'integrazione tra le diverse componenti del tessuto edificato e di questo con il resto del territorio e con le aree agricole in particolare.

Il Piano delle Regole:

- a) definisce e disciplina, sotto il profilo tipologico e funzionale, gli ambiti del tessuto urbano consolidato, quali insieme delle parti di territorio già edificato, comprendendo in essi le aree libere intercluse o di completamento riferibili all'ambito urbano;
- b) determina gli opportuni parametri quantitativi di progettazione urbanistica ed edilizia e i requisiti qualitativi degli interventi, ivi compresi quelli di integrazione paesaggistica, di efficienza energetica, di occupazione del suolo e di permeabilizzazione;
- c) individua i nuclei di antica formazione, disciplinandone:
 - le modalità di conservazione e recupero
 - i criteri di riqualificazione e valorizzazione
 - le condizioni di ammissibilità degli interventi innovativi, integrativi o sostitutivi;
- d) identifica e valorizza le aree e gli immobili assoggettati a tutela in base alla normativa statale e regionale, ed in particolare i beni ambientali e storico-artistico-monumentali oggetto di tutela ai sensi del D. Lgs 22 gennaio 2004 n. 42 (Codice dei beni culturali e del paesaggio) o per i quali si intende formulare proposta motivata di vincolo;
- e) individua le aree e gli edifici a rischio di compromissione o degrado e a rischio di incidente rilevante;
- f) contiene, in ordine alla componente geologica, idrogeologica e sismica, quanto previsto dall' articolo 57 comma 1 lettera b) della l.r. 12/2005 e s.m.i.;

Inoltre il PdR:

- g) individua le aree destinate all'agricoltura,
 - dettandone la disciplina d'uso, di valorizzazione e di salvaguardia in, conformità con quanto previsto dalla parte seconda - titolo III della l.r.12/2005 nonché con i piani di settore sovracomunali esistenti;
 - individuando gli edifici esistenti non più adibiti ad usi agricoli, e dettandone le normative d'uso;
 - recepisce i contenuti dei piani di assestamento, di indirizzo forestale e di bonifica, ove esistenti;
- h) individua le aree di valore paesaggistico-ambientale ed ecologico, disponendo le norme di salvaguardia e valorizzazione in coerenza con la pianificazione sovraordinata;
- i) individua le aree non soggette a trasformazione urbanistica,
 - identificando gli edifici esistenti e definendo la relativa disciplina d'uso;
 - prevedendo le modalità per l'esecuzione di interventi per servizi pubblici, i criteri di valutazione di possibili alternative e di eventuali interventi di mitigazione e compensazione agro-forestale e ambientale.

La redazione del PdR si è pertanto rapportata a questi obiettivi generali enunciati dalla l.r. 12/2005, cercando di delineare uno strumento agile nella proposizione e nell'attuazione di propositi di conseguimento di un elevato grado della qualità urbana e, quindi, della vita dei cittadini.

Riprendendo e specificando alcuni temi già indicati nel Documento Preliminare, il PdR ha posto particolare attenzione al disegno (in alcuni casi al ri-disegno) dell'edificato, identificandone i caratteri e le regole che lo hanno formato, le incongruenze, le gerarchie funzionali, il livello di connessione, in particolare quello sviluppatosi nella seconda metà del secolo scorso, identificandone i caratteri e le regole che lo hanno formato, le incongruenze, le gerarchie funzionali, il livello di connessione; inoltre è stata posta particolare attenzione ai bordi dell'edificato, con l'intento di definire disegni e strategie che ne ridefiniscano i contorni con nitidezza e con un migliore livello di connessione con le aree libere esterne e le aree rurali in generale.

Il PdR è dunque costituito da regole riguardanti la conservazione, la valorizzazione e la riqualificazione del territorio edificato.

Questo percorso si è intersecato con il quadro analitico e di progetto del sistema strutturale, specificamente articolato nel Piano dei Servizi, e con le valutazioni sulle attività commerciali per le quali è stata introdotta apposita disciplina.

Il quadro progettuale del PdR ha inoltre definito gli elementi del sistema ambientale, individuando anche gli ambiti non soggetti a trasformazione, delineando le varie funzionalità delle aree della naturalità e

della salvaguardia ambientale, ivi comprese le caratteristiche e le valenze paesaggistiche, la cui ossatura continua ad essere costituita dalle antiche forme di connessione viaria, dallo stesso sistema dei nuclei sparsi di antica formazione e dal sistema della ruralità che ha letteralmente disegnato il territorio.

Inoltre il PdR individua e indica la disciplina d'uso, di valorizzazione e di salvaguardia degli edifici nelle zone rurali, regolamentando inoltre gli interventi sugli edifici non più destinati all'agricoltura, finalizzati al presidio territoriale ed alla preservazione dei valori culturali, funzionali e ambientali che li hanno generati.

L'intera struttura del PdR è inoltre riferita agli studi di fattibilità geologica e sismica del Piano, che costituiscono parte integrante del PGT, nonché al Piano di zonizzazione acustica, che costituisce strumento di supporto allo stesso PGT.

Il Piano delle Regole conferma i riferimenti ai 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, nelle forme riassunte in forma compiuta nel Documento di Piano (*principi di riferimento del Documento di Piano*).

Il rapporto con gli strumenti della pianificazione sovraordinata e degli altri strumenti di programmazione

Per la definizione del quadro delle previsioni di pianificazione sovraordinate, nonché dei programmi inerenti lo sviluppo economico e sociale del Comune sono stati utilizzati 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.

In particolare sono stati presi in considerazione:

- Il Piano Territoriale Regionale (PTR), nonché la componente paesaggistica (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 Superiore (PSSE);
- Il Programma di Sviluppo Turistico del "Sistema turistico delle Orobie Bergamasche";
- Il Piano Integrato di Sviluppo Locale delle Comunità Montane Valle Seriana Superiore e della Valle di Scalve (PISL).

Sono stati inoltre recepiti le norme, i contenuti prescrittivi e vincolanti di natura sovra comunale riferiti a:

- Parco Regionale delle Orobie Bergamasche
- Reticolo Idrico Principale e Minore
- Codice dei Beni Culturali (D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.).

Il PdR recepisce inoltre le previsioni e le prescrizioni contenute negli strumenti di pianificazione attuativa previgenti, individuando lo stato di attuazione e i servizi realizzati, nonché quelli previsti dai singoli PA.

Per quanto riguarda i contenuti e le normative del PdR, i discostamenti costituenti **proposta di rettifiche o modifiche del PTCP** che intervengono ad adeguarne o perfezionarne le previsioni alla luce delle conoscenze e delle previsioni del PGT, sono costituiti da:

- **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 rapportate le scelte del Documento di Piano, gli azzonamenti e le regole contenute nel Piano delle Regole.
- **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 coni visuali da sottoporre a tutela, al fine di salvaguardare le leggibilità del paesaggio che, nel sistema locale, rileva anche come elemento di interesse turistico, con particolare riferimento all'aggiornamento del perimetro delle aree di elevata naturalità (art.17 NTA del PTPR).
- **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.

Criteria generali

Il Piano delle Regole specifica contenuti e norme del:

- Sistema insediativo, costituito dagli ambiti del tessuto urbano consolidato, integrato con la rete delle attrezzature e dei servizi, e comprendente inoltre gli ambiti destinati alla trasformazione, in corso di attuazione o previsti dal Documento di Piano cui è demandata la relativa regolamentazione
- Sistema ambientale, costituito dall'insieme degli a valenza ecologico-ambientale, agricola e/o paesistica non soggetti a trasformazione urbanistica, sia alla scala urbana che territoriale;

Per il Sistema infrastrutturale, che costituisce l'insieme degli elementi che compongono la rete del trasporto pubblico e privato e le aree ad esso connesse (fasce di rispetto, aree di sosta e parcheggi, stazioni di servizio o distribuzione, impianti a fune, ..) vengono recepiti quelli più specificatamente contenuti nel Piano dei Servizi.

Per quanto riguarda il sistema insediativo il PdR è stato predisposto sulla scorta di due principali linee di analisi e progetto, una riguardante la qualità dell'edificazione e in generale del disegno degli ambiti urbanizzati, l'altra il dimensionamento del Piano, in stretto coordinamento con le previsioni del Documento di Piano.

Ambedue hanno seguito percorsi innovativi rispetto alle pratiche urbanistiche precedenti (soprattutto nei tre decenni a noi più vicini), ispirati proprio dagli indirizzi che la stessa l.r. 12/2005 ha nitidamente evidenziato.

Qualità e disegno degli ambiti urbanizzati

La lettura e l'interpretazione delle parti che caratterizzano gli ambiti urbanizzati di un territorio, rappresenta un approccio che ha sempre trovato notevoli difficoltà nella pratica pianificatoria, ed è stato sovente relegato ad un ruolo di esercizio teorico e di scarsa valenza progettuale, anche per la pervasiva e pressoché univoca impostazione di sviluppo che la grande maggioranza dei vecchi PRG ha adottato.

La rapidità e l'intensità con cui questi processi di sviluppo si sono espressi non hanno consentito di metabolizzare in tempi opportuni quelle che si percepiscono ancor oggi come *addizioni* successive, scarsamente integrate in un disegno organico e funzionale, e ancor più raramente riferite ad un disegno urbano, paesaggistico, tipologico integrato con il contesto architettonico esistente.

In un contesto normativo che ripropone i temi della sostenibilità e della qualità (funzionale, economica, paesistica, sociale), questo approccio si rivela invece determinate nel comprendere le criticità che il tessuto urbano esprime (in alcuni casi anche con implicazioni socio-economiche), e utilissimo nel definire ed associare normative e criteri di indirizzo nel disegno della città a ciascuna parte di cui sia possibile definire caratteri peculiari e significativi.

Esso rappresenta quindi un effettivo superamento dello strumento dell'azzonamento per indici edificatori fino ad ora prevalentemente utilizzato, che ha di fatto determinato diversi disegni e modalità di utilizzo del territorio in base a mere tendenze di mercato, restituendo di volta in volta (a parità di indice edificatorio) un casuale accostamento di ambiti diversamente connotati (edifici mono/bifamiliari, piccoli condomini, case a schiera, ville padronali, stecche edilizie complesse), che nei casi più problematici arriva a esprimere un evidente senso di disordine.

La struttura urbanistica di un piccolo comune come Valbondione è ovviamente caratterizzata da un limitato spettro di tipologie insediative, tenuto conto che all'inizio del '900 gli insediamenti erano di fatto ancora strutturati sui centri storici di Fiumenero, Bondione e Lizzola, e sui nuclei di antica formazione che ancor oggi riescono a "segnare" e disegnare il vasto territorio comunale.

La prima metà del secolo scorso è stata caratterizzata prevalentemente dall'inserimento di alcune infrastrutture a carattere produttivo (soprattutto centrali idroelettriche, con particolare risalto per la diga del Barbellino completata nel 1931), che si accostavano agli antichi forni fusori, dal sorgere di alcune ville padronali (prevalentemente al servizio degli stessi insediamenti per impianti idroelettrici) e di alcuni edifici di interesse pubblico (scuole, oratori, ...); a ciò vano aggiunti alcuni primi segnali di espansione del tessuto storico, soprattutto tra Bondione e Beltrame.

Il secondo dopoguerra è stato caratterizzato inizialmente da una forte spinta all'infrastrutturazione, a partire dai collegamenti stradali delle contrade più lontane o disagiate (in particolare la strada per Lizzola), determinando le condizioni per riorganizzare l'intera accessibilità al capoluogo (il ponte sul Serio e, successivamente, la nuova strada sotto Beltrame), oltre all'estensione e al potenziamento delle reti tecnologiche; nel contempo si avvia l'edificazione di strutture-chiave per la ricostruzione del tessuto socio-economico, a partire dall'edilizia scolastica (le scuole elementari sussidiarie di Fiumenero e di Lizzola), alcuni edifici artigianali (Mola), il potenziamento della rete dei rifugi (Curò 1950, Coca 1957, Brunone 1968).

Tra gli anni '60 e '70, sull'onda dello sviluppo economico che investe l'intera nazione, decolla lo sviluppo turistico di Valbondione, veicolato soprattutto dalla creazione della stazione sciistica di Lizzola; ad essa si accompagnano la nascita di strutture alberghiere e la realizzazione di infrastrutture ricettive (il campeggio in loc. casa Corti).

A parte la sempre più evidente espansione della struttura del campeggio, in questa prima fase lo sviluppo del tessuto urbano non assume dimensioni vistose, ed è in gran parte costituito da un commistione tra residenti (che godono di un insperato e improvviso benessere legato alla valorizzazione di terreni agricoli e allo sviluppo di un diffuso artigianato legato all'edilizia, non più relegato a una sistematica pendolarità verso le città lombarde), che si sviluppa soprattutto nel capoluogo e nella zona di Lizzola.

Nel primo caso si concretizza attraverso una maggiore integrazione tra le contrade storiche (Bondione, Sambughera, Beltrame...), anche con brani di territorio sviluppati con disegno regolare alternati a interventi di sfrangiatura dei perimetri, mentre nel secondo si esprime con interventi a monte della vecchia contrada articolati soprattutto in complessi condominiali di consistenti dimensioni, funzionali a un nascente mercato delle seconde case connesso agli impianti sciistici.

È da questo punto che inizia in progressivo e rapido abbandono da parte dei residenti delle antiche contrade, il cui tessuto di valore sociale e culturale è sopraffatto da una facile ed economica possibilità di edificare nuove costruzioni più fruibili e più simili a uno standard tipologico che appariva in grado di ridurre le differenze di vita quotidiana con i centri maggiori e più "ricchi"; il fenomeno investe soprattutto le contrade più piccole (mola, Gavazzo, Dossi, Pianlivere), ma è sensibile anche in quelle di maggiore importanza.

Un secondo e determinante sviluppo edilizio è quello che si concretizza soprattutto in tutti gli anni '90 e i primissimi anni del nuovo millennio, che ha pochi esempi analoghi nella valle Seriana superiore per concorrenza di quantità e di compressione dei tempi in cui si è costituito.

Si è trattato di uno sviluppo attuato quasi interamente con piani attuativi attuati in tempi strettissimi, e quindi non per progressive addizioni, e costituito da edifici di modesta o mediocre qualità edilizia e di pessima qualità paesistica, che ha stravolto il paesaggio di alcuni contesti senza consentire una "metabolizzazione" progressiva che avrebbe forse potuto correggere man mano gli approcci e le soluzioni impiegate.

Di fatto queste espansioni, pur essendo le più recenti, costituiranno le prime emergenze di un degrado del tessuto edilizio che già oggi comincia a manifestarsi, aggravato dalla crisi economica che sta mettendo in crisi proprio un modello di investimento edilizio apparentemente *low-cost* (almeno per l'investimento iniziale), ma insostenibile per i successivi e pressoché immediati costi per rimediare alle inadeguatezze del prodotto edilizio.

L'esito finale di questo ciclo è quello di una sostanziale saturazione delle aree utilizzabili, anche per l'evidente esigenza di salvaguardare ambiti ancora liberi che possano contribuire a definire un quadro paesistico e ambientale che, con interventi che progressivamente interverranno sulle zone di maggiore degrado, possa riqualificare come merita uno dei comuni di maggiore importanza ambientale e turistica della vallata.

L'identificazione di questo quadro compositivo del tessuto edilizio esistente ha confermato la necessità di definire normative differenziate che consentano di valorizzare i rispettivi elementi qualitativi e di caratterizzazione tipologica, e di introdurre opportunità o prescrizioni che consentano di correggere gli elementi estranei o giudicati incompatibili che precedenti norme più generalizzate hanno reso possibile.

Questo modo di procedere ha inoltre consentito di meglio definire le caratteristiche di utilizzo degli interstizi residui, del grado di connessione col sistema viabilistico e, soprattutto, della mobilità "dolce" (i percorsi ciclopedonali), le modalità di ridefinizione dei bordi del tessuto urbanizzato per poter nuovamente definirne la forma e i gradi di relazione con i contesti ambientali e paesaggistici a cui si riferisce.

È un percorso di perfezionamento di un quadro urbanistico/edilizio che si è sviluppato lungo un periodo di circa 50 anni, e che per le sue entità e caratteristiche, e soprattutto per l'attuale crisi economica a carattere generale, non può ancora essere trattato con interventi radicali che ne prevedano l'integrale rifacimento; è al tempo stesso un importante momento di valutazione e confronto sulla qualità di quanto prodotto in questo periodo, della sua capacità di assolvere a funzioni, esigenze e gradi di sensibilità oggi espresse dalla comunità di Valbondione, innescando quindi un ricorrente processo di revisione e interrogazione, quale espressione di dinamicità della società nel suo complesso.

Il dimensionamento del Piano

Quest'altra linea di analisi e progetto corregge a sua volta una prassi che caratterizzava gran parte dei PRG (confermandone però il prevalente schema teorico), ponendo all'origine del dimensionamento il numero effettivo (e non più teorico) degli abitanti e delle famiglie prevedibile in relazione alle tendenze demografiche e socio-economiche rilevate e prevedibili; partendo da tale dato, integrato con le valutazioni relative ai flussi turistici che per Valbondione assumono rilevante importanza, e raffrontato con la dotazione di servizi (esistenti e previsti), si è giunti a un dimensionamento delle esigenze volumetriche e, a conclusione di questo processo progettuale, alla individuazione delle aree idonee all'attribuzione dei volumi previsti.

Il PdR, intervenendo sul tessuto insediativo esistente, determina un contenuto numero di opzioni inerenti l'utilizzo di aree (prevalentemente costituite da lotti interstiziali di completamento), mentre assume un ruolo più significativo per quanto riguarda la collocazione di volumi; nel caso di Valbondione agli ambiti governati dal Piano delle Regole è stata attribuita una importante funzione di risparmio nel consumo di suolo, anche attraverso proposte mirate di densificazione che rivestono un ruolo strategico nell'economia complessiva del PGT.

Nelle valutazioni sopra descritte è stata tenuta in considerazione anche una tendenza, evidenziatasi in forme esasperate per quanto riguarda le seconde case, alla diffusione di alloggi con superfici ridotte ai minimi consentiti dai regolamenti vigenti; questa tendenza (soprattutto nei casi più esasperati) ha prodotto anche un diffuso e visibile stravolgimento tipologico degli edifici di nuova costruzione (e in qualche caso anche negli interventi di trasformazione di quelli esistenti), con pesanti ripercussioni sulla qualità architettonica degli stessi e sul disegno delle aree esterne.

Dal punto di vista del dimensionamento complessivo questa tendenza ha di fatto snaturato i riferimenti di standard dimensionale abitualmente utilizzati (100 mc/ab), i cui effetti si evidenziano soprattutto nei periodi di forte presenza turistica e di rilevante affollamento, con effetti di saturazione o di carenza di dotazioni primarie come i parcheggi pertinenziali e pubblici.

In proposito sono state appositamente previste norme volte anche a disincentivare l'impiego di scale esterne, del tutto improprie per un territorio caratterizzato da condizioni meteorologiche tipiche degli ambiti montani.

Il PdR interviene parallelamente alle previsioni che saranno inserite a carattere generale nel nuovo Regolamento Edilizio, prevedendo un sensibile innalzamento della superficie minima degli alloggi rispetto al minimo (ASL) oggi utilizzato, riconducendo in tal modo la futura attività edilizia a tipologie più consone ai vari contesti in cui si collocheranno, e indirizzate verso approcci progettuali di maggiore qualità.

L'altro tema centrale trattato dal PdR è costituito dal sistema ambientale, e in particolare dalle aree della ruralità, che contribuisce a sua volta a disegnare un efficace quadro della sensibilità paesaggistica del territorio comunale, per il quale il PGT si propone come approfondimento di maggior dettaglio delle previsioni del PTPR e del PTCP, assumendo quindi valenza di piano paesistico a livello locale.

Anche in questo caso il lavoro analitico, svolto con il supporto del Consorzio Forestale Alto Serio, si è rivelato determinante nel definire le più opportune ed efficaci forme di salvaguardia e valorizzazione, soprattutto attraverso il ruolo di presidio territoriale che l'antico sistema delle contrade, degli edifici rurali sparsi e della viabilità di connessione possono tornare a rivestire.

Il PdR affronta anche la definizione di 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.), in forme e con modalità sostenibili dal punto di vista dell'ambiente e progettualmente ispirati ad un adattamento alle naturali condizioni del territorio ed a criteri di reversibilità.

Agli elementi della ruralità e del presidio territoriale è stato attribuito al tempo stesso un ruolo strutturale nella definizione delle valenze paesistiche, riconoscendo nel paesaggio un 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.

L'insieme di questi elementi, a loro volta correlati con le indicazioni del Piano dei Servizi, restituisce un quadro più complesso e articolato del territorio, esplicitamente indirizzato a delineare un sistema di gestione territoriale in cui concorrono iniziativa pubblica e iniziativa privata, generalità e dettaglio, costruito e aree inedificate.

L'indicazione di zone è quindi strettamente funzionale ad una semplificazione terminologica, che deve comunque essere riferita ad altri termini quali *sistemi*, *ambiti*, *elementi*, che meglio consentono di comprendere i percorsi progettuali; in particolare la struttura del PdR è stata organizzata in base ai tre seguenti Sistemi territoriali fondamentali (vedi Tav. PdR 03/A/B/C):

- Sistema insediativo
- Sistema ambientale
- Sistema infrastrutturale.

Il dimensionamento del PGT e le previsioni del Piano delle Regole

I dati sull'andamento demografico del comune di Valbondione hanno evidenziato le difficoltà di contenimento di un lento processo di spopolamento che investe gran parte dei comuni dell'asta del Serio. L'ultimo dato rilevabile ha indicato in 1.079 i residenti (il PTCP stimava un dato al 2011 di 1.156), mentre il numero delle famiglie è arrivato a 519; quest'ultimo dato in particolare, anche ai fini del dimensionamento del Piano, appare in controtendenza rispetto agli scenari prefigurati dal PTCP per il 2011 (497), evidenziando una accresciuta necessità di alloggi (anche di dimensioni più contenute di un tempo) a fronte di un calo demografico che si è manifestato nell'ultimo triennio.

Non essendo state previste significative inversioni di tendenza, l'indirizzo che il PGT nel suo complesso assume, con riferimento ad un arco temporale valutato in 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 bassa qualità che impoveriscono l'offerta turistica nel suo complesso, e alle esigenze di un turismo sociale e collettivo che proprio nei valori del territorio che Valbondione possiede cerca siti e occasioni di frequentazione stagionale e ripetuta nel tempo.

Strumento	zone	Residenza						Non residenziale				
		Sup. territoriale	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			102.000	100.000	202.000					
	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						
	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
	PeCC	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	

È stata quindi posta attenzione nell'agevolare 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, focalizzando interventi e azioni (anche di riqualificazione) sul tessuto urbanizzato esistente, e proseguendo nello sforzo di favorire l'insediamento e la riorganizzazione della ricettività alberghiera.

Il sistema insediativo è stato strutturato prevalentemente in termini di ri-disegno e stabilizzazione quantitativa introducendo, anche per gli interventi di espansione, indicazioni di disegno e composizione urbanistica e architettonica attraverso le quali integrare (e non solamente aggiungere) le nuove parti al tessuto esistente.

Viene in tal modo definito 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 le 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 sostanzialmente riassumibile con una previsione di sostanziale mantenimento degli abitanti oggi insediati, auspicando una prospettiva di una seppur minima inversione di tendenza, tenendo tuttavia conto di una tendenza all'aumento delle famiglie (con conseguente riduzione

delle loro dimensioni numeriche di componenti), auspicabilmente assorbibile soprattutto nei centri storici ma con previsione minimale di insediamenti in abitazioni di nuova edificazione.

Nel contempo si prevede, anche per quanto riguarda il sistema insediativo esistente, una accresciuta possibilità di utilizzo per scopi ricettivi di limitate capacità ricettive o addirittura integrate nella residenza (B&B), contribuendo in tal modo alla rivitalizzazione dei centri stessi e alla limitazione del consumo di suolo.

Per quanto riguarda le zone a destinazione produttiva e turistico/alberghiera, si conferma l'attuale dotazione di aree artigianali e di produzione (distinguendo quelle specificatamente destinate alla produzione energetica), mentre per quanto riguarda le destinazioni turistico/alberghiere sono confermate le aree con tali destinazioni già esistenti, che nel caso di Lizzola potrebbero essere integrate attraverso il polo turistico-alberghiero previsto in prossimità della attuale stazione di partenza degli impianti che il Documento di Piano prevede.

Le norme per il Sistema insediativo

Il riconoscimento dell'articolazione del sistema insediativo in vari ambiti urbanizzati, di cui nei criteri generali sono già state illustrate le caratteristiche salienti, ha consentito di articolare l'apparato normativo modulando le prescrizioni, mantenendo una stretta relazione con gli indirizzi assunti per ciascun ambito.

Si è cercato di proporre un corpo normativo che da un lato consentisse e favorisse un rapporto trasparente e dinamico tra Pubblica Amministrazione e cittadino, e dall'altro ponesse in evidenza le logiche di base che hanno guidato il disegno del Piano e la stessa scrittura delle Norme Tecniche di Attuazione; anche in questo caso il progetto di PdR è fortemente rivolto a prospettive di gestione del territorio, secondo criteri processuali, dinamici ed espressamente riferiti a obiettivi esplicitati e continuamente verificati nella loro attuabilità e nella loro capacità di mantenere un equilibrio complessivo delle proposte PGT e, soprattutto, della vivibilità e qualità del territorio nel suo complesso.

Il PdR approfondisce, anche sotto l'aspetto normativo, i temi generali indicati dal Documento di Piano per ciò che concerne il sistema insediativo.

Per quanto riguarda i centri storici e i nuclei di antica formazione, l'inderogabile esigenza di salvaguardarne la struttura, le funzioni e le caratteristiche urbanistico-architettoniche, è stata esplicitata con la definizione di criteri e obiettivi generali di qualificazione degli interventi, supportata da una ricognizione effettuata su ciascun edificio, che ha messo in evidenza le peculiarità e le criticità delle attuali caratteristiche architettoniche, indicando eventuali azioni prescrittive.

Non è stato utilizzato il criterio dei gradi d'intervento, che le frequenti variazioni legislative alle caratteristiche degli interventi sul patrimonio edilizio esistente hanno sovente messo in crisi, privilegiando l'indicazione dei risultati attesi e il richiamo alle peculiarità da salvaguardare; tale soluzione offre maggiore flessibilità a fronte di un più incisivo confronto sulla qualità del progetto, verificando la coerenza con le tipologie insediative che connotano i singoli ambiti individuati nell'ambito di una costante attenzione al rapporto tra il contesto e la trasformazione proposta dall'intervento.

A tal fine alle NTA è stata allegata anche una Guida degli elementi nel Centro Storico.

Per gli altri insediamenti esistenti le NTA tendono a confermare e valorizzare le peculiarità, intervenendo contestualmente a indicare modalità di sostituzione o possibilità di trasformazione di singole parti o edifici che si collocano in dissonanza con il contesto.

Le norme per il Sistema ambientale

Anche in questo caso l'articolazione nei diversi ambiti individuati ha consentito, con modalità ancor più vistose rispetto al Sistema insediativo, di differenziare funzioni, obiettivi e norma per la realizzazione degli interventi di volta in volta consentiti.

Il tema fondamentale è costituito dal ruolo che gli spazi verdi (agricoli, boschivi, di rispetto e connessione ambientale) o non soggetti a trasformazione possono rivestire in un più ampio progetto di presidio territoriale, nel quale il rapporto tra uomo e natura viene declinato in varie forme e intensità, partendo dalle Zone di Protezione Speciale (ZPS) e dai Siti di Importanza Comunitaria (SIC) fino alle zone agricole destinate all'attività ed alle relative strutture agricole.

Anche per questo Sistema la trama di lettura e progetto degli interventi antropici è costituita dagli insediamenti storici e, in questo caso con maggiore rilevanza, dai tracciati storici; su questi due elementi, di cui viene garantita la salvaguardia e la valorizzazione, si impernano i criteri di proposizione e valutazione dei progetti di recupero di funzionalità agricola o di attribuzione di nuove funzioni a presidio territoriale che potranno essere svolti dal patrimonio edilizio esistente.

Da qui è nata la necessità di riproporre, in forme più snelle, una ricognizione effettuata su ciascun edificio, segnalando le peculiarità e le criticità delle attuali caratteristiche architettoniche, indicando eventuali azioni prescrittive.

Le considerazioni relative al Sistema ambientale introducono inoltre il tema del paesaggio e delle relative valenze da salvaguardare, con riferimento a quanto previsto dal PTCP affinché i PGT 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.

Il PdR recepisce inoltre l'individuazione di maggior dettaglio delle "Aree di elevata naturalità" di cui all'art. 17 del PTPR, come evidenziato in relazione alle proposte di modifica alle previsioni del PTCP da parte del DP.

Viene inoltre confermata la vigente identificazione del demanio sciabile, che si sovrappone alle destinazioni dei vari ambiti coinvolti, in attesa di definire un assetto delle infrastrutture per la pratica dello sci più definito e rapportato al quadro di pianificazione territoriale comunale e sovracomunale.

L'ambito di fondovalle situato in corrispondenza dell'attuale pista di fondo viene invece deputato a un possibile rilancio attraverso nuove e più accessibili forme di turismo e sport invernale, con un forte riferimento alla salvaguardia e valorizzazione del contesto ambientale, maggiormente compatibile anche con l'estensione della fruizione turistico/ambientale su un arco temporale molto più vasto, diversificando proposte, fruitori, forme e tempi di presenza dei turisti.

Compensazione, perequazione e incentivazione urbanistica

Le previsioni del Piano delle Regole riguardanti i lotti liberi di completamento e le possibilità di densificazione di alcuni ambiti già edificati, costituisce uno dei riferimenti più significativi alle nuove norme della l.r. 12/2005, su cui si fondano gli strumenti della compensazione, della perequazione e dell'incentivazione.

Allo stesso tempo l'impiego di questi strumenti offre una importante possibilità di guidare le possibilità residue di edificazione verso soluzioni che permettano di limitare il consumo di suolo, intervenendo su comparti già urbanizzati per i quali, grazie anche ad una meglio definita valutazione della sensibilità paesistica, sarà possibile conseguire interventi di maggiore qualità architettonica e paesaggistica.

Gli indici massimi previsti rimarranno tuttavia contenuti entro limiti già previsti per i comparti di espansione già attuati, producendo quindi, per gli ambiti prescelti come idonei a sostenere tali densificazioni, la possibilità di conseguire consistenze edilizie analoghe a molti comparti limitrofi.

Ora 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:

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, 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.

Rimangono inoltre un efficace strumento di incentivazione qualitativa le norme regionali riguardanti il calcolo volumetrico degli edifici con elevato grado di performance energetica.

La struttura del commercio e delle attività produttive

Tenuto conto dell'assenza di previsioni di nuove aree da destinare a insediamenti a carattere produttivo, il PdR ha confermato la distinzione tra gli ambiti destinati alla produzione rispetto a quelli per infrastrutture turistico-ricettive, prevedendo specifiche normative idonee a qualificarne gli interventi e specificatamente rivolte alle esigenze che tali destinazioni, caratterizzate da notevoli dinamiche evolutive, possono richiedere.

In generale viene comunque favorito l'insediamento di strutture ricettive "leggere" (B&B, albergo diffuso, case vacanze), considerate compatibili con l'intero tessuto insediativo (seppur con debite accortezze di inserimento architettonico per le zone A e A2) e, in alcune situazioni, anche per le strutture rurali dismesse.

Anche per quanto riguarda le destinazioni commerciali, in coerenza con gli obiettivi di sviluppo complessivo del territorio comunale e della rete commerciale, viene prevista la possibilità di insediare tali destinazioni in tutti gli insediamenti esistenti, modulando le richieste di dotazione di aree a parcheggio in funzione dell'opportunità di sostenere la rivitalizzazione dei centri e dei nuclei storici.

Sono state quindi introdotte norme volte a favorire la creazione di nuovi esercizi di vicinato, insediabili all'interno di tutti gli ambiti residenziali.

Infine per l'eventuale rilascio di autorizzazioni all'apertura o trasferimento di impianti per la distribuzione di carburanti, nel rispetto delle norme contenute nel Programma Regionale di qualificazione e ammodernamento della rete di distribuzione, dovranno essere successivamente individuati i criteri di inquadramento territoriale, i requisiti e le caratteristiche urbanistiche delle aree private o pubbliche sulle quali possono essere installati i nuovi impianti o effettuati i trasferimenti e le ristrutturazioni di quelli esistenti.

Va comunque ricordato che il Documento di Piano si avvale della facoltà di prevedere una specifica previsione di insediamento di nuovo impianto di distribuzione carburanti, da strutturare secondo le vigenti normative.

L'assetto geologico, idrogeologico e sismico

Gli studi inerenti la componente geologica sono stati 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.

Lo studio geologico del Comune di Valbondione 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 concretizzano 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.

Il nuovo studio costituisce riferimento per tutto ciò che è la normativa d'uso del territorio (fattibilità, vincoli, pericolosità sismica locale, norme geologiche di piano), mentre il precedente studio di GeoTer del 2002 costituisce riferimento per quanto attiene alla cartografia tematica di base ed alla caratterizzazione generale del territorio, attraverso i seguenti elaborati:

- relazione tecnica-illustrativa, esclusivamente per le parti di analisi generale
- relazione studi di approfondimento e fattibilità delle aree urbanizzate
- Tavola 1 – Carta litologica
- Tavola 2 – Sezioni geologiche e stratigrafiche
- Tavola 4 – Carta idrogeologica

- Tavola 7 - Carta geomorfologica
- Tavola 8 – Carta geologico-tecnica
- Tavole di approfondimento: 11.1, 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:

- Elaborato A - Relazione tecnica
- Elaborato B - Norme geologiche di Piano
- Tavole 1/ABC – Carta della Pericolosità Sismica Locale – Scala 1:10000
- Tavole 2/ABC – Carta del Dissesto con Legenda Uniformata P.A.I. – Scala 1:10000
- Tavole 3/ABC – Carta dei Vincoli – Scala 1:5000
- Tavole 3/DEFGH – Carta dei Vincoli – Scala 1:2000
- Tavola 4/ABC – Carta di Sintesi – Scala 1:10000
- Tavola 5/ABC – Carta di Fattibilità Geologica delle Azioni di Piano – Scala 1:10000
- Tavola 5/DEFGH – Carta di Fattibilità Geologica delle Azioni di Piano – Scala 1:2000

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.

Destinazioni d'uso – carichi urbanistici Recupero dei sottotetti

Il PdR definisce le destinazioni d'uso ammesse e quelle vietate, ne indica i criteri generali di valutazione e specifica i carichi urbanistici attribuiti a ciascuna di esse, desumendone le corrispondenti quote di dotazioni di aree a parcheggio di uso privato e pubblico da esse derivanti.

Inoltre il PdR definisce gli ambiti del territorio comunale in cui è ammessa l'applicazione delle norme sul recupero dei sottotetti (art. 63 e 65bis della l.r. 12/2005) precisando anche alcune condizioni di ammissibilità degli interventi stessi.

Destinazioni vietate aree e edifici a rischio di compromissione o degrado e a rischio di incidente rilevante

Nel Comune di Valbondione non sono presenti aziende la cui attività rientra nel campo di applicazione del D.Lgs 334/99 e successive modifiche (Industrie a Rischio d'Incidente Rilevante - R.I.R.).

Nel territorio comunale non sono presenti impianti la cui attività richiede Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) ai sensi del D.Lgs. 59/2005.

All'interno delle presenze produttive non sono segnalate attività con particolari problematiche di rischi tecnologici; durante il monitoraggio verrà comunque effettuata una verifica periodica dello stato degli insediamenti

Il Piano delle Regole e il Documento di Piano hanno individuato nelle proprie normative alcune attività vietate nel territorio, riferibili principalmente a settori di potenziale pericolosità per gli insediamenti urbani.

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 Piano delle Regole del PGT adottato in data 29/04/2013.

La modifica più ricorrente consiste nella riclassificazione di ambiti edificabili in verde privato vincolato.

Segue il nuovo dimensionamento di piano con le variazioni di superficie per ogni zona urbanistica del Piano delle Regole.

PARCHEGGI	VP	E4	E2	E3	B1	B2	RISPETTO STRADA	A2	E1
-860	860	-45	17818	-17818	26	-2200	496	-1249	5430
45	-26	-604	1249		-190	202	-100		604
-496	190		7187			-660			
-202	2200					-225			
160	660					-334			
-1420	225					-244			
	334					-60			
	244					-941			
	2361								
-2773	7048	-649	26254	-17818	-164	-4462	396	-1249	6034

Ai fini del dimensionamento di piano il peso insediativo di PGT passa da 4.026 abitanti a 3.954.

Infine sono state introdotte alcune modifiche alla componente geologica del PGT, recependo in particolare alcune problematiche emerse tra l'adozione e l'approvazione del Piano.