

progettisti:

marco bianchi  
architetto

riccardo domenighini  
urbanista

adozione delibera C.C.

n° ..... del .....

pubblicazione

il .....

approvazione delibera C.C.

n° ..... del .....

pubblicazione sul BURL

n° ..... del .....

**COMUNE DI LOZIO**

Provincia di Brescia

**PIANO DI GOVERNO  
DEL TERRITORIO**

**Relazione illustrativa**

Modificate a seguito dell'accoglimento delle osservazioni e del recepimento del parere provinciale

**PGT.01**

Aprile 2014

**PGT** Relazione illustrativa

<b>IL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO.....</b>	<b>3</b>
Il Piano di Governo del Territorio .....	4
La Valutazione Ambientale Strategica.....	6
Un quadro di sintesi.....	7
<b>IL DOCUMENTO DI PIANO.....</b>	<b>8</b>
<b>IL QUADRO RICOGNITIVO E PROGRAMMATARIO DI RIFERIMENTO PER LO SVILUPPO ECONOMICO E SOCIALE DEL COMUNE .....</b>	<b>9</b>
Indagine demografica e socio-economica.....	9
Le dinamiche della popolazione.....	9
Il quadro occupazionale della popolazione residente .....	16
Il sistema economico locale.....	19
Il settore agricolo.....	21
Il Piano Territoriale Regionale.....	25
Il Piano Paesaggistico Regionale.....	30
Lozio e il PTR.....	34
Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale.....	36
Il Piano di Sviluppo Socio Economico della Comunità Montana di Valle Camonica .....	43
I vincoli presenti sul territorio comunale.....	44
Le istanze dei cittadini .....	47
<b>IL QUADRO CONOSCITIVO DEL TERRITORIO COMUNALE .....</b>	<b>48</b>
Inquadramento territoriale.....	48
Un profilo storico.....	51
I centri abitati e i nuclei di antica formazione .....	53
Rilevanze storiche e architettoniche .....	57
Testimonianze archeologiche .....	63
Il sistema delle infrastrutture e della mobilità.....	64
La situazione abitativa.....	66
Lo stato di attuazione del PRG vigente .....	70
<b>QUADRO PAESISTICO AMBIENTALE DEL TERRITORIO COMUNALE .....</b>	<b>71</b>
Rete Natura 2000.....	73
Aspetti vegetazionali e faunistici .....	75
Le componenti paesistiche del territorio di Lozio.....	78
Componenti del paesaggio fisico e naturale .....	78
Componenti del paesaggio agrario e dell'antropizzazione colturale.....	84
Componenti del paesaggio storico culturale .....	85
Componenti del paesaggio urbano.....	86
Componenti di criticità e degrado del paesaggio .....	88

Rilevanza paesistica componenti identificative, percettive e valorizzazione del paesaggio.....	88
La carta condivisa del paesaggio.....	90
Componenti del paesaggio fisico, naturale, agrario e antropizzazione culturale.....	91
Componenti del paesaggio storico culturale.....	94
Componenti del paesaggio urbano.....	95
Componenti identificative, percettive e valorizzative del paesaggio.....	95
Classi di sensibilità paesaggistica.....	97
I riferimenti culturali e programmatici della Rete Ecologica Comunale.....	100
L'assetto geologico, idrogeologico e sismico: situazioni di vulnerabilità o rischio..	103
<b>GLI ORIENTAMENTI E LE SCELTE DEL PIANO.....</b>	<b>108</b>
Obiettivi generali.....	109
Ambiti di possibile trasformazione.....	111
Ambiti di recupero urbano e ambiti di recupero ambientale.....	114
Aree di valore paesaggistico-ambientale ed ecologiche.....	115
Criteri di perequazione, incentivazione e compensazione.....	118
<b>IL PIANO DEI SERVIZI.....</b>	<b>120</b>
IL QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO.....	123
IL CONTESTO TERRITORIALE DI RIFERIMENTO PER LA FRUIZIONE DEI SERVIZI.....	124
IL RILIEVI DEI SERVIZI ESISTENTI.....	128
LO STATO DEI BISOGNI E LA DOMANDA DI SERVIZI.....	135
IL PROGETTO E LE PRIORITA' D'AZIONE.....	137
DETERMINAZIONE DEL NUMERO DI UTENTI E VERIFICA DELLA DOTAZIONE DEI SERVIZI.....	148
Verifica della dotazione dei servizi.....	150
PROGRAMMAZIONE ECONOMICA.....	152
<b>IL PIANO DELLE REGOLE.....</b>	<b>156</b>
RECEPIMENTO DEI CONTENUTI PRESCRITTIVI SOVRAORDINATI.....	158
INDIVIDUAZIONE E CONTENUTI NORMATIVI DEGLI AMBITI E DELLE AREE ASSOGGETTATE A SPECIFICA DISCIPLINA.....	162
Individuazione e disciplina degli ambiti.....	163
Individuazione e disciplina degli ambiti.....	164
I nuclei di antica formazione.....	165
Le aree residenziali.....	166
Le aree produttive.....	167
Aree destinate all'agricoltura ed aree di valore paesaggistico-ambientale ed ecologiche.....	168
Siti con segnalazione di arte rupestre e altri siti di interesse archeologico.....	169
Norme paesistiche.....	169
<b>ALLEGATO I - FERMATE TPL- integrazione richiesta dalla provincia di Brescia.....</b>	<b>172</b>

## IL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

## Il Piano di Governo del Territorio

---

Come specifica il fascicolo intitolato “Modalità per la pianificazione comunale (l.r. 12/2005 art. 7)”, redatto a cura della Direzione Generale Territorio e Urbanistica della Regione Lombardia, il PGT deve prendere in considerazione e definire l'assetto dell'intero territorio comunale: “Il PGT è uno strumento complesso, articolato in tre parti dotate di autonomia tematica ma concepite all'interno di un unico e coordinato processo di pianificazione.

L'articolazione del PGT identifica il **Documento di Piano** come strumento che esplicita strategie, obiettivi e azioni attraverso cui perseguire un quadro complessivo di sviluppo socio-economico ed infrastrutturale, considerando le risorse ambientali, paesaggistiche e culturali a disposizione come elementi essenziali e da valorizzare.

Esso quindi:

- definisce uno scenario territoriale condiviso dalla comunità, la quale, anche attraverso i suoi attori locali pubblici e privati, diviene essa stessa attuatrice;
- determina conseguentemente adeguate politiche di intervento per le varie funzioni;
- verifica la sostenibilità ambientale e la coerenza paesaggistica delle previsioni di sviluppo;
- dimostra la compatibilità delle politiche di intervento individuate relazionandole al quadro delle risorse economiche attivabili.

Gli aspetti regolamentativi e gli elementi di qualità della città e del territorio sono affidati al **Piano delle Regole**, l'armonizzazione tra insediamenti funzionali ed il sistema dei servizi e delle attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale viene affidata al **Piano dei Servizi**.

Questi due strumenti pur congegnati in modo da avere autonomia di elaborazione, previsione ed attuazione, devono interagire, tra loro e con il Documento di Piano, assicurando reciproche coerenze e sinergie, ma soprattutto debbono definire le azioni per la realizzazione delle strategie e degli obiettivi prefigurati nel Documento di Piano, all'interno dell'unicità del processo di pianificazione.

Sia il Piano dei Servizi che il Piano delle Regole devono garantire coerenza con gli obiettivi strategici e quantitativi di sviluppo complessivo del PGT contenuti nel Documento di Piano e, nello stesso tempo, gli indirizzi specifici contenuti in essi trovano fondamento e si configurano come sviluppi delle direttive ed indicazioni che il Documento di Piano detta nell'ambito della definizione delle politiche funzionali (residenza, edilizia residenziale pubblica, attività produttive primarie, secondarie, terziarie, distribuzione commerciale), di qualità del territorio e di tutela dell'ambiente.

In quest'ottica le previsioni contenute nel Documento di Piano, in quanto espressioni della strategia di sviluppo delineata dal PGT, non producono effetti diretti sul regime giuridico dei suoli.

La conformazione dei suoli avviene infatti attraverso il Piano dei Servizi, il Piano delle Regole, i piani attuativi, ed i programmi integrati di intervento.

Accanto alla chiarezza nell'identificazione degli obiettivi generali di sviluppo, miglioramento e conservazione (dichiarati nel Documento di Piano e perseguiti in tutte e tre le componenti del PGT) un altro aspetto fondamentale del PGT è rappresentato dal nuovo significato che nel processo di pianificazione assume la costruzione del **quadro conoscitivo**.

Nella logica in cui lo sviluppo sostenibile caratterizza il governo del territorio anche l'approccio alla conoscenza del territorio deve mutare: le analisi delle realtà territoriali, anche alla scala comunale, devono assumere connotati di tipo sistemico, fornendo una lettura storicizzata dei processi trasformativi, arricchendo il significato degli strumenti di pianificazione e modificandone le modalità di rappresentazione. Il quadro conoscitivo assume valore di studio approfondito del territorio in esame condotto attraverso una lettura sistemica dei suoi caratteri ( geografici, geomorfologici, idraulici, biologici, paesistici, storico-culturali, economici, sociali, ecc.), funzionale alla messa a punto di strategie adeguate alle esigenze ed alle diverse realtà.

Un approccio, pertanto, necessariamente interdisciplinare, fondato sulla valutazione delle risorse, delle opportunità e dei fattori di criticità che caratterizzano il territorio per cogliere le interazioni tra i vari sistemi ed i fattori che lo connotano sulla base dei quali dovranno definirsi obiettivi e contenuti del piano; in questo senso l'integrazione e la procedura di VAS, nell'ambito della formazione del Documento di Piano, rappresenta un elemento innovativo fondamentale.

Il quadro conoscitivo acquisisce nuova importanza anche alla luce delle esigenze di partecipazione alla costruzione del PGT: le Amministrazioni ed i soggetti impegnati nelle azioni pianificatorie debbono infatti poter contare su (e contestualmente misurarsi con) un patrimonio conoscitivo costituito da un sistema di analisi continuamente aggiornato, condiviso, e finalizzato alla costruzione di una sintesi valutativa dello stato del territorio e delle proprie relazioni e dinamiche che ne caratterizzano il rapporto con il contesto di riferimento. Una condizione che può senz'altro facilitare , nell'ambito della dimensione regionale, logiche di maggior integrazione tra i diversi livelli della pianificazione territoriale.

Al quadro conoscitivo, elemento costitutivo del Documento di Piano, devono far riferimento le considerazioni sviluppate e le azioni individuate sia nel Piano delle Regole che nel Piano dei Servizi e, pertanto, il quadro conoscitivo deve contenere anche gli elementi di riferimento utili alle indagini specifiche afferenti le tematiche proprie del Piano dei Servizi e del Piano delle Regole.”

## La Valutazione Ambientale Strategica

---

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) è un processo sistematico volto a valutare le conseguenze di piani e programmi sull'ambiente, al fine di garantire, nei processi pianificatori e decisionali, la piena integrazione della componente ambientale con quella economica e sociale.

Scopo della VAS è quello di valutare la congruenza delle scelte pianificatorie rispetto a criteri di sostenibilità ambientale, determinando le potenziali risposte ed i potenziali impatti che gli obiettivi e le azioni della pianificazione possono avere sull'intero sistema nella sua complessità.

La VAS, come introdotta dalla Direttiva Europea 2001/42/CE, si configura quindi come uno strumento di valutazione delle scelte di programmazione, la cui finalità è perseguire la salvaguardia, la tutela e il miglioramento della qualità dell'ambiente, proteggere la salute umana e favorire un utilizzo accorto e razionale delle risorse naturali disponibili, da applicare a tutti quei piani e programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente.

Il processo di valutazione ambientale implica dunque uno sviluppo che accompagni tutte le fasi della pianificazione, da quelle preliminari fino a quelle di approvazione ed attuazione, attraverso un iter di dibattiti partecipati e azioni di verifica e monitoraggio.

La VAS è normata dall'art. 4 della l.r. 12/2005 di seguito riportato:

1. Al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile ed assicurare un elevato livello di protezione dell'ambiente, la Regione e gli enti locali, nell'ambito dei procedimenti di elaborazione ed approvazione dei piani e programmi di cui alla direttiva 2001/42/CEE del Parlamento europeo e del Consiglio del 27 giugno 2001 concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente e successivi atti attuativi, provvedono alla valutazione ambientale degli effetti derivanti dall'attuazione dei predetti piani e programmi. Entro sei mesi dall'entrata in vigore della presente legge, il Consiglio regionale, su proposta della Giunta regionale, approva gli indirizzi generali per la valutazione ambientale dei piani, in considerazione della natura, della forma e del contenuto degli stessi. La Giunta regionale provvede agli ulteriori adempimenti di disciplina, in particolare definendo un sistema di indicatori di qualità che permettano la valutazione degli atti di governo del territorio in chiave di sostenibilità ambientale e assicurando in ogni caso le modalità di consultazione e monitoraggio, nonché l'utilizzazione del SIT.
2. Sono sottoposti alla valutazione di cui al comma 1 il piano territoriale regionale, i piani territoriali regionali d'area e i piani territoriali di coordinamento provinciali, il documento di piano di cui all'articolo 8, nonché le varianti agli stessi. La valutazione ambientale di cui al presente articolo è effettuata durante la fase preparatoria del piano o del programma ed anteriormente alla sua adozione o all'avvio della relativa procedura di approvazione.
3. Per i piani, di cui al comma 2, la valutazione evidenzia la congruità delle scelte rispetto agli obiettivi di sostenibilità del piano e le possibili sinergie con altri strumenti di pianificazione e programmazione; individua le alternative assunte nella elaborazione del piano o programma, gli impatti potenziali, nonché le misure di mitigazione o di compensazione, anche agro-ambientali, che devono essere recepite nel piano stesso.

## Un quadro di sintesi

---

### Il Piano di Governo del Territorio

Nei comuni con popolazione residente inferiore o pari a 2.000 abitanti è costituito da un unico atto, articolato in:

- Documento di Piano non ha termini di validità ma va verificato e aggiornato ogni 5 anni
- Piano dei Servizi non ha termini di validità
- Piano delle Regole non ha termini di validità

Tutti gli strumenti sono sempre modificabili

- Il Documento di piano è sottoposto a VAS (Direttiva 2001/42/CEE e art. 4 L.R. 12/2005)

### Il Documento di Piano

E' il documento strategico per lo sviluppo economico e sociale del comune:

- Definisce il quadro territoriale di riferimento per le scelte di piano
- Costruisce il quadro conoscitivo del territorio comunale
- Verifica le previsioni degli atti di programmazione Provinciale e Regionale

Costruito il quadro conoscitivo, anche con la partecipazione dei cittadini:

- Definisce gli obiettivi e le strategie di sviluppo del comune
- Determina gli aspetti quantitativi di sviluppo del piano
- Individua gli ambiti di trasformazione e ne definisce i criteri d'intervento

Le zone di trasformazione e sviluppo previste dal Documento di Piano sono soggette a Piano Attuativo (P.I., P.I.P., P.L., ecc.).

### Il Piano delle Regole

Fissa le regole per le porzioni di territorio non soggette a trasformazione:

- Tessuto edilizio consolidato e centro storico
- Aree agricole
- Aree non soggette a trasformazione urbanistica
- Aree di valore paesaggistico e ambientale

E' lo strumento più simile al vecchio Piano Regolatore Generale

- Per i Siti di Interesse Comunitario (SIC) e le Zone a Protezione Speciale (ZPS), va predisposto specifico studio di incidenza

### Il Piano dei Servizi

E' il piano della città pubblica:

- Verifica la dotazione attuale di servizi pubblici, sia in termini quantitativi che qualitativi
- Valuta i bisogni e le aspettative dei cittadini
- Determina il numero di utenti previsti (cittadini residenti, da insediare, gravitanti e presenze turistiche)

Verificate le aspettative e quantificati i bisogni:

- Definisce il sistema generale dei servizi e degli spazi pubblici (Scuole, strade, parcheggi, verde pubblico, ecc.)
- Valuta la sostenibilità economica delle previsioni, sulla base delle risorse disponibili

### La Valutazione Ambientale Strategica

E' lo strumento di valutazione degli effetti ambientali delle scelte di piano:

- Attraverso la VAS si comparano gli scenari possibili e si orientando le scelte di piano verso quelli maggiormente sostenibili, sia dal punto di vista ambientale che economico e sociale
- La valutazione prosegue dopo l'approvazione del piano, verificando l'effettivo raggiungimento degli obiettivi
- E' sottoposto a VAS il Documento di Piano
- Partecipano alla VAS le autorità ambientali istituzionali
- I cittadini partecipano alla valutazione e all'orientamento delle scelte

## **IL DOCUMENTO DI PIANO**

## IL QUADRO RICOGNITIVO E PROGRAMMATARIO DI RIFERIMENTO PER LO SVILUPPO ECONOMICO E SOCIALE DEL COMUNE

### Indagine demografica e socio-economica<sup>1</sup>

#### Le dinamiche della popolazione

##### Lozio e Valle Camonica – Popolazione residente 1951/2010

###### Lozio

	1951	1961	1971	1981	1991	2001	2010
Valore assoluto	1.121	988	808	608	460	405	416
N° indice 1951=100	100,0	88,1	72,1	54,2	41,0	36,1	37,1

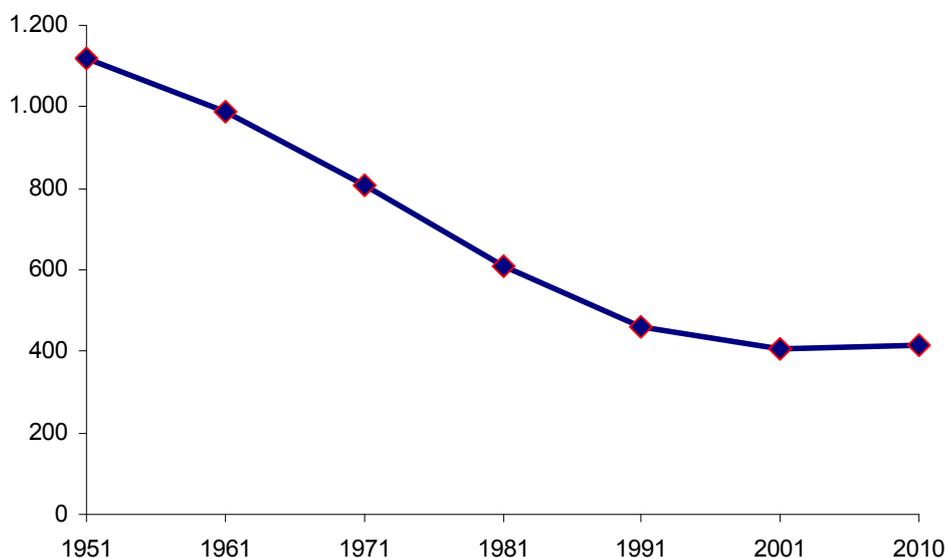
###### Media e Bassa Valle Camonica

	1951	1961	1971	1981	1991	2001	2010
Valore assoluto	57.468	56.778	65.600	68.989	70.242	71.936	78.108
N° indice 1951=100	100,0	98,8	114,2	120,0	122,2	125,2	135,9

###### Valle Camonica

	1951	1961	1971	1981	1991	2001	2010
Valore assoluto	86.193	83.129	93.205	95.527	95.299	95.884	102.022
N° indice 1951=100	100,0	96,4	108,1	110,8	110,6	111,2	118,4

#### Lozio – Dinamica della popolazione residente 1951/2010



Nell'ampio periodo di tempo considerato, si registra una sensibile differenza tra le dinamiche della popolazione residente nei diversi contesti territoriali in cui è tradizionalmente suddivisa la Valle Camonica. La popolazione complessiva cresce moderatamente (+ 18,4%), passando da 86.193 residenti a 102.022; tale andamento è però il risultato di due processi di segno opposto: la crescita sostenuta dei comuni della Media e Bassa Valle Camonica (+ 35,9%) e il vistoso decremento di quelli che ne occupano il settore più settentrionale (che qui non compaiono e che fanno registrare un complessivo -20,3%).

<sup>1</sup> Tra i comuni della Valle Camonica è stato compreso anche Pisogne.

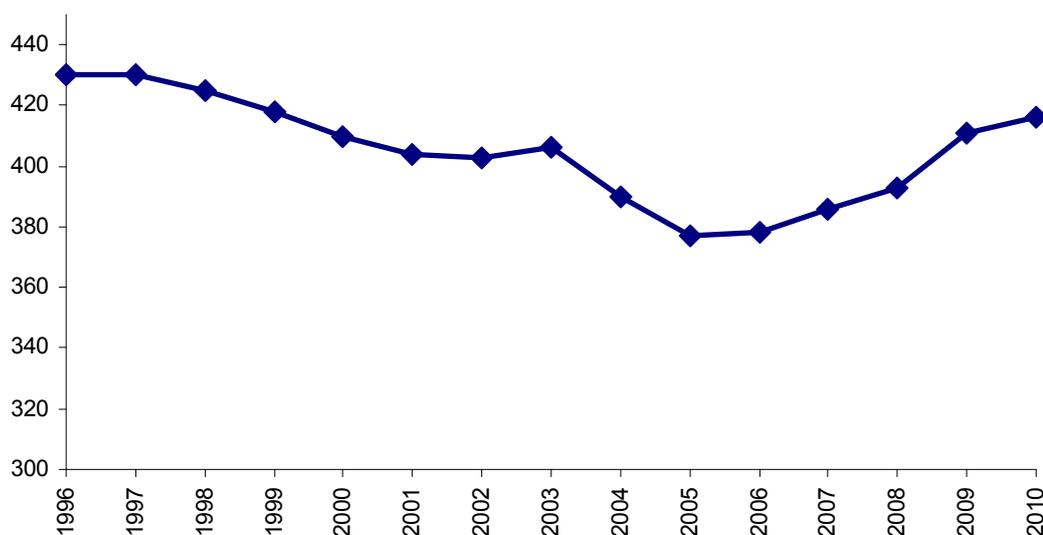
Rispetto a queste dinamiche divergenti, Lozio, pur appartenendo geograficamente alla Media Valle Camonica, mostra un andamento di segno affine a quello dei paesi dell'Alta Valle e addirittura molto più sostenuto nei valori [- 62,9%].

In definitiva, si può affermare che Lozio - in passato paese di cospicue dimensioni, considerata la localizzazione geografica, evidentemente strategica in formazioni sociali precedenti all'attuale - ha conosciuto negli ultimi decenni un netto calo della sua popolazione residente. Va comunque segnalato, dal 2001 ad oggi, l'arresto del fenomeno di decrescita e la comparsa di un contenuto trend positivo.

### Lozio – Movimenti anagrafici annuali nel periodo 1996-2010

	Nati	Morti	Immigrati	Emigrati	Popolazione al 31/12	Famiglie al 31/12	Famiglie n.i.1996=100
1996	4	3	3	7	430	219	100,0
1997	4	7	10	7	430	220	100,5
1998	2	6	8	9	425	218	99,5
1999	4	10	6	7	418	216	98,6
2000	2	7	5	8	410	212	96,8
2001	7	9	5	4	404	213	97,3
2002	2	7	9	5	403	n.d.	n.d.
2003	4	7	11	5	406	208	95,0
2004	1	7	8	18	390	208	95,0
2005	2	6	10	19	377	207	94,5
2006	1	8	13	5	378	210	95,9
2007	2	6	19	7	386	220	100,5
2008	4	8	19	8	393	229	104,6
2009	3	4	26	7	411	241	110,0
2010	3	2	13	9	416	245	111,9

### Lozio – Dinamica della popolazione residente 1996/2010



I movimenti anagrafici dell'ultimo quindicennio confermano il quadro appena descritto. Il saldo naturale della popolazione (nati - morti) presenta in tutti gli anni considerati, ad eccezione di quello di partenza (1996) e dell'ultimo (2010), un saldo decisamente negativo, complessivamente non compensato, fino al 2005, dal movimento migratorio. Un saldo migratorio positivo sembra essersi manifestato nell'ultimo quinquennio, ma bisognerebbe indagare più a fondo l'eventuale presenza di residenze fittizie.

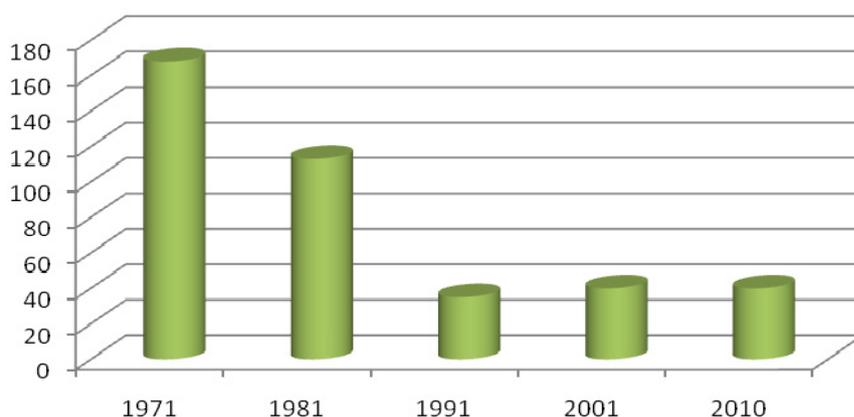
Anche le famiglie decrescono fino al 2005, ma con un'intensità sensibilmente inferiore rispetto a quella dei residenti, per crescere sensibilmente negli anni successivi; oltre che con le dinamiche positive del saldo migratorio, ciò è spiegabile con il progressivo invecchiamento della popolazione residente e la conseguente alta percentuale di persone anziane che sono rimaste a vivere da sole, costituendo un nucleo familiare autonomo, e comunque con la netta prevalenza delle famiglie di piccole dimensioni.

### Lozio – Popolazione residente per classi d'età

#### Lozio

Classe d'età		1971	1981	1991	2001	2010
0-14 anni	v.a.	168	113	35	40	40
	n.i.	100,0	67,3	20,8	23,8	23,8
15-64 anni	v.a.	542	399	337	264	254
	n.i.	100,0	73,6	62,2	48,7	47,9
65-74 anni	v.a.	78	56	52	62	58
	n.i.	100,0	71,8	66,7	79,5	74,4
75 anni e oltre	v.a.	20	40	36	39	64
	n.i.	100,0	200,0	180,0	195,0	220,0
Totale	v.a.	808	608	460	405	416
	n.i.	100,0	75,2	56,9	50,1	51,5

Lozio - Residenti d'età compresa tra 0 e 14 anni



I dati restituiscono una visione complessiva della struttura per età della popolazione, separatamente per i due sessi. Generalmente in una popolazione nella quale non ci sono forti variazioni nella frequenza annuale delle nascite e/o consistenti fenomeni migratori, i contingenti delle classi risultano più ridotti quanto più elevata è l'età. Nel nostro caso la situazione appare ben diversa. In tutta la Valle Camonica si assiste, nell'ampio arco temporale considerato, ad un progressivo invecchiamento della popolazione residente.

Per Lozio, tenuto conto del calo cospicuo della popolazione residente e confrontando direttamente i dati del 1971 e del 2010 esclusivamente sotto il profilo della composizione della popolazione per classi d'età, emerge quanto segue:

- i giovanissimi (0-14 anni) che nel 1971 rappresentavano oltre il 20% della popolazione residente non raggiungono il 10% di quella registrata nel 2010;
- la 'macro' classe d'età centrale (15-64 anni) mantiene sostanzialmente il suo peso percentuale, mostrando solo una modesta flessione (dal 67,1% della popolazione residente nel 1971, al 61,1% nel 2010);
- le classi d'età anziane aumentano il loro contingente in maniera molto consistente: solo il 12,1% dei residenti aveva più di 64 anni nel 1971; nel 2010 tale valore ha raggiunto quota 29,3%. Ragguardevole soprattutto il peso attuale degli ultra settantacinquenni che rappresentano oltre il 15% dei residenti, contro appena il 2,5% di quarant'anni prima.

### Lozio e Valle Camonica - Indicatori strutturali della popolazione residente

#### Lozio 1971

Indicatori strutturali	Femmine	Maschi	Totale	Tasso di femminilizzazione
% Popolazione 0-14	20,4	21,2	20,8	90,9
% Popolazione 15-64	64,1	69,9	67,1	86,9
% Popolazione 65+	15,5	8,9	12,1	164,9
% Popolazione 75+	2,8	2,2	2,5	122,2
Indice di dipendenza strutturale	56,0	43,1	49,1	
Indice di dipendenza strutturale degli anziani	24,2	12,8	18,1	
Indice di vecchiaia	76,3	42,0	58,3	
Indice del carico di figli per donna feconda			34,4	

#### Lozio 2001

% Popolazione 0-14	12,0	7,6	9,9	166,7
% Popolazione 15-64	61,1	69,5	65,2	92,7
% Popolazione 65+	26,9	22,8	24,9	124,4
% Popolazione 75+	13,9	5,1	9,6	290,0
Indice di dipendenza strutturale	63,8	43,8	53,4	
Indice di dipendenza strutturale degli anziani	44,1	32,8	38,3	
Indice di vecchiaia	224,0	300,0	252,5	
Indice del carico di figli per donna feconda			22,6	

#### Valle Camonica 1971

% Popolazione 0-14	25,0	26,7	25,8	97,6
% Popolazione 15-64	63,5	66,4	64,9	99,7
% Popolazione 65+	11,5	7,0	9,3	171,6
% Popolazione 75+	3,9	2,1	3,0	191,2
Indice di dipendenza strutturale	57,4	50,7	54,0	
Indice di dipendenza strutturale degli anziani	18,1	10,5	14,3	
Indice di vecchiaia	46,0	26,2	36,0	
Indice del carico di figli per donna feconda			34,5	

**Valle Camonica 2001**

<b>% Popolazione 0-14</b>	13,1	14,2	13,6	95,9
<b>% Popolazione 15-64</b>	66,3	73,0	69,6	94,5
<b>% Popolazione 65+</b>	20,6	12,8	16,8	167,4
<b>% Popolazione 75+</b>	9,8	4,2	7,1	242,5
<b>Indice di dipendenza strutturale</b>	50,9	37,0	43,8	
<b>Indice di dipendenza strutturale degli anziani</b>	31,1	17,6	24,1	
<b>Indice di vecchiaia</b>	157,4	90,2	123,1	
<b>Indice del carico di figli per donna feconda</b>			18,7	

I dati sulla popolazione distribuita per macro-classi d'età comparivano già in una tabella precedentemente commentata. Il tasso di femminilizzazione conferma la maggior longevità delle femmine, nettamente prevalenti nelle classi d'età più elevate.

Per Lozio, la crescita dell'indice di dipendenza strutturale (rapporto percentuale tra la popolazione in età non attiva - fino a 14 anni e 65 anni e più - e la popolazione in età attiva 15-64 anni), considerato il sostanziale equilibrio numerico complessivo del contingente d'età più anziano e la costante diminuzione – nonché, in assoluto, la scarsa rilevanza numerica – di quello più giovane, è da attribuire soprattutto al drastico ridimensionamento delle classi centrali d'età.

L'indice di dipendenza strutturale degli anziani (rapporto percentuale tra la popolazione di età 65 anni e più e la popolazione in età attiva 15-64 anni) si conferma a Lozio più elevato che in Valle Camonica e la differenza, minima nel 1971, diventa molto sensibile trent'anni dopo.

Impressionante è l'andamento dell'indice di vecchiaia (rapporto percentuale tra la popolazione di età 65 anni e più e la popolazione di 0-14 anni) a Lozio: se nel 1971 è già decisamente più elevato che in Valle, nel 2001 raggiunge valori da primato.

**Lozio - Famiglie per numero di componenti****Valori assoluti**

	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6 e più</b>	<b>Totale</b>
<b>1991</b>	94	45	27	27	12	4	212
<b>2001</b>	106	53	29	19	6	0	213

**Valori percentuali**

	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6 e più</b>	<b>Totale</b>
<b>1991</b>	45,8	21,2	12,7	12,7	5,7	1,9	100,0
<b>2001</b>	49,8	24,9	13,6	8,9	2,8	0,0	100,0

Negli ultimi decenni la dimensione delle famiglie è costantemente calata in tutto il cosiddetto mondo economicamente più sviluppato. Tale dato è l'esito del progressivo moltiplicarsi delle famiglie più piccole (soprattutto composte da 1 o 2 componenti) e dalla contestuale forte diminuzione delle famiglie più numerose. L'universalità del fenomeno trova conferma anche a Lozio: nel 2001 quasi il 50% delle famiglie è composto da una persona sola, e il dato si estende al 75% delle famiglie se si aggiungono i nuclei formati da due componenti.

La particolare crescita delle famiglie più piccole è attribuibile al calo dell'indice di fertilità femminile, alla maggiore longevità della popolazione (coppie anziane, vedove/i) e, nello specifico della realtà loziese, alla selettività dei fenomeni migratori che riguardano prevalentemente i nuclei familiari più giovani.

### Lozio e Valle Camonica - Residenti di età da 6 anni in poi per titolo di studio

#### Lozio - Femmine (valori assoluti)

	Laurea	Diploma	Licenza media	Licenza elementare	Sa leggere e scrivere	Analfabeta	Totale
1971	0	5	17	312	23	2	359
1981	0	5	44	213	36	3	301
1991	0	23	56	139	12	3	233
2001	4	30	44	106	8	2	194

#### Lozio - Femmine (valori percentuali)

	Laurea	Diploma	Licenza media	Licenza elementare	Sa leggere e scrivere	Analfabeta	Totale
1971	0,0	1,4	4,7	86,9	6,4	0,6	100,0
1981	0,0	1,7	14,6	70,8	12,0	1,0	100,0
1991	0,0	9,9	24,0	59,7	5,2	1,3	100,0
2001	2,1	15,5	22,7	54,6	4,1	1,0	100,0

#### Lozio - Maschi (valori assoluti)

	Laurea	Diploma	Licenza media	Licenza elementare	Sa leggere e scrivere	Analfabeta	Totale
1971	3	4	30	310	30	0	377
1981	1	6	48	212	19	0	286
1991	1	13	57	137	6	0	214
2001	7	24	55	98	4	0	188

#### Lozio - Maschi (valori percentuali)

	Laurea	Diploma	Licenza media	Licenza elementare	Sa leggere e scrivere	Analfabeta	Totale
1971	0,8	1,1	8,0	82,2	8,0	0,0	100,0
1981	0,3	2,1	16,8	74,1	6,6	0,0	100,0
1991	0,5	6,1	26,6	64,0	2,8	0,0	100,0
2001	3,7	12,8	29,3	52,1	2,1	0,0	100,0

#### Valle Camonica - Femmine (valori assoluti)

	Laurea	Diploma	Licenza media	Licenza elementare	Sa leggere e scrivere	Analfabeta	Totale
1971	160	1.587	5.101	29.695	6.015	750	43.308
1981	441	3.942	10.170	24.217	6.112	107	44.989
1991	764	6.768	14.255	20.188	3.800	103	45.878
2001	2.135	10.520	14.289	16.414	2.862	109	46.329

#### Valle Camonica - Femmine (valori percentuali)

	Laurea	Diploma	Licenza media	Licenza elementare	Sa leggere e scrivere	Analfabeta	Totale
1971	0,4	3,7	11,8	68,6	13,9	1,7	100,0
1981	1,0	8,8	22,6	53,8	13,6	0,2	100,0
1991	1,7	14,8	31,1	44,0	8,3	0,2	100,0
2001	4,6	22,7	30,8	35,4	6,2	0,2	100,0

**Valle Camonica - Maschi (valori assoluti)**

	Laurea	Diploma	Licenza media	Licenza elementare	Sa leggere e scrivere	Analfabeta	Totale
1971	397	1.730	6.706	25.888	5.888	1.050	41.659
1981	775	4.749	11.685	20.444	5.363	123	43.139
1991	1.038	7.162	16.337	15.990	3.356	131	44.014
2001	1.800	11.251	16.429	12.182	2.546	128	44.336

**Valle Camonica - Maschi (valori percentuali)**

	Laurea	Diploma	Licenza media	Licenza elementare	Sa leggere e scrivere	Analfabeta	Totale
1971	1,0	4,2	16,1	62,1	14,1	2,5	100,0
1981	1,8	11,0	27,1	47,4	12,4	0,3	100,0
1991	2,4	16,3	37,1	36,3	7,6	0,3	100,0
2001	4,1	25,4	37,1	27,5	5,7	0,3	100,0

Con riferimento al titolo di studio, il confronto tra il contingente maschile e femminile di Lozio non evidenzia differenze di grande rilievo; comunque va notata al 2001, all'interno di una crescita del livello complessivo di scolarizzazione, una prevalenza di lauree tra i maschi e di diplomi tra le femmine. Il confronto con i valori espressi dall'intera Valle Camonica registra ancora una certa distanza: per entrambi i generi prevale la percentuale valligiana di persone che hanno conseguito i livelli di studio più elevati. A tale proposito bisogna però ricordare che il fenomeno in questione è molto condizionato dalla composizione della popolazione residente: a Lozio fortemente sbilanciata verso le classi d'età più avanzate.

**Lozio - Popolazione residente che si sposta giornalmente per luogo di destinazione. Censimento 2001**

Lozio	Femmine			Maschi			Totale		
	Luogo di destinazione			Luogo di destinazione			Luogo di destinazione		
	Nel comune di dimora abituale	Fuori dal comune	Totale	Nel comune di dimora abituale	Fuori dal comune	Totale	Nel comune di dimora abituale	Fuori dal comune	Totale
Valore assoluto	21	34	55	23	48	71	44	82	126
% su residenti	5,2	8,4	13,6	5,7	11,9	17,5	10,9	20,2	31,1

Provincia	Femmine			Maschi			Totale		
	Luogo di destinazione			Luogo di destinazione			Luogo di destinazione		
	Nel comune di dimora abituale	Fuori dal comune	Totale	Nel comune di dimora abituale	Fuori dal comune	Totale	Nel comune di dimora abituale	Fuori dal comune	Totale
Valore assoluto	139.315	105.144	244.459	176.422	157.469	333.891	315.737	262.613	578.350

I residenti a Lozio che si spostano quotidianamente sono, al 2001, il 31,1% del totale; di questi circa 1/3 raggiunge destinazioni situate all'interno del comune. Si tratta di un pendolarismo limitato, come si evince anche dal confronto con i dati medi provinciali.

## Il quadro occupazionale della popolazione residente

### Lozio e Valle Camonica - Tasso di popolazione attiva e di occupazione per sesso

#### Lozio

	Tasso di popolazione attiva			Tasso di occupazione		
	Femmine	Maschi	Totale	Femmine	Maschi	Totale
1971	19,8	54,7	37,7	n.d.	n.d.	n.d.
1981	19,1	59,9	38,8	86,7	88,1	87,7
1991	27,7	56,9	41,5	79,1	89,5	85,9
2001	25,1	56,0	40,6	97,8	94,1	95,3

#### Valle Camonica

	Tasso di popolazione attiva			Tasso di occupazione		
	Femmine	Maschi	Totale	Femmine	Maschi	Totale
1971	16,4	51,9	33,8	n.d.	n.d.	n.d.
1981	24,3	57,4	40,5	85,3	90,6	89,0
1991	28,1	57,6	42,6	86,2	90,9	89,4
2001	36,6	64,7	50,3	91,2	96,5	94,5

Considerata l'età media molto elevata della popolazione residente a Lozio, non sorprende il valore particolarmente basso del tasso di popolazione attiva: rapporto percentuale tra la popolazione residente attiva di età compresa tra 15 e 65 anni (occupati, disoccupati, in cerca di prima occupazione, militari) e la popolazione residente totale.

Anche la diversità di valori tra i generi è particolarmente sensibile: il tasso di popolazione attiva femminile è inferiore a quello maschile di oltre 30 punti percentuali.

Se poco nutrito è il contingente di residenti in età lavorativa, molto alto è invece il tasso di occupazione, che rileva il rapporto percentuale tra la popolazione residente occupata e la popolazione residente attiva.

### Lozio e Valle Camonica - Tasso di disoccupazione e di disoccupazione giovanile per sesso

#### Lozio

	Tasso di disoccupazione			Tasso di disoccupazione giovanile		
	Femmine	Maschi	Totale	Femmine	Maschi	Totale
1971	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
1981	6,7	6,3	6,4	9,1	5,1	6,6
1991	11,9	8,9	9,9	14,3	9,1	14,8
2001	2,2	5,9	4,7	0,0	12,5	7,1

#### Valle Camonica

	Tasso di disoccupazione			Tasso di disoccupazione giovanile		
	Femmine	Maschi	Totale	Femmine	Maschi	Totale
1971	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
1981	6,5	4,0	4,8	5,7	2,0	3,1
1991	7,5	4,9	5,8	8,7	5,4	6,5
2001	8,8	3,5	5,5	20,0	10,0	14,4

Al 2001, il tasso di disoccupazione complessivo a Lozio è molto contenuto, anche se cresce fra la popolazione giovanile.

Il confronto con la Valle Camonica restituisce apparentemente un quadro locale positivo, ma sappiamo che ciò è esclusivamente determinato dalla composizione della popolazione per classi d'età del nostro contesto: fortemente sbilanciata a favore del contingente anziano.

### Lozio e Valle Camonica - Tasso di occupazione per sesso e settore di attività professionale

#### Lozio

	Femmine			Maschi			Totale		
	Agricolt.	Industria	Servizi	Agricolt.	Industria	Servizi	Agricolt.	Industria	Servizi
1971	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
1981	15,0	15,0	56,7	12,5	60,8	14,8	13,1	49,2	25,4
1991	4,5	41,8	32,8	6,5	69,4	13,7	5,8	59,7	20,4
2001	2,2	34,8	60,9	7,8	67,7	18,6	6,1	57,4	31,8

#### Valle Camonica

	Femmine			Maschi			Totale		
	Agricolt.	Industria	Servizi	Agricolt.	Industria	Servizi	Agricolt.	Industria	Servizi
1971	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
1981	3,3	29,9	52,1	4,0	62,5	24,1	3,8	52,6	32,6
1991	1,9	30,1	54,2	3,0	58,0	30,0	2,6	48,6	38,1
2001	2,4	22,2	66,6	2,7	58,8	35,0	2,5	45,1	46,8

### Lozio - Occupati per attività economica e sesso. Censimento 2001

	Agricoltura			Industria			Altre attività			Totale		
	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale	Maschi	Femmine	Totale
V.a.	8	1	9	69	16	85	19	28	47	96	45	141
%	5,7	0,7	6,4	48,9	11,3	60,3	13,5	19,9	33,3	68,1	31,9	100,0

Nel 2001 la maggioranza dei residenti Loziesi è occupata nel settore industriale (57,4%); tale percentuale è particolarmente elevata tra i maschi (69,2%), mentre il settore d'occupazione prevalente tra la componente femminile è quello dei servizi (60,9%). Questa differenza tra i generi si riscontra anche in Valle Camonica, seppure con una 'forbice' meno pronunciata.

Nel complesso, i residenti a Lozio mostrano una distribuzione per settore di attività professionale che potremmo definire 'tradizionale': ancora centrata sul comparto produttivo (mentre la media valligiana esprime, oramai, la prevalenza occupazionale del terziario), e con una quota non irrilevante di occupati in agricoltura.

### Lozio e Valle Camonica - Tasso di occupazione per sesso e posizione professionale

#### Lozio

	Femmine		Maschi		Totale	
	Dipendente	Autonomo	Dipendente	Autonomo	Dipendente	Autonomo
1971	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
1981	55,0	31,7	69,9	18,2	66,1	21,6
1991	64,2	14,9	73,4	16,1	70,2	15,7
2001	76,1	21,7	69,6	24,5	71,6	23,6

**Valle Camonica**

	Femmine		Maschi		Totale	
	Dipendente	Autonomo	Dipendente	Autonomo	Dipendente	Autonomo
1971	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
1981	62,7	22,6	70,9	19,7	68,4	20,6
1991	63,0	23,2	67,5	23,4	66,0	23,4
2001	69,5	21,7	69,8	26,7	69,7	24,8

**Lozio – Occupati per posizione nella professione ed attività economica. Censimento 2001**

	Imprenditori e liberi professionisti	Lavoratori in proprio	Soci di cooperative	Coadiuvanti	Lavoratori dipendenti	Totale
Agricoltura	0	3	1	0	5	9
Industria	3	13	0	0	69	85
Altre attività	2	11	1	1	32	47

Per quanto concerne la divisione tra lavoro dipendente e autonomo, non si registrano sensibili differenze tra i valori espressi dalla popolazione di Lozio e quelli della Valle Camonica.

**Lozio - Popolazione residente >15 anni per sesso e condizione lavorativa. Censimento 2001**

	FORZE DI LAVORO			NON FORZE DI LAVORO				TASSE	Tasso di popolazione attiva	
	Occupati	In cerca di occupazione	Tot.	Studenti	Casalinghe	Ritirati dal lavoro	In altre condizioni			Tot.
Femmine	45	1	46	7	71	55	4	137	183	25,1
Maschi	96	6	102	4	0	72	4	80	182	56,0
Totale	141	7	148	11	71	127	8	217	365	40,5

La tabella indica la condizione lavorativa della popolazione residente a Lozio con più di quindici anni d'età. Su un totale di 365 persone, sono solo 148 (il 40,55%) quelle che l'Istat definisce "forze di lavoro" e cioè l'insieme degli occupati e di quelli in cerca d'occupazione. Quasi il 60% dei residenti appartiene alle "non forze di lavoro", soprattutto pensionati e casalinghe. Da notare la differenza, ancora molto rilevante, tra occupati maschi e femmine.

**Lozio – Occupati per sesso, classi d'età ed attività produttive. Censimento 2001**

		Classi d'età				Totale
		15-19	20-29	30-54	55 e più	
Agricoltura	Femmine	0	1	0	0	1
	Maschi	0	0	8	0	8
	Totale	0	1	8	0	9
Industria	Femmine	0	10	6	0	16
	Maschi	2	12	53	2	69
	Totale	2	22	59	2	85
Altre attività	Femmine	0	15	12	1	28
	Maschi	0	4	14	1	19
	Totale	0	19	26	2	47
Totale	Femmine	0	26	18	1	45
	Maschi	2	16	75	3	96
	Totale	v.a.	2	42	93	4
	%	1,4	29,8	66,0	2,8	100,0

La distribuzione per classi d'età tra i diversi settori economici registra, com'è ovvio, la netta prevalenza (66%) degli occupati con un'età compresa tra 30 e 54 anni. Meno scontato è che solamente l'1,4% degli occupati abbia meno di vent'anni, e che si fermi al 2,8% la quota degli ultra cinquantacinquenni, nonostante il costante aumento delle classi d'età più anziane tra la popolazione.

## Il sistema economico locale

### Lozio - Imprese, istituzioni pubbliche ed imprese no profit

	Imprese	Unità locali				Addetti ogni 100 abitanti
		N°	Totale Addetti	N°	di cui artigiane Addetti	
1971	18	23	36	4	7	4,5
1981	25	42	62	14	24	10,2
1991	30	35	59	n.d.	n.d.	12,8
2001	30	37	52	11	16	12,8

Imprese, unità locali e addetti sono cresciuti, insieme e abbastanza sensibilmente, solo dal 1971 al 1981. Nei decenni successivi gli andamenti sono stati contraddittori, anche se il loro tratto più evidente è stata la ridotta significatività dimensionale, a prescindere dal segno positivo o negativo.

Particolarmente bassa, lungo tutto il periodo considerato, è la percentuale di addetti sulla popolazione residente; se nelle ultime due rilevazioni censuarie il suo valore è cresciuto ciò dipende esclusivamente dall'ininterrotto calo dei residenti.

### Lozio – Imprese, istituzioni, unità locali e addetti per comune. Censimento 2001

Imprese Di cui Totale artigiane	Istituzioni	Unità locali								
		Delle imprese				Delle istituzioni		Totale		
		Totale		Di cui artigiane		N.	Addetti	N.	Addetti	N.
23	16	1	29	35	11	16	2	15	31	50

La tabella sopra riportata rileva che, al 2001, dei 50 addetti delle unità locali presenti sul territorio di Lozio, ben 15 lavorano nelle due unità locali delle istituzioni, mentre i restanti 35 si distribuiscono tra le 29 unità locali delle imprese.

### Lozio – Imprese, istituzioni pubbliche ed imprese no profit. Cens. 2001

Classi di addetti						
0	1	2	3-5	6-9	10 e più	Totale
4	28	1	3	0	1	37

Nel territorio comunale prevalgono le unità locali di minima dimensione.

**Lozio – Imprese, istituzioni pubbliche ed imprese no profit. Censimento 2001****Unità locali per settore di attività economica**

Agricoltura	Industria manifatturiera	Energia, gas, acqua	Costruzioni	Commercio e riparazioni	Alberghi e pubblici esercizi	Trasporti e comunicazioni	Attività professionali credito e assicurazioni	P.A. istruzione sanità	Altri servizi	Totale
0	3	0	9	5	4	1	3	9	3	37

**Addetti alle unità locali per settore di attività economica**

Agricoltura	Industria manifatturiera	Energia, gas, acqua	Costruzioni	Commercio e riparazioni	Alberghi e pubblici esercizi	Trasporti e comunicazioni	Attività professionali credito e assicurazioni	P.A. istruzione sanità	Altri servizi	Totale
0	3	0	14	5	4	1	3	22	0	52

**Lozio, Valle Camonica e Provincia – Imprese iscritte alla Camera di Commercio 1987/2007**

	Lozio		Valcamonica		Provincia	
	U.L.	Addetti	U.L.	Addetti	U.L.	Addetti
<b>1987</b>	29 100,0	47 100,0	7.363 100,0	23.782 100,0	84.198 100,0	323.542 100,0
<b>1988</b>	32 110,3	51 108,5	7.462 101,3	24.043 101,1	85.960 102,1	324.383 100,3
<b>1989</b>	29 100,0	52 110,6	7.506 101,9	25.059 105,4	86.271 102,5	330.193 102,1
<b>1990</b>	31 106,9	51 108,5	7.471 101,5	25.542 107,4	86.338 102,5	337.603 104,3
<b>1991</b>	29 100,0	53 112,8	7.562 102,7	27.005 113,6	88.185 104,7	351.343 108,6
<b>1992</b>	30 103,4	51 108,5	7.636 103,7	26.641 112,0	88.538 105,2	348.090 107,6
<b>1993</b>	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
<b>1994</b>	24 82,8	46 97,9	7.318 99,4	24.625 103,5	84.528 100,4	324.035 100,2
<b>1995</b>	26 89,7	42 89,4	7.621 103,5	24.541 103,2	84.860 100,8	325.682 100,7
<b>1996</b>	27 93,1	42 89,4	7.607 103,3	24.653 103,7	87.338 103,7	333.757 103,2
<b>1997</b>	32 110,3	42 89,4	8.641 117,4	26.166 110,0	102.033 121,2	355.153 109,8
<b>1998</b>	29 100,0	45 95,7	8.713 118,3	25.188 105,9	101.494 120,5	341.999 105,7
<b>1999</b>	32 110,3	46 97,9	8.934 121,3	24.132 101,5	103.699 123,2	332.039 102,6
<b>2000</b>	27 93,1	27 57,4	8.593 116,7	21.842 91,8	105.534 125,3	314.863 97,3
<b>2001</b>	27 93,1	35 74,5	8.776 119,2	22.823 96,0	108.535 128,9	315.393 97,5
<b>2002</b>	27 93,1	29 61,7	8.878 120,6	21.991 92,5	110.658 131,4	305.036 94,3
<b>2003</b>	28 96,6	29 61,7	8.942 121,4	20.859 87,7	112.740 133,9	293.864 90,8
<b>2004</b>	31 106,9		9.202 125,0		115.917 137,7	
<b>2005</b>	32 110,3		9.418 127,9		118.475 140,7	
<b>2006</b>	36 124,1		9.554 129,8		120.298 142,9	
<b>2007</b>	36 124,1		9.608 130,5		120.821 143,5	

Nel periodo preso in considerazione, il numero delle unità locali presenti a Lozio e iscritte alla Camera di Commercio di Brescia si è mantenuto relativamente costante e ha raggiunto il suo massimo valore negli ultimi due anni.

Il numero degli addetti oscilla debolmente fino al 1999, per poi diminuire sensibilmente nei primi anni del nuovo secolo, almeno finché il dato viene raccolto dalla Camera di Commercio.

I dati relativi alla Valle Camonica ed alla Provincia rivelano che le u.l. diventano sempre più numerose (con percentuali crescenti al crescere del contesto territoriale), mentre gli addetti diminuiscono. In estrema sintesi, il quadro che se ne può trarre è quello di un'economia provinciale, nel settore privato, con sempre meno addetti e con una parcellizzazione crescente delle unità locali, la cui dimensione media passa da 3,84 addetti/u.l. nel 1987 a 2,6 addetti/u.l. nel 2003.

### Imprese presenti sul territorio comunale 2008

Nome	Tipo	Descrizione	Indirizzo
G.M.G. Legno	Artigianale	Falegnameria	Via Tito Speri
Maccanelli Angelo	Artigianale	Impresa Edile	Via Tito Speri
Medici Maurizio	Artigianale	Impresa Edile	Via Tito Speri
Magri Alfonso	Artigianale	Impresa Edile	Via S. Paolo
M.M.P. di Magri Valentino	Artigianale	Carpenteria metallica	Via S. Paolo
Massa Giovanni	Artigianale	Falegnameria	Via S. Paolo
Tecnocasa	Commerciale	Agenzia Immobiliare	Via S. Paolo
Regazzoli Francesco	Artigianale	Montaggi	Via S. Paolo
Bonadei Giovanni	Artigianale	Termosanitaria	Via G. Cappellini
Villa W. A. Mozart	Servizio privato	Residenza per anziani	Viale dei Castagni
Casa della Sapienza	Servizio religioso	Casa di spiritualità	Via S. Gregorio
Bar Alpina	Commerciale	Bar	Via dei Nobili
Trattoria Alpina	Commerciale	Trattoria	Via dei Nobili
Bar Resù	Commerciale	Bar	Via A. Diaz
Pennacchio Bonomina	Commerciale	Alimentari	Via S. Paolo
Forneria Guassoldi Valentino	Commerciale	Alimentari	Via S. Paolo
Guassoldi Veronica	Commerciale	Alimentari	Via Adua
Non solo Pane	Commerciale	Alimentari	Via S. Nazzaro
Non solo Pane	Commerciale	Bar	Via S. Nazzaro
B&B Filippini Luca	Ricettivo	B&B	Via S. Gregorio
Tabaccheria Medici Valeria	Commerciale	Tabaccheria	Via S. Antonio
Casa vacanze Parrocchiale	Servizio religioso	Casa vacanze	Via Chiesa
Casa Amici della Natura	Ricettivo	Associazione privata	Via Adua
Centro oratoriale	Servizio religioso	Oratorio	Via Chiesa
Circolo parrocchiale	Servizio religioso	Centro anziani	Via S. Nazzaro

### Il settore agricolo

Lo studio "Scenari e prospettive per l'agricoltura di montagna nell'Arco Alpino", effettuato nel 2002 dall'Istituto il Poliedro", per conto della Direzione Generale Agricoltura della Regione Lombardia, riservava una parte specifica alla Valle Camonica evidenziando i seguenti aspetti:

- marginalità del ruolo produttivo del settore agricolo, con il 16% delle unità locali complessive e il 4% degli addetti;
- drastica riduzione del numero delle aziende agricole tra il Censimento del 1990 e quello del 2000, passate da circa 4000 a poco più di 1750;
- Superficie Agricola Totale composta per circa l'80% da boschi e prati pascoli, cui seguono seminativo e coltivazioni permanenti;
- all'interno della S.A.U. (Superficie Agricola Utilizzata) i prati e i pascoli rappresentano ben il 97,5% della superficie complessiva, a dimostrazione del ruolo predominante del comparto zootecnico; anche i seminativi (1,5%) sono per la quasi totalità costituiti da foraggio destinato al reimpiego aziendale per l'alimentazione dei bovini;
- prevalenza degli allevamenti bovini (oltre 13000 capi al Censimento dell'Agricoltura del 2000), ma presenza rilevante anche degli ovicaprini (circa 10000 capi);
- pratica dell'alpeggio abbastanza diffusa ma difficoltà di adeguamento alle nuove normative igienico-sanitarie per scarsità di risorse economiche;
- attività di commercializzazione e promozione dei prodotti non particolarmente curata, senza una chiara individuazione del mercato che si vuole raggiungere e dei mezzi per farlo;
- scarso livello di utilizzazione delle risorse forestali (rispetto a quanto indicato dai piani di assestamento) attribuibile a molteplici fattori: valore del legno spesso scadente dovuto prevalentemente alla scarsità di interventi selvicolturali; carenza della rete di viabilità forestale (per densità, tipologia e livello di manutenzione); carenza di collegamento con le ditte boschive e segherie locali che si approvvigionano per il 90% sul mercato estero;
- scarsa rilevanza della frutticoltura; l'unica coltivazione frutticola presente sul territorio è il melo, concentrato nella bassa e media valle. Si tratta per lo più di piccoli frutteti coltivati a tempo parziale, la cui produzione viene in genere venduta direttamente ai consumatori;
- presenza di un'attività agrituristica (17 aziende) piuttosto dinamica e variegata che si sta, tuttavia, sviluppando soprattutto ad opera di singoli imprenditori, spesso esterni per formazione e provenienza al settore agro-forestale camuno, e presente prevalentemente nella media e bassa valle.

Lo studio, oltre a sottolineare i progetti e le iniziative in corso di maggior interesse (Progetto Vino IGT Valle Camonica, Consorzio della Castagna di Valle Camonica, Caseificio C.I.S.S.V.A., individuazione di un elenco di prodotti agroalimentari tipici e tradizionali da sottoporre a forme di tutela e promozione) indicava alcune "possibili strategie future" affinché "l'agricoltura possa continuare a svolgere il proprio ruolo in Valle Camonica, che non è solo produttivo ma soprattutto di tutele del paesaggio e presidio del territorio". Tali strategie possono essere così riassunte:

- tutela del rapporto fra attività produttiva e territorio;
- tutela delle aree agricole di maggior importanza, per dimensioni e funzioni, dall'espansione urbanistica;
- indirizzo della zootecnia verso la produzione di prodotti di qualità con elevato valore aggiunto, comprendente sia i prodotti tipici che biologici;
- valorizzazione del patrimonio boschivo, sia in senso produttivo che protettivo e ricreativo;

- sviluppo dell'agriturismo e del turismo verde in generale, andando a coprire le maggiori aree di interesse turistico e inserendo le aziende agrituristiche all'interno di un sistema di strutture e servizi per la fruizione delle risorse territoriali diffuse.

### Lozio - Aziende agricole e allevamenti

#### Aziende agricole secondo le principali forme di utilizzazione dei terreni

	Aziende totali	Aziende con SAU	Aziende con SAU					Aziende con superficie boschiva
			seminativi	legnose agrarie	orti familiari	prati permanenti	pascoli	
1990	39	38	19	1	17	37	19	22
2000	5	5	2	1	0	3	2	n.d.

#### Aziende agricole totali e con allevamenti, secondo la specie

	Aziende totali	Aziende con allevamenti					
		Totale	di cui con allevamenti di:				
		bovini	ovini-caprini	equini	suini	altri	
1990	39	35	12	13	3	6	26
2000	5	n.d.	3	1	1	2	7

#### Capi di bestiame delle aziende agricole con allevamenti secondo la specie

	Bovini	Ovini-caprini	Equini	Suini	Allevamenti avicoli	Conigli
1990	92	290	9	14	n.d.	n.d.
2000	29	32	8	5	24	39

### Lozio – Superficie agraria secondo le principali utilizzazioni. Censimento 2000.

Unità di misura: ettari.

SUPERFICIE AGRICOLA UTILIZZATA (SAU)				Arboric. da legno	Boschi	SUPERFICIE AGRICOLA NON UTILIZZATA		Altra superf.	TOTALE GENERALE
Seminativi	Coltivazioni legnose agrarie	Prati permanenti e pascoli	Totale			Totale	Di cui destinata ad attività		
0,1	0,1	55,7	55,9	0,0	0,4	0,0	0,0	0,2	56,5

### Lozio – Superficie totale e SAU per titolo di possesso dei terreni. Censimento 2000

Unità di misura: ettari.

Superficie agricola utilizzata (SAU)							
Totale	Totale proprietà	Totale affitto	Totale Uso gratuito	SAU Totale	SAU Proprietà	SAU Affitto	SAU Uso gratuito
56,5	7,3	49,2	0,0	55,9	6,7	49,2	0,0

Nel decennio 1990/2000 si registra una forte contrazione di tutti gli indicatori relativi al settore agricolo: numero di aziende (un vero tracollo: da 39 a 5), numero di aziende con capi di bestiame, numero complessivo di capi di bestiame allevati. Si tratta di una tendenza di lungo periodo che, nel corso della seconda metà del secolo scorso, ha determinato la progressiva marginalizzazione dell'attività agro-silvo-

pastorale. Ciò nonostante, tale attività, condotta in ambiente montano - integrata con forme innovative di imprenditoria turistica e collegata a pratiche colturali e di allevamento capaci di garantire una superiore qualità dei prodotti rispetto agli standard dell'industria agroalimentare - potrebbe ritagliarsi un ruolo nuovo in futuro, e riacquistare almeno parte della sua tradizionale valenza sociale e occupazionale.

## Definizioni

**Tasso di femminilizzazione:** percentuale di femmine per ogni 100 maschi.

**Indice di dipendenza strutturale:** rapporto percentuale tra la popolazione in età non attiva (0-14 anni e 65 anni e più) e la popolazione in età attiva (15-64 anni).

**Indice di dipendenza strutturale degli anziani:** rapporto percentuale tra la popolazione di età 65 anni e più e la popolazione in età attiva (15-64 anni).

**Indice di vecchiaia:** rapporto percentuale tra la popolazione di età 65 anni e più e la popolazione di 0-14 anni.

**Indice del carico di figli per donna feconda:** rapporto percentuale tra la popolazione da 0 a 4 anni, i figli, e la popolazione femminile in età feconda, da 15 a 49 anni.

**Tasso di popolazione attiva:** rapporto percentuale tra la popolazione residente attiva (occupati, disoccupati, in cerca di prima occupazione, militari di età compresa tra 15 e 65 anni) e la popolazione residente totale.

**Tasso di occupazione:** rapporto percentuale tra la popolazione residente occupata e la popolazione residente attiva.

**Tasso di disoccupazione:** rapporto percentuale tra la popolazione residente disoccupata e la popolazione residente attiva.

**Tasso di disoccupazione giovanile:** rapporto percentuale tra la popolazione residente disoccupata di età tra 15 e 24 anni e la popolazione residente attiva della stessa classe d'età.

**Tasso di occupazione per settore di attività:** rapporto percentuale tra la popolazione residente occupata per settore di attività economica (agricoltura, industria e costruzioni, servizi) e la popolazione residente attiva.

**Tasso di occupazione per posizione professionale:** rapporto percentuale tra la popolazione residente occupata per posizione professionale (lavoratori dipendenti e lavoratori autonomi) e la popolazione residente attiva.

Le fonti dei dati di base elaborati nel presente studio sono le seguenti:

- Istat                    11° Censimento generale della popolazione e delle abitazioni, anno 1971
- Istat                    12° Censimento generale della popolazione e delle abitazioni, anno 1981
- Istat                    13° Censimento generale della popolazione e delle abitazioni, anno 1991
- Istat                    14° Censimento generale della popolazione e delle abitazioni, anno 2001
- Istat                    5° Censimento generale dell'industria e dei servizi, anno 1971
- Istat                    6° Censimento generale dell'industria e dei servizi, anno 1981
- Istat                    7° Censimento generale dell'industria e dei servizi, anno 1991
- Istat                    8° Censimento generale dell'industria e dei servizi, anno 2001
- C.C.I.A.A. di Brescia Struttura dell'Attività Produttiva in Provincia di Brescia, anni dal 1987 al 2007
- C.C.I.A.A. di Brescia                    I Comuni bresciani in cifre, anno 1994
- Unità di Staff Statistica del Comune di Brescia
- Annuario Statistico Regionale della Lombardia
- Ufficio Anagrafe del Comune di Lozio

## Il Piano Territoriale Regionale

Il PTR è stato approvato dal Consiglio Regionale della Lombardia con deliberazione del 19 gennaio 2010, n. 951, ed è entrato in vigore dal 17 febbraio 2010. Ad oggi (giugno 2012) è stato modificato e integrato con due Delibere del Consiglio Regionale della Lombardia: la n. 56 del 28 settembre 2010 e la n. 276 del 8 novembre 2011; le modifiche/integrazioni introdotte sono di entità limitata e non interessano in modo specifico e diretto il territorio loziese o quello dei comuni limitrofi.

Gli elaborati di cui si compone il PTR sono: Presentazione, Documento di Piano, Piano Paesaggistico, Strumenti Operativi, Sezioni Tematiche e Valutazione Ambientale.

In particolare:

- la Presentazione illustra i presupposti normativi del Piano, la struttura, il percorso di costruzione e l'approccio adottato. Fornisce inoltre uno schema di lettura per identificare facilmente gli elementi di interesse e delinea alcuni canali di lettura per orientarsi nel Piano;
- il Documento di Piano è l'elaborato di raccordo tra tutte le altre sezioni del PTR, definisce gli obiettivi di sviluppo della Lombardia individuando i 3 macro-obiettivi e i 24 obiettivi di Piano, le linee orientative dell'assetto del territorio e gli effetti diretti e indiretti;
- il Piano Territoriale Regionale (PTR) ha, ai sensi della l.r. 12/2005, natura ed effetti di piano territoriale paesaggistico, la proposta di PTR quindi integra ed aggiorna il precedente PTR approvato nel 2001, in linea con la "Convenzione Europea del Paesaggio" e con il d.lgs. 42/2004;
- gli Strumenti Operativi sono criteri, indirizzi, linee guida, sistemi, strumenti di carattere generale, specifico ovvero settoriale, che la Regione mette direttamente in campo per perseguire gli obiettivi proposti nel Documento di Piano;
- le Sezioni Tematiche accolgono elementi, riflessioni, spunti che, pur non avendo immediata e diretta coerenza, offrono l'opportunità di fornire chiavi di lettura e interpretazione dei fenomeni omogenee tra i diversi soggetti istituzionali e non.

Come strumento di supporto all'attività di governance territoriale della Regione, il PTR si propone di rendere coerente la "visione strategica" della programmazione generale e di settore con il contesto fisico, ambientale, economico e sociale.

Gli obiettivi proposti dal Piano derivano dalla sintesi dei principali orientamenti della programmazione nazionale e comunitaria, dalle previsioni del Programma Regionale di Sviluppo e dal confronto con le pianificazioni di settore e con varie articolazioni territoriali.

### IL DOCUMENTO DI PIANO<sup>2</sup>

E' la componente del PTR che contiene gli indirizzi le strategie, articolate per temi e sistemi territoriali.

In particolare il DdP, con riferimento alla L.R.12/2005:

- indica i principali obiettivi di sviluppo socio-economico del territorio regionale;
- individua gli elementi essenziali e le linee orientative dell'assetto territoriale;
- definisce gli indirizzi per il riassetto del territorio;

---

<sup>2</sup> Le citazioni riportate in questa sezione sono tratte dal Documento di Piano del Piano Territoriale Regionale.

- indica puntuali rimandi agli indirizzi e alla disciplina in materia di paesaggio, cui è dedicata la sezione Piano Paesaggistico;
- costituisce elemento fondamentale quale quadro di riferimento per la valutazione di compatibilità degli atti di governo del territorio di ogni ente dotato di competenze in materia. In particolare per quanto attiene la rispondenza:
  - al sistema degli obiettivi di piano (paragrafi 1.1, 1.2, 1.3, 1.4);
  - agli orientamenti per l'assetto del territorio regionale (paragrafi 1.5.3, 1.5.4, 1.5.5., 1.5.6, 1.5.7);
  - agli indirizzi per l'assetto idrogeologico (paragrafo 1.6);
  - agli obiettivi tematici e per i Sistemi Territoriali (capitolo 2);
  - alle disposizioni e indirizzi del Piano Paesaggistico (Piano Paesaggistico – norma art. 11), secondo gli effetti previsti dalla normativa di piano (Piano Paesaggistico – norma artt. 14, 15, 16);
  - alle previsioni costituenti obiettivi prioritari di interesse regionale (paragrafo 3.2);
  - Piani Territoriali Regionali d'Area (paragrafo 3.3).
- identifica i principali effetti del PTR in termini di obiettivi prioritari di interesse regionale e di individuazione dei Piani Territoriali d'Area Regionali.

## Il sistema degli obiettivi

La prima assunzione del DdP è la dichiarazione del sistema di obiettivi:

- **3 macro-obiettivi** (rafforzare la competitività dei territori della Lombardia, riequilibrare il territorio lombardo, proteggere e valorizzare le risorse della regione), che costituiscono i principi a cui si ispira l'azione del PTR;
- gli **obiettivi del PTR**, sono 24 obiettivi che il PTR si pone per il perseguimento dei macro obiettivi sul territorio lombardo; tratteggiano visioni trasversali e integrate, coprendo un ampio spettro di aree tematiche: dall'innovazione alla gestione dei servizi, dalla qualità dell'ambiente alla prevenzione dei rischi, dal contenimento della diffusione urbana alla tutela delle risorse scarse, dalla promozione di un sistema produttivo di eccellenza al miglioramento del sistema infrastrutturale, dalla valorizzazione dei piccoli centri al perseguimento di una crescita sostenibile, etc.;
- gli **obiettivi tematici**, sono la declinazione tematica degli obiettivi del PTR.

Scaturiscono dall'insieme condiviso degli obiettivi settoriali della programmazione regionale letti alla luce degli obiettivi del PTR.

Ognuno dei 5 temi:

1. **ambiente** (aria e fattori climatici, acqua, suolo, flora, fauna e biodiversità, rumore, radiazioni);
2. **assetto territoriale** (infrastrutture e mobilità, diffusione urbana, utilizzo del suolo, rifiuti, reti commerciali);
3. **assetto economico/produttivo** (energia, agricoltura, industria, turismo, competitività, fiere);
4. **paesaggio e patrimonio culturale;**
5. **assetto sociale;**

è declinato in obiettivi e in linee di azione (o misure) atte al loro perseguimento.

Ogni obiettivo tematico permette il raggiungimento di uno o più dei 24 obiettivi del PTR, direttamente o indirettamente;

- gli **obiettivi dei sistemi territoriali**, sono la declinazione degli obiettivi del PTR per i 6 sistemi territoriali individuati dal piano;
- le **linee d'azione del PTR**, dovrebbero consentire di raggiungere gli obiettivi del PTR.

## Orientamenti per l'assetto del territorio regionale

Il PTR, in coerenza con gli obiettivi individuati, identifica gli elementi essenziali (fondamentali, di particolare riconoscibilità, forza, criticità o fragilità) di assetto del territorio regionale, quale occasione per promuovere potenzialità endogene e per creare opportunità di sviluppo.

Tali elementi sono:

1. **sistema rurale-paesistico-ambientale**; articolato in:
  - a. ambiti destinati all'attività agricola e di interesse strategico;
  - b. ambiti a prevalente valenza ambientale e naturalistica;
  - c. ambiti di valenza paesistica (Piano del Paesaggio Lombardo);
  - d. sistemi a rete (rete del verde e rete ecologica regionale);
  - e. altri ambiti del sistema;
2. **policentrismo in Lombardia**
  - area metropolitana lombarda;
  - polarità storiche;
  - nuove polarità;
  - altri sistemi territoriali regionali;
3. **elementi ordinatori dello sviluppo**
  - i principali poli di sviluppo regionale;
  - le zone di preservazione e salvaguardia ambientale;
  - le infrastrutture prioritarie;
4. **i poli di sviluppo regionale**; la GR adotta e aggiorna i criteri per l'identificazione e la verifica dei poli regionali di sviluppo, aggiuntivi rispetto ai capoluoghi. L'elenco viene confermato con l'aggiornamento annuale del PTR, tenendo conto anche delle segnalazioni e proposte dei PTCP e dei PGT);
5. **le zone di preservazione e salvaguardia ambientale**; in particolare:
  - fasce fluviali del PAI;
  - aree a rischio idrogeologico molto elevato;
  - aree in classe di fattibilità 3 e 4 (studi geologici comunali);
  - rete natura 2000 (SIC e ZPS);
  - sistema delle aree protette nazionali e regionali;
  - zone umide della Convenzione di Ramsar;
  - siti Unesco.

Il PTR rimanda ai diversi piani settoriali il puntuale riconoscimento di tali ambiti e la loro disciplina specifica. Esso individua inoltre alcuni elementi “considerati strategici e necessari al raggiungimento degli obiettivi di piano”:

- l’area perifluviale del Po;
- i ghiacciai;
- i grandi laghi di Lombardia;
- i navigli, canali di bonifica, rete irrigua;
- i geositi;

6. **infrastrutture prioritarie per la Lombardia;** il PTR individua le infrastrutture strategiche per il conseguimento degli obiettivi del PTR:

- rete verde regionale (vedi Piano Paesaggistico art. 24);
- rete ciclabile regionale;
- infrastrutture per la depurazione delle acque reflue urbane;
- infrastrutture per la mobilità;
- infrastrutture per la difesa del suolo;
- infrastruttura per l’informazione territoriale;
- infrastrutture per la banda larga;
- infrastrutture per la produzione e il trasporto di energia;

7. **orientamenti per la pianificazione comunale;** si richiamano i seguenti *“essenziali elementi di riferimento pianificatorio”*:

- l’ordine e la compattezza dello sviluppo urbanistica;
- l’equipaggiamento con essenze verdi, a fini ecologico-naturalistici e di qualità dell’ambiente urbano;
- l’adeguato assetto delle previsioni insediative in rapporto alla funzionalità degli assi viabilistici su cui esse si appoggiano (evitare allineamenti edilizi, salvaguardare i nuovi tracciati tangenziali da previsioni insediative, separare con adeguate barriere fisiche la viabilità esterna dal tessuto urbanizzato);
- lo sviluppo delle reti locali di “mobilità dolce” (pedonale e ciclabile);
- l’agevolazione al recupero e alla utilizzazione residenziale di tutto il patrimonio edilizio rurale ed agricolo, dismesso o in fase di dismissione;
- la valorizzazione delle risorse culturali, monumentali, storiche diffuse nel territorio;

8. **la prospettiva di Expo 2015 per il territorio lombardo.**

### **Indirizzi per il riassetto idrogeologico del territorio**

Il PTR, delinea le “politiche per la prevenzione del rischio idrogeologico, idraulico e sismico” e fissa le “linee di indirizzo per il riassetto idrogeologico del territorio lombardo”.

## **La dimensione sovregionale**

Il PTR, identifica alcuni temi o ambiti di azione da affrontare alla scala sovregionale.

## **Sei sistemi territoriali**

I sistemi territoriali che il PTR individua non sono ambiti rigidamente perimetrati bensì “sistemi di relazioni che si riconoscono e si attivano sul territorio regionale, all’interno delle sue parti e con l’intorno.”

Per ciascun sistema vengono evidenziati i tratti e i lineamenti caratterizzanti. “ciascun comune [...] deve identificare in uno o più dei sei sistemi proposti il proprio ambito di azione o di vita e confrontare il proprio progetto o capacità d’azione con gli obiettivi che per ciascun sistema del PTR vengono proposti.”

Per ogni sistema viene sviluppata un’analisi SWOT che individua punti di forza, punti di debolezza, opportunità e minacce. Il DdP individua inoltre gli obiettivi dei sistemi territoriali, che sono la declinazione degli obiettivi del PTR per i 6 sistemi territoriali.

I 6 sistemi territoriali sono i seguenti:

- Sistema Territoriale Metropolitano;
- Sistema Territoriale della Montagna;
- Sistema Territoriale Pedemontano;
- Sistema Territoriale dei Laghi;
- Sistema Territoriale della Pianura Irrigua;
- Sistema Territoriale del Po e grandi fiumi.

## **Orientamenti generali per l’assetto del territorio:**

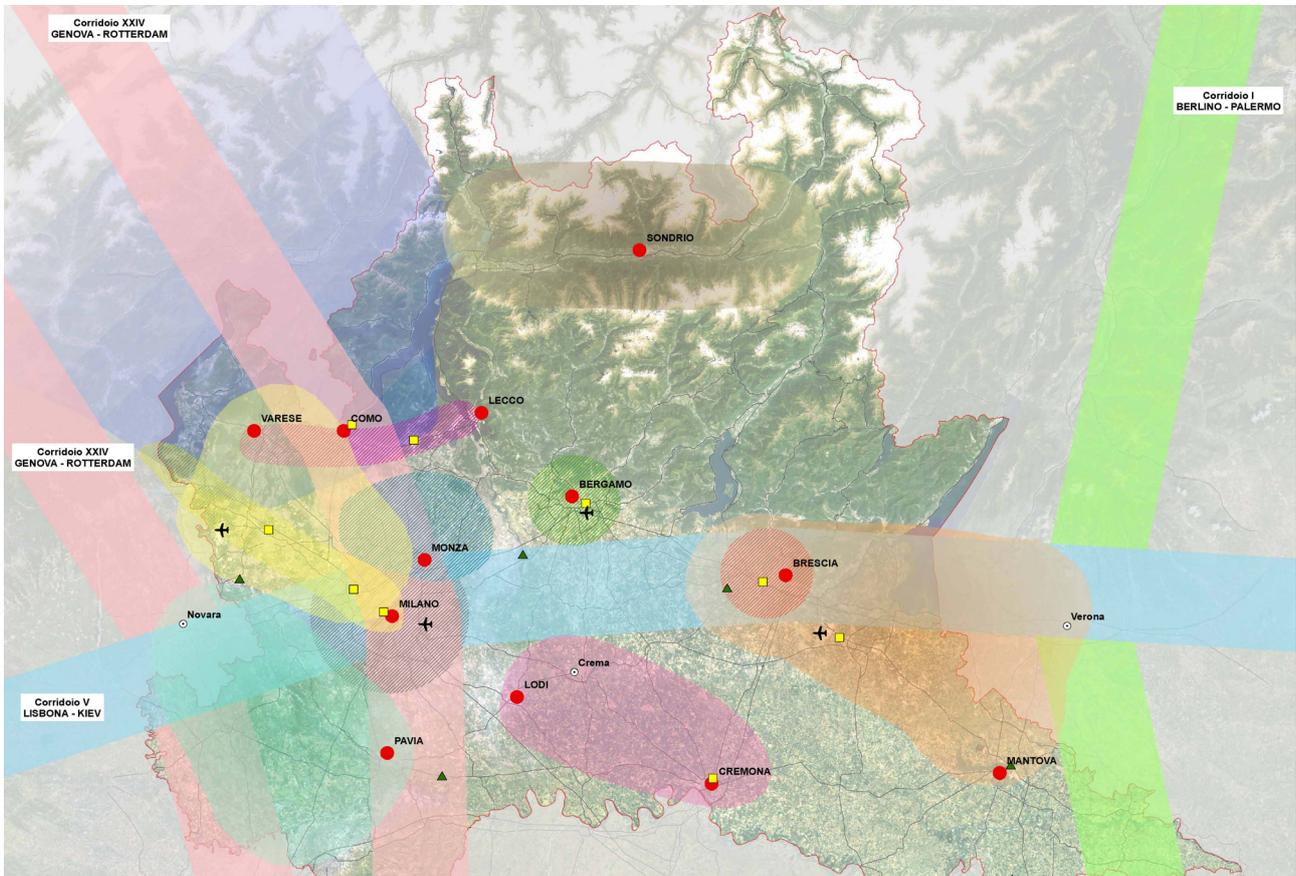
- sistema rurale-paesistico-ambientale: l’attenzione agli spazi aperti e alla tutela dell’ambiente naturale;
- i poli di sviluppo regionale quali motori della competitività territoriale;
- le infrastrutture prioritarie: la rete del verde, le infrastrutture per la sicurezza del territorio, le comunicazioni e l’accessibilità, l’infrastruttura per la conoscenza del territorio;
- le zone di preservazione e salvaguardia ambientale, per fare della qualità del territorio il modo “lombardo” di leggere la competitività;
- riassetto idrogeologico, per garantire la sicurezza dei cittadini a partire dalla prevenzione dei rischi.

## **Tavole del Documento di Piano**

- Tavola 1 – Polarità e poli di sviluppo regionale
- Tavola 2 – Zone di preservazione e salvaguardia ambientale
- Tavola 3 – Infrastrutture prioritarie per la Lombardia
- Tavola 4 – I Sistemi Territoriali del PTR

## Il Piano Paesaggistico Regionale

“Il PTR, in applicazione dell’art19 della l.r. 12/05, consolida e aggiorna il PTPR del 2001, assumendolo tra i suoi elaborati e integrandone i contenuti nel sistema di obiettivi, e ne integra la sezione normativa,



PTR – Documento di Piano – Tavola 1 –Polarità e poli di sviluppo regionale (estratto)

esprimendo altresì la valenza di piano paesaggistico ai sensi della legislazione nazionale e delineando prescrizioni generali per i beni paesaggistici.

Il Piano paesaggistico diviene in tal modo sezione specifica del PTR, disciplina paesaggistica dello stesso, mantenendo peraltro una compiuta unitarietà e riconoscibilità.”<sup>3</sup>

Il PTR contiene una serie di elaborati che integrano e aggiornano il PTPR del 2001. In particolare:

- il Quadro di Riferimento paesaggistico:
  - restituisce una lettura sintetica dei principali fenomeni regionali di degrado paesaggistico;
  - introduce l’Osservatorio dei paesaggi lombardi quale modalità di descrizione fotografica dei diversi contesti, anche in riferimento al monitoraggio delle future trasformazioni;
  - aggiorna i Repertori degli elementi di rilevanza regionale;
  - aggiorna l’Abaco delle principali informazioni di carattere paesistico-ambientale articolato per comuni (Volume 1 – “Appartenenza ad ambiti di rilievo paesaggistico regionale” e Volume 2 - “Presenza di elementi connotativi rilevanti”)
- La cartografia base del piano, ora composta dalle seguenti tavole:

<sup>3</sup> Ibidem.

- Tavola A – Ambiti geografici e unità tipologiche
  - Tavola B – Elementi identificativi e percorsi di interesse paesaggistico
  - Tavola C – Istituzioni per la tutela della natura
  - Tavola D – Quadro di riferimento della disciplina paesaggistica regionale
  - Tavole D 1a, b, c, d – Quadro di riferimento delle tutele dei laghi insubrici
  - Tavola E – Viabilità di rilevanza regionale
  - Tavola F – Riqualificazione paesaggistica: ambiti ed aree di attenzione regionale
  - Tavola G – Contenimento dei processi di degrado e qualificazione paesaggistica: ambiti ed aree di attenzione regionale
  - Tavola H – Contenimento dei processi di degrado paesaggistico: tematiche rilevanti
  - Tavola I 1a, b, c, d, e, f, g – Quadro sinottico delle tutele paesaggistiche di legge
- La Normativa:
- contiene delle prescrizioni specifiche in riferimento ai Beni paesaggistici, con particolare riferimento a quelli tutelati ai sensi dagli artt. 136 e 157 del d.lgs. 42/2004;
  - integra le disposizioni immediatamente operative: conferma l'attenzione su ambiti di elevata naturalità della montagna, centri e nuclei storici, viabilità e percorsi di interesse paesaggistico, introduce però nuove norme e attenzioni in riferimento a laghi, fiumi, navigli, reti irrigue e di bonifica, siti Unesco, geositi, belvedere e visuali sensibili (Titolo III, parte seconda);
  - rimarca l'importanza della rete verde di ricomposizione paesaggistica che agisce in sintonia con la rete ecologica regionale, e del recupero/riqualificazione di aree e ambiti degradati o dismessi e del controllo delle trasformazioni al fine di evitare nuove situazioni di degrado (Titolo III, parte seconda);
- I Documenti di indirizzo:
- introducono il tema della riqualificazione paesaggistica e del contenimento dei potenziali fenomeni di degrado: indicando azioni, strumenti e livelli di pianificazione o progettazione più idonei per migliorare singoli contesti o invertire processi più ampi in corso (parte quarta degli indirizzi di tutela);
  - aggiornano il Piano di sistema – Tracciati base paesistici. Documento che si propone come riferimento per piani e progetti riguardanti le reti di grande comunicazione, la “mobilità dolce” e la valorizzazione della rete stradale esistente;
  - aggiornano la parte terza degli Indirizzi di tutela.

## Il Piano Territoriale Paesistico Regionale<sup>4</sup>

Il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR), approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale 6 marzo 2001 – N. VII/197, ha riconosciuto all'interno dei vari contesti regionali degli ambiti spazialmente

---

<sup>4</sup> Le citazioni riportate in questa sezione sono tratte dal volume 2 del PTPR, *I paesaggi della Lombardia: ambiti e caratteri tipologici*, Milano, 2001.

differenziati dove si riscontrano situazioni paesistiche peculiari; in ragione di ciò, il territorio regionale è stato suddiviso in **ambiti geografici** e **unità tipologiche di paesaggio**.

L'individuazione degli ambiti geografici è avvenuta progressivamente "Durante la fase preliminare di impostazione del PTPR si suddivise il territorio regionale in grandi fasce longitudinali corrispondenti alle grandi articolazioni dei rilievi, secondo una classica formula di lettura utilizzata dai geografi. In sostanza, quella successione di 'gradini' che, partendo dalla bassa pianura a nord del Po, si svolge attraverso l'alta pianura, la collina, la fascia prealpina fino alla catena alpina."; successivamente, all'interno di queste fasce sono stati identificati "[...] ambiti di più circoscritta definizione, territori più organici, di riconosciuta identità geografica. Essi si distinguono sia per le componenti morfologiche, sia per le nozioni storico culturali che li qualificano", in sostanza "L'identificazione degli ambiti geografici deriva da un esame dell'evoluzione delle ripartizioni politico-amministrative delle sub-unità regionali e dalla lettura di quelle caratteristiche geografiche che tradizionalmente hanno rappresentato un limite tra territori contigui."

Il PTPR colloca il territorio di Lozio nell'ambito geografico della Val Camonica: "Ambito corrispondente al corso alpino e prealpino dell'Oglio, nella provincia di Brescia. Ben circoscritto in termini geografici, è inoltre dotato di una sua definita identità storica. Sotto il profilo geografico si distinguono tre diverse porzioni di valle: la bassa, dall'orlo superiore del Sebino a Breno; la media, da Breno a Edolo; la alta, da Edolo al Passo del Tonale."

Alcuni dei caratteri costitutivi del paesaggio locale relativi a tale ambito espressamente individuati dal PTPR sono rinvenibili nel territorio loziese: pareti ed energie di rilievo; aree naturalistiche e faunistiche; nuclei di poggio e di terrazzo; percorrenze piano-monte, sentieri, mulattiere; malghe e alpeggi, casere; insediamenti particolarmente connotati sotto il profilo paesaggistico; tracciati storici.

Le unità tipologiche di paesaggio traggono anch'esse origine dalle grandi fasce longitudinali di cui si è detto in precedenza: "questa suddivisione riguarda aree territoriali nelle quali si riconosce una costante di contenuti e di forme e una loro congruenza paesistica, come risultato di implicazioni insieme naturali e antropiche inscindibilmente connesse..".

Per ognuna delle sette unità tipologiche di paesaggio individuate (ulteriormente divise in sottotipologie), il PTPR individua: "gli obiettivi generali di tutela paesistica, gli elementi e gli aspetti caratterizzanti e i relativi specifici indirizzi di tutela".

Il territorio di Lozio è compreso nelle unità tipologiche di paesaggio denominate: **fascia alpina**, tra i **paesaggi delle energie di rilievo**, e **fascia prealpina**, tra i **paesaggi della montagna e delle dorsali**.

Il PTPR prevede:

- per i paesaggi delle energie di rilievo:

"l'alto grado di naturalità di questi paesaggi costituisce una condizione eccezionale nell'ambito regionale. Gli indirizzi di tutela riguardanti morfologia, glacialismo, idrografia, flora e fauna impongono quindi una generale intangibilità, un rispetto assai rigido... le energie di rilievo sono la struttura visibile e la sagoma dell'imponente architettura alpina, epifenomeni della morfologia terrestre, elementi primari nella definizione dello spazio alpino. Possiedono pertanto caratteri di unicità, verticalità, rilevanza cromatica, spettacolarità, profondità, spazialità, immutabilità (in senso storico), complessità, concatenazione. Va tutelato il loro massimo grado di naturalità con

l'evidenza degli elementi materici... Devono essere vietate le attività che alterino la morfologia, come ad esempio le attività estrattive, o quelle che alterino in modo significativo il fattori di percezione visiva, come l'edificazione di crinale. Devono essere limitate, e comunque rese compatibili, le installazioni di elettrodotti e di impianti per la telecomunicazione. Le testate di valle e circhi glaciali sono fra gli elementi più preziosi e delicati di questo contesto paesaggistico. Sono gli elementi di sfondo della struttura valliva e sono un fondamentale riferimento visivo in quanto conclusione, termine della valle stessa. Di questi ambienti va assicurata la più assoluta tutela... Va evitata ogni compromissione di tutti gli elementi che formano la rete idrografica d'alta quota. Eventuali impianti di captazione devono essere realizzati nel massimo rispetto della naturalità dei luoghi con opere di modesto impatto e di efficace mimetismo... Va controllata e fatta rispettare la tutela della flora alpina per la fragilità dei suoi caratteri riproduttivi... Vanno sottoposti a tutela gli habitat delle specie degli animali più protette... Tutti gli elementi (massicciate, muri, ponti, ricoveri, cippi, gallerie, punti e torri di avvistamento e controllo, dogane, locande, cantoniere...) che compongono, o sono di supporto, al sistema stradale storico vanno tutelati e riabilitati secondo programmi organici di valorizzazione e fruizione turistica.”

- Per i paesaggi della montagna e delle dorsali:

“Anche i paesaggi della montagna prealpina, caratterizzati da un elevato grado di naturalità, vanno tutelati con una difesa rigida delle loro particolarità morfologiche, idrografiche, floristiche e faunistiche. Il principio di tutela deve basarsi sulla difesa della naturalità come condizione necessaria per la fruizione caratteristica di questi ambiti vocati all'escursionismo, all'alpinismo, al turismo, oltre che per la loro importanza nel quadro ecologico regionale... Ogni edificazione o intervento antropico deve essere assoggettato a una scrupolosa verifica di compatibilità.”

Oltre a questi indirizzi di tutela, il PTPR classifica tutto il territorio comunale di Lozio posto al di sopra della isoipsa di livello 1200 metri come **ambito di elevata naturalità**, che l'Art. 17 delle Norme di Attuazione definisce come “[...] quei vasti ambiti nei quali la pressione antropica, intesa come insediamento stabile, prelievo di risorse o semplice presenza di edificazione, è storicamente limitata.”

Gli obiettivi generali perseguiti dalla disciplina paesistica per questi ambiti sono elencati nel comma 2 del sopracitato articolo:

- 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 trasformazioni provocate da esigenze economiche e sociali hanno subito un processo di degrado e abbandono.”

In applicazione del 'principio di maggiore definizione': "[...]in base al quale, per ogni parte del territorio e in ogni momento, la disciplina paesistica da rispettare è quella e solo quella espressa dall'atto a specifica valenza paesistica più dettagliato in quel momento vigente. L'approvazione di un atto più definito (in particolare il PGT) 'disattiva' l'efficacia normativa degli atti più generali riferiti al medesimo territorio, anche se non ne cancella le motivazioni e le argomentazioni", il PTR (Art. 17, comma 4) attribuisce agli strumenti urbanistici comunali "a fronte degli studi paesistici compiuti", il compito di verificare e specificare con maggior dettaglio la delimitazione degli ambiti di elevata naturalità, articolandone il regime normativo, che dovrà comunque tener conto degli obiettivi di tutela precedentemente elencati.

## Lozio e il PTR<sup>5</sup>

Lozio non fa parte dei comuni tenuti alla trasmissione alla regione del proprio Documento di Piano (l.r. 12/2005) in quanto non è compreso negli elenchi degli Strumenti Operativi – Obiettivi prioritari di interesse regionale e sovraregionale (SO1) del PTR.

Lozio appartiene al **Sistema Territoriale della Montagna** "[...]un sistema territoriale articolato nella struttura geografica, con altitudini, situazioni climatiche e ambientali molto diverse ma, nel complesso, tutti i differenti ambiti che la compongono intrattengono con la restante parte del territorio regionale relazioni (talora di dipendenza e di conflitto) che ne fanno un tutt'uno distinguibile. [...] Anche le caratteristiche socio economiche e le dinamiche in atto, spesso conflittuali, accomunano territori di per sé differenti: la tendenza diffusa allo spopolamento e all'invecchiamento della popolazione residente [...] il sistema economico poco vivace, [...] la contraddizione tra la spinta all'apertura verso circuiti di sviluppo globale e la tendenza alla chiusura che conservi una più spiccata identità socio-culturale; la qualità ambientale mediamente molto alta, [...] i problemi di accessibilità; le potenzialità di interessare relazioni che vanno ben oltre i limiti regionali [...]. Alla macro scala, sono riconoscibili 3 ambiti territoriali che compongono e caratterizzano la montagna lombarda (fascia alpina, area prealpina, zona appenninica)." Lozio appartiene alla fascia alpina " essa si caratterizza, come ben riconosciuto dalla Convenzione delle Alpi, per la presenza di insediamenti e comunità a densità abitativa ridotta, con una preminenza spesso di centri isolati. Ampie superfici della regione alpina sono occupate da foreste, una delle principali ricchezze dell'area, mentre l'agricoltura alpina si caratterizza per le dimensioni solitamente contenute delle aree idonee alla coltivazione. [...] Il settore turistico appare come quello che, più degli altri, rappresenta le contraddizioni e gli squilibri del territorio montano. Anche se costituisce indubbiamente una risorsa economica importante stenta a coinvolgere spazi più vasti dei pochi centri di punta e maggiormente rinomati, rispondendo ad una selezione della domanda rivolta agli sport invernali o al fenomeno delle seconde case. Ancora debole risulta l'integrazione con altre attività, in particolare l'agricoltura, e l'affermarsi di un turismo culturale diffuso che si appoggi anche sull'offerta di parchi e aree protette. [...] Il lento spopolamento di cui sono oggetto i piccoli comuni montani [...] determina l'insufficienza delle risorse pubbliche per servizi. [...] Nello stesso tempo però le risorse pubbliche, commisurate al numero dei residenti, risultano insufficienti per far fronte ai servizi nei momenti dei picchi di presenze turistiche. E' però interessante notare come negli ultimi anni, dopo la fase delle grandi migrazioni, si stia assistendo ad

---

<sup>5</sup> Le citazioni riportate in questa sezione sono tratte dalla *Relazione* del DdP del Piano Territoriale Regionale.

una parziale stabilizzazione degli assetti economico-sociali delle aree montane che fa perno sui sistemi di valle, [...] Ciò suggerisce che le potenzialità, in termini di risorse economiche ed ambientali, possono essere giocate e investite sul piano locale seguendo modelli di sviluppo misti endogeno-esogeni, capace di coniugare un efficace ed equilibrato utilizzo delle risorse specifiche del territorio montano con un adeguato modello di apertura verso l'esterno, purché governati e condotti dagli attori locali in un'ottica di sostenibilità di lungo periodo e non di sfruttamento intensivo.”

Dopo aver sviluppato un'analisi swot e individuato i punti di forza, le debolezze, le opportunità e le minacce del territorio montano regionale, il Documento di Piano del PTR espone gli Obiettivi del sistema territoriale montagna, che vengono di seguito riportati in forma sintetica, senza le numerose specificazioni/articolazioni riportate nel testo originario a cui si rimanda per una lettura integrale:

- ST2.1 Tutelare gli aspetti naturalistici ambientali propri dell'ambiente montano (ob. PTR 17);
- ST2.2 Tutelare gli aspetti paesaggistici, culturali, architettonici ed identitari del territorio (ob. PTR 14, 19);
- ST2.3 Garantire una pianificazione territoriale attenta alla difesa del suolo, l'assetto idrogeologico e alla gestione integrata dei rischi (ob. PTR 8);
- ST2.4 Promuovere uno sviluppo rurale e produttivo rispettoso dell'ambiente (ob. PTR 11, 22);
- ST2.5 Valorizzare i caratteri del territorio a fini turistici, in una prospettiva di lungo periodo, senza pregiudicarne la qualità (ob. PTR 10);
- ST2.6 Programmare gli interventi infrastrutturali e dell'offerta di trasporto pubblico con riguardo all'impatto sul paesaggio e sull'ambiente naturale e all'eventuale effetto insediativo (ob. PTR 2, 3, 20);
- ST2.7 Sostenere i comuni nell'individuazione delle diverse opportunità di finanziamento (ob. PTR 15);
- ST2.8 Contenere il fenomeno dello spopolamento dei piccoli centri montani, attraverso misure volte alla permanenza della popolazione in questi territori (ob. PTR 13, 22);
- ST2.9 Promuovere modalità innovative di fornitura dei servizi per i piccoli centri (Information and Communication Technologies, ecc.) (ob. PTR 1, 3, 5);
- ST2.10 Promuovere un equilibrio nelle relazioni nelle diverse aree del Sistema Montano, che porti ad una crescita rispettosa delle caratteristiche specifiche delle aree (ob. PTR 13).

Con riferimento all'uso del suolo si indicano inoltre i seguenti obiettivi:

- evitare/contenere la dispersione urbana: coerenza le esigenze di trasformazione con i trend demografici e le dinamiche territoriali in essere, impegnando solo aree direttamente legate ai ritmi effettivi del fabbisogno insediativo;
- limitare l'impermeabilizzazione del suolo;
- limitare l'ulteriore espansione urbana nei fondovalle;
- favorire interventi di riqualificazione e riuso del patrimonio edilizio con conservazione degli elementi della tradizione;
- conservare i varchi liberi nei fondovalle, per le eventuali future infrastrutture;
- coordinare a livello sovra comunale l'individuazione di nuove aree produttive e di terziario/commerciale.

## Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale<sup>6</sup>

La Provincia di Brescia ha approvato il PTCP con delibera del Consiglio Provinciale del 21 aprile 2004 n. 22. Ai sensi dell'art. 26 della l.r. 12/2005, tale piano è in fase di adeguamento alla stessa.

Il PTCP riconosce l'estrema rilevanza paesaggistica e ambientale della montagna alpina e prealpina: "Per importanza e peculiarità di paesaggi l'ambito della montagna alpina e gli ambiti lacustri meritano di entrare nel novero dei luoghi del turismo internazionale [...] Il rischio è che la ricerca dell'attività economiche spinga sempre più verso un turismo residenziale, che trasformi in senso urbano grandi quantità di territorio in relazione alle attività economiche prodotte. Ciò distruggerebbe alla lunga, lo stesso oggetto dell'attività turistica che è il paesaggio importante e peculiare per le sue caratteristiche [...] La tutela degli ambienti naturali e paesistici fonte d'attrattività turistica è ragionevole posizione di salvaguardia verso attività turistiche da sviluppare con opportuni piani di settore."

"La montagna prealpina è caratterizzata nei suoi fondi valle da produzioni mature, nei versanti da agricoltura marginale e nelle sommità da elementi da grande energia di rilievo [...] E' nel mix delle varie attività legate alle peculiarità locali, che la montagna prealpina può trovare un equilibrato sviluppo: sfruttamento delle biomasse a fini energetici, turismo culturale legato all'industrializzazione storica e dalla prima riconversione delle industrie dismesse a produzioni innovative, tutela delle produzioni agricole e dei fondi valle e delle prime pendici sono indirizzi generali che il PTCP intende proporre e approfondire con successive pianificazioni di settore."

La costruzione di un paesaggio significativo, la preservazione dei suoi caratteri precisi, la cura delle differenze naturali e di quelle storicamente consolidate costituiscono il filo conduttore delle interpretazioni/strategie territoriali elaborate dal PTCP: "Le trasformazioni che la presenza umana ha indotto nel territorio hanno costantemente rappresentato segnali di appartenenza e di riconoscibilità del proprio ambiente per i vari corpi sociali, che nei diversi paesaggi hanno abitato. Non di rado alla percezione dei paesaggi connotati dalle trasformazioni indotte dalla presenza umana si è accompagnato un senso di armonia e bellezza che si associa invece in termini più drammatici e dinamici alle emergenze naturali (cime e picchi, masse d'acque scorrenti). Questo equilibrio si è rotto nel periodo cosiddetto 'moderno' a causa del gigantismo delle trasformazioni pur tuttavia conservando volontà d'espressione e inserimento armonico dei vari manufatti. Il periodo 'contemporaneo' sempre invece pervaso dall'ineluttabilità di un'estensiva e mediocre trasformazione in senso urbano laddove sembrano essere del tutto abbandonate volontà espressive e di rapporti coerenti con il contesto. La ricerca della riconoscibilità porta alla ricerca di differenze, di segnali negli oggetti edilizi che attirino l'attenzione che comunichino 'originalità': l'effetto, dato il moltiplicarsi degli oggetti edilizi, è una specie di rumore di fondo che comunica di non appartenenza. Val la pena, per non omologare la percezione di tutto il territorio in un esteso senso di fastidio, coltivare le differenze e le coerenze, nel senso della chiarezza di distinzione tra ciò che è naturale o semi naturale. Il PTCP promuove una disciplina paesistica che senza negare direttrici di sviluppo, cerca di tutelare in maniera puntuale e coerente, [...] beni e quadri paesaggistici così come riconosciuti dal Piano Paesistico Regionale. Il tentativo è quello di attribuire ai vari elementi del paesaggio,

---

<sup>6</sup> Ove non altrimenti specificato, le citazioni riportate in questa sezione sono tratte dalla *Relazione* al PTCP della provincia di Brescia, 2004.

in maniera sufficientemente analitica, un sistema di valori il più possibile oggettivo e riconoscibile a scala locale tramite il principio di maggior definizione e indurre una forte sensibilizzazione al livello locale nella tematica.”

### Policentrismo e sistemi urbani

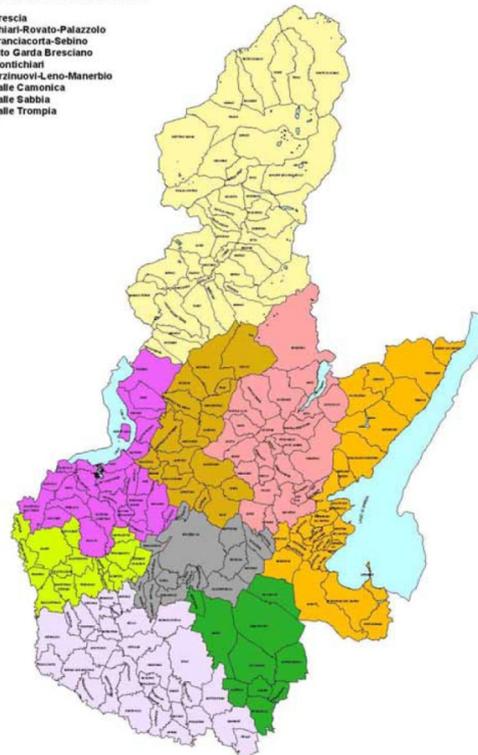
- Il PTCP suddivide la provincia in nove sistemi strutturati attorno a centri urbani che sono punto di riferimento per il territorio circostante per qualità e quantità di servizi presenti
- Lozio appartiene al sistema urbano della Valle Camonica, che corrisponde al territorio della Comunità Montana
- Darfo Boario Terme è centro ordinatore, Edolo e Breno sono centri integrativi

### Ecomosaici<sup>7</sup>

Il PTCP individua “[...] gli ambiti del territorio provinciale per cui si possa riconoscere, partendo da un’analisi tecnica delle unità ambientali presenti, un significativo livello di unitarietà dal punto di vista del funzionamento ecologico. Essa (la carta degli ecomosaici) identifica al momento presente (2004) 72 ecomosaici, e potrà anche subire alcune modifiche, sulla base di ulteriori elementi di analisi, nel corso delle successive fasi del lavoro. Tale riconoscimento è alla base delle successive scelte del progetto di rete ecologica provinciale. Viceversa, ogni elemento della rete ecologica apparterrà ad uno o più degli ecomosaici individuati, che ne costituiranno il contenitore naturale. Ciascun ecomosaico interessa uno o più comuni, e potrà costituire ambito di riferimento per promuovere azioni comunali o intercomunali di riqualificazione e certificazione della qualità ambientale (ad esempio attraverso PLIS, Agende 21 locali, EMAS, ecc.). Azioni di questo tipo verranno suggerite nelle fasi successive del lavoro dal Progetto finale di Rete ecologica provinciale.”

Il territorio di Lozio è interessato dai seguenti ecomosaici:

Sistemi Urbani Sovracomunali



<sup>7</sup> L'argomento è sviluppato nella sezione dedicata agli aspetti paesistico ambientali della presente relazione.

<b>Ecomosaici</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Altri comuni interessati</b>
ECM20	Vette della Concarena, del Pizzo camino e del Monte Mignone	Capo di Ponte, Ono San Pietro, Cervenno, Borno, Ossimo
ECM21	Versanti boscati esposti a sud del Monte Mignone	Borno, Ossimo
ECM22	Val di Lozio	Ossimo, Malegno, Cervenno, Losine

### **Rete ecologica provinciale**

Il PTCP contiene in allegato lo schema direttore della rete ecologica provinciale, il quale identifica “[...] gli elementi areali essenziali che costituiscono l’ossatura del progetto speciale di rete ecologica. Lo schema indica anche il ruolo specifico di tali elementi ai fini di un riequilibrio dell’ecosistema su cui si appoggia il territorio bresciano.”

Il territorio di Lozio è interamente compreso nell’Area speciale denominata L’ambito della Concarena (area speciale di collegamento della Concarena) : “Questo ambito su una rilevanza strategica in quanto connotato sia dalla dominanza di elementi naturali di elevato valore naturalistico ed ecologico sia per la sua interposizione tra aree principali di appoggio e ambiti di specificità biogeografia. Esso assume un carattere importante per la loro connessione e consente il miglioramento della loro funzionalità ecologica.”

L’ambito della Concarena è interessato:

- verso il fondo della Valle Camonica, da Principali linee di connettività ecologica in ambito collinare montano che rappresentano: “[...] le linee ritenute strategiche per le quali risulta opportuno il mantenimento e/o il recupero della continuità ecologica e territoriale ed il controllo degli effetti ambientali delle trasformazioni.” ;
- a cavallo della catena montuosa delle Orobie, da Diretrici di collegamento esterno perché: “Un progetto di rete ecologica deve tener conto anche delle connessioni con realtà territoriali esterne [...] per le quali dovranno essere verificate quali possano essere le forme di coordinamento delle varie amministrazioni coinvolte.”

Nel documento integrativo allegato alla relazione del PTCP è presente la tavola denominata Progetto definitivo della rete ecologica, che localizza 26 ambiti funzionali in luogo dei 16 precedentemente individuati.

### **Struttura di piano e tavola paesistica**

Nella tavola 1 Struttura di piano:

- quasi tutto il territorio comunale di Lozio è ricompreso negli Ambiti a statuto particolare proposti. Il Capo IV delle NTA li definisce “[...] aree nelle quali il PTCP si attua attraverso particolari piani per lo più gestiti o da organismi propri o in forma consortile tra gli Enti Locali interessati.

Obiettivo del PTCP è l'estensione di tali ambiti in continuità con funzioni con di elementi primari della rete ecologica provinciale [...];

- la parte più settentrionale del territorio di Lozio, occupata dal massiccio dolomitico della Concarena, è individuata come Zona a prevalente non trasformabilità a scopo edilizio: "Sono le aree che presentano situazione oggettive di rischio, dipendenza, di volare naturalistico e ambientale, di significatività paesistica, di rispetto dei monumenti, di salvaguardia delle infrastrutture e di elementi naturali nonché di primo impatto di inquinanti ineliminabili [...]" Art.125 delle NTA.

Tutto il resto del territorio rientra nelle Zone di controllo "E" l'insieme degli ambiti specificati nelle norme dei singoli sistemi (ambientale, del paesaggio e dei beni storici, della mobilità, insediativo) nei quali la trasformabilità del suolo a scopo edilizio è fortemente condizionata dai caratteri ambientali e paesistici del sito [...]" Art. 128 delle NTA;

- un percorso che attraversa tutto il territorio loziese, collegandolo a nord con Cerveno e a sud-ovest con Ossimo, viene espressamente individuato dalla tavola.

Più complessa e articolata è la lettura della tavola paesistica; essa individua:

componenti del paesaggio fisico e naturale:

- *aree idriche, ghiacciai, nevi, laghetti alpini e versanti rocciosi*, sono le pareti rocciose della Concarena culminanti nelle seguenti cime principali: il Monte di Vai Piane (2173 m), il Cimone della Bagozza (2245 m), la Cima Mengol (2396 m), la Cima dei Landrinai (2400,5 m) e la Cima della Bacchetta (2549,10 m);
- *pascoli, prati permanenti*, occupano la porzione centrale del territorio comunale e sono particolarmente estesi intorno ai centri abitati;
- *vegetazione naturale erbacea e cespuglietti dei versanti*; situati prevalentemente in ampie zone ai piedi delle pareti rocciose;
- *boschi di latifoglie, macchie e frange boscate, filari*; riguardano ampie porzioni di territorio sia a monte che a valle degli abitati;
- *boschi di conifere*; localizzati prevalentemente in due ampi areali: lungo il confine con il comune di Ossimo e a Est delle frazioni di Sucinva, Laveno e Sommaprada;
- *ambiti di particolare rilevanza naturalistica e geomorfologica*; interessano la porzione Nord-Est del territorio comunale, un ampio triangolo comprendente la Val Baione e le due principali cime: Bagozza e Bacchetta;

componenti del paesaggio storico culturale:

- *rete stradale storica secondaria*; individua lo storico percorso di collegamento tra le frazioni di Lozio e il fondo valle (Malegno);
- *chiesa, parrocchia, pieve e santuario*; comprendono le chiese dei quattro nuclei di antica formazione, la chiesa di S. Cristina all'imbocco della Val Baione, la chiesa dei SS. Nazario e Celso tra gli abitati di Laveno e Sucinva e due cappelle votive (santélle);
- *castello fortezza, torre, edificio fortificato*; localizza il castello dei Nobili a monte dell'abitato di Villa;

- *palazzo*; segnala la presenza di un edificio di particolare valore storico-architettonica nel nucleo storico di Villa;

componenti del paesaggio agrario e dell'antropizzazione culturale:

- *malghe, baite, rustici*; trattasi di due malghe, una posta in prossimità del confine meridionale, l'altra in quota, poco distante dal crinale che separa Lozio dalla Val di Scalve;

componenti del paesaggio urbano:

- *centri e nuclei storici*; individua i nuclei di antica formazione del comune;
- *aree produttive impegnate dal PRG vigente*; una piccola area in Località Sommico;
- *altre aree edificate*; aree situate intorno ai centri abitati;
- *altre aree impegnate dal PRG vigente*; aree di modeste dimensioni nelle adiacenze degli abitati di Villa e Laveno;
- *viabilità esistente*; individua la principale strada di collegamento tra la Valle di Lozio e comuni di Malegno e Ossimo;
- *limitazione all'estensione degli ambiti delle trasformazioni condizionate*; tale segno è stato posto all'ingresso E dell'abitato di Villa, a valle dell'abitato di Sommaprada, a N dell'abitato di Laveno e sui versanti rivolti a N-E, E, S-S-O dell'abitato di Sucinva;

rilevanza paesistica - componenti identificative, percettive e valorizzative del paesaggio:

- *ambiti di elevato valore percettivo, connotati dalla presenza di fattori fisico-ambientali e/o storico culturali che ne determinano le qualità d'insieme*; interessano una fascia ininterrotta lungo la strada che collega Malegno con le frazioni del comune fino a Villa, e un'ampia e compatta superficie comprendente le frazioni di Sucinva, Laveno e Sommaprada;

*itinerari di fruizione paesistica; tutto il tracciato stradale che da Villa conduce al confine meridionale con Malegno.*

### **Variante di adeguamento del PTCP alla l.r. 12/2005<sup>8</sup>**

Con la delibera di Consiglio Provinciale n.14 del 31/03/2009 è stata adottata la variante di adeguamento del PTCP alla l.r. 12/2005.

La variante conferma la struttura generale del PTCP vigente e approfondisce i temi di prescrittività della l.r. 12/2005 e il ruolo di coordinamento della Provincia. In particolare la variante puntualizza, nella parte prima delle NTA, le procedure di concertazione tra enti di attuazione del PTCP e di aggiornamento e variante allo stesso; definisce, di concerto con i comuni interessati, gli ambiti agricoli strategici e aggiorna la disciplina delle salvaguardie infrastrutturali.

“ La struttura del PTCP delineata dalla l.r. 1/2000 non viene modificata nella sua sostanza dalla legge del governo del territorio, e questo anche se vengono introdotto modifiche significative in merito ai contenuti del piano, quali per esempio gli ambiti agricoli, e in merito alla natura delle disposizioni. Il sistema di obiettivi e contenuti, così come il quadro conoscitivo, del piano approvato nel 2004 rimane attuale e viene assunto come riferimento guida per la variante di adeguamento. Rispetto al piano del 2004, dove gli

---

<sup>8</sup> Le citazioni riportate in questa sezione sono tratte dall'*Allegato III delle NTA: indirizzi per la rete ecologica provinciale* della Variante di adeguamento alla l.r. 12/2005 del PTCP della provincia di Brescia, adottata con delibera di Consiglio Provinciale n. 14 del 31/03/2009.

obiettivi erano articolati nella parte II di settore della normativa, in questa variante è stato sviluppato all'art. 3 un sistema di obiettivi generali e specifici che sintetizzano le strategie del PTCP. Integrazioni e aggiornamenti sono stati introdotti negli elaborati in risposta alle indicazioni dell'art.15 e dell'art.18, e la normativa è stata rivista per meglio rapportare il PTCP con i nuovi strumenti di pianificazione comunale.”

Il PTCP ritiene strategico “[...] cooperare con i comuni al fine di articolare e differenziare i contenuti del piano provinciale secondo le diverse caratteristiche ed esigenze degli ambiti territoriali di area vasta, le cui dimensioni non sempre coincidono con i perimetri amministrativi provinciali. Negli ultimi anni anche tra i comuni sta crescendo la consapevolezza che per essere competitivi è necessario aggregarsi, per fare massa critica, per proporre una visione futura, un programma, per dare voce ad un territorio di riferimento che sia significativamente visibile e riconoscibile.” Per rafforzare questa componente strategica nella normativa di attuazione la variante ha previsto ulteriori modalità di concertazione tra comuni in presenza di temi di rilevanza sovracomunale.

Attraverso un percorso di collaborazione con i comuni, il PTCP, in base a quanto previsto dalla l.r. 12/2005, ha individuato gli ambiti agricoli di interesse strategico che hanno un'efficacia prevalente sulla pianificazione comunale fino all'individuazione, alla scala di maggior dettaglio del Piano delle Regole, delle aree agricole della relativa disciplina d'uso. A tal proposito, “Obiettivi primari della legge (l.r. 12/2005) sono:

- promuovere un uso più corretto del territorio per soddisfare le esigenze insediative senza compromettere il territorio libero;
- contenere il consumo di suolo, promuovendo un miglior uso di quello già compromesso o sottoutilizzato, anche attraverso il recupero e la riqualificazione delle aree dismesse;
- salvaguardare il territorio libero e il paesaggio assicurandone la tutela e la valorizzazione, tenendo anche conto degli aspetti relativi alla sicurezza come l'assetto idrogeologico, sismico, ecc.

Con riferimento all'adeguamento normativo del PTCP alle disposizioni della l.r. 12/2005, si rileva che le modifiche della Parte I delle NTA che interessano in modo più diretto l'attività pianificatoria dei comuni riguardano gli artt. 27, 28, 29, 30, 31 e 32. Essi definiscono i contenuti minimi sovracomunali dei tre atti del PGT e le regole per l'istruttoria di compatibilità sui piani comunali “ si prevede che il Documento di Piano contenga un capitolo specificamente dedicato ad illustrare le modalità di interazione tra pianificazione comunale e contesto territoriale di area vasta. Viene definito un quadro delle priorità e dei criteri di sostenibilità che costituiscono elemento di riferimento per valutare i piani comunali durante l'istruttoria per l'espressione del parere provinciale di compatibilità, viene definito l'elenco degli elaborati da presentare in allegato alla domanda di parere di compatibilità e le modalità di svolgimento dell'istruttoria, sulla base delle nuove disposizioni della normativa regionale.”

La Parte II delle NTA si occupa dei sistemi territoriali (ambientale, del paesaggio, infrastrutturale, insediativo e rurale). Le modifiche di maggior rilievo per la pianificazione comunale riguardano:

- gli ambiti agricoli di interesse strategico (di cui sopra);
- la salvaguardia dei tracciati delle infrastrutture programmate e esistenti;
- le norme per l'inserimento paesaggistico e ambientale delle infrastrutture;
- l'individuazione dei poli attrattori dei servizi e di coordinamento per gli aspetti sovracomunali;

- la definizione della Rete Ecologica Provinciale come approfondimento a scala di maggior dettaglio della Rete Ecologica Regionale (RER);
- l'integrazione dei contenuti paesaggistici del PTCP;
- il recepimento delle normative e dei piani in materia ambientale e di difesa del suolo, promulgati dopo l'entrata in vigore del PTCP (in particolare d.lgs. 4/2008, il Piano di tutela e uso delle acque – PTUA, le nuove norme in materia idrogeologica e sismica e gli aggiornamenti al PAI.

### **Indirizzi per la rete ecologica provinciale<sup>9</sup>**

L'allegato III alle NTA della variante di adeguamento alla l.r. 12/2005 del PTCP definisce gli Ambiti funzionali della rete ecologica provinciale per i quali specifica i contenuti di governo (obiettivi e raccomandazioni), gli strumenti di attuazione e il ruolo dei comuni.

Il territorio di Lozio è ricompreso interamente nell'ambito funzionale BS1-Core areas, e parzialmente interessato dagli ambiti BS22-Principali barriere insediative e BS26-Direttrici di collegamento esterno.

Tali ambiti vengono così descritti dall'allegato III precedentemente citato:

- BS1-Core areas  
“Le core areas in ambito montano sono rappresentate da ambiti territoriali vasti, caratterizzati dalla dominanza di elementi naturali di elevato valore naturalistico ed ecologico e costituiscono dei nodi della rete. Questi nodi si appoggiano essenzialmente su aree già individuate come Siti di Rete Natura 2000, ad elevata naturalità attuale, e si collegano idealmente ad una più ampia rete ecologica di livello internazionale.”
- BS22-Principali barriere infrastrutturali ed insediative  
“Rappresentano il complesso delle barriere alla permeabilità ecologica del territorio e sono costituite da elementi lineari come le principali infrastrutture di trasporto e dall'insieme delle aree urbanizzate che costituiscono barriere di tipo areale spesso diffuso che determinano la frammentazione del territorio.”  
Comprendono i centri abitati e le edificazioni rare di maggiore consistenza.
- BS26- Direttrici di collegamento esterno  
“Un progetto di rete ecologica deve tener conto anche delle connessioni con realtà territoriali esterne. La rete ecologica individua le principali direttrici di permeabilità verso i territori esterni, per le quali dovranno essere verificate quali possano essere le forme di coordinamento delle varie amministrazioni coinvolte. Le direttrici tengono conto sia del sistema di Rete Natura 2000 sia delle principali valenze ecologiche presenti nelle province limitrofe.”

---

<sup>9</sup> Le citazioni riportate in questa sezione sono tratte dalla *Relazione* alla Variante di adeguamento alla l.r. 12/2005 del PTCP della provincia di Brescia, adottata con delibera di Consiglio Provinciale n. 14 del 31/03/2009.

## **Il Piano di Sviluppo Socio Economico della Comunità Montana di Valle Camonica<sup>10</sup>**

Il Piano di Sviluppo Socio Economico della Comunità Montana di Valcamonica è stato approvato con deliberazione 30/2001, nella sua sezione di analisi del territorio e delle componenti socio-economiche, suddivide il territorio camuno in tre diversi modelli di sviluppo/marginalità ai quali corrispondono aree omogenee. I tre modelli di sviluppo sono: "area marginale, area di attrazione e area di sviluppo consolidato". Il documento colloca il comune di Lozio all'interno dell'area omogenea marginale, che così viene descritta: "[...] Il calo demografico, l'erosione delle dotazioni di servizi locali adeguati, il mancato decollo turistico che accomuna questi territori viene individuato quale causa principale dell'insacco del processo di marginalità, e dove la spirale negativa che si crea finisce per produrre ulteriore spopolamento, vanificando gli sforzi e le iniziative di rivitalizzazione del sistema locale. Tali realtà hanno vissuto negli ultimi decenni lo spopolamento verso il fondovalle e la provincia di Brescia, e l'invecchiamento della popolazione, che hanno determinato una obiettiva regressione economica. Altri indicatori socio-economici, legati alle attività produttive, alla presenza dei servizi pubblici, e al sistema della viabilità, dimostrano la scarsa vitalità di queste aree.

Il nodo principale da risolvere in quest'area pare quindi legato all'uscita da questo circolo vizioso che determina la stasi socio-economica. Le strategie di sviluppo devono essere coerenti ma flessibili, in grado di adattarsi alle variabili che il territorio e le fasi congiunturali determinano. Turismo e incentivi al comparto agro-zootecnico sono due delle possibili strategie di investimento, a cui va legata la salvaguardia ambientale, capace di migliorare l'offerta turistica del territorio. E' anche però utile individuare le potenzialità di questa area in relazione ai rapporti che essa ha con i 'poli di sviluppo consolidato' al fine di individuare interventi capaci di ridare appetibilità insediativa, intervenendo sulla mobilità, sulle possibilità di accesso, e sulla dotazione di servizi."

### **Altri riferimenti**

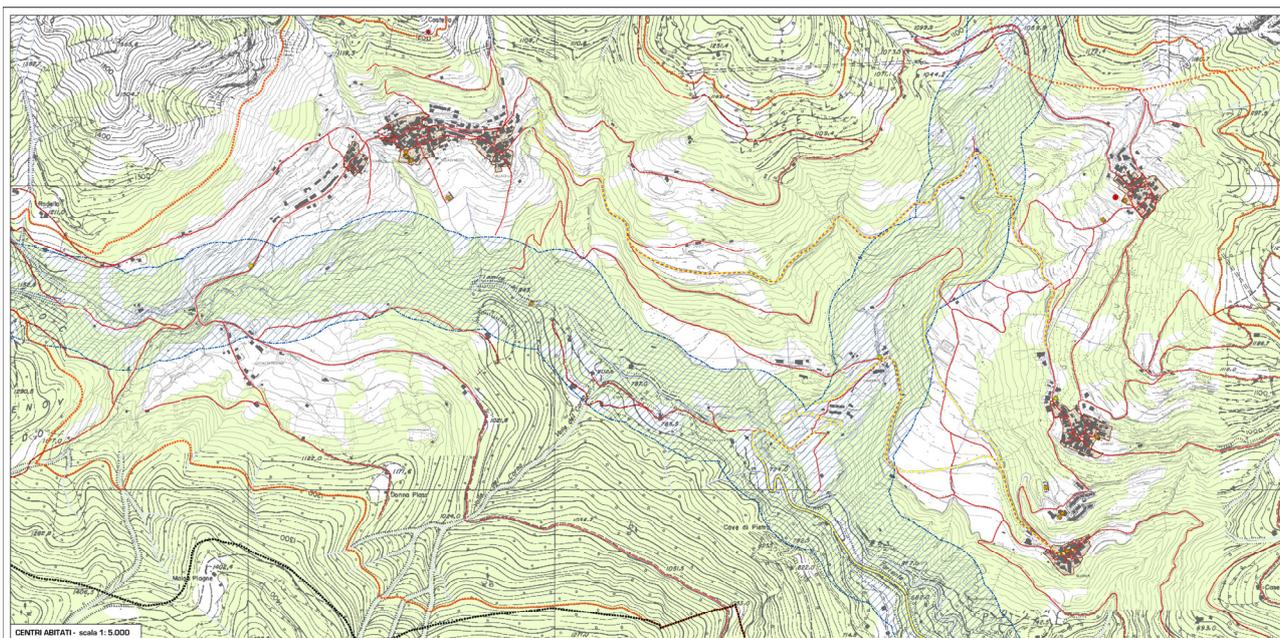
Nel percorso di elaborazione del PGT sono stati analizzati e valutati i seguenti piani: Piano agricolo provinciale, Piano sentieristico provinciale, Piano provinciale di gestione dei rifiuti.

---

<sup>10</sup> Le citazioni riportate in questa sezione sono tratte dai: Vol. I *Analisi*; Vol. II *Linee strategiche e politiche di sviluppo*, Vol. III *Progetti*, del Piano di Sviluppo Socio Economico della Comunità Montana di Valle Camonica, 2001

## I vincoli presenti sul territorio comunale

La tavola **dp.A04 Vincoli ambientali e monumentali**, contiene l'insieme di tali vincoli presenti sul territorio comunale. Si tratta di una tavola particolarmente ricca di perimetri, campiture, simboli puntuali, a conferma dell'indiscutibile caratterizzazione ambientale e paesaggistica del territorio di Lozio e della conseguente necessità di operare responsabilmente per assicurarne l'opportuna salvaguardia e valorizzazione.



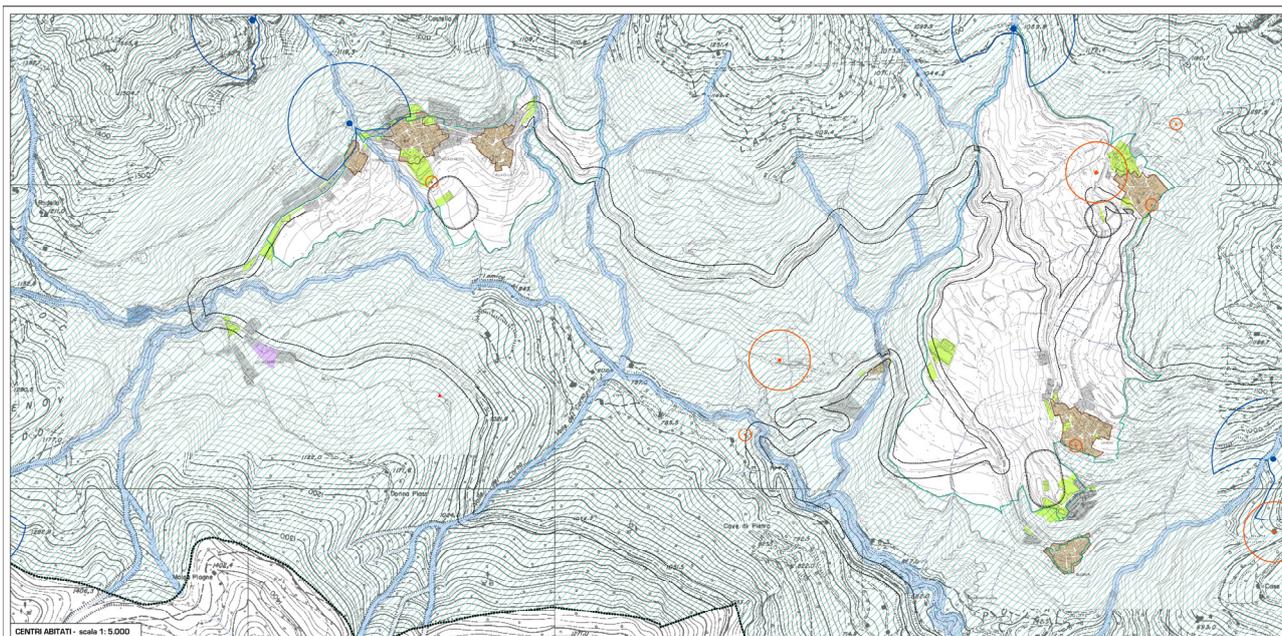
Documento di piano – tavola dp. A04 Vincoli ambientali e monumentali (estratto)

La tavola individua:

- le aree tutelate in base all'art.142 del d.lgs 42/2004:
  - i territori contermini a laghi, fiumi, torrenti e corsi d'acqua;
  - i territori alpini (>1600m s.,l.m.)
  - i territori ricoperti da foreste e da boschi;
- Parchi e riserve:
  - il Parco delle Orobie Bergamasche;
- Rete Natura 2000 – Direttiva 92/43/CEE:
  - i Siti di Importanza Comunitaria;
  - le zone di protezione speciale;
- Immobili vincolati ai sensi del D.Lgs 42/2004:
  - Vincolati con decreto;
  - Vincolati ai sensi dell'art.10;
  - Soggetti a prescrizioni di tutela indiretta ai sensi dell'art. 45;
- PTR - Piano Paesistico Regionale:
  - gli ambiti di elevata naturalità (art.17) ;
  - la rete idrografica naturale (art.20);

- Geositi di interesse regionale (art.22):
  - il calcare di Pratotondo (località tipo);
  - il calcare di Sommaprada (località tipo);
  - l'argillite di Lozio (sezione tipo);
  - i centri e nuclei storici (art.25);
  - la viabilità storica (art. 26);
- Sito Unesco n. 94 "Arte rupestre della Valle Camonica":
  - La baita in località Moie, stele in giacitura secondaria;
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale:
  - I beni culturali segnalati dal P.T.C.P.;
  - Gli itinerari di fruizione paesistica;
  - Gli ambiti di particolare rilevanza naturalistica e geomorfologica;

La tavola *dp.A05 Vincoli da infrastrutture e attività* completa l'individuazione delle tutele presenti sul territorio comunale di Lozio.



Documento di piano – tavola dp. A05 Vincoli da infrastrutture e attività (estratto)

La tavola individua:

- le fasce di rispetto del reticolo idrico minore;
- le zone sottoposte a vincolo idrogeologico R.D. 3267/1923;
- Zone di rispetto:
  - le aree di rispetto cimiteriale vigenti;
  - le fasce di rispetto stradale;
- Elettromagnetismo:
  - le antenne per telecomunicazioni;
  - gli elettrodotti;

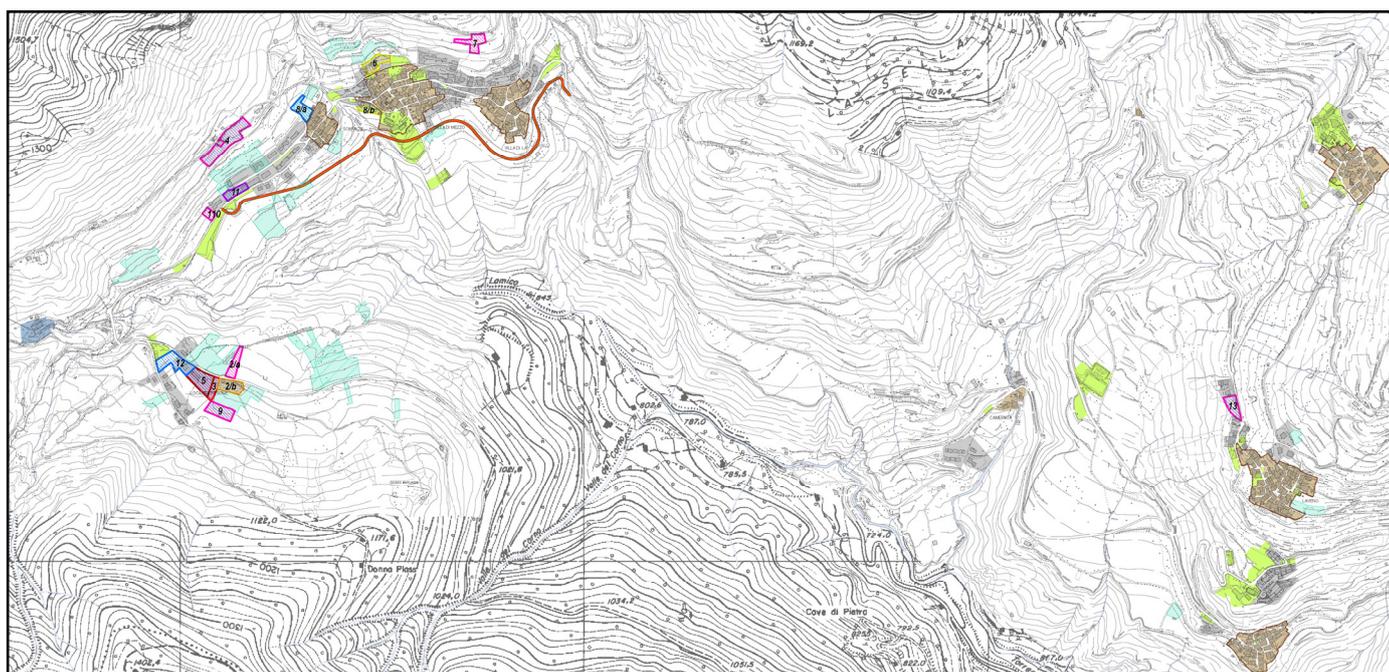
- Aree di salvaguardia delle sorgenti ad uso idropotabile:
  - le zone di tutela assoluta 10m;
  - le zona di rispetto 200m;
- Allevamenti e relative fasce di rispetto:
  - gli allevamenti >5 UBA;
  - gli allevamenti famigliari;
  - le fasce di rispetto degli allevamenti 100m>5UBA, 20m <5UBA;

## Le istanze dei cittadini

Le istanze ed i contributi collaborativi fatti pervenire dai cittadini a seguito dell'avviso di avvio del procedimento [art. 3 l.r. 1/2000] nella fase di orientamento e impostazione del nuovo strumento urbanistico, sono state raccolte in una tavola che le identifica con una numerazione progressiva e le raggruppa nelle seguenti 7 tipologie:

- richiesta di “*conferma della zona residenziale*”;
- richiesta di passaggio “*da zona TR per attività e ricezione turistica a zona residenziale*”;
- richiesta di passaggio “*da zona AP per urbanizzazione secondaria a zona D artigianale*”;
- richiesta di passaggio “*da zona TR per attività e ricezione turistica a zona D artigianale*”;
- richiesta di passaggio “*da zona D artigianale a zona residenziale*”;
- richiesta di passaggio “*da zona agricola a zona residenziale*”;
- richiesta di “*estensione della zona residenziale*”.

La tavola localizza anche le istanze che vennero espresse in occasione della precedente elaborazione del Documento di Piano (2006 – 2008), distinguendo al loro interno unicamente le “*istanze relative alla destinazione urbanistica delle aree*” da quelle “*relative alla viabilità*”.



### Istanze dei cittadini 2012

- Conferma della zona residenziale
- Da zona TR per attività e ricezione turistica a zona residenziale
- Da zona AP per urbanizzazione secondaria a zona D artigianale
- Da zona TR per attività e ricezione turistica a zona D artigianale

- Da zona D Artigianale a zona residenziale
- Da zona agricola a zona residenziale
- Estensione della zona residenziale

### Istanze dei cittadini 2006/2008

- Istanze relative alla destinazione urbanistica delle aree
- Istanze relative alla viabilità

Documento di piano – tavola dp. A07 Istanze a seguito dell'avviso di avvio del procedimento (estratto)

## IL QUADRO CONOSCITIVO DEL TERRITORIO COMUNALE

### Inquadramento territoriale

La Valle Camonica – dopo la Valtellina la maggiore delle valli lombarde – nella sua estensione (circa 80 km da Pisogne al Passo del Tonale) comprende ambienti insubrici, prealpini e alpini. Il fiume Oglio, erede della traccia glaciale (il riferimento va all'ultima delle grandi glaciazioni quaternarie, quella wurmiana) raccorda questi ambienti in un unico solco, dopo il quale, formato il lago d'Iseo, continua il suo corso fino al Po per una lunghezza complessiva di 280 km e un bacino di 6.650 kmq.

Da un punto di vista geografico, ne conviene, per schematismo, una divisione in tre settori: la Bassa valle, dall'orlo superiore del Sebino fino alla soglia di Breno; la Media, da Breno a Edolo; l'Alta, oltre Edolo sino al Tonale. Ampi depositi alluvionali, conoidi, isolate o compatte emergenze di arenarie rosse, strati calcarei sono l'articolata compagine degli elementi geologici della parte bassa, che acquistano vigore di forme e struttura nell'incedere, oltre Breno, di strutture metamorfiche (dioriti, tonaliti) appartenenti al massiccio dell'Adamello.

Pure articolato il complemento del manto vegetale, nel quale, a secondo della quota e dell'esposizione, si rinvengono tutti i vari orizzonti botanici dai quali occorre rimarcare la predominanza del castagno, nel passato base dell'alimentazione contadina, e delle resinose, la cui asimmetria di distribuzione è tipica di situazioni più o meno esposte al sole. Ne viene assecondato il paesaggio agrario, composto sui conoidi, terrazzato sui versanti, adagiato sui dossi e sulle conche moreniche, ritagliato dai boschi o ripreso dai pascoli nelle quote più alte.

La Valle Camonica include entro il suo territorio la porzione più meridionale del Parco Nazionale dello Stelvio; il Parco Regionale dell'Adamello (istituito con l.r. n.79/1983, ha una superficie di circa 51.000 ettari e si estende dal Passo Croce Domini al Passo del Tonale sul versante orografico destro della valle); la Riserva Naturale Regionale dei Boschi del Giovetto di Paline (comune di Borno) e la Riserva Naturale Regionale delle Valli di S. Antonio (Val Brandet e Valle di Campovecchio).

La Direttiva Europea 92/43 CEE "Habitat" ed il relativo DPR di recepimento 357/97 hanno individuato Siti d'importanza comunitaria e Zone speciali di conservazione per l'avifauna aventi rilevanza pianificatoria, anche se non costituenti categorie vere e proprie di aree protette ai sensi della legislazione regionale o nazionale. All'interno del territorio valligiano, oltre a numerosi Habitat, sono localizzati ben 16 dei 23 SIC provinciali, e 2 dei 7 di livello interprovinciale.

L'accesso alla Valle Camonica avviene principalmente attraverso tre strade statali: la SS n.42 che la collega a Bergamo (direzione sud-ovest) e a Bolzano (direzione nord-est), costituendo così una connessione con le autostrade A4 Milano-Venezia e A22 Modena-Brennero; la SS n.510 che corre parallela alla sponda orografica sinistra del lago d'Iseo e raggiunge Brescia e, anch'essa, la A4; la SS n.39 che collega Edolo con la Valtellina attraverso l'Aprica.

Come precedentemente sottolineato, il Piano di Sviluppo Socio Economico della Comunità Montana di Valle Camonica nella sua sezione di analisi del territorio e delle componenti socio-economiche, suddivide il territorio camuno in tre diversi modelli di sviluppo/marginalità ai quali corrispondono aree omogenee. I

tre modelli di sviluppo sono: “area marginale, area di attrazione e area di sviluppo consolidato”. Il documento colloca il comune di Lozio all’interno dell’area omogenea marginale, che così viene descritta: “[...] Il calo demografico, l’erosione delle dotazioni di servizi locali adeguati, il mancato decollo turistico che accomuna questi territori viene individuato quale causa principale dell’insuccesso del processo di marginalità, e dove la spirale negativa che si crea finisce per produrre ulteriore spopolamento, vanificando gli sforzi e le iniziative di rivitalizzazione del sistema locale. Tali realtà hanno vissuto negli ultimi decenni lo spopolamento verso il fondovalle e la provincia di Brescia, e l’invecchiamento della popolazione, che hanno determinato una obiettiva regressione economica. Altri indicatori socio-economici, legati alle attività produttive, alla presenza dei servizi pubblici, e al sistema della viabilità, dimostrano la scarsa vitalità di queste aree.

Il nodo principale da risolvere in quest’area pare quindi legato all’uscita da questo circolo vizioso che determina la stasi socio-economica. Le strategie di sviluppo devono essere coerenti ma flessibili, in grado di adattarsi alle variabili che il territorio e le fasi congiunturali determinano. Turismo e incentivi al comparto agro-zootecnico sono due delle possibili strategie di investimento, a cui va legata la salvaguardia ambientale, capace di migliorare l’offerta turistica del territorio. E’ anche però utile individuare le potenzialità di questa area in relazione ai rapporti che essa ha con i ‘poli di sviluppo consolidato’ al fine di individuare interventi capaci di ridare appetibilità insediativa, intervenendo sulla mobilità, sulle possibilità di accesso, e sulla dotazione di servizi.” colloca i comuni valligiani all’interno di tre diversi modelli di sviluppo/marginalità (area marginale, area di attrazione e area di sviluppo consolidato) e pone Edolo nell’area omogenea di attrazione “[...] avente le maggiori capacità ambientali e culturali e meglio servita dal sistema dei collegamenti [...] caratterizzata da vivacità demografica, accompagnata da buone dotazioni di servizi e potenzialità turistiche di settore (invernale, sportivo, culturale, naturalistico e congressuale) che, se sviluppate, potranno innescare un processo di sviluppo capace di produrre benefici anche a vantaggio delle aree marginali limitrofe.”

Il Comune di Lozio, che si colloca nella media Valle Camonica ed è composto dalle frazioni di Villa, Sommaprada, Sucinva e Laveno, si estende alle pendici di grandi montagne disposte a ventaglio con cime oltre i duemila metri: il Pizzo Camino a Sud-Ovest; le spettacolari vette calcaree dolomitiche del Cimone della Bagozza e della Cima Bacchetta, appartenenti al gruppo della Concarena, a Nord-Est, separate tra loro dalla profonda e ghiaiosa Valle di Baione.

Queste aspre rocce hanno un’origine che risale a oltre 200 milioni di anni fa. Durante il periodo Triassico il disfacimento di alcuni atolli corallini, creati da complicati fenomeni vulcanici, favorì il deposito di sabbie e fanghi argillosi sul fondo del grande mare di Tetide. Questi sedimenti crearono il complesso sistema geologico formato da arenarie triassiche, servino e dolomie sopra il quale si innestò il Calcarea di Esino, la formazione rocciosa che costituisce le principali vette del sottogruppo della Concarena. Qua e là affiora anche l’Argillite di Lozio, una roccia nera piuttosto fragile che, nei tempi passati, favorì una discreta industria di escavazione. Attorno a queste cime, che superano i 2400 m di quota, natura e storia si fondono dando vita a un complesso mosaico.

L’ambiente naturale della Concarena è singolare ed è fortemente condizionato dalla sua natura geologica. L’origine marina delle rocce è documentata dalle centinaia di fossili (conchiglie, alghe, coralli) che la

montagna cela al suo interno. Queste montagne sono valicate da numerosi passi e da alcuni corsi d'acqua che, fino al 1950, produssero energia per il funzionamento di qualche mulino poi, di seguito, intercettati per alimentare le centrali idroelettriche. Questo ambiente tipicamente montano presenta pascoli, prati da sfalcio, colture d'alta quota, folti boschi di latifoglie con roverelle, pioppi, betulle e, più in alto ma mai al di sopra dei 1500 m di quota, estese foreste di conifere.



L'abitato di Sucinva

Dal fondo valle percorrendo la strada provinciale n. 92, costruita nel 1923, e tenendo d'occhio il corso del torrente Lanico si raggiungono le quattro frazioni. Da Villa di Lozio, passata la contrada di Sommico, dal 1952 una strada asfaltata contornata da boschi rigogliosi di conifere conduce a Ossimo.

Con il comune di Cerveno Lozio è unito da una strada attraverso il passo del Croppo (m 1270 s.l.m.), mentre a Ovest, sopra Villa, una mulattiera conduce al Passo del Colle di Mignone (m 1537 s.l.m.), per poi scendere al Lago di Lova e di seguito all'abitato di Borno.

La Valle di Lozio è collegata con Schilpario e la Valle di Scalve dal passo dell'Ezendola (m 1974 s.l.m.) un tempo frequentatissimo per il transito di materie prime e minerali per la fusione delle armi.

Complessivamente, il comune di Lozio ha una superficie di ha 2389, per l'86% occupata da pendici montane e per il rimanente 14% da terreni relativamente pianeggianti.

La sua altimetria varia dai 519 metri del Torrente Lanico al confine con il Comune di Malegno, ai 2549 metri della Cima Bacchetta nel massiccio della Concarena.

Gli abitanti residenti assommano a 416 (dato riferito al 31 dicembre 2010), ma durante il periodo estivo la popolazione aumenta considerevolmente.

## Un profilo storico

---

Lozio ha origine tardo-romana, documentata da numerosi reperti venuti alla luce in tempi diversi, e sembra per derivazione militare, quale punto di controllo di importanti valichi tra la Valle Camonica e le altre vallate. Insediamenti di rilievo delle epoche tardo romana e barbarica sono documentati dal ritrovamento nell'aprile del 1889 presso la località dal significativo nome "Campo Guardia" vicino all'attuale chiesa di S. Cristina, di parecchie tombe, risalenti al IV sec. d.C., con resti umani, suppellettili (orecchini, anelli, fibule ecc.) e monete dell'impero di Tiberio e Costantino. Altre quattro tombe con suppellettili vennero trovate nell'aprile 1890 dall'avvocato Orazio Galliani.

Prima dell'anno mille, questa terra, con tutta la sua valle, dovette essere feudo vescovile concesso a qualche membro della famiglia Gisalbertina, venuta da Bergamo, in Valle Camonica. Beni a Lozio è probabile abbiano avuto pure i monasteri benedettini di S. Faustino e di S. Giulia in Brescia.

Nel 1173 un rampollo della famiglia Griffi di Losine – anche questa discendente dalla famiglia Gisalbertina – e cioè Giovanni Griffi, divenne vescovo di Brescia e come tale investì i membri della sua famiglia di terre di Losine, di Lozio, di parte di Borno, di Breno, di Niardo di Braone e di Cemmo. I Griffi furono una delle famiglie più potenti della parte Guelfa e tali furono anche i feudatari di Lozio che da quella famiglia derivano e che assunsero il nome di Nobili di Lozio, avendo come sede del loro dominio il castello di Lozio eretto alla fine del secolo XIII. Di fede guelfa, ma fieri soprattutto della loro indipendenza, condussero una politica costante e rettilinea. Possedendo un forno fusorio nel quale veniva forgiato il ferro proveniente dalla Val di Scalve, si avvantaggiarono, per questo monopolio, nel prestigio fra gli altri guelfi.

Nel 1363 i Nobili di Lozio erano infatti i capi della fazione guelfa, come vassalli del vescovo, e alleati agli affini Griffi di Losine, Ronchi di Breno, Pellegrini di Cemmo, Grandesini di Losine e Lupo di Borno, agli Antonelli di Cimbergo, dominavano il centro della Valle ed erano in guerra con il partito ghibellino capeggiato dai Federici.

Probabilmente la popolazione e il Comune di Lozio dovettero subire la supremazia dei Nobili, proprietari oltretutto del forno fusorio che diede respiro economico alla valle. In tale ruolo subalterno gli "uomini di Lozio" passarono a sostenere dopo la metà del sec. XIV, sotto la guida dell'intraprendente Baroncino, i Visconti e la causa ghibellina. Ma quando nel 1371 si videro sottomessi alla giurisdizione civile della Val di Scalve, appoggiarono la politica dei Nobili di nuovo rivolta alla causa guelfa e antiscontea. Dopo un nuovo periodo di tregua culminato nell'ottobre del 1385 con concessione di Gian Galeazzo Visconti di lettere "in favore e per l'immunità degli uomini di Lozio" riprendevano le ostilità antiscontee e al contempo, il comune di Lozio veniva da Baroncino Nobili coinvolto nella ribellione al vescovo legato ai Visconti, rifiutandone l'investitura e ricevendo perciò un severo ammonimento da parte del podestà della valle Crivelli. Seguirono anni di fruttuose operazioni, di razzia di cavalli vacche e pecore che convinsero Gian Galeazzo a fare opera di partecipazione. Ma nonostante la firma apposta al ponte della Minerva di Breno ai patti di pace il 31 dicembre 1397 da Baroncino Nobili, i Loziesi dovettero registrare, fin dal 1398, il rincrudirsi delle lotte tra fazioni, che culminarono il 25 dicembre 1410 con la strage dei Nobili nel castello di Lozio ad opera dei Federici, ai quali fu poi assegnato il feudo con diploma visconteo.

Conquistata la Valle Camonica da parte della Repubblica di Venezia, nel 1428, questa non confermò ai Federici il feudo di Lozio, ma restituì il feudo a Bartolomeo e Pietro, suo cugino, dei Nobili. Venezia dovette loro, con molta probabilità, riconoscenza per l'aiuto e la collaborazione avuta nella conquista della Valle;

infatti, la Comunità di Lozio ottenne libertà di commercio e anche di importazione del sale dai paesi nordici, in deroga ad un ferreo monopolio che vigeva per tutti gli altri paesi della terraferma. I Nobili iniziarono una tradizione di fedeltà alla città lagunare, fedeltà che sarà messa a dura prova, prima contro Francesco Sforza che mandò un forte esercito per sottomettere la Valle Camonica e la fortezza di Lozio fu l'unica a resistere ad oltranza, resistette per qualche mese anche all'assedio di Sagramoro, venne infine liberata dalle milizie del Colleoni, a cui seguì la pace di Lodi il 9 agosto fra Venezia e Milano.

Sempre a favore della città lagunare nel 1512 Simone Nobili si schierò a favore di Venezia e contro i francesi di Luigi XII, che avevano occupato la Valle Camonica.

I Nobili di Lozio si videro confermati i precedenti privilegi, con riconoscimento della cittadinanza bresciana, condonato in perpetuo il tributo che solevano versare ogni anno alla Cassa Veneta e concesso il diritto di pesca nei due torrenti Baione e Lanico e di caccia su tutto il territorio. Ma l'atto più valido che riconosceva la fedeltà e l'importanza dei Nobili di Lozio fu l'esclusione del loro castello dal provvedimento veneto del 1455, con cui si decretava lo smantellamento di numerosi castelli camuni.

I Nobili non ebbero solo antagonisti esterni, all'inizio del 1400 si trova infatti un conflitto tra i Nobili e la comunità di Lozio che contro il potere dei suoi signori reagirà a suo modo: non si trova infatti alcun membro della famiglia Nobili eletto in quel periodo a qualche carica pubblica.

Mentre la stirpe dei Nobili perdeva autorità e potenza economica nella Valle di Lozio, così da trasferirsi altrove, la comunità di Lozio determinava fin dal 1466 i confini fra le sue proprietà e quelle dei Nobili. Nel contempo il Comune allargava per ripetuti acquisti le sue proprietà sulle acque, sui mulini e nel 1497 su metà del forno fusorio (strappando una dilazione di pagamento di dodici anni). Dal 1514 in poi il Comune acquistava dai Nobili parte di boschi e terreni, operazione che compirono anche i comuni di Borno e Ossimo. Fin dal 1490 e poi nel 1539 il Comune acquistava dai Nobili anche i diritti di caccia, contestati in liti continue

## **I centri abitati e i nuclei di antica formazione**

---

Le quattro frazioni che compongono il comune di Lozio si collocano tutte sulla parte superiore della valle, tra gli ottocento e i mille metri di altitudine. Queste contrade di origine medioevale hanno goduto in passato, al tempo delle vicinie, di una propria autonomia e anche oggi, seppur in un contesto completamente mutato, ognuna di esse manifesta caratteri e atmosfere peculiari.

La lettura dei nuclei abitati di queste frazioni si avvale del lungo e paziente lavoro di analisi e rilievo che costituisce una parte cospicua dell'attività descrittiva/interpretativa della situazione esistente e delle sue specificità. Di seguito presentiamo il commento degli elaborati grafici che illustrano e riassumono tali indagini.

### Dp - A11a - Ambiente urbano - Densità edilizie

I valori di densità edilizia e rapporto di copertura (vedi tavola successiva) definiscono le condizioni quantitative di occupazione del suolo. Tali parametri, estesi a tutto il territorio comunale e letti contestualmente all'analisi dell'uso del suolo, consentono di capire le modalità e l'intensità di crescita di un insediamento e forniscono una lettura interpretativa per quanto riguarda i livelli di impermeabilizzazione del suolo. La conoscenza di questi parametri è inoltre fondamentale per la definizione della normativa ed in particolare delle densità del Piano delle Regole. Esistono due indici tradizionali di densità edilizia, entrambi definiti dalla circolare del Ministero dei LL.PP. 425/1967: la densità edilizia territoriale, che è il rapporto tra il volume edilizio e la superficie territoriale e la densità edilizia fondiaria, che è il rapporto tra il volume edilizio e la superficie fondiaria; entrambi si misurano in mc/mq. A parità di densità territoriale, differenti densità fondiarie rilevano una diversa incidenza delle strade e dei servizi nell'uso del suolo, per l'esistenza di differenti principi insediativi. La tavola rappresenta, articolandole in 9 classi, (una individua i lotti non edificati) le densità edilizie fondiarie prevalenti nei vari ambiti del territorio edificato: essa rileva come queste risultino particolarmente elevate nei nuclei di antica formazione e nelle aree di prima espansione.

### Dp - A11b - Ambiente urbano – Rapporti di copertura

Il rapporto di copertura fa parte degli indici urbanistici che misurano la concentrazione insediativa attraverso le superfici costruite; in particolare esso è il rapporto tra la superficie coperta da un manufatto e la superficie fondiaria di riferimento. La tavola suddivide l'urbanizzato in 11 classi: la prima individua le aree libere, la seconda gli ambiti territoriali prevalentemente ineditati, nei quali la superficie coperta è inferiore al 10% della superficie fondiaria, e via via salendo dove l'edificazione è più fitta o è caratterizzata da tipologie che comportano una estesa copertura del lotto su cui insistono fino ad arrivare ad un rapporto di copertura pari e oltre il 90% in casi rari. A Lozio, com'era prevedibile, i valori maggiori, si registrano nel centro storico, prevalgono tipologie insediative che esprimono un rapporto di copertura intorno al 55%. Mentre nelle aree vicine ai centri storici e nelle nuove zone di espansione i rapporti di copertura si collocano intorno al 35%.

### Dp - A11c - Ambiente urbano – Numero dei piani degli edifici

Classifica gli edifici in base al numero dei piani e consente di valutare la consistenza volumetrica del patrimonio edilizio storico. I piani sottotetto già utilizzati come residenze sono stati compresi nel conteggio, mentre non si sono conteggiati i solai non abitabili; la loro presenza viene però segnalata mediante un simbolo, e ciò rende possibile stimare quanti nuovi piani abitabili potrebbero essere ricavati attraverso un'estesa applicazione della legislazione vigente in materia di riutilizzo dei sottotetti. Nel complesso possiamo dire che anche per effetto della accentuata acclività di buona parte del territorio edificato, molti fabbricati hanno un fronte verso valle di notevole altezza.

#### Dp - A11d - Ambiente urbano – Grado di utilizzo degli edifici

Registra il grado di utilizzo di ogni edificio classificandolo in base a cinque categorie: *prevalentemente utilizzato, utilizzato parzialmente, utilizzato saltuariamente, prevalentemente non utilizzato, utilizzo agricolo/residenziale*. La mappa ottenuta conferma le indicazioni emerse dall'analisi dei dati censuari in merito al sensibile sottoutilizzo del patrimonio residenziale, la categoria più presente in tutte e quattro le frazioni è infatti quella di un utilizzo saltuario, sono presenti anche casi di totale assenza di utilizzo, più frequenti nelle frazioni di Sommaprada, Laveno e Sucinva, dove parte del patrimonio edilizio storico versa in uno stato di degrado e abbandono.

#### Dp - A11e - Destinazione d'uso prevalente degli edifici

Distingue gli edifici in base alla loro destinazione d'uso prevalente. La legenda divide l'edificato in dieci tipologie d'uso: residenziale, commerciale/ricettivo, uffici, artigianale, rurale, misto residenziale/rurale, autorimessa, accessorio, centro religioso "Casa della Sapienza", altro. Scontata la netta prevalenza della componente residenziale, la tavola rimarca la limitatissima presenza di edifici esclusivamente commerciali e la scarsa consistenza, oramai, anche del patrimonio edilizio rurale o misto residenziale/rurale, sensibilmente presente ancora qualche lustro addietro.

#### Dp - A11f - Ambiente urbano – Destinazione d'uso del piano terra degli edifici

Nei centri urbani di una certa dimensione e complessità, le funzioni ospitate al piano terra degli edifici rivestono un'importanza particolare: perché esercitano un notevole livello di condizionamento nell'uso dello spazio pubblico della strada e della piazza, ben maggiore di quello attribuibile alle funzioni presenti ai piani superiori. Ciò non si determina a Lozio, dove in tutte le frazioni l'immagine che viene restituita è molto simile a quella della tavola precedente e sancisce un utilizzo prevalentemente residenziale degli edifici; la destinazione commerciale è rara, e del tutto assente nella frazione di Sucinva.

#### Dp - A11g - Ambiente urbano – Finitura prevalente delle superfici murarie degli edifici

Documenta i materiali e le tecniche utilizzati per la finitura muraria esterna dei fronti degli edifici. Le scelte relative al trattamento delle superfici murarie esterne hanno un peso rilevante nel definire, oltre all'aspetto degli edifici, anche quello degli spazi che contribuiscono a formare e delimitare. Buona parte dell'impressione di trascuratezza che promana da alcuni ambienti urbani storici, deriva dall'utilizzazione di materiali di finitura incompatibili con la tessitura muraria tradizionale. Architetture "rivestite" da una pelle cromaticamente o matericamente incongrua, non partecipano all'effetto di scena urbana e determinano

un declassamento delle potenzialità complessive del luogo pubblico. Nei centri storici si assiste spesso alla demolizione sistematica dell'intonaco esterno per mettere in rilievo la sottostante muratura in pietra. Si tratta di un'operazione che rappresenta l'esatto contrario della conservazione, anche se viene spesso giustificata come ricerca dell'impianto originario. Al contrario, l'intonaco costituiva anche in passato la pelle dell'edificio, soprattutto in presenza di una superficie muraria irregolare. Esso svolgeva il ruolo di protezione rispetto all'azione di degrado superficiale indotta dagli agenti atmosferici; quello tradizionale era a base di calce, un materiale in grado di assicurare un'elevata traspirabilità delle murature. Oggi, negli interventi di ristrutturazione, spesso questi intonaci vengono rimossi per lasciare il posto a finiture grossolane (per granulometria) a base di cemento. Nella frazione di Villa la finitura prevalente è ad intonaco civile con tinteggiatura, ma vi sono anche molti edifici con intonaco rustico e privi di tinteggiatura. L'intonaco rustico e/o privo di tinteggiatura è particolarmente presente nelle altre frazioni del capoluogo, spesso accanto a finiture con pietrame a vista o rasato. Nel complesso, non si riscontra a Lozio quell'estrema varietà di soluzioni rinvenibile in altri contesti valligiani; lascia comunque spesso a desiderare la qualità di molti interventi, soprattutto nei nuclei di antica formazione, dove è opportuno che in futuro si mostri più attenzione per le valenze storiche dei luoghi.

#### Dp - A11h - Ambiente urbano – Materiali prevalenti delle coperture degli edifici

Individua i materiali utilizzati per la struttura delle coperture e per il loro manto esterno. Quanto si è detto a proposito dell'importanza delle finiture murarie esterne degli edifici, al fine della costruzione di una scena urbana di qualità e significativa, può parzialmente valere anche per le coperture. Le frazioni dell'abitato di Lozio sorgono ai piedi di imponenti montagne, percorse da ripide strade e impervi sentieri e punteggiate da baite; le frazioni stesse sono collocate a varie quote altimetriche, non è quindi infrequente che ci si trovi ad osservare l'ambiente urbano dall'alto. Da una posizione sopraelevata gli abitati storici appaiono come un insieme di tetti addossati gli uni agli altri: corpi densi e compatti dotati di qualità figurative individuali. A questa compattezza formale fa però da contraltare una cospicua varietà di soluzioni cromatiche.

#### Dp - A11i - Ambiente urbano – Stato di conservazione degli elementi strutturali degli edifici

Le valutazioni sullo stato di conservazione degli edifici espresse in questa tavola, non sono supportate da un'accurata indagine diagnostica (per esempio dei quadri fessurativi e deformativi), che non rientra nei compiti attribuiti al PGT. Nonostante la schematicità dei giudizi, l'analisi consente di costruire, in prima approssimazione, una mappa delle situazioni di maggior disagio e di valutare la consistenza e l'eventuale particolare incidenza di fenomeni di degrado in alcune parti dell'abitato, soprattutto di quello storico.

Villa ha assistito negli ultimi anni a diffusi interventi di ristrutturazione, il patrimonio edilizio manifesta dunque, mediamente, un buon livello di conservazione. Purtroppo va rilevato che spesso nelle sistemazioni edilizie la qualità degli interventi non è stata molto elevata (utilizzo di materiali o finiture incongrui, elementi avulsi dal contesto storico, introduzione di volumi poco relazionati con le preesistenze). Le frazioni di Sommaprada, Laveno e Sucinva sono state meno interessate da ristrutturazioni e, di conseguenza, una maggior percentuale di edifici versa in scadenti condizioni di manutenzione, dovute anche ad una estesa assenza di utilizzo.

Dp - A11l - Ambiente urbano – Stato di manutenzione degli elementi di finitura degli edifici

Esprime lo stato di conservazione degli elementi di finitura degli edifici. La legenda divide l'edificato in cinque categorie di conservazione: in corso di recupero, buono, discreto, cattivo, pessimo. La situazione ricalca a grandi linee quella precedentemente descritta.

Dp - A11m - Ambiente urbano – Tipologia degli edifici

Il Piano delle Regole mira a controllare i risultati fisico-formali dei singoli interventi; esso definisce le regole d'azione in funzione degli obiettivi di qualità che si intendono perseguire. Questo apparato regolativo è generalmente alimentato da due fondamentali metodologie interpretativo-progettuali: una tipologica e una morfologica. Le due impostazioni sono accomunate dal fatto di individuare alcune "invarianti" che l'intervento deve garantire, in coerenza con i caratteri insediativi del contesto nel quale esso si colloca. Secondo l'interpretazione tipologica, queste invarianti coincidono con alcune caratteristiche degli edifici, selezionate da un'analisi e da una conseguente classificazione condotte sulle singole unità edilizie. Secondo gli approcci morfologici, ciò che si cerca di normare è, invece, la rispondenza a regole "dispositive" riconosciute come caratterizzanti una determinata parte urbana. L'attenzione, da un lato, si appunta sulla definizione di regole di progetto relative ai singoli materiali urbani, elementi costituenti il vocabolario fisico-formale di un determinato contesto urbano, dall'altro sulle regole "sintattiche" ricorrenti nella composizione di tali materiali. Se l'approccio morfologico mette in valore i caratteri di continuità e coesione del tessuto urbano, quello tipologico si fonda invece sulla possibilità di scomporlo in unità discrete dotate di relativa autonomia, che generano il tessuto come in un mosaico le cui tessere si accostano secondo regole aggregative semplici. Nell'analisi degli abitati di Lozio si è cercato di costruire una lettura incrociata, che combinasse le capacità esplorative e interpretative di entrambi gli approcci.

La tavola in questione riporta le informazioni di carattere tipologico. Gli abitati di Lozio presentano una discreta varietà di tipologie edilizie. Anche nei nuclei di antica formazione, gli edifici che manifestano in forme chiaramente riconoscibili ed integre la loro matrice storica (*caseggiato di matrice storica, edificio rurale o multifunzionale tradizionale, edilizia storica minore*) sono, nel complesso, meno diffusi di quanto ci si aspetterebbe, soprattutto a Villa. Hanno invece un peso rilevante i fabbricati più volte trasformati nel corso degli anni che, per effetto di aggiunte di vario tipo (volumi, coperture, terrazze, scale esterne, ecc.), hanno assunto forme articolate e composite, a volte architettonicamente apprezzabili, a volte improvvisate e poco controllate. Nei nuclei di antica formazione di Laveno e Sommaprada sono maggiormente presenti gli edifici classificati come *edilizia storica minore* e gli *edifici rurali o multifunzionali tradizionali*.

## Rilevanze storiche e architettoniche<sup>11</sup>

Le quattro frazioni che compongono il comune di Lozio si collocano tutte sulla parte superiore della valle, tra gli ottocento e i mille metri di altitudine. Queste contrade di origine medioevale hanno goduto in passato, al tempo delle vicinie, di una propria autonomia e anche oggi, seppur in un contesto completamente mutato, ognuna di esse manifesta caratteri e atmosfere peculiari.

La lettura dei catasti storici mostra l'evoluzione dell'uso dei suoli all'incirca dal 1853 (catasto Austro-Ungarico) ai giorni nostri. Intorno all'agglomerato di Villa si è passati da una prevalenza di terreni coltivati, con piccoli scampoli a prato, alla totale assenza di suolo coltivato; restano ampi prati che si frappongono tra l'edificato e le zone a bosco. Nel territorio del comune censuario di Sommaprada, scompaiono tutti i terreni coltivati a nord-ovest del paese e via-via scendendo verso Laveno e Sucinva e si trasformano in prati. In queste due ultime frazioni, rispettivamente, parti di bosco e pascolo arrivano a lambire il centro storico. Un ampio areale presente tra la frazione di Sommaprada, Laveno e Sucinva che nel catasto del 1853 era interamente adibito a pascolo è ora divenuto prevalentemente un'area boschiva.



Mappa catastale napoleonica

Il sistema viario mette in luce la grande ricchezza di percorsi storici di collegamento tra le frazioni e con i paesi confinanti: il collegamento con il comune di Ossimo, lungo il tracciato ancor oggi utilizzato; quello con il comune di Malegno, che parte da Villa attraversa Sucinva e, costeggiando a tratti il torrente Lanico, raggiunge il comune confinante; quello con il comune di Cerveno che transita per il passo del Croppo; quello con Schilpario, ardito e spettacolare, che valica le Orobie Orientali attraverso il passo dell'Ezendola, frequentatissimo in epoca medioevale per il transito delle materie prime e dei minerali utilizzati per la

<sup>11</sup> I riferimenti bibliografici di questa sezione sono i seguenti: Giovanni Melotti ed Enrico Tarsia, *Quaderni bresciani rivista trimestrale di storia camuna*, Antonio Fappani, *Enciclopedia bresciana vol. VII*, Ed. La voce del popolo Brescia 1987; Canossi Arnaldo, *L'antico castello di Lozio*, in "Brescia", Maggio 1933; Fausto Lechi, *Le dimore Bresciane in 5 secoli di storia, I volume i castelli*, edizioni di storia Bresciana; Bertolini e Panazza, *Arte in Val Camonica*, Ed. Grafo; Antonio Fappani, *Enciclopedia bresciana vol. VII*, Ed. La voce del popolo Brescia 1987; Pedersoli Ricardi, *Guida di Val Camonica*, Ed. Guide Toroselle.

fabbricazione degli utensili in ferro e delle armi. Non è presente il tracciato viario dell'attuale provinciale n. 92, principale via di collegamento tra la Valle di Lozio e la Val Camonica, la cui costruzione risale ai primi del Novecento (1923).

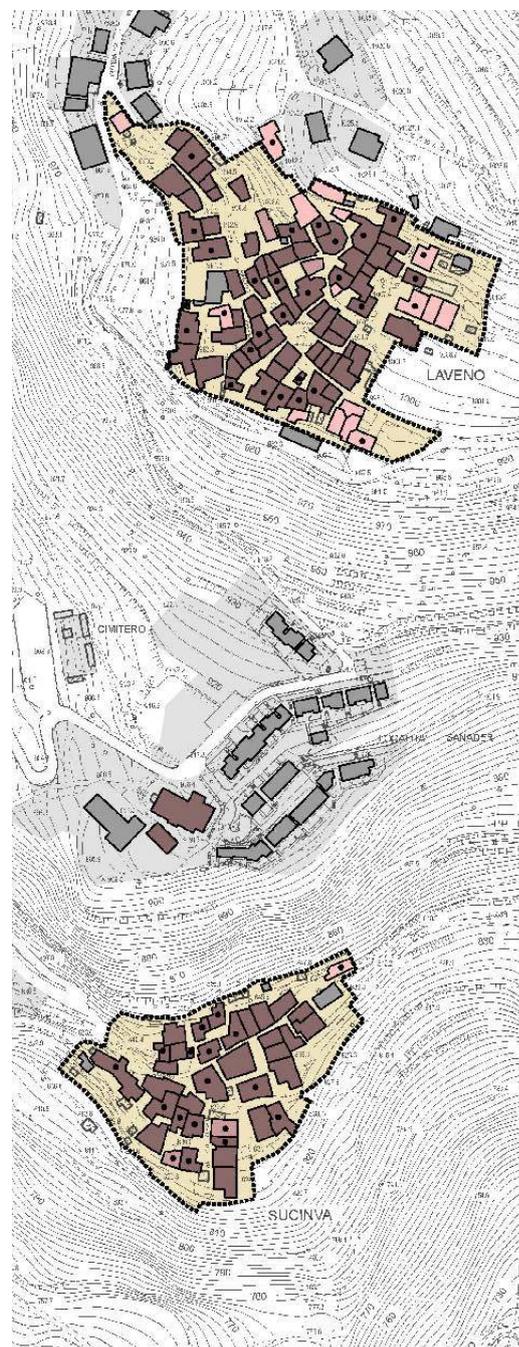
### Il Castello di Lozio

Dalla frazione di Villa un sentiero porta alla località detta Castello; ove vi sono i resti di costruzioni fortilizie che risalgono al 1290. Vi è traccia dell'intero muro perimetrale di cinta, che seguiva l'andamento ricurvo della roccia. Questo muro ha un percorso di circa trenta metri e si attacca nelle due estremità alla roccia. E' costituito da pietre abbastanza squadrate e disposte a corsi regolari. In esso si apre, rivolta verso ovest la porta di ingresso di cui rimangono ancora i due stipiti costituiti da pietre ben squadrate ma da cui è andato perso l'arco o l'architrave.

All'interno altre murature definivano alcuni ambienti, e da uno di questi quasi certamente si doveva passare ad una scaletta (gradini scavati nella viva roccia) che portava al mastio, cioè la cosiddetta torre posta ad un livello più elevato, di cui rimangono notevoli ruderi e che, per quanto sembra, doveva avere andamento irregolare, più circolare che quadrangolare, per seguire l'andamento del terreno. Questa torre aveva almeno due piani. Castello e torre, che ora appartengono al comune di Lozio, vennero costruiti dalla famiglia Nobili sulle cui origini vi sono varie ipotesi. Sicuramente di stirpe nobile, ma controversa tra vari storici la provenienza tra le potenti famiglie della Valle.

### I principali edifici religiosi e civili

Della storia religiosa di Lozio si sa che la prima parrocchia del luogo fu quella dei SS. Pietro e Paolo in Villa di Lozio, prima del XIII sec. ecclesiasticamente la valle apparteneva alla pieve di Civate. La chiesa è nominata in documenti del 1366, doveva avere un orientamento Est-Ovest, e il presbiterio doveva combaciare con l'altare della Madonna della chiesa attuale per una lunghezza di 12 metri e una larghezza di 6 metri. A fianco della chiesa sorgeva il cimitero in mezzo al quale venne eretto nel sec. XV un piccolo oratorio intitolato a S. Rocco. Quello che vediamo oggi della chiesa dei SS. Pietro e Paolo risale agli ultimi lavori eseguiti nell'Ottocento, con importanti trasformazioni come: l'abbassamento del sagrato per togliere la scala di quattro gradini con la quale si scendeva in chiesa; l'allargamento della sagrestia; l'abbassamento del pavimento e il suo rifacimento in cotto e, quindi, il collocamento di un gradino davanti ai tre altari; il



Documento di piano - tavola dp-A08C2 - Evoluzione degli insediamenti - Sommaprada-Laveno-Sucinva-Camerata (estratto)

rifacimento della facciata; la decorazione dell'interno affidata al Guadagnini. Modesta la definiscono il Panazza e Bertolini con facciata fiancheggiata da due lesene tuscaniche in un solo ordine, con architrave su cui poggia il timpano di andamento sinuoso e aggettante sopra le lesene. Sopra il portale architravato vi è una finestra a lunetta. A riparo del portale vi è un portichetto con due colonne e due lesene di ordine tuscanico con archi ribassati a vela. Il campanile si erge sull'angolo Nord-Est della chiesa, di pianta quadrata, con pareti di pietra a vista e con la campanaria decorata ai quattro angoli da merlature alla



(Da sinistra) Parrocchiale dei SS Pietro e Paolo e Oratorio di San Rocco a Villa; Parrocchiale dei SS Nazaro e Celso in località San Nazzaro

ghibellina. L'interno è ad una navata, con due campate dalla volta a botte. Il presbiterio è ampio quasi quanto la navata rettangolare con volta a vela, le cappelle e le nicchie laterali sono notevolmente profonde e hanno una volta a botte. Nei medaglioni ovati delle campate il Guadagnini ha raffigurato la Gloria dei SS. Pietro e Paolo; in quelli più piccoli che li fiancheggiano gli apostoli. Nel medaglione della volta ha raffigurato l'incoronazione della Vergine e nei quattro riquadri dei pennacchi gli Evangelisti. Nella lunetta del presbiterio è stata raffigurata l'annunciazione. Il Guadagnini ha dipinto ad affresco anche la pala dell'altare di S. Giuseppe (1894) raffigurando la morte del santo.

Tra il 1582 e il 1585 dopo una visita vescovile venne eretta a parrocchia la chiesa dei SS. Nazaro e Celso operante per le frazioni di Sucinva, Laveno e Sommaprada, (già esistente da tempo la chiesa dei SS. Nazaro e Celso, viene nominata in un registro queriniano dei benefici ecclesiastici nel 1532). Venne costruita verso la metà del 1600, eretta su uno sperone appena sotto Laveno, in una posizione amena e isolata. La facciata ha due lesene per lato ravvicinate, in muratura, che racchiudono specchi di modeste dimensioni, ai lati, mentre quello centrale è più ampio. E' divisa in due ordini da una semplice cornice aggettata che funge anche da capitello alle lesene, Il secondo ordine ripete la suddivisione del primo, sempre con lesene con semplicissimi capitelli costituiti da modanature su cui poggia l'architrave di andamento uniforme; al di sopra è impostato il timpano. In basso si apre, nel centro, il portale architravato con pietra di Sarnico con buona cornice modanata e adornata di orecchioni; è sormontato da cimasa con volute contrapposte. Davanti al portale è applicato il portichetto che poggia su lesene e su pilastri in arenaria grigia. I pilastri sono quadrangolari con angoli smussati; i capitelli sono tuscanici. I tre archi a

pieno centro sostengono la volta a vela. Di fronte al portichetto il muro di cinta si interrompe per dare luogo ad una ripida scalinata con gradini in pietra, purtroppo oggi questo accesso è interdetto da un cancello in ferro perché una costruzione cresciuta a ridosso della chiesa non ha più permesso di mantenere questo scenografico insieme, l'ingresso al sagrato avviene a lato della chiesa. L'interno è ad una sola navata molto vasta e bassa, diviso in quattro campate con volta a botte, alquanto schiacciata e poggiate su un cornicione molto sporgente. Ai lati, tra le lesene, si aprono una serie di cappelle abbastanza profonde e con volta a botte. Nella volta il Peci di Borno ha raffigurato S. Giovanni Battista, l'Assunta, i SS. Antonio da Padova, Pietro e Paolo. La volta del presbiterio raffigura la gloria dei S.S. Nazaro e Celso. Nell'altare maggiore e negli altari di S. Giuseppe e della Madonna del Rosario vi sono dei bei paliotti di marmi a vario colore. Ricca la suppellettile di origine settecentesca.

Subito dopo la metà del '600 venne eretta la chiesa di S. Maria Assunta di Laveno con facciata molto



Chiesa di San Giovanni A Sommaprada

semplice e un'unica navata interna divisa in due campate. È decorata di medaglioni raffiguranti l'Annunciazione, la Natività e l'Assunzione della Vergine. Sulla parete Nord è stato collocato l'altare della Madonna della Mercede con una discreta pala raffigurante la Madonna in gloria e S. Domenico, S. Caterina e un sacerdote offerente attribuita a G. Bate. Sempre sulla stessa parete è stata collocata una tela proveniente dal santuario di S. Cristina, raffigurante il martirio della santa, opera di Enrico Benzone (1876).

La chiesetta di S. Giovanni a Sommaprada venne costruita intorno al 1634-1636, per iniziativa della cappellania omonima di Sommaprada, a seguito di un testamento redatto nel 1633 da don Amedeo Recaldini. La facciata è semplice ma elegante con porta con cornice ed architrave in pietra grigia di Sarnico e con sopra un'elegante finestra trilobata. L'interno ad una navata, con volta a botte, divisa in due campate e con cornicione in rilievo. Nella volta due medaglioni di autore del sec. XIX dove sono raffigurati la Decollazione di S. Giovanni Battista e il Battesimo di G. Cristo. Un arco trionfale teso su due grossi pilastri divide la navata dal presbiterio. Questo è a forma rettangolare, con volta a crociera, alle cui vele sono stati dipinti gli evangelisti.

Nel XVII secolo risulta istituita anche la cappellania di Sucinva; la chiesa intitolata a S. Antonio da Padova dipendeva da quella dei S.S. Nazaro e Celso di Laveno. Facciata molto semplice contornata da due lesene e da una architrave lievemente aggettante. Sopra l'architrave vi è un timpano triangolare. La porta rettangolare è priva di decorazioni ed è sormontata da una finestrella a lira. L'interno è costituito dalla navata di forma rettangolare, ma con il raccordo delle lesene in diagonale agli angoli; l'arco trionfale poggia su grossi pilastri che restringono la navata e immettono nel presbiterio di forma quadrata, ma che presenta gli stessi elementi architettonici della navata. L'altare in legno racchiude una tela che rappresenta S. Antonio da Padova, S. Francesco Saverio e, in cielo, la Madonna con Bambino. Nel

presbiterio, nel lato Nord, si apre un arco a pieno centro su pilastri, che immette in un lungo vano rettangolare, diviso in due parti da un arco, sopra il quale si innalza il campanile a vela.

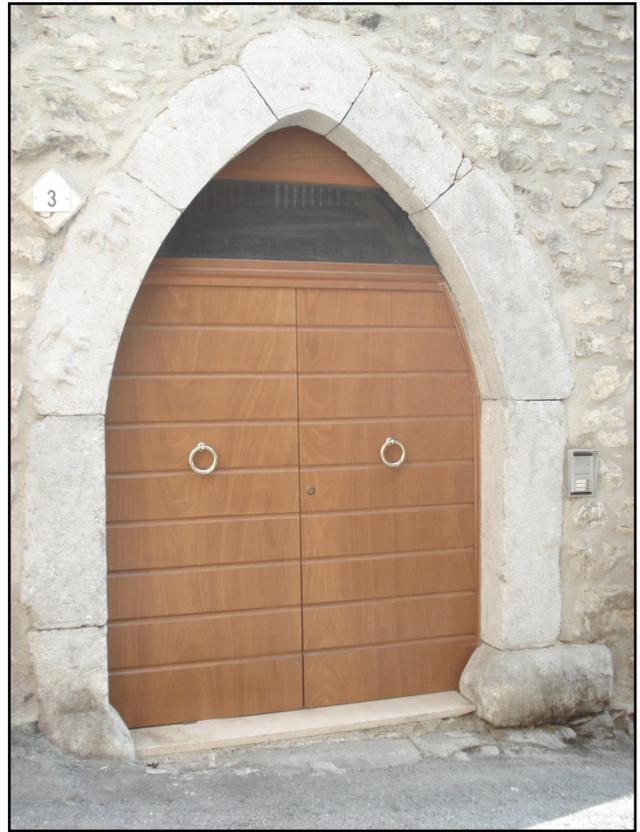
La chiesa campestre di S. Cristina si vuole sia sorta nel XVI secolo con le elemosine raccolte dagli abitanti delle frazioni vicine, su parte di area occupata in precedenza da resti fortificati. Sorge a 1200 m all'imbocco della Val Baione. La figura della santa che vi è venerata è probabilmente la somma di più sante omonime fra cui una S. Cristina francese, S. Cristina di Cappadocia o di Bolsena e un'altra creata dalla leggenda che la vuole discesa in Italia con le armate di Carlo Magno assieme ai fratelli Glisente e Fermo e poi ritiratasi nella valle Baione a vita eremitica, rimanendo in contatto con i fratelli fatti anche loro eremiti (S. Glisente sopra Berzo Inferiore e S. Fermo sopra Borno) con falò notturni. Nel 1573 fu interdotta al culto con la distruzione dell'altare e solo dopo la sua ricostruzione fu riaperta ai fedeli. Alcune relazioni delle visite pastorali la ricordano con espressioni di disagio, per le poco edificanti manifestazioni di devozione che avvenivano in quella zona. Purificata in gran parte delle forme di superstizione la devozione ha ripreso nel sec. XIX. La chiesetta ha conservato le caratteristiche di piccola chiesa campestre. La facciata è semplice, con tetto a due spioventi. La porta è contornata in pietra di Sarnico e architrave con sopra una finestra rettangolare e ai lati due finestrelle quadrate. La navata è rettangolare con volte a botte, che poggia su un cornicione aggettato. Due pilastri che sostengono l'arco trionfale separano la navata dal presbiterio. Questo è rettangolare, ampio quasi quanto la navata e presenta lesene terminali, leggermente oblique, con sovrastante arco traverso, pure obliquo. La volta del presbiterio è a botte, e presenta una decorazione ad affresco settecentesca. Il presbiterio è rialzato di due gradini dalla navata; un altro gradino alza l'altare. La pala che si trovava sull'altare raffigurante il Martirio della santa, ora è nella chiesa di S. Maria a Laveno. Il piccolo campanile è a vela.

A fianco della parrocchiale di Villa vi è l'oratorio di S. Rocco, la sua presenza nel mezzo dell'antico cimitero è documentata dal sec. XVI. L'edificio ha la facciata rivolta ad oriente, è di forma rettangolare, costituito da una navata a due campate coperte da volta a botte e segnalate esternamente da una lesena. Il presbiterio, di poco più ristretto della navata, è pure di pianta rettangolare, e coperto da una volta a botte. La facciata, è molto semplice, è delimitata da due lesene e si conclude a due spioventi. In basso due scalette contrapposte portano ad un ripetra a lunetta, con rosta in ferro, neoclassicista sul quale si apre la porta architravata, contornata da cornice in pietra di Sarnico, con modanature e con elemento superiore aggettato. L'interno è diviso in due piani: a quello inferiore, costituito da due stanze che prendono luce da due finestrelle quadrangolari sul lato sud, si accede dalla piccola porta ricavata sotto le due rampe di scale poste davanti alla facciata. La chiesa, posta al piano superiore, prende luce dalle due finestre di forma rettangolare collocate in asse con quelle al piano inferiore. L'edificio è sconosciuto.

A Villa più che nelle altre frazioni, sono rimaste le poche tracce di un trascorso storico consolidato. I pochi elementi sopravvissuti al passare del tempo e alle radicali trasformazioni ad opera dell'uomo sono presenti in via Roma.

Al numero 3, vi è una casa con arco acuto a conci di arenaria grigia, contornati da bordi e con accenni di bugna. Su un concio a forte rilievo, posti uno di fronte all'altro, sono una lepre e un cane, e un rosone forse del secolo XV avanzato. Di fronte al numero 27, vi è una casa con semplice porta con architrave, dalla cornice in pietra di Sarnico e con finestra, al primo piano, dalla cornice del tipo architravato del secolo XVII.

Sempre in via Roma ma senza numero, un significativo esempio di buon restauro conserva un portale in pietra di Sarnico che reca nella chiave dell'arco la data del 1708 e sotto le lettere B.R. Al di sopra, alla



Portali a Villa

sinistra dell'ingresso vi è una finestra del secolo XVII composta da davanzale, piedritti, architrave e cappello con modanature tutto in pietra di Sarnico.

Dal portale si entra in un androne quadrangolare, con due archi su pilastro angolare e soffitto in legno. La parte nord, sotto l'androne ha due porte, una con arco a pieno centro e l'altra architravata con conci a bugna. Si tratta di un edificio del secolo XV recentemente restaurato.

## Testimonianze archeologiche

---

Secondo alcuni autorevoli studiosi, i territori di "Ossimo-Borno-Lozio" costituiscono un contesto archeologico di notevole interesse e ancora in gran parte inedito, nonostante le numerose scoperte, soprattutto di menhir istoriati, fatte negli ultimi decenni.

Nel territorio di Lozio "Sin dal lontano 1989 fu segnalata alla Soprintendenza la presenza di un monolito istoriato di certa età del Rame che si trova incastonato nel muro di una baita. Qui si vede, ben inciso, il classico cinturone a U, numerose volte usato nell'iconografia delle stele di Ossimo, Malegno e Borno, [...]

Nelle vicinanze della baita c'è un suggestivo torrente con copiose acque chiare, che vorticosamente scendono nel greto fatto di grossi e modellati massi; sul prato adiacente la baita vi sono sparsi, senza un apparente ordine, numerose pietre in arenaria poco emergenti dal terreno, molto intaccate da muschi e licheni che potrebbero presentare sorprese se fossero scavate e portate in superficie.

Tra questi massi ne abbiamo individuati due che portano incisioni strane, per quanto ci è dato di conoscere nell'iconografia camuna e delle Alpi. Su uno di questi si trovano incisi due dischi solari, e già questo è anomalo; particolare è anche il fatto che questi sono di mediocre fattura al confronto della tipologia camuna conosciuta. Inoltre al centro del cerchio raggionato, e sta qui l'altra stranezza, si trova una coppella e il cerchio si presenta schiacciato, quasi ovale. Si potrebbe dire che questi dischi solari assomigliano più ad un grande occhio.

Il fatto che siano di cattiva tecnica d'incisione, potrebbe essere un segno importante nella cronologia, che forse è antecedente all'età del bronzo o appartenente alla decadenza della cultura calcolitica. La stessa figura è presente anche su un masso che non dista più di cinque metri.

È strano che tra tanti menhir in arenaria, con superfici ben levigate e con forme molto simili alle stele conosciute, questi uomini preistorici siano andati a incidere bruttissimi monoliti, che a prima vista definirei rocce di conglomerato o volgarissimo calcare. Che gli artisti, o chicchessia, non abbiano trascurato le belle pietre in arenaria perché su di esse, le meglio levigate, facessero delle pitture ora purtroppo scomparse?"<sup>12</sup>

I siti di interesse archeologico sinora documentati sono riportati nella tavola dp.A09b–Carta condivisa del paesaggio – Componenti del paesaggio storico culturale.

---

<sup>12</sup> A cura di Amalia e Gian Carlo Zerla: *Borno, Ossimo, Lozio: altri siti*, Itinera, Aprile 1999.

## Il sistema delle infrastrutture e della mobilità

La principale infrastruttura viaria è la strada provinciale n. 92, che collega le frazioni del comune con la strada provinciale n. 5 che da Malegno conduce a Borno.

Dalla sp 92 si diramano tutte le strade comunali che collegano gli abitati. Importante tracciato viario è costituito anche dalla strada intercomunale che collega Villa con Ossimo Superiore.

I principali problemi viari derivano dal restringimento delle sedi stradali all'interno degli abitati; soprattutto nel periodo estivo, di massima affluenza turistica, tale situazione genera qualche disagio ed è fonte di pericolo.

La stazione ferroviaria più vicina è collocata nel comune di Civate Camuno, nel fondovalle. L'offerta di trasporto pubblico è limitato al servizio di trasporto su gomma; il collegamento mediante autobus è gestito dalla società SABBA.

Un discorso a parte riguarda la viabilità di interesse agro-silvo-pastorale, ricca di percorsi di matrice prevalentemente storica che si inoltrano nei boschi alle pendici dei monti. Tra di essi meritano di essere citati i seguenti<sup>13</sup>:

- strada da Sucinva a Malegno (*bià de le icc* - strada delle viti).  
E' la vecchia strada che risale la valle del Lanico da Malegno fino all'abitato di Sucinva, sul lato opposto a quello della provinciale (costruita sul finire degli anni '20). Il nome che le hanno dato i loziesi deriva dalla località Le Icc (Le Viti), la bella e soleggiata zona che la strada attraversa appena sotto Sucinva: prati e dolci pendii ben esposti al sole che una volta consentivano la coltivazione della vite anche qui, fino a più di 800 metri sul livello del mare;
- strada da Camerata a Villa (*bià de Tolbés* - la strada di Tolbes).  
E' il tratto della vecchia strada che conduceva a Villa salendo dal borgo di Camerata. La strada si inerpica: prima costeggia gli ultimi prati e frutteti, poi nel bosco, sul fresco bordo del profondo solco scavato nei secoli dal torrente Lanico;
- strada da Villa a Sommaprada (*bià de la Sèla* - strada della Sella).  
E' la passeggiata per eccellenza in valle di Lozio, perché è agevole, perché collega due delle frazioni e perché - con una brevissima deviazione dal suo tracciato - conduce alla chiesetta di Santa Cristina;
- strada Villa-Onder-Colle Mignone (*La bià dei mücc* - strada dei monti).  
Con pendenze considerevoli conduce dall'abitato di Villa alla Malga Onder (1.400 mt.), divisa tra i comuni di Lozio e Ossimo. Da Onder si prosegue - con pendenze decisamente più agevoli - fino a Colle Mignone. Qui una santella segnala un trivio: la strada per Villa, quella la malga Plagne e quella per il lago di Lova; da quest'ultima dopo una ventina di metri si staccano ulteriormente a destra il sentiero per San Fermo e a sinistra la strada che costeggiando e girando attorno alle pendici occidentali del Monte Mignone (1.743 mt.) scende progressivamente verso Ossimo Superiore;
- strada per i Monti di Cerveno (*bià dei Mütt de Servé* - strada per i Monti di Cerveno).

<sup>13</sup> Informazioni tratte da *Sentieri ed escursioni in Valle di Lozio*, Michele Pizio, Pro Loco Valle di Lozio

Di tutte le strade è la più agevole, l'unica fra l'altro percorribile anche con un'automobile normale. Partendo da Sommaprada la strada attraversando la località Gaccio è fiancheggiata da numerose baite;

- strada delle Cave di Pietra (Laveno - Case del Ceto - Cave di Pietra - Colle dell'Oca).

La strada porta fino alle Case di Ceto (1.000 mt.), buon punto di osservazione per ammirare la valle di Lozio. Giunti alle cave di Pietra la strada diventa sentiero, lambisce il crinale e i prati che scendono verso il territorio di Losine e conduce al colle dell'Oca (1.050 mt), proteso nel mezzo della media Valle Camonica.

## La situazione abitativa

- Aumento sensibile di abitazioni dal 1971 ad oggi
- Netta prevalenza di abitazioni non occupate da residenti
- Diminuzione dell'indice di affollamento delle abitazioni occupate

### Lozio - Abitazioni e stanze, occupate e non occupate

#### Valori assoluti

	1971	1981	1991	2001
Abitazioni occupate	235	212	211	216
Abitazioni non occupate	2	86	282	396
Abitazioni totali	237	298	493	612
Stanze in abitazioni occupate	n.d.	846	904	838
Rapporto stanze occupate/abitazioni occupate	n.d.	3,99	4,28	3,87
Rapporto stanze occupate/residenti	n.d.	1,39	1,96	2,06

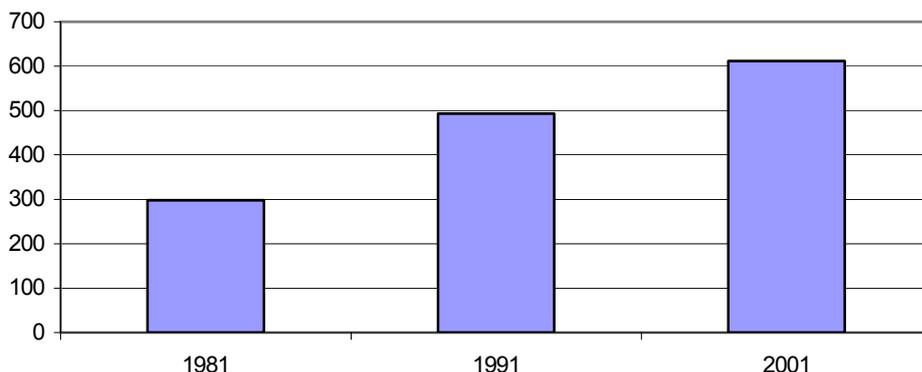
#### Valori percentuali

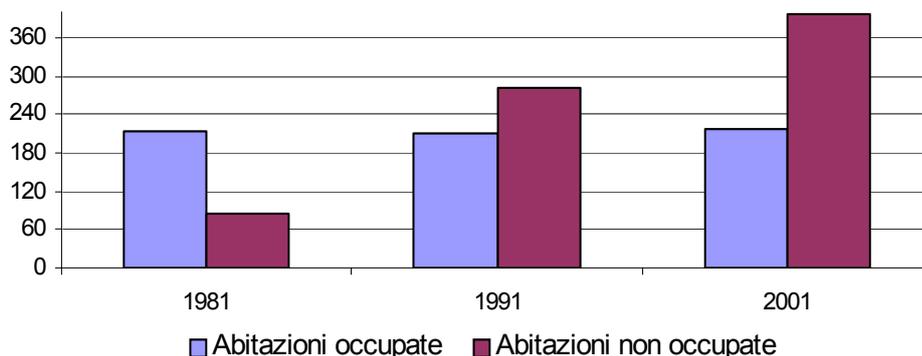
	1971	1981	1991	2001
Abitazioni occupate	99,2	71,1	42,8	35,3
Abitazioni non occupate	0,8	28,9	57,2	64,7

### Lozio – Abitazioni occupate da residenti e caratteristiche dimensionali degli alloggi. Censimento 2001

	N° abitazioni	N° famiglie	N° componenti	Superficie media delle abitazioni mq	N° medio di stanze per abitazione	N° medio di stanze per occupante
2001	213	213	405	85,1	3,9	0,5

### Lozio - Dinamica complessiva delle abitazioni



**Lozio - Dinamica delle abitazioni occupate e non occupate**

Secondo i dati censuari, nei trent'anni che separano la rilevazione del 1971 da quella del 2001 (l'ultima disponibile), il patrimonio edilizio di Lozio è cresciuto del 158,2%, passando da 237 abitazioni a 612.

Il dato del 1971 risulta però di difficile interpretazione, soprattutto con riferimento al bassissimo numero delle abitazioni non occupate che desta qualche perplessità, probabilmente è l'esito di un criterio di rilevazione che è stato modificato nei due decenni successivi.

Limitando il confronto agli ultimi tre censimenti, i valori raccolti restano comunque altamente significativi: in vent'anni lo stock edilizio complessivo aumenta del 105,4% (+ 314 abitazioni). Delle 314 nuove abitazioni solo 4 vengono occupate da famiglie residenti, mentre le restanti 310 alimentano la componente non occupata del patrimonio edilizio.

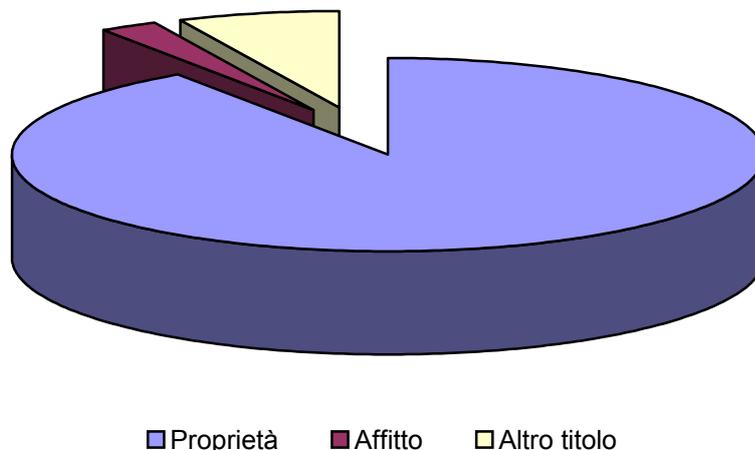
Il rapporto stanze occupate/residenti è cresciuto sensibilmente tra il 1981 e il 2001: all'ultima rilevazione censuaria ogni residente aveva a propria disposizione, mediamente, più di due stanze, ciò è la scontata conseguenza della progressiva riduzione della dimensione media dei nuclei familiari.

Il ritmo di crescita del patrimonio edilizio si è intensificato negli anni che ci separano dall'ultima rilevazione censuaria. La stima del volume edilizio complessivamente edificato a Lozio dal 2001 ad oggi, si attesta attorno ai mc 34.000,00, prevalentemente localizzati nelle località: Sommico, San Nazzaro e Camerata.

**Lozio – Abitazioni occupate da residenti per titolo di godimento. Censimento 2001**

	Proprietà	Affitto	Altro titolo	Totale
<b>Valori assoluti</b>	193	5	15	213
<b>Valori percentuali</b>	90,6	2,3	7,0	100,0

Nel 2001 oltre il 90% dei residenti vive in abitazioni di proprietà e solo 5 nuclei familiari su 213 ne occupano una in affitto.

**Lozio - Abitazioni occupate da residenti per titolo di godimento (2001)****Lozio - Abitazioni occupate da residenti per tipo di località abitate. Censimento 2001****Valori assoluti**

Centri abitati	Nuclei abitati	Case sparse	Totale
175	28	10	213

**Valori percentuali**

Centri abitati	Nuclei abitati	Case sparse	Totale
82,2	13,1	4,7	100,0

**Lozio - Abitazioni occupate e non, per tipo di località abitate. Censimento 2001****Valori assoluti**

Centri abitati	Nuclei abitati	Case sparse	Totale
444	49	119	612

**Valori percentuali**

Centri abitati	Nuclei abitati	Case sparse	Totale
72,5	8,0	19,4	100,0

I dati in questione rilevano la forma, più o meno accentrata o dispersa, con la quale le abitazioni si distribuiscono sul territorio. Dalla prima tabella risulta che oltre l'82% delle abitazioni occupate dai residenti si trovano riunite nei centri abitati, che il 13,1% appartiene ai nuclei minori e che solamente il 4,7% [10 abitazioni su un totale di 213] fa parte del patrimonio sparso sul territorio.

Nella seconda tabella, l'aggiunta del patrimonio non occupato modifica sensibilmente la distribuzione percentuale delle abitazioni, portando ad un significativo 19,4% [119] la quota delle case sparse. Tale evidenza non deve però occultare il fatto, altrettanto significativo, che anche il patrimonio presente nei centri e nei nuclei abitati è in buona parte costituito da abitazioni che l'Istat rileva al 2001 come non occupate: ben 290.

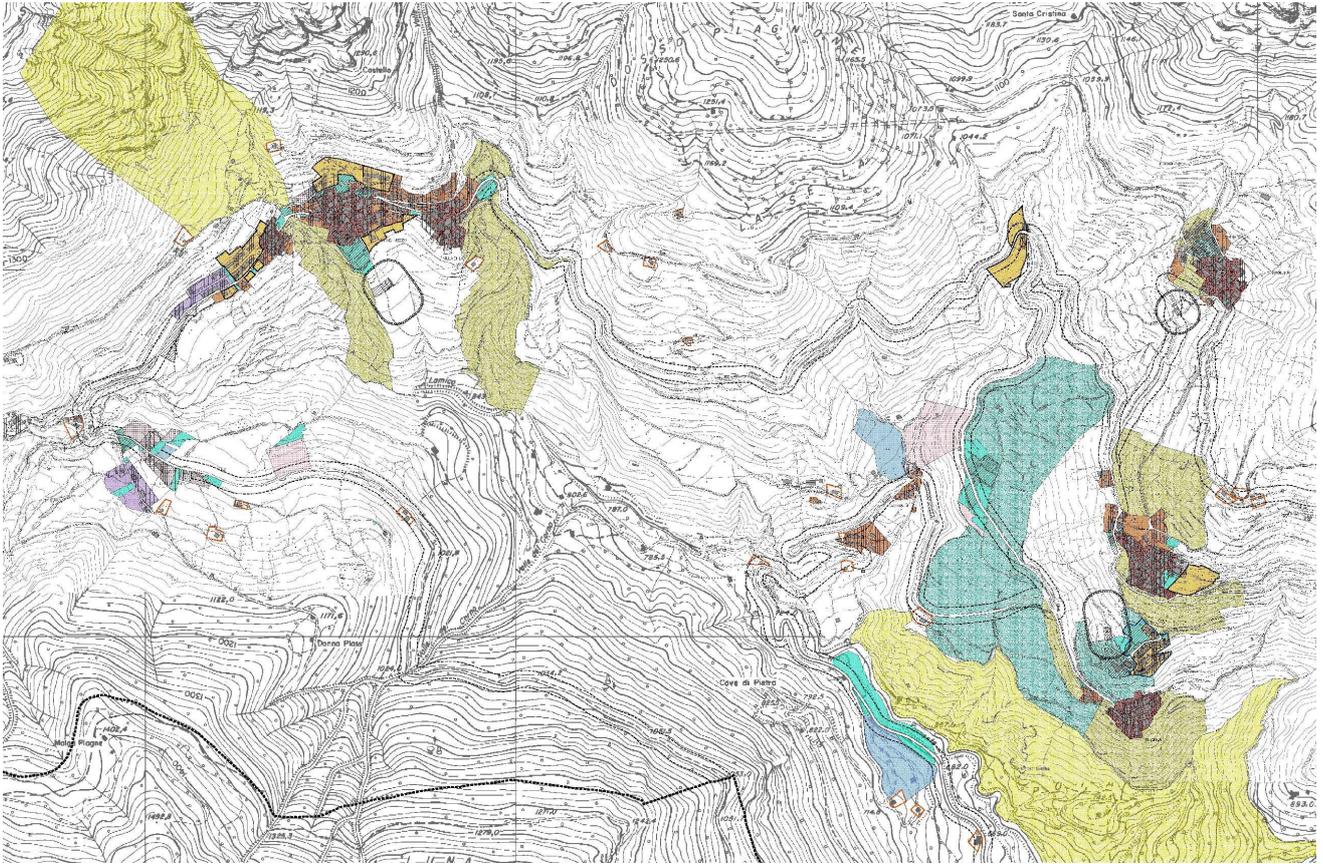
**Lozio - Abitazioni occupate da persone residenti per disponibilità di servizi. Censimento 2001**

	v.a.	% sulle abitazioni occupate da persone residenti
1 gabinetto nell'abitazione	158	74,2
2 o più gabinetti nell'abitazione	53	24,9
<b>Totale</b>	<b>211</b>	<b>99,1</b>
1 impianto doccia e vasca da bagno	163	76,5
2 o più impianti doccia e vasca da bagno	43	20,2
<b>Totale</b>	<b>206</b>	<b>96,7</b>
Dispone di acqua potabile		
<b>Totale</b>	<b>213</b>	<b>100,0</b>
Di cui:		
Da acquedotto	211	99,1
Da pozzo	0	0,0
Da altra fonte	2	0,9
Dispone di impianto di riscaldamento		
<b>Totale</b>	<b>211</b>	<b>99,1</b>
Di cui:		
Impianto centralizzato ad uso di più abitazioni	19	8,9
Impianto fisso autonomo ad uso esclusivo dell'abitazione	74	34,7
Apparecchi fissi che riscaldano tutta o la maggior parte dell'abitazione	45	21,1
Apparecchi fissi che riscaldano solo alcune parti dell'abitazione	126	59,2
Dispone di acqua calda		
<b>Totale</b>	<b>180</b>	<b>84,5</b>
Di cui: con impianto comune con quello del riscaldamento	63	29,6

Questa tabella conferma che il patrimonio edilizio, per lo meno quello occupato dai residenti, è oramai dotato, tranne rare eccezioni, dei servizi fondamentali.

In futuro sarebbe opportuno che l'Istat estendesse il campo delle sue rilevazioni in modo da individuare e, nel tempo, monitorare la diffusione di forme di approvvigionamento energetico innovative ed ambientalmente sostenibili.

## Lo stato di attuazione del PRG vigente



Documento di piano – tavola dp. A06 Stato di attuazione del PRG vigente (estratto)

Lo strumento urbanistico vigente a Lozio è un PRG adottato il 4/11/1984 con delibera n. 31 e approvato dalla Giunta Regionale il 17/09/1985 con delibera n. 553.

A partire dal 1997 è stato oggetto di numerose varianti, che hanno prevalentemente utilizzato la procedura semplificata prevista dall'art.2 della LR 23/1997. La versione riportata nell'elaborato grafico è aggiornata e contiene le modifiche apportate da dette varianti.

Alcune previsioni del PRG non sono state realizzate:

- in primo luogo le aree destinate ad attività artigianali (Loc. Resone e Sommico) sono rimaste inedificate o si sono trasformate, di fatto, in aree residenziali;
- alcune aree residenziali, generalmente introdotte dalle varianti, non sono state completate, soprattutto a Villa e a Laveno;
- le zone destinate ad accogliere attrezzature turistico ricettive, localizzate in vari ambiti del territorio comunale;
- quelle riferite all'ampia zona F1- *per impianti e attrezzature speciali*, comprensiva di spazi prativi di indubbia valenza paesistica;
- alcune zone AP [standard], dislocate in varie parti del territorio comunale.

## QUADRO PAESISTICO AMBIENTALE DEL TERRITORIO COMUNALE

Lozio è situato in un contesto ambientale straordinariamente ricco di componenti ad alto valore paesaggistico e naturalistico e comprendente un'ampia varietà di morfologie e habitat naturali.

Lo studio del sistema ambientale si configura quale strumento di necessario riferimento per la disciplina urbanistica, sempre più attenta alle implicazioni ecologiche ed ambientali dello sviluppo antropico.

Sviluppare un rapporto interdisciplinare tra la prassi urbanistica e l'ecologia, significa gettare le basi per uno sviluppo complessivo del territorio, urbanizzato e non, finalizzato all'incremento progressivo e diffuso di qualità ambientale.

Il paesaggio non ha un autore solo, ma infiniti inventori che ne hanno perfezionato il volto nel corso della secolare opera di umanizzazione che il territorio, il nostro spazio di vita, ha ospitato.

Il paesaggio è storia, storia incessante, somma di eventi uno sopra l'altro. Esso è il prodotto di tante sedimentazioni o concrezioni; in qualche modo possiamo dire che il paesaggio vive e si racconta.

Il racconto del paesaggio è, evidentemente, il racconto che noi deriviamo dalla lettura delle tracce e dei mille segni che la storia ha sedimentato: alcuni hanno grande evidenza, altri sono minimi, quasi invisibili.

Quindi quello del paesaggio è in verità il nostro racconto, che varia a seconda della nostra memoria, della nostra cultura, della nostra sensibilità nei confronti del paesaggio e dei segni di cui è intessuto. Un racconto diverso anche a seconda della percezione che si ha dei tempi lunghi, della storia di lunga durata o dei tempi "infiniti", viceversa, dei tempi storici, dell'interesse o meno per le situazioni attuali, le realtà da affrontare qui ed ora.

Nel nostro contesto le forme fisiche sono dominanti; le imponenti morfologie vallive rappresentano le spettacolari quinte del paesaggio, "linee d'appoggio" della geografia su cui si impiantano gli insediamenti, i ripidi versanti, i prati terrazzati e le varie attività dell'uomo. Alle condizioni naturali si connettono in modo diverso le forme dell'organizzazione antropica. Lo sguardo che diamo al paesaggio è sempre comprensivo di questi legami, i quali rappresentano le interrelazioni tra uomo e natura, differenti da luogo a luogo.

La lettura del paesaggio inizia sempre con la percezione degli elementi emergenti, gli "iconemi forti" (secondo l'espressione di Eugenio Turri), che danno identità a un territorio, di cui rappresentano anche, generalmente, le strutture portanti dell'organizzazione territoriale.

Ma il paesaggio è fatto di tanti altri elementi, anche minimi, di scarsa visibilità, e tuttavia spesso importanti perché esprimono il semplice lavoro degli uomini, raccontando, delle generazioni passate, le abitudini, le ambizioni, il livello tecnico, l'organizzazione sociale e produttiva.

Per cogliere la rilevanza e l'intreccio di queste piccole e grandi storie bisogna affinare la sensibilità e dotarsi di uno sguardo "altro", come quello degli stranieri; saper vedere secondo un sentimento nuovo ciò che magari è parte di un paesaggio soggetto alla consuetudine e all'usura del quotidiano: "L'apprezzamento del paesaggio sottintende sempre il superamento di un rapporto semplicemente consuetudinario e convenzionale con il territorio in cui si vive. Comporta passioni vitali, sentimento della natura, autocompiacimento dell'esserci e dell'agire. Solo atteggiamenti come questi consentono di operare positivamente e di costruire paesaggi che riflettano il meglio di una società. Una società in difficoltà economica, povera di slanci, priva di fiducia nel domani, povera di trasmissioni generazionali, non sarà portata a edificare paesaggi di cui compiacersi, come in altro modo accadrà a

una società freneticamente impegnata a costruire tutto e subito, avidamente tesa soltanto a strappare ricchezza dalla natura. Sono atteggiamenti che non erano propri di quei costruttori del 'bel paesaggio' (per usare un'espressione di Sereni) che nei secoli che vanno dal Trecento al Cinquecento hanno marcato in modi incantevoli molta parte del territorio italiano."<sup>14</sup>

L'art. 84 delle NTA del PTCP definisce in questo modo il ruolo paesistico del PGT: "Ai sensi della LR 12/2005 ed in linea con la DGR VIII/1681 'Modalità per la pianificazione comunale', i comuni costruiscono, come approfondimento e dettaglio del PTR e del PTCP, la 'Carta condivisa del paesaggio' e la 'Carta della sensibilità', e dettano nei vari atti del PGT disposizioni operative di tutela e valorizzazione per le componenti, le unità di paesaggio e gli ambiti territoriali locali secondo le vocazioni unitarie.

La componente paesaggistica è componente essenziale della pianificazione urbanistica, strumento preventivo di controllo in ordine alle destinazioni d'uso e alle modalità di intervento, onde garantire che le trasformazioni siano operate con il massimo rispetto in assonanza con le configurazioni geomorfologiche, fisico-ambientali e con le preesistenze insediative, nell'obiettivo di una forma globale della struttura urbana fortemente connotata."

---

<sup>14</sup> E. Turri, *Il paesaggio tra persistenza e trasformazione*, in *Il paesaggio italiano*, T.C.I., 2000.

## Rete Natura 2000

Il territorio comunale di Lozio non è interessato da ZPS o SIC.

Si deve però rilevare la presenza sul territorio bergamasco, lungo il confine Nord del comune, di una ZPS e di un SIC, dei quali diamo di seguito descrizione riportando quanto contenuto nel Formulario Standard – Natura 2000:

### ZPS OROBIE BERGAMASCHE

Nuova ZPS/ Accorpamento e/o ampliamento ZPS esistenti	Codice ZPS	Nome ZPS	Individuata con d.g.r.	Tipologia ai sensi delle misure di conservazione di cui alla d.g.r. 1791/06
Accorpamento e ampliamento delle ZPS IT2060401, IT2060501, IT2060502, IT2060503, IT2060504, IT2060505	IT2060401	PARCO REGIONALE OROBIE BERGAMASCHE	3624/06, 4197/07	alpino

Provincia di Bergamo

Comuni interessati: Ardesio, Averara, Branzi, Camerata, Cornello, Carona, Cassiglio, Cusio, Dossena, Foppolo, Gandellino, Gomo, Gromo, Isola di Fronda, Lenna, Mezzoldo, Moio de calvi, Olmo al Brembo, Oltre il colle, Oltressanda Alta, Oneta, Omica, Parre, Piazzabre

Ente gestore: Ente gestore area protetta

Area protetta: Parco Regionale Orobie Bergamasche, Foresta Demaniale Foppabona, Foresta Demaniale Azzaredo Casù

Superficie: 48.982 Km<sup>2</sup>

Perimetro: 493 Km

Regione: Alpina

### Qualità e importanza

L'area, ubicata sul versante bergamasco delle Orobie, comprende i principali habitat propri dell'orizzonte alpino. Il sito è caratterizzato da un'elevata escursione altitudinale, in esso si trovano importanti rilievi che arrivano ai 3000 m. Gli ambienti più rappresentativi sono le formazioni boschive, presenti sia con estese foreste di latifoglie, in particolare faggete, sia con i boschi di conifere, in particolare abete e larice. Altri ambienti di grande valore naturalistico presenti nell'area sono le praterie e i pascoli sia della fascia alto-collinare che delle quote elevate, a cui si uniscono le zone rocciose poste alle quote maggiori e al di sopra del limite della vegetazione arborea. La fauna dell'area è costituita dalla tipica fauna alpina, risultano presenti ungulati, rapaci diurni e notturni, tra i quali spiccano Aquila reale e Gufo reale. Ben rappresentati anche Galliformi e Fasianidi, con elementi di spicco della fauna alpina come Pernice bianca, mentre risulta cospicua la popolazione di invertebrati che popolano le estese fasce boschive.

### Vulnerabilità

Non sono noti evidenti elementi di disturbo, tuttavia occorre una regolamentazione più efficace della fruizione antropica del territorio, in particolare delle aree di maggior pregio naturalistico all'interno del Parco Regionale. Il mantenimento della diversità nell'assetto forestale, in termini di età degli elementi arborei, di composizione floristica e densità, risultano di importanza determinante per la conservazione in

particolare dei Tetraonidi. In alcune aree si registra una elevata concentrazione di bacini artificiali connessi alla produzione di energia idroelettrica, con strade e infrastrutture annesse, unita alla presenza di impianti sciistici in espansione. Le zone meridionali del sito, poste a bassa quota, presentano un elevato rischio di incendio.

### SIC ALTA VAL DI SCALVE

SIC pSIC ZPS	Codice SITO	Nome SITO	Ente gestore SITO	Area protetta/foresta demaniale Interessata	Comuni Interessati	Prov.
SIC	IT2060004	ALTA VAL DI SCALVE	ENTE GESTORE AREA PROTETTA	PARCO DELLE OROBIE BERGAMASCHE	AZZONE, SCHILPARIO, VILMINORE DI SCALVE	BG

Provincia di Bergamo

Comuni: Azzone, Schilpario, Vilminore di Scalve

Superficie: 7052 Km<sup>2</sup>

Perimetro: 607 Km

Regione: Alpina

### Qualità e importanza

Nell'area si rinvencono tipologie ambientali differenziate principalmente in funzione del gradiente altitudinale: dalle formazioni forestali di latifoglie, alle quote inferiori, alle praterie naturali dei crinali e dei versanti più acclivi. La litologia, con prevalenza di substrati carbonatici sul versante S della valle e silicei sul versante N, induce un'ulteriore diversificazione nell'eco-mosaico, con conseguente, rilevante incremento della biodiversità complessiva. Il contesto paesaggistico, di assoluta rilevanza e contraddistinto da un grado di antropizzazione relativamente ridotto, contribuisce a fare di quest'area una delle più interessanti in assoluto della montagna bergamasca. Ricca è la fauna presente, sia a livello qualitativo che quantitativo, a causa la vastità del territorio. Tutta l'avifauna alpina è ben rappresentata. Sono presenti tutte le categorie tassonomiche principali: Accipitridi (Aquilachrysaetos e lo svernante Circus cyaneus), Strigidi (Bubo bubo e Aegolius funereus), Tetraonidi (compare l'ormai raro Tetrao urugallus oltre a Tetrao tetrix, Bonasa bonasia, Lagopus mutus), Fasianidi (Alectoris graeca) e Dryocopus martius.

### Vulnerabilità

Sul territorio insistono ancora, in misura apprezzabile, attività tradizionali quali l'allevamento e la selvicoltura, praticate secondo modalità a ridotto impatto ambientale. La morfologia, con numerose valli laterali a versanti acclivi e accidentati, impone peraltro limiti naturali allo sviluppo di tali attività, favorendo il mantenersi di un elevato livello di naturalità complessiva. Possibili fattori di rischio sono rappresentati dall'espansione di insediamenti residenziali, a carattere turistico, soprattutto nei dintorni di Vilminore e di Schilpario, unitamente allo sviluppo degli sport invernali nella zona compresa tra Schilpario e il Passo di Campelli.

## Aspetti vegetazionali e faunistici

---

La Valle di Lozio risulta profondamente incisa dalla presenza del Torrente Lanico.

E' una valle stretta, dalla densa copertura boschiva e dalle pareti piuttosto ripide. C'è anche un tratto di orrido vero e proprio, denominato per l'appunto Valle dell'Inferno. In particolare il versante orografico sinistro è soggetto a erosione, che dà luogo, tra Malegno e Lozio, alla formazione di alcune suggestive piramidi. Arrivati in quota, la valle si apre in un altopiano dai pendii ben esposti, un tempo estesamente coltivati ed oggi coperti prevalentemente di prati e boschi di conifere. Incombenti, dominano e al contempo delimitano il quadro paesistico le Orobie Orientali, in un susseguirsi di vette che culminano nel Cimone della Bagozza e nella Cima Bacchetta. All'estremità settentrionale della valle e via d'accesso a queste vette è l'aspra Val Baione.

La conformazione dell'altopiano, e in particolare la relativa ripidità dei fianchi ha influito sulla distribuzione delle quattro contrade (Villa, Laveno, Sucinva e Sommaprada) che sorgono nella parte superiore della valle del Lanico.

Il comune di Lozio rientra in quella sezione territoriale che si identifica nella media Valle Camonica, in particolare, l'ambito in oggetto fa capo al sistema del paesaggio montano determinato dall'asta fluviale del Oglio e del paesaggio montano delle Prealpi bresciane.

Lozio è situato in un contesto ambientale straordinariamente ricco di componenti ad alto valore paesaggistico e naturalistico e comprendente un'ampia varietà di morfologie e habitat naturali: corsi d'acqua; aree caratterizzate da affioramenti litoidi e detriti; aree boschive, distinte tra boschi di conifere, latifoglie e misti; ambienti dove predomina la vegetazione arbustiva e dei cespuglieti; contesti della vegetazione rupestre; prati e pascoli.

Lo studio del sistema ambientale si configura quale strumento di necessario riferimento per la disciplina urbanistica, sempre più attenta alle implicazioni ecologiche ed ambientali dello sviluppo antropico.

Sviluppare un rapporto interdisciplinare tra la prassi urbanistica e l'ecologia, significa gettare le basi per uno sviluppo complessivo del territorio, urbanizzato e non, finalizzato all'incremento progressivo e diffuso di qualità ambientale.

L'ambiente floristico di questi luoghi è veramente ricco e complesso, racconta di come alcune specie arboree riescano ad adattarsi alle ostilità ambientali di un ambiente arido e selvaggio riuscendo a concludere il ciclo riproduttivo tra i ghiaioni della Val Baione ricchi di *Campanula raineri*, *Silene acaulis* e della gialla *Corydalis lutea*. Più in alto, presso le rupi, compaiono numerosi cuscinetti di *Potentilla nitida*, la cinque foglie delle Dolomiti e il simbolo della Concarena, la piccola carofillacea che porta il nome di questa montagna *Moehringia concarenae*. Sopra le rupi, tra le lande aspre e rocciose, i tesori botanici: la *Saxifraga vandellii* e la rara *Saxifraga mutata*. Sulle pendici del Cimone della Bagozza si trovano l'erba regina *Telekia speciosissima* e nelle nicchie umide poste alla base della parete nord di cima Bacchetta, la *Saxifraga presolanensis*, propria della Presolana, ed una piccola felce dalla fronda frastagliata sub specie albina: la nobile *Cystopteris fragilis*.

Accennare agli aspetti faunistici delle Orobie bresciane significa prendere in considerazione un complesso montuoso relativamente piccolo ma caratterizzato da una spiccata biodiversità, dovuta alla presenza di ambienti diversi tra loro per esposizione, altitudine, condizioni climatiche e morfologia. Un territorio in

continua evoluzione per i cambiamenti, talvolta repentini, causati anche dall'uomo, che ha modificato, soprattutto nel corso di quest'ultimo secolo, il proprio rapporto con l'ambiente. Potremo quindi incontrare animali tipici degli ambienti di bassa quota, come il tasso, ma anche quelli, come lo stambecco o la pernice bianca, che trovano nei nevai alle quote più alte (fino agli oltre 2500 m della Cima della Bacchetta) il proprio habitat ideale.

L'uomo, con le sue attività, ha influenzato non poco l'evoluzione faunistica di queste montagne. Fino agli inizi del novecento, infatti, l'allevamento bovino e ovicaprino era diffuso in quasi tutto il territorio delle Orobie. Gli spazi necessari per queste attività furono strappati al bosco e alle sterili pietraie, creando pascoli e prati che giungevano fino alle zone più impervie d'alta quota. Il mondo animale vide in quegli anni la netta prevalenza delle specie legate al prato e agli ambienti più aperti: si diffusero in particolare la lepre e la coturnice, a scapito di quelle specie, come il capriolo, il cervo e il gallo forcello, tipiche del bosco.

Lo scarto altitudinale che interessa il comune di Lozio (dai 600 m ai 2500 m) favorisce la convivenza di un gran numero di specie animali che trovano, nei vari areali di diffusione, le condizioni ideali per la propria sopravvivenza. Potremo quindi incontrare animali tipici degli ambienti di bassa quota, come il tasso, ma anche quelli, come lo stambecco o la pernice bianca, che trovano nei nevai alle quote più alte (fino agli oltre 2500 m della Cima della Bacchetta) il proprio habitat ideale.

L'inversione di tendenza cominciò con il diffondersi del lavoro nelle industrie della più comoda pianura o del fondo valle, che relegò la zootecnia di montagna e la selvicoltura ad attività secondarie. Ne seguì l'abbandono di questi ambienti, talvolta conquistati con indicibile fatiche. Il bosco si riprese (e si sta riprendendo tuttora) gli spazi che già gli appartenevano, mentre i pascoli e gli alpeggi, soprattutto quelli più scomodi da raggiungere, subirono un lento ma costante inselvaticimento. Dal punto di vista faunistico quest'inversione ha portato all'esplosione demografica degli ungulati (soprattutto capriolo e camoscio, ma da qualche anno anche del cervo) e a un inevitabile calo della coturnice e della lepre. In alta montagna è tornato, con un abile intervento di reintroduzione, lo stambecco. Sono poche specie di fauna alpina non sono presenti sul territorio Orobico. La limitata estensione del complesso e una forte antropizzazione hanno decretato la scomparsa, forse definitiva, dei grandi predatori come l'orso, il lupo e la lince, di cui rimangono solo poche testimonianze scritte, mentre il gallo cedrone è oggetto d'occasionali segnalazioni.

Tra gli animali più diffusi va segnalato il capriolo, animale elusivo per abitudine, non è però difficile da osservare al pascolo nelle prime ore del mattino o la sera fino all'imbrunire, nei prati adiacenti al bosco, nel quale si rifugia al primo segnale di pericolo. Altro ungulato in continua espansione è il camoscio, che lega la sua presenza alle zone più impervie dei pascoli di alta quota, alle pietraie, ai ghiaioni, ai dirupi e anche alle pareti apparentemente inaccessibili. Questa specie sta godendo di un buon incremento grazie all'assenza di predatori (solo l'aquila attacca i capretti nei primi giorni di vita), agli inverni meno rigidi e a una più oculata gestione venatoria.

L'ungulato più imponente lo incontreremo sopra i 2000 m, è lo stambecco. Tra i ruminanti selvatici esso è sicuramente il più contattabile, in quanto frequenta gli spazi più aperti e non è per niente elusivo. Si adatta perfettamente alle quote più elevate, in questi ambienti si deve accontentare di pochi ciuffi di erba, delle scarse graminacee d'alta quota e perfino dei licheni di cui sono coperte le rocce, ma è evidente che l'inverno rappresenta una grossa insidia per questo bovide.

L'aquila reale è un grosso rapace dal volo lento e maestoso, incubo di tante specie animali che popolano la montagna, la sua espansione è legata per lo più alla presenza delle marmotte, che rappresentano la maggior parte della sua dieta estiva.

La marmotta è un roditore facilmente avvistabile tra i pascoli d'alta quota e tra le praterie. Inconfondibile è il fischio che emette quando si sente in pericolo, alla vista dell'aquila o dell'uomo.

D'inverno va in letargo all'interno di un sistema complicato di tane scavate sotto terra, si sveglia solamente a primavera inoltrata.

Più difficili da incontrare e da osservare, per la limitata consistenza e per le abitudini piuttosto schive, sono il gallo forcello, la pernice bianca, mentre il gallo cedrone, è ormai praticamente estinto, essi appartengono alla famiglia dei tetraonidi, uccelli stanziali che rappresentano la più nobile espressione dell'avifauna alpina. Altro uccello stanziale, che non è originario dell'ambiente alpino ma che vi si è adattato perfettamente è la cuturnice, a tutt'oggi una specie cacciabile anche se le scarse densità riscontrate durante gli ultimi censimenti inducono a riflettere circa la momentanea sospensione della attività venatoria verso questo fasianide.

Appartengono invece all'avifauna migratoria, un innumerevole quantità di volatili che valicano le nostre montagne, tra questi possiamo ricordare quelli appartenenti alle famiglie dei fringillidi, come il fringuello, la peppola, il cardellino e l'organetto, a quella dei turdidi, come il tordo bottaccio, il merlo dal collare, la cesena, o ancora a quello delle piccole cince, come la cincia mora, la cinciallegra, la cinciarella o la cincia dal ciuffo.

Ungulati e uccelli non sono gli unici frequentatori di queste montagne. Non si può, per esempio, dimenticare la volpe, l'unico vero grosso predatore carnivoro rimasto sulle Orobie, animale astuto, come lo vuole la leggenda, non solo per le raffinate tecniche di caccia ma anche per l'incredibile opportunismo e l'ottima adattabilità. Altra famiglia di carnivori è quella dei mustelidi, cui appartengono l'ermellino, agile frequentatore dei nevai e delle praterie d'alta quota, il tasso, inconfondibile per la struttura goffa e tarchiata, ma anche la donnola, la faina e la martora, agili e voraci predatori di uova e nidiacei, ma anche rettili e piccoli uccelli. A parte l'ermellino, questi animali hanno tutti abitudini notturne. Per questo motivo gli incontri risultano rari e occasionali.

Lo scoiattolo, simpatico frequentatore del bosco, sia di latifoglie sia di conifere, è in forte espansione in questi anni. È un roditore e la sua dieta è costituita dai frutti e dai semi degli alberi, ma anche da gemme e uova di uccelli.

Per ultimi, ma non meno importanti vi sono i rettili, di cui l'aspide è il rappresentante più temuto, gli anfibi come la salamandra pezzata, il rospo, il tritone alpino e la rana rossa.

## Le componenti paesistiche del territorio di Lozio

Lo studio paesistico di dettaglio alla scala comunale viene redatto con riferimento alle componenti delle unità paesistiche evidenziate nella tavola paesistica del PTCP; tali componenti sono distinte in quanto connotative: del paesaggio fisico naturale, del paesaggio agrario e dell'antropizzazione culturale, del paesaggio storico culturale, del paesaggio urbano, delle componenti di criticità e degrado del paesaggio, della rilevanza paesistica.

L'analisi paesistica a scala comunale ha comportato l'effettuazione di analisi di dettaglio con la finalità di individuare, con particolare precisione, le componenti paesistiche che caratterizzano il territorio di Lozio. Per ciascuna di esse vengono di seguito riportati i caratteri identificativi e gli elementi di criticità definiti nell'Allegato I alle NTA del PTCP.

### Componenti del paesaggio fisico e naturale

1. Aree idriche, ghiacciai, nevai, laghetti alpini e versanti rocciosi
2. Pascoli prati permanenti e non
3. Vegetazione naturale erbacea e cespuglieti dei versanti
4. Vegetazione palustre e delle torbiere (*zone umide*)
5. Accumuli detritici e affioramenti litoidi
6. Boschi di latifoglie, macchie e frange boschive e filari alberati
7. Boschi di conifere
8. Terrazzi naturali (*orli morfologici di erosione glaciale e orli morfologici di erosione fluviale*)
9. Crinali e loro ambiti di tutela (*vetta, monte, cima, pizza, passi*)
10. Corpi idrici principali: fiumi, torrenti e loro aree adiacenti (*corpi idrici minori, sorgenti, cascate, golr, forre, orridi*)
11. Ambiti di particolare rilevanza naturalistica e geomorfologica – Singolarità botaniche, rarità geologiche e geomorfologiche (*grotte, fenomeni carsici, orridi e gole, doline*)

#### 1. Aree idriche, ghiacciai, nevai, laghetti alpini, versanti rocciosi

CARATTERI IDENTIFICATIVI
<p><u>Testate di valle</u> Elementi terminali delle valli, caratterizzati geomorfologicamente da forme con roccia affiorante, di varia composizione litologica, ricoperti da coltri detritiche più o meno significative. Costituiscono elementi di sfondo della struttura morfologica valliva. Contribuiscono fortemente alla definizione dello scenario alpino e prealpino e partecipano alla composizione di sistemi paesaggistici diversi e lontani, data la loro percettibilità - anche da notevoli distanze - come componenti dell'orizzonte visivo.</p> <p><u>Morfologie glaciali</u> Forme di modellamento conseguenti ai cicli glaciali.</p> <p><u>Versanti rocciosi</u> Si tratta di versanti ad elevata acclività con forme a forte energia di rilievo. Una sottile coltre di humus consente la vita alla vegetazione arborea e arbustiva. La vegetazione svolge un importante ruolo di protezione idrologica impedendo all'acqua battente e dilavante di raggiungere il fondovalle a forte velocità, innescando pericolosi fenomeni di trasporto e d'erosione. Presenza di falde di detrito ai piedi dei versanti. Sulla base della natura litologica e delle condizioni giaciture sono presenti soprattutto versanti interessati da affioramenti calcareo-dolomiti, caratterizzati dalla presenza di guglie e pinnacoli rocciosi, che spiccano dai pendii ripidi; la vegetazione è caratterizzata da praterie magre e da cespugli di ontano, nocciolo, carpino, etc. Gli elementi arborei di alto fusto sono normalmente presenti sotto forma di individui isolati o di piccoli raggruppamenti, nelle conche in cui si è accumulato uno spessore maggiore di suolo. I versanti di questa natura costituiscono paesaggi aspri, particolarmente spettacolari e riconoscibili;</p>
ELEMENTI DI CRITICITÀ
<p><u>Testate di valle</u></p>

- Non presentano intrinsecamente problemi di fragilità ambientale, in quanto la complessa morfologia, l'accentuata pendenza e la presenza di un reticolo idrografico articolato definiscono livelli di tutela quasi autonomi.
- Tra gli elementi turbativi possono essere richiamati tutti quegli interventi antropici che modificano l'assetto strutturale del sistema e lo stato di naturalità dei luoghi: strade, insediamenti, tagli eccessivi della vegetazione arborea e/o arbustiva, impianti di risalita.

#### Morfologie glaciali e circhi glaciali

- Diverso grado di vulnerabilità in relazione alle fasce geografiche di appartenenza - in cui intervengono fattori di rischio differenziati -, all'alterazione morfologica diretta e indotta (erosione), all'edificazione, ecc. In generale: rischio d'alterazione dello stato di naturalità dei luoghi.

#### Versanti rocciosi

- Rischio di asportazione naturale della sottile coltre eluviale presente, con conseguente innesco di un processo irreversibile di degrado che porta al denudamento di interi versanti ed alla modifica del paesaggio originario.
- Rischio geologico legato alla gravità, che determina la caduta frequente di masse rocciose.
- Apertura di cave, che provocano profonde e irreversibili lacerazioni.

## 2. Pascoli, prati permanenti e non

CARATTERI IDENTIFICATIVI
<p><u>Prati e pascoli</u></p> <p>Elementi fortemente caratterizzanti il paesaggio della montagna e delle valli prealpine. All'interno dell'omogeneità visiva data dalle estese coperture boschive, le porzioni di prati e pascoli costituiscono, infatti, un elemento paesistico di grande rilevanza.</p> <p>Oltre ad individuare la sede, periodica o stabile, dell'insediamento umano contribuiscono a diversificare i caratteri del paesaggio di versante individuando le aree di più densa antropizzazione e stabiliscono connotazioni di tipo verticale fra fondovalle ed alte quote, in relazione ai diversi piani altitudinali.</p> <p>Si distinguono le seguenti tipologie peculiari:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prati pascoli di mezzacosta: aree ubicate in posizione mediana lungo i versanti, tra i 1000 e i 1600 metri, generalmente circondate da boschi; vi sosta il bestiame nella stagione primaverile, durante gli spostamenti tra i pascoli d'alta quota (alpeggi) e il fondovalle.</li> <li>- Prati e pascoli di fondovalle: aree ubicate nel fondovalle, tra i 300 e i 1000 metri, utilizzate prevalentemente a sfalcio periodico o a sfalcio e pascolo (prati-pascoli).</li> </ul>
ELEMENTI DI CRITICITA'
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Progressiva colonizzazione spontanea del bosco, che riduce progressivamente i pascoli e i prati coltivati. Si tratta delle porzioni di paesaggio agrario più delicate e passibili di scomparsa, perché legate ad attività di allevamento transumante di difficile tenuta, considerate le difficoltà oggettive di questa consuetudine e le non proporzionate rese economiche.</li> <li>- Abbandono della manutenzione del sottobosco in assenza di pascolo stagionale.</li> <li>- Processi di urbanizzazione aggressivi.</li> <li>- Apertura di nuove strade carrabili, che non rispettano il disegno del paesaggio agrario tradizionale.</li> </ul>

## 3. Vegetazione naturale erbacea e cespuglieti dei versanti

CARATTERI IDENTIFICATIVI
<p>I versanti costituiscono elementi di raccordo tra fondovalle e le aree di maggiore altitudine caratterizzate da forte energia di rilievo.</p> <p>Il versante è l'elemento percettivo dominante che determina la "plastica" dei paesaggi vallivi. Due sono le principali modalità di percezione dei versanti: dal versante opposto e dal fondovalle.</p> <p>I versanti possono dar luogo a variegate configurazioni morfologiche.</p> <p><u>Versanti a media acclività</u></p> <p>Si tratta di versanti ampi e dolci a medio-bassa pendenza, caratterizzati dalla presenza di coltri eluviali di spessore significativo che, rimodellando in modo uniforme le discontinuità tipiche delle rocce affioranti, consentono la presenza di una fitta vegetazione naturale. Su questi versanti sono spesso presenti estese praterie con vegetazione naturale erbacea e cespuglieti.</p>
ELEMENTI DI CRITICITA'
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Possibilità di alterazione antropica della morfologia e dello stato di naturalità dei luoghi attraverso interventi antropici causati dallo sfruttamento delle risorse montane (impianti idroelettrici, elettrodotti, etc.), con tracce evidenti di conflitto con il contesto naturale.</li> <li>- Rischio di creazione di situazioni di instabilità (frane, erosioni, decorticamento), anche di notevole importanza, variabili in ragione delle locali caratteristiche geologiche.</li> <li>- Particolare evidenza percettiva di tutte le trasformazioni operate sul versante, in ragione della spiccata esposizione visiva degli oggetti disposti su terreni acclivi.</li> </ul> <p><u>Versanti a media acclività</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cattiva regimazione delle acque superficiali, che provoca fenomeni di dissesto, con conseguente denudamento dei versanti e formazione di nicchie di distacco che, anche se consolidate, interrompono l'andamento uniforme del versante rendendolo meno fruibile e paesisticamente incongruo.</li> </ul>

- Asportazione delle coperture erbacee per far posto a profonde arature per l'impianto di seminativi, con innesco di gravi processi di alterazione dei versanti, quali il trasporto solido e l'erosione.
- Intaglio di scarpate per l'esecuzione di opere infrastrutturali (strade, insediamenti, etc.), con rischio di innesco di fenomeni di scivolamento superficiale.
- Sovraccarico da pascolo con rischio di rottura della cotica: formazione di piccoli terrazzamenti paralleli provocati dal sovraccarico che, in concomitanza di precipitazioni intense, si staccano, dando origine a vaste aree denudate.

#### 4. Vegetazione palustre e delle torbiere (zone umide)

CARATTERI IDENTIFICATIVI
<p>Le zone umide sono elementi che caratterizzano il paesaggio per il micro-clima indotto e per le particolarità naturalistiche che ospitano. Comprendono principalmente le paludi, le torbiere e le lanche: si tratta di aree di altissimo interesse naturalistico per la conservazione dei relativi ecosistemi.</p> <p><u>Paludi</u> Ambiti ricoperti da acque stagnanti poco profonde, in parte invase dalla vegetazione. Le paludi si formano in zone depresse a causa della presenza di un terreno impermeabile, o della mancanza di un sufficiente drenaggio da parte della rete idrografica. Numerose paludi sono localizzate in vicinanza dei corsi d'acqua, nelle zone che sono state abbandonate dalle acque correnti (lanche, anse dei meandri abbandonati).</p>
ELEMENTI DI CRITICITA'
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elevata vulnerabilità agli agenti inquinanti che si configurano come distruttivi del sistema sia sotto il profilo ambientale che paesaggistico (degrado della vegetazione caratteristica).</li> <li>- Le zone umide non adeguatamente individuate e classificate sono soggette al rischio di bonifica, sia per fini agricoli sia edilizi e/o di sistemazione del terreno (riempimenti).</li> <li>- Progressiva tendenza all'interramento, con conseguente scomparsa della vegetazione palustre e insediamento di essenze non igrofile.</li> <li>- La tendenza alla scomparsa dell'acqua in superficie porta ad una percezione alterata delle zone umide, che tendono ad omologarsi visivamente con l'ambiente circostante.</li> </ul>

#### 5. Accumuli detritici e affioramenti litoidi

CARATTERI IDENTIFICATIVI
<p><u>Falde e coni di detrito</u> Sono costituite da depositi pedemontani di frammenti di roccia incoerenti, derivanti dalla disgregazione dei versanti rocciosi soprastanti. Possono essere <i>attive</i> o <i>stabilizzate</i>; queste ultime presentano vegetazione spontanea, sono un elemento dinamico strettamente collegato alle energie di rilievo soprastanti e al processo di colonizzazione stabilizzante del bosco: costituiscono generalmente una fascia intermedia (spesso considerevolmente estesa longitudinalmente) tra gli elementi strutturanti il paesaggio caratterizzati da forti energie di rilievo ed il bosco. Pertanto rappresentano un elemento visivamente rilevante del paesaggio montano.</p> <p><u>Paleofrane e nicchie di distacco</u> Si tratta di discontinuità che si formano in una cornice rocciosa, o in un versante ripido a seguito di un franamento o di un scivolamento di terreno.</p>
ELEMENTI DI CRITICITA'
<p><u>Falde di detrito</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- elementi ad elevata naturalità, dotati di una propria dinamica di sviluppo e di stabilizzazione che di norma non richiede l'intervento dell'uomo: si tratta comunque di situazioni di vulnerabilità, che, in caso di instabilità, devono essere posti sotto controllo, soprattutto se a valle sono presenti insediamenti o infrastrutture.</li> <li>- Elevato grado di erodibilità delle scarpate, strettamente legato alla presenza di copertura arborea e alla capacità erosiva dei sottostanti corsi d'acqua. Fenomeni naturali di dissesto (frani, crolli) spesso interrompono la continuità morfologica delle scarpate.</li> <li>- Presenza sui bordi di elementi infrastrutturali (tralicci) e/o insediativi.</li> </ul>

#### 6. Boschi di latifoglie, macchie, frange boschive e filari alberati

CARATTERI IDENTIFICATIVI
<p><u>Boschi di latifoglie</u> Sono caratterizzati dalla presenza di specie arboree a foglia caduca. I boschi rappresentano il connettivo vegetazionale che collega ambiti fisiograficamente diversi: proteggendo dall'erodibilità dei corpi idrici, contribuendo alla stabilità idrogeologica, all'autodepurazione dell'ambiente, all'equilibrio ed alla compensazione bioecologica generale degli ecosistemi.</p> <p><u>Vegetazione diffusa di tipo naturale o seminaturale</u> Sono comprese in tale categoria tutte le presenze vegetazionali isolate o a gruppi, di impianto naturale o seminaturale, presenti in modo diffuso nel paesaggio agrario, sia dal punto di vista ecologico-funzionale, che da quello storico-paesistico: la vegetazione diffusa è infatti indicatore dell'organizzazione agraria ed elemento di caratterizzazione visuale del paesaggio, oltre che elemento fondamentale del sistema ecologico ("corridoi" ecologici</p>

<p>etc.).</p> <p><u>Macchie e frange boscate</u>                  Macchie arbustive e frange boscate residuali, costituite da vegetazione naturale o seminaturale - formata da cespugli ed alberi isolati, in gruppi o filari, siepi, caratterizzati da specie prevalentemente autoctone.</p> <p><u>Siepi stradali e inter poderali</u>                  Piantagioni lineari di piante selvatiche prevalentemente arbustive, legate a forme di economia di sussistenza, che articolano il paesaggio in un "mosaico a maglia stretta". Le siepi in parte sono di origine naturale - residui di boschi preesistenti, per lo più su aree morfologicamente poco favorevoli all'agricoltura (ad es. pendii, rive di piccoli corsi d'acqua) - e in parte sono d'impianto antropico - lungo scarpate stradali, terrazzamenti, confini di proprietà o di coltivazioni - le piante legnose sono spesso derivate dalla vegetazione naturale dei margini dei boschi e delle rive dei fiumi. La formazione delle siepi è strettamente legata allo sviluppo storico delle varie forme di utilizzazione del suolo; il processo di progressiva suddivisione ereditaria della terra favoriva l'articolazione del paesaggio a maglie strette.</p>
<b>ELEMENTI DI CRITICITA'</b>
<p><u>Boschi di latifoglie</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diminuzione della funzione di protezione idrologica del territorio nel caso di bosco degradato e di forti tagli.</li> <li>- Aumento della velocità di scorrimento delle acque superficiali nelle zone disboscate, con conseguente aumento del rischio idraulico.</li> <li>- Abbandono del bosco, con conseguente degrado e propensione al dissesto.</li> <li>- Abbandono della manutenzione e dell'attività di raccolta di prodotti del sottobosco, dovuta all'abbandono delle attività agro-pastorali.</li> <li>- Progressiva colonizzazione spontanea del bosco, che si abbassa di quota, con possibilità di aggressione anche di nuclei di antica formazione (abbandonati) o di spazi prativi o terrazzati.</li> <li>- Impoverimento della varietà di specie arboree presenti e prevalenza delle specie dominanti.</li> <li>- Progressiva inaccessibilità e scomparsa dei sentieri e delle mulattiere.</li> <li>- Sfaldamento dei terrazzamenti in assenza di manutenzione e in conseguenza del processo di colonizzazione spontanea del bosco.</li> <li>- Uso saltuario e improprio di percorsi di montagna (motorizzazione).</li> <li>- Presenza di intrusioni tecnologiche, quali ad esempio gli elettrodotti, che tagliano, secondo tracciati rettilinei, larghe fasce boscate.</li> <li>- Rishi d'incendio.</li> </ul> <p><u>Macchie e frange boscate</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trasformazione delle pratiche colturali tradizionali, di tipo estensivo, in quelle di tipo intensivo contemporanee, con conseguente abbandono o distruzione della vegetazione naturale o seminaturale del paesaggio agrario.</li> </ul>

## 7. Boschi di conifere

<b>CARATTERI IDENTIFICATIVI</b>
<p>I boschi di conifere sono caratterizzati dalla presenza di specie resinose o a foglia caduca. Anche le fasce boscate a conifere, fortemente caratterizzate per estensione, omogeneità di versante, acclività, esposizione, altitudine e qualità del substrato litologico, costituiscono elementi di forte connotazione paesistica. Dal punto di vista paesistico, la funzione primaria del bosco di conifere, di "connettivo" rispetto ad altri elementi puntuali e areali, quali insediamenti rurali, pascoli, detriti di falda, rocce affioranti, etc., è integrata dalla funzione di rafforzamento "visivo per contrasto" degli elementi sommitali prativi e delle altre energie di rilievo.</p>
<b>ELEMENTI DI CRITICITA'</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diminuzione della funzione di protezione idrologica del territorio nel caso di bosco degradato e di forti tagli.</li> <li>- Aumento della velocità di scorrimento delle acque superficiali nelle zone disboscate, con conseguente aumento del rischio idraulico.</li> <li>- Abbandono del bosco, con conseguente degrado e propensione al dissesto.</li> <li>- Abbandono della manutenzione e dell'attività di raccolta di prodotti del sottobosco, dovuta all'abbandono delle attività agro-pastorali.</li> <li>- Progressiva inaccessibilità e scomparsa dei sentieri e delle mulattiere.</li> <li>- Sfaldamento dei terrazzamenti in assenza di manutenzione e in conseguenza del processo di colonizzazione spontanea del bosco.</li> <li>- Presenza di intrusioni tecnologiche, quali ad esempio gli elettrodotti, che tagliano, secondo tracciati rettilinei, larghe fasce boscate.</li> <li>- Rishi d'incendio.</li> </ul>

## 8. Terrazzi naturali (orli morfologici di erosione glaciale e orli morfologici di erosione fluviale)

<b>CARATTERI IDENTIFICATIVI</b>
<p><u>Terrazzi morfologici</u></p> <p>I terrazzi morfologici sono il risultato del modellamento dei versanti delle principali vallate operato in parte dai grandi ghiacciai e in parte dall'alternarsi di fasi di deposizione e incisione per opera dei corsi d'acqua. Ciò ha dato</p>

<p>luogo a terrazzi fluvio-glaciali di differente composizione litologica, che interrompono la continuità morfologica del versante verso il fondovalle; essi sono caratterizzati da pianori più o meno ampi, delimitati da orli morfologici e da ripide scarpate di raccordo al fondovalle. Ne risultano situazioni morfologiche di forte contrasto con l'ambiente circostante e di grande rilevanza paesistica: i terrazzi, per il loro carattere solitamente deforestato, si configurano come potenti elementi di contrasto con l'omogeneità della copertura boschiva dei versanti. Morfologicamente i terrazzi si presentano pressoché pianeggianti, e leggermente digradanti verso il fondovalle. Spesso, a causa della profonda incisione operata dagli affluenti del corso d'acqua principale, si presentano in lembi non troppo estesi, posti alle medesime quote sia sui due versanti del corso d'acqua che li ha generati, che sulle due sponde degli affluenti che li hanno erosi. Per le loro prerogative litologiche e geomorfologiche queste aree sono tradizionalmente utilizzate a fini agronomici, quali praterie da sfalcio e, alternativamente, a piccoli orti di sostentamento aziendale. Inoltre, proprio per la loro morfologia e per il panorama che da essi si gode, sono intensamente utilizzati anche a fini insediativi. La valenza visiva dei terrazzi è forte rispetto a punti di vista collocati a quote relativamente elevate, mentre dal fondovalle assumono rilevanza visiva principalmente gli orli e le scarpate.</p> <p><u>Orli di terrazzo</u> L'orlo di terrazzo disegna, in quota, l'andamento della valle, con la quale definisce un rapporto percettivo biunivoco: infatti esso è ben visibile dal fondovalle e, allo stesso tempo, consente un'ampia e privilegiata percezione della stessa. Ciò ha indotto, soprattutto a livello insediativo, a sfruttare questa peculiarità, innescando spesso situazioni di rischio antropico.</p>
<b>ELEMENTI DI CRITICITA'</b>
<p><u>Terrazzi morfologici, orli, scarpate, ripiani</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trasformazione e modifica continua degli orli e delle scarpate, che costituiscono elementi in forte evoluzione morfodinamica; gli ambiti che presentano maggiore fragilità sono quelli più prossimi agli orli dei terrazzi, che, normalmente, sono soggetti ad arretramento, a causa dei fenomeni geomorfici in atto sulla scarpata.</li> <li>- Elevato grado di erodibilità delle scarpate, strettamente legato alla presenza di copertura arborea e alla capacità erosiva del sottostante corso d'acqua. Fenomeni naturali di dissesto (frane, crolli) spesso interrompono la continuità morfologica delle scarpate.</li> <li>- Urbanizzazione dei terrazzi; presenza sui bordi di elementi infrastrutturali (tralicci) e/o insediativi. –</li> <li>- Fragilità naturale dei ripiani, legata soprattutto alla loro natura litologica, con conseguenti probabili fenomeni di dissesto, che talvolta compromettono quasi irrimediabilmente la loro utilizzazione; tra i pianori più a rischio vi sono quelli più prossimi ai fondovalle, in quanto risentono dell'influenza erosiva dei corsi d'acqua che ne provoca il costante smantellamento dei bordi, in continua evoluzione morfodinamica.</li> </ul>

## 9. Crinali e loro ambiti di tutela (vette, monti, cime, pizzi, passi)

<b>CARATTERI IDENTIFICATIVI</b>
<p>Costituiscono gli spartiacque dei bacini idrografici principali e secondari, e assumono rilevanza paesistica poiché definiscono bacini di percezione visuali e caratterizzano il paesaggio. Le energie di rilievo possiedono un'estrema variabilità morfologica in relazione ai diversi fattori fisico-geologici e ambientali (climatici), essenzialmente collegati alla quota altitudinale, che danno luogo alle seguenti conformazioni:</p> <p><u>picchi, cime, sommità montane</u> Rappresentano l'espressione massima delle energie di rilievo e costituiscono punti topografici privilegiati per la lettura del territorio, di altissimo significato culturale. Compongono la struttura visibile e la sagoma della imponente geomorfologia prealpina, elementi primari nella definizione dello spazio della montagna.</p> <p><u>Creste</u> Energie di rilievo costituite dall'alternanza di cime, vette e passi, collocate alle quote più elevate, la cui complessa morfologia (guglie, pinnacoli, etc.) è influenzata dai processi microclimatici di gelo e disgelo, con conseguente intenso grado di fratturazione delle rocce e impedimento alla formazione di suoli profondi. Al piede delle creste sono presenti estese falde di detrito, alimentate dalla disgregazione delle soprastanti pareti rocciose. I fattori geologici (litologia, giacitura degli strati, etc.) incidono solo marginalmente sulla formazione delle creste, poiché predomina l'elemento strutturale e climatico: ciò determina un elevato grado di erodibilità, a causa dei continui fenomeni di crollo dovuti proprio ai processi climatici. Presenza di forme di vegetazione naturale spontanea (vegetazione rupicola, e placche di pascoli magri, con presenze floristiche rare e endemiche). Elevate qualità estetico-visuali e assenza di angoli visuali particolari: le creste evidenziano la propria significatività visiva in ogni direzione (visibilità "assoluta").</p> <p><u>Crinali</u> Energie di rilievo collocate a quote più basse, caratterizzate da una morfologia imponente, ma meno aspra rispetto alle creste a causa della sensibile diminuzione delle escursioni termiche e conseguente presenza di suoli di limitato spessore; i crinali, caratterizzati da una morfologia regolare e continua, presentano generalmente, nel punto di unione dei versanti, spazi sufficientemente ampi da contenere un sentiero di transito. Debole grado di erodibilità, dovuto essenzialmente alla dinamica dei fenomeni di erosione normale dei corsi d'acqua, che incidono i crinali, dando luogo a passi e selle. Valenza estetico-visuale notevole, soprattutto per i contorni che delimitano bacini imbriferi paesaggisticamente rilevanti.</p> <p><u>Passi, valichi e forcelle</u> Si tratta di elementi fondamentali della struttura morfologica di alta quota, complementari alle energie di rilievo vere e proprie, e in stretta connessione fisico-percettiva con esse. Costituiscono elementi di raccordo nel profilo che segna la linea dell'orizzonte tra energie di rilievo emergenti, di elevatissimo valore paesistico. Svolgono l'importante</p>

<p>ruolo di relazione tra vallate contigue, costituendo spesso un rilevante “cannocchiale” visivo.</p> <p><u>Scarpate, dirupi, pareti rocciose, affioramenti litoidi</u></p> <p>Sono costituite da ripidi pendii lungo i versanti. I dirupi e le scarpate corrispondono per lo più a cornici rocciose formate da rocce più resistenti rispetto a quelle sovrastanti o sottostanti. Costituiscono uno degli elementi paesistici più significativi degli ambiti montani; esse acquistano importanza maggiore allorché evidenziano motivi geologico-strutturali di rilevante valore scientifico-culturale (pieghe, faglie); le scarpate si presentano sempre molto ripide e talvolta verticali, normalmente sono ricoperte da vegetazione arborea che svolge un’azione protettiva, concorrendo a disegnare un paesaggio peculiare.</p>
<b>ELEMENTI DI CRITICITA’</b>
<p>- Presenza diffusa di elementi “tecnologici” intrusivi (elettrodotti), con possibile alterazione della morfologia e dello stato di naturalità dei luoghi e con effetti negativi dal punto di vista percettivo.</p>

## 10. Corpi idrici principali: fiumi, torrenti e loro aree adiacenti (corpi idrici minori, sorgenti, cascate, gole, forre, orridi)

<b>CARATTERI IDENTIFICATIVI</b>
<p><u>Corsi d’acqua</u></p> <p>La categoria comprende i corsi d’acqua naturali, comprese le aree relativi agli alvei e ai paleo alvei, sia morfologia variata delimitata da scarpate alluvionali o da superfici inclinate da terrazzamenti, che a morfologia pianeggiante perimetrata da arginature.</p> <p><u>Torrenti</u></p> <p>Corsi d’acqua con alvei a pendenza forte ed irregolare, con alta velocità delle acque e con regime estremamente variabile, caratterizzato da piene brusche e violente alternate a magre e spesso molto accentuate.</p> <p><u>Morfologia dei corsi d’acqua</u></p> <p>Si tratta di tutte quelle conformazioni morfologiche particolari presente negli ambiti dei corsi d’acqua e che spesso costituiscono elementi di notevole rilevanza visiva e/o interesse scientifico. Tra le morfologie dei corsi d’acqua sono individuabili i seguenti elementi:</p> <p><u>Sorgenti</u></p> <p>Siti dove emergono in superficie falde acquifere sotterranee; le sorgenti si distinguono in base alla continuità e alle variazioni di portata delle acque (sorgenti perenni, temporanee, ecc.) e in base alla natura della falda acquifera che le alimenta (sorgenti artesiane, carsiche, ecc.).</p> <p><u>Cascate</u></p> <p>Salti d’acqua lungo il corso dei torrenti, dovuti a un brusco dislivello del fondo, causato spesso da differenze nella resistenza all’erosione delle rocce del letto; il materiale abrasivo trasportato dalle acque scava frequentemente, alla base delle cascate, cavità più o meno larghe e profonde (marmitte dei giganti).</p> <p><u>Marmitte dei giganti</u></p> <p>Cavità semicircolari, con pareti lisce, che si formano lungo l’alveo di un corso d’acqua, a causa dell’erosione esercitata dai materiali trascinati nei moti vorticosi della corrente. Dimensioni notevoli hanno le cavità che si formano alla base di una cascata.</p> <p><u>Gole, forre, orridi</u></p> <p>Le gole e le forre sono valli profondamente incise dal corso di un fiume, con pareti molto ripide o strapiombi; gli orridi, o gole in roccia, sono delle gole particolarmente profonde e incassate tra due pareti rocciose strapiombanti, incise da un torrente che generalmente vi forma una cascata.</p> <p><u>Aree adiacenti</u></p> <p>Aree alluvionali adiacenti ai corsi d’acqua, in genere ribassate rispetto al piano fondamentale del fondo valle, delimitate da orli di terrazzo. Bassi terrazzi degli alvei abbandonati, eccezionalmente sommersi, con presenza di tessitura definita delle linee di drenaggio, solitamente orientate con leggera convergenza verso l’asse fluviale. Tali aree assumono un significato di interesse paesistico e ambientale in relazione agli aspetti geomorfologici e storico-testimoniali del paesaggio agrario</p>
<b>ELEMENTI DI CRITICITA’</b>
<p><u>Corsi d’acqua</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Perdita o riduzione della fauna ittica e della vegetazione ripariale. Problemi relativi all’assetto vegetazionale: invadenza delle piante anche ad alto fusto in alveo, mancata coltivazione delle fasce vegetazionali di ripa.</li> <li>- Modificazione delle sponde e nuova edificazione nell’immediato contesto (cantieristica, impianti tecnologici, arginature).</li> <li>- Rischio di depauperamento della qualità d’acqua per effetto di sottrazione agli alvei naturali. Rischio di impoverimento della portata d’acqua delle cascate a causa del prelievo a monte ad uso idroelettrico, con ripercussioni negative dal punto di vista paesistico, oltre che ambientale.</li> <li>- Problemi di assetto idrogeologico, fenomeni di erosione, sovralluvione, dissesto. Locali rischi di instabilità delle sponde.</li> <li>- Fenomeni di inquinamento da reflui agricoli, civili, industriali e da rifiuti solidi urbani.</li> </ul> <p><u>Morfologie dei corsi d’acqua</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diverso grado di vulnerabilità in relazione alle fasce geografiche di appartenenza – in cui intervengono fattori di rischio differenziati – all’alterazione morfologica diretta e indotta (erosione), all’edificazione, etc. In generale: rischio di alterazione dello stato naturale dei luoghi.</li> </ul>

**Aree adiacenti**

- Perdita progressiva degli elementi connotativi paesistico ambientali. Perdita degli elementi di naturalità in adiacenza dei corpi idrici.
- Compromissione delle acque della falda superficiale e del reticolo drenante.
- Perdita dell'equilibrio idrogeologico.

### 11. Ambiti di particolare rilevanza naturalistica e geomorfologica - Singolarità botaniche, rarità geologiche e geomorfologiche (grotte, fenomeni carsici, orridi e gole, doline)

#### CARATTERI IDENTIFICATIVI

Comprendono tutti gli elementi e gli ambiti di particolare interesse geologico e geomorfologico, dal punto di vista scientifico e didattico, e/o di particolare evidenza percettiva.

Spesso sono collocate in ambiti dotati di alto grado di naturalità; quando non lo sono costituiscono elemento di confronto con il fattore antropico del quadro paesaggistico, sia come oggetti di riferimento simbolico alla componente naturale dei luoghi, sia come presenze evocative del paesaggio originario.

**Morfologie carsiche**

Morfologie determinate dall'azione solvente esercitata dalle acque meteoriche sulle rocce calcaree, che favoriscono un'intensa circolazione idrica in profondità, con formazione di cavità di notevoli dimensioni e morfologie di erosione caratteristiche; sono ubicate prevalentemente in aree in cui l'interazione tra acque di infiltrazione e rocce di tipo calcareo ha dato spesso vita a forme di notevole valenza naturalistica.

Tra le morfologie carsiche, sono individuabili i seguenti elementi:

**Campi solcati o carreggiati**

Modellamenti carsici di superficie, caratterizzati dalla presenza di solchi e crepe, più o meno profonde e pressoché parallele, formatesi su superfici calcaree inclinate a seguito della dissoluzione chimica del calcare da parte delle acque meteoriche.

**Doline e foibe**

Le doline sono depressioni chiuse di origine carsica, di forma pressoché circolare e con dimensioni variabili da alcuni decimetri a diverse centinaia di metri di diametro; le foibe sono doline terminanti sul fondo con un inghiottitoio attraverso il quale vengono smaltite le acque.

**Inghiottitoi e pozzi**

Voragini naturali comunicanti con l'esterno, formatesi in regioni calcaree, attraverso le quali vengono smaltite le acque di superficie.

**Grotte e cunicoli**

Fenomeni carsici sotterranei che si trovano lungo il percorso delle acque sotterranee. Sono costituite da cavità naturali in una parete rocciosa montana o nel sottosuolo, e relativamente estese in lunghezza.

#### ELEMENTI DI CRITICITA'

Diverso grado di vulnerabilità in relazione alle fasce geografiche di appartenenza – in cui intervengono fattori di rischio differenziati –, all'alterazione morfologica diretta e indotta (erosione), all'edificazione, ecc. In generale: rischio di alterazione dello stato di naturalità dei luoghi.

### Componenti del paesaggio agrario e dell'antropizzazione culturale

12. Colture specializzate: castagneti da frutto
13. Terrazzamenti con muri a secco e gradonature
14. Malghe, baite, rustici

#### 12. Colture specializzate: castagneti da frutto

#### CARATTERI IDENTIFICATIVI

*Castagneti*: coltura che ha rivestito notevole importanza nell'economia alimentare delle zone prealpine e alpine. La sua ripresa recente, collegata a momenti di valorizzazione delle peculiarità dei prodotti tradizionali, costituisce elemento di grande interesse per il recupero e la tutela paesistica dei versanti e per la corretta presenza antropica nel bosco.

#### ELEMENTI DI CRITICITA'

- Progressiva colonizzazione spontanea nel bosco non specializzato.
- Processi di urbanizzazione aggressivi.
- Apertura di nuove strade carrabili, che non rispettano il disegno del paesaggio agrario tradizionale.

#### 13. Terrazzamenti con muri a secco e gradonature

#### CARATTERI IDENTIFICATIVI

Le sistemazioni agrarie costituiscono elemento di forte rilevanza paesistica, in quanto “disegnano” in modo estensivo l’orditura e la morfologia del territorio, caratterizzando in modo peculiare i diversi paesaggi agrari. Sistemazione tipica dei versanti collinari, lacustri o montani a pendenza accentuata sono i terrazzamenti anche con muri a secco ed i ciglionamenti. Generalmente occupano la parte bassa dei versanti e spesso si estendono anche a quote più elevate. I terrazzamenti riguardano modellamenti di versanti ripidi con gradoni per la coltivazione agricola e la stabilizzazione idrogeologica. Si distinguono nei tipi con muri a secco (per le pendenze maggiori) o con scarpate artificiali (ciglioni) consolidate dal manto erboso. Sono un elemento fondamentale, storico e visuale, di identificazione del paesaggio agrario lombardo collinare, montano e delle riviere dei laghi subalpini. Terrazze e ciglioni sostituiscono al declivio continuo della pendice (così come più comunemente si presenta in natura) una successione di ripiani digradanti. Nella sistemazione a ciglioni la funzione di sostegno dei ripiani resta affidata alla coesione, o alla cotica erbosa; nella sistemazione a terrazze i ripiani sono sostenuti da muri a secco, costruiti con sassi ricavati sul luogo dallo spietramento del terreno. I muri di sostegno dei terrazzamenti agricoli costituiscono l’elemento di connotazione percettiva dal basso dei versanti coltivati. Oltre al particolare assetto morfologico, evocativo di una modalità di trasformazione antropica di lunga durata in assonanza con le componenti naturali del paesaggio, i terrazzamenti in pietra si pongono in relazione organica con il contesto di riferimento anche per la natura del materiale impiegato.

## ELEMENTI DI CRITICITA’

- Alterazione della morfologia delle sistemazioni agrarie a causa dell’apertura di nuove strade carrabili o di nuovi insediamenti che non tengono conto del disegno tradizionale del paesaggio agrario.
- Assenza di manutenzione delle murature di contenimento o delle scarpate artificiali.
- Erosione naturale del suolo.
- Sostituzione dei muri a secco dei terrazzamenti e dei muri di sostegno delle strade con muri in calcestruzzo a vista, con andamenti e pendenze discordanti rispetto all’andamento prevalente e tipico delle curve di livello.

**14. Malghe, baite, rustici**

## CARATTERI IDENTIFICATIVI

L’architettura rurale storica presente nel territorio provinciale è caratterizzata da un’importante varietà di tipologie, caratteristiche costruttive e materiali utilizzati, che identificano, di volta in volta, il contesto paesistico di riferimento così come si è venuto a definire in sede storica. L’evoluzione storica dei presidi produttivi ha modificato pesantemente le modalità della presenza umana e, parzialmente, dell’utilizzo dei manufatti.

## ELEMENTI DI CRITICITA’

- Per quanto attiene agli edifici isolati ed ai nuclei di montagna, il pericolo principale è costituito dai fenomeni di abbandono e dalla conseguente perdita del ruolo di presidio antropico del territorio e di controllo dei fattori idrogeologici.
- Costituiscono elementi di criticità per tutti i nuclei isolati:
- La cancellazione dei caratteri originari a causa di interventi urbanistico-edilizi distruttivi, sostitutivi o di trasformazione del tessuto edilizio originario e dei suoi caratteri architettonici peculiari.
  - L’inserimento di edifici non coerenti con il sistema insediativo.
  - La perdita di leggibilità, per occultamento, interferenza percettiva, accostamento e sovrapposizione di elementi impropri.
  - La modificazione delle coperture dei nuclei rurali, che costituiscono il carattere prevalente di un’immagine consolidata dei nuclei di antica formazione.
  - Recinzione e privatizzazione dello spazio comunitario delle case a corte.

**Componenti del paesaggio storico culturale**

15. Rete stradale storica principale
16. Rete stradale storica secondaria
17. Architetture e manufatti storici puntuali

**15. Rete stradale storica principale****16. Rete stradale storica secondaria**

## CARATTERI IDENTIFICATIVI

Costituisce la struttura relazionale dei beni storico-culturali, intesi non solo come elementi episodici lineari, puntuali o areali, ma come sistema di permanenze insediative strettamente interrelate. I tracciati viari, che spesso coincidono con percorsi di elevato valore panoramico, sono la testimonianza ancora attiva della rete di connessione del sistema urbano storico, e consentono di determinare punti di vista privilegiati del rapporto fra questi ed il contesto naturale o agrario.

**ELEMENTI DI CRITICITA'**

- L'utilizzo intensivo delle reti storiche come elemento distributivo di un sistema residenziale, produttivo o terziario, lineare, che determina fenomeni di conurbazione e di saldatura fra i nuclei originari.
- La perdita del naturale rapporto percettivo con la campagna, intesa come sistema delle componenti dell'antropizzazione culturale e le grandi emergenze geomorfologiche di fondale, a causa dell'interposizione di manufatti incongrui e/o di dimensioni inadeguate.
- La perdita del concetto di gerarchia viaria a causa dell'interconnessione a raso con sistemi secondari recenti.
- La sostituzione di manufatti di servizio, o di opere d'arte stradali, con elementi in totale dissonanza costruttiva con l'infrastruttura storica.

**17. Architetture e manufatti storici puntuali****CARATTERI IDENTIFICATIVI**

Rientrano in questa serie di componenti tutti i manufatti e gli edifici storici che a tutt'oggi presentano, con diverso grado di riconoscibilità, un valore testimoniale in quanto permanenze del sistema insediativo originario. Rivestono carattere identificativo fondamentale non solo gli edifici o i manufatti in sé, ma anche il rapporto che storicamente si è determinato con il territorio di contesto, con le infrastrutture ed in genere con le altre componenti paesistiche. La ricognizione del patrimonio presente sul territorio comunale - la sua classificazione secondo caratteristiche tipologiche, architettoniche, costruttive, di materiali, funzionali e storiche - ma soprattutto l'individuazione dei rapporti con il contesto, costituiscono momento fondamentale della tutela e della valorizzazione. L'individuazione delle componenti del paesaggio storico culturale, nonché l'eventuale conseguente attribuzione di rilevanza paesistica per una tutela estesa al contesto, secondo le indicazioni del PTCP, da integrarsi con i piani paesistici comunali, costituiscono momento di rafforzamento delle differenti identità di ciascuna comunità locale.

**ELEMENTI DI CRITICITA'**

- Perdita della leggibilità degli edifici e dei manufatti, o dei loro caratteri originari, a causa di interventi edilizi distruttivi o di trasformazioni dei caratteri architettonici peculiari.
- Degrado delle strutture edilizie dovuto all'abbandono o ad un uso non compatibile di molte architetture storiche.
- Occultamento della leggibilità delle relazioni con il contesto a causa di presenze edilizie o infrastrutturali intrusive per localizzazione, tipologia e caratteristiche architettoniche.

**Componenti del paesaggio urbano**

18. Centri e nuclei storici

19. Aree edificate e aree impegnate nello strumento urbanistico vigente (destinazioni produttive e non produttive)

20. Ambiti delle trasformazioni condizionate

21. Viabilità non storica esistente e viabilità in costruzione e/o di progetto

**18. Centri e nuclei storici****CARATTERI IDENTIFICATIVI**

Il PTCP individua cartograficamente i nuclei storici sulla base della perimetrazione della loro consistenza all'epoca della prima levata della carta I.G.M.; questi contribuiscono in modo determinante alla definizione dei paesaggi provinciali in quanto luoghi del consolidamento della forma urbana e quindi dei processi culturali e storici ad essa sottesi. La tutela, la valorizzazione ed il miglioramento delle condizioni di fruibilità di tale patrimonio storico ed urbanistico, costituisce uno dei mandati che il PTCP assegna ai PGT. A tale categoria appartengono tutti gli insediamenti di agglomerati urbani d'origine storica che, per caratteri tipologici (impianto, morfologia, assetto planovolumetrico), componenti architettoniche e funzionali, stato di conservazione (inteso come integrità degli assetti originari), rappresentano il massimo grado di accumulazione di valori culturali e percettivi per l'immediato contesto o per ambiti territoriali più ampi. A differenza degli insediamenti isolati, queste forme di aggregazione sono contraddistinte dalla continuità e dalla compattezza dell'immagine architettonica, pur nella varietà delle singole tipologie edilizie. Rivestono carattere identificativo fondamentale non solo gli edifici o i manufatti del centro storico in sé, ma la struttura morfologico-insediativa complessiva ed il rapporto che storicamente si è determinato con il territorio di contesto, con le infrastrutture ed in genere con le altre componenti paesistiche. Nella percezione da lontano prevalgono le emergenze monumentali e l'omogeneità del costruito, pur nella varietà delle diverse componenti.

**ELEMENTI DI CRITICITA'**

- Cancellazione dei caratteri originari dei centri storici a causa di interventi urbanistico-edilizi distruttivi, di sostituzione acritica, o di trasformazioni del tessuto edilizio storico e dei suoi caratteri morfologici ed architettonici peculiari.

- Inserimento di edifici non coerenti con il sistema insediativo.
- Ampliamento per addizione dei nuclei storici, in particolar modo quelli che ancora conservano un rapporto diretto con il paesaggio agrario, che introduce elementi di forte conflitto dimensionale e di proporzione con la percezione dell'esistente.
- Perdita di leggibilità per occultamento, interferenza percettiva, accostamento e sovrapposizione di elementi impropri per tipologia, caratteristiche architettoniche e materiche.
- Modificazione delle coperture dei nuclei rurali, che costituiscono il carattere prevalente della loro immagine consolidata.
- Degrado complessivo del paesaggio dei centri di montagna, e delle strutture edilizie in particolare, dovuto all'abbandono.
- Recinzione e frazionamento fisico dello spazio comune delle case a corte.

## 19. Aree edificate e aree impegnate nello strumento urbanistico vigente (destinazioni produttive e non produttive)

CARATTERI IDENTIFICATIVI
Le caratteristiche delle forme urbane mettono in luce spesso situazioni di grande dispersione e/o disomogeneità nel consumo del suolo. Tuttavia, indagare le nuove dinamiche, talvolta corrette e condivisibili, con il criterio generale di tutela e valorizzazione delle componenti paesistiche, costituisce momento fondativo imprescindibile dei piani comunali. Tali aree edificate, o impegnate, sono talvolta caratterizzate da fattori di naturalità relittuale e da presenza di frange urbane, anche nella forma conurbativa.
ELEMENTI DI CRITICITA'
<ul style="list-style-type: none"> <li>- L'elemento principale di criticità è costituito dall'assenza d'identità e dalla frammentazione della forma urbana nonché dal conseguente contrasto con i centri storici.</li> <li>- Elementi particolarmente negativi sono: a) l'interdizione visiva, da e per, l'ambito esterno dei nuclei storici; b) i fenomeni di saldatura con gli abitati frazionari o i capoluoghi limitrofi.</li> </ul>

## 20. Ambiti delle trasformazioni condizionate

CARATTERI IDENTIFICATIVI
Sono ambiti, prevalentemente ineditati, contigui o non agli abitati. Tali ambiti sono suscettibili di una trasformazione urbanistica, compatibile paesisticamente con le componenti di contesto. Sono aree caratterizzate da fattori di naturalità residuale, ambiti agricoli in via di dismissione o con caratteri di marginalità produttiva e da presenza di frange urbane, anche nella forma conurbativa. Trattasi per lo più di aree liminari rispetto ai sistemi insediativi prevalenti, sovente caratterizzate da aspetti di compromissione urbanistica, dispersione di frange urbane, infrastrutturazione etc. L'individuazione delle direzioni dello sviluppo urbano, da verificarsi e dettagliarsi in sede di piano paesistico comunale, è da ricercarsi coerentemente agli indirizzi di tutela delle componenti areali, lineari o puntuali interessate. La cartografia del PTCP indica invece le direzioni sconsigliate finalizzate ad evitare fenomeni di conurbazione o di eccessiva perdita di rilevanza delle componenti paesistiche interessate.
ELEMENTI DI CRITICITA'
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Introduzione di elementi urbanizzativi ed edilizi che generano contrasto nei rapporti con la morfologia urbana consolidata.</li> <li>- Sviluppo dimensionale sproporzionato rispetto ad una necessaria gerarchia con le presistenze storiche e conseguente spostamento baricentrico dell'abitato.</li> <li>- Perdita di una leggibile linea di demarcazione tra gli spazi prevalentemente urbani e l'ambito agricolo esterno.</li> </ul>

## 21. Viabilità non storica esistente e viabilità in costruzione e/o di progetto

CARATTERI IDENTIFICATIVI
La rete viaria non storica [ivi compresa quella in costruzione e quella in fase progettuale avanzata] costituisce o costituirà un'occasione di fruizione [ancorché dinamica] del paesaggio: un momento di notevole novità rispetto alle situazioni ormai consolidate per la viabilità storica. I nuovi tracciati, spesso interessanti ambiti poco urbanizzati, soprattutto di alcuni fondo valle, consentono una fruizione visiva delle componenti del paesaggio del tutto nuova rispetto alle percorrenze di buona parte della viabilità storica. I nuovi tracciati e la presenza di manufatti ed opere d'arte di notevole impatto dimensionale e/o costruttivo aggiunge, quando questi sono frutto di un'attenta progettazione, ulteriore elemento caratterizzante i quadri paesistici. La chiara linea di demarcazione fra momenti d'elevata caratterizzazione antropica, quali le strade e le strutture di servizio, e le componenti del paesaggio agrario, storico o naturale, costituisce in genere, se mantenuta, una garanzia minima di corretto inserimento paesistico ambientale.
ELEMENTI DI CRITICITA'
<ul style="list-style-type: none"> <li>- La perdita del rapporto percettivo con la campagna, intesa come sistema delle componenti dell'antropizzazione culturale, e le grandi emergenze geomorfologiche di fondale a causa dell'interposizione di manufatti di dimensioni inadeguate.</li> <li>- L'introduzione di manufatti di servizio o di opere d'arte stradali in totale dissonanza costruttiva con l'infrastruttura</li> </ul>

storica.

**Componenti di criticità e degrado del paesaggio**

22. Aree estrattive e discariche

**22. Aree estrattive e discariche**

CARATTERI IDENTIFICATIVI
Aree interessate da attività estrattive anche dismesse, e da attività di discarica e loro contesti.
ELEMENTI DI CRITICITA'
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Costituiscono elementi di forte anomalia nella percezione dei quadri paesisti d'insieme in quanto modificative dell'integrità dei versanti o della continuità della pianura.</li> <li>- In ambiti contigui ai corsi d'acqua introducono elementi di modifica della percezione della continuità delle sponde e/o degli orli di terrazzo.</li> </ul>

**Rilevanza paesistica componenti identificative, percettive e valorizzazione del paesaggio**

23. Ambiti di elevato valore percettivo, connotati dalla presenza di fattori fisico-ambientali e/o storico-culturali che ne determinano le qualità d'insieme. Tali ambiti svolgono un ruolo essenziale per la riconoscibilità del sistema dei beni storico-culturali e delle permanenze insediative, nonché per la salvaguardia di quadri paesistici di elevata significatività

24. Luoghi di rilevanza paesistica e percettiva caratterizzati da beni storici puntuali (land marks)

25. Punti panoramici

26. Visuali panoramiche

27. Sentieri di valenza paesistica

28. Itinerari di fruizione paesistica

**23. Ambiti di elevato valore percettivo**

CARATTERI IDENTIFICATIVI
Sono gli ambiti che, per rapporto di reciprocità percettiva e per relazioni strutturali di natura storico-culturale o ambientale, costituiscono quadri paesistici caratterizzati da omogeneità d'insieme, spesso sovracomunali e, pertanto, richiedono una tutela specifica dell'integrità e della fruizione visiva. Sono compresi, indipendentemente dalla loro individuazione cartografica, i "luoghi dell'identità", "i paesaggi agrari tradizionali", "i siti d'importanza comunitaria e nazionale" rientranti nelle caratteristiche dell'oggetto, di cui ai Repertori del PTPR.
ELEMENTI DI CRITICITA'
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Introduzione di elementi d'ostacolo di tipo fisico (edilizio, infrastrutturale) alla percezione del quadro paesistico.</li> <li>- Compromissione dell'unitarietà e della significatività percettiva del quadro, mediante l'immissione nel medesimo di elementi di disturbo (edilizi o infrastrutturali) che, per caratteristiche e dimensione costituiscono un'anomalia rispetto agli equilibri d'insieme.</li> <li>- Riduzione delle componenti significative del quadro attraverso l'eliminazione/sostituzione di elementi peculiari (es. taglio di vegetazione di cornice o eliminazione-sostituzione di manufatti significativi).</li> </ul>

**24. Luoghi di rilevanza paesistica e percettiva caratterizzati da beni storici puntuali (land marks)**

CARATTERI IDENTIFICATIVI
Luoghi del paesaggio di grande rilevanza percettiva caratterizzati dalla presenza di edifici e manufatti che per caratteristiche tipologiche, architettoniche, costruttive, di collocazione e storiche, contribuiscono in modo determinante alla riconoscibilità ed alla significatività del territorio. La tutela, la valorizzazione ed il miglioramento delle condizioni di fruibilità di tale patrimonio documentale, unitamente alla sua integrazione, costituisce uno dei mandati principali che il P.T.C.P. assegna ai piani paesistici comunali. Sono compresi, indipendentemente dalla loro individuazione cartografica, i "luoghi dell'identità", rientranti nelle caratteristiche dell'oggetto, di cui ai Repertori del PTPR.
ELEMENTI DI CRITICITA'
- Perdita della leggibilità degli edifici e dei manufatti, o dei loro caratteri originari, a causa di interventi edilizi

- distruttivi, sostituzioni o trasformazioni dei caratteri architettonici peculiari.
- Degradamento delle strutture edilizie, dovuto all'abbandono o ad un uso non compatibile.
- Compromissione delle relazioni con il contesto a causa di presenze edilizie o infrastrutturali intrusive per localizzazione, tipologia e caratteristiche architettoniche.

## 25. Punti panoramici

## 26. Visuali panoramiche

CARATTERI IDENTIFICATIVI
<p>Sono i luoghi, consolidati e non, di elevata fruizione percettiva dei quadri paesistici rilevanti e delle altre componenti di rilevanza paesistica del territorio. Il particolare "godimento" di talune viste costituisce in molti casi un patrimonio collettivo condiviso, oltre che importante momento evocativo e suggestivo nel rapporto con il paesaggio. Sono compresi, indipendentemente dalla loro individuazione cartografica, le "visuali sensibili", rientranti nelle caratteristiche dell'oggetto, di cui ai Repertori del PTPR.</p>
ELEMENTI DI CRITICITA'
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Introduzione di elementi d'ostacolo di tipo fisico (edilizio, infrastrutturale) alla percezione del quadro paesistico.</li> <li>- Compromissione dell'unitarietà e della significatività percettiva del quadro mediante l'immissione, nel medesimo, di elementi di disturbo (edilizi o infrastrutturali) che per caratteristiche e dimensione costituiscono anomalia rispetto agli equilibri d'insieme.</li> </ul>

## 27. Sentieri di valenza paesistica

## 28. Itinerari di fruizione paesistica

CARATTERI IDENTIFICATIVI
<p>Costituiscono una trama relazionale paesisticamente significativa. Sono di interesse paesistico i percorsi storici che abbiano conservato, anche parzialmente, i caratteri fisici originari e l'originario rapporto con il contesto, nonché i percorsi di grande rilevanza nella formazione dell'immagine paesistica regionale e provinciale. La rete dei percorsi storici è costituita da tracciati su strada, su ferro, su sterrato e su acqua di cui è accertabile la presenza nella cartografia I.G.M. 1:25.000 di prima levata e dal confronto con le cartografie pre-unitarie.</p> <p>Dal punto di vista del significato paesistico è possibile distinguere:</p> <p><u>Percorsi storici</u></p> <p>Comprendono sentieri di collegamento e strade con funzione commerciale, postale etc., mulattiere, strade poderali e campestri, etc. Conservano generalmente le caratteristiche materiche e dimensionali storiche, e sono accompagnati da manufatti che sono parte integrante del sistema della viabilità: passerelle, ponti, dogane, case cantoniere, gallerie. All'interno dei percorsi storici si possono distinguere: percorsi o tracciati che hanno conservato integralmente o parzialmente i caratteri originari (morfologia, sedime viario, caratteri fisici e materici, elementi complementari, alberature, ecc. Spesso tali tracciati risultano peraltro frammentari e difficilmente riconoscibili); percorsi che conservano la sola memoria o "tracce" dei percorsi storici: tali percorsi talvolta coincidono con infrastrutture recenti che riprendono gli antichi tracciati, modificandone la morfologia originaria, nonché le dimensioni e l'assetto fisico.</p> <p><u>Percorsi di interesse paesistico generico</u></p> <p>Percorsi da cui è possibile fruire di visuali o scorci visivi paesaggisticamente significativi per profondità e ampiezza, verso territori dotati di particolari valenze naturali o storico-culturali.</p> <p>In entrambi i casi l'interesse paesistico dei percorsi risiede principalmente nelle relazioni peculiari di natura storico-culturale e visiva che essi instaurano con il contesto territoriale attraversato. Sono compresi, indipendentemente dalla loro individuazione cartografica, i "tracciati guida paesaggistici" e "le strade panoramiche" per le parti rientranti nelle caratteristiche dell'oggetto, di cui ai Repertori del PTPR</p>
ELEMENTI DI CRITICITA'
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mancata manutenzione e abbandono di molti percorsi storici, con conseguente decadimento fisico e materico.</li> <li>- Presenza di cartellonistica pubblicitaria visivamente intrusiva.</li> <li>- Tendenza alla conurbazione lungo il nastro stradale, con conseguente occlusione delle visuali panoramiche.</li> <li>- Tendenza alla sostituzione degli antichi materiali di pavimentazione stradale (sterrati, selciati, acciottolati, ecc.) con asfalto e/o calcestruzzo.</li> <li>- Tendenza all'abbandono o all'alterazione dei manufatti di complemento della viabilità.</li> </ul>

## **La carta condivisa del paesaggio**

---

Sulla base di una attenta ricognizione delle componenti paesistiche individuate dal PTCP, l'analisi paesistica a scala comunale ha elaborato una "carta condivisa del paesaggio" articolata in quattro macroambiti tematici rappresentati nei seguenti elaborati:

dp-A09a – Carta condivisa del paesaggio – Componenti del paesaggio fisico, naturale, agrario e antropizzazione culturale;

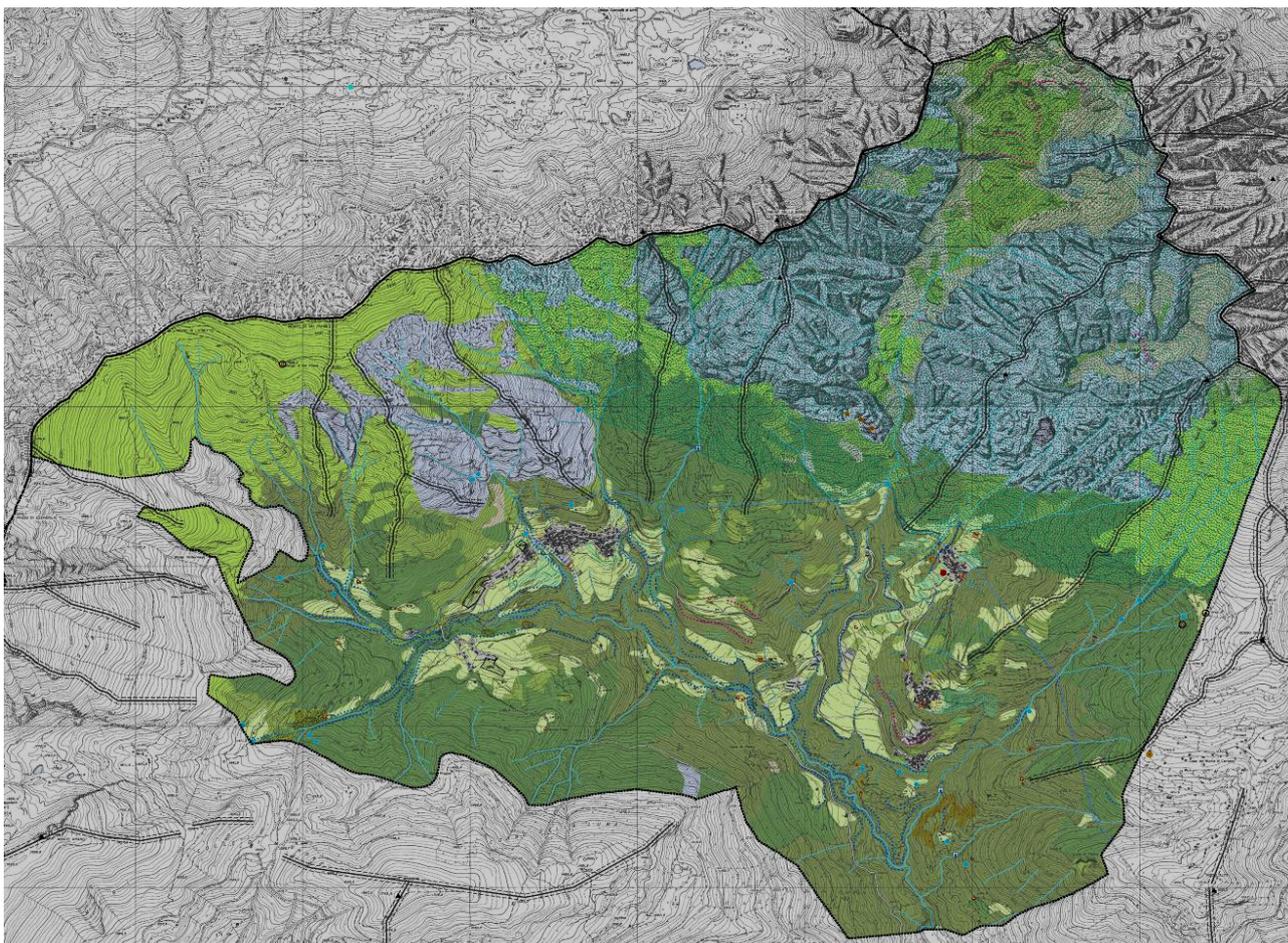
dp-A09b – Carta condivisa del paesaggio - Componenti del paesaggio storico culturale;

dp-A09c – Carta condivisa del paesaggio - Componenti del paesaggio urbano;

dp-A09d – Carta condivisa del paesaggio - Componenti identificative, percettive e valorizzative del paesaggio.

Altri elaborati grafici che fanno parte del PGT documentano analisi che, più di altre, hanno fornito elementi di conoscenza utili per una lettura storico-evolutiva del territorio loziese e del suo paesaggio. Si consultino a tale proposito i seguenti elaborati grafici: dp-A08a Formazione del territorio e degli agglomerati urbani – Evoluzione dell'uso dei suoli non edificati; dp-A08b Formazione del territorio e degli agglomerati urbani – Viabilità e insediamenti storici; dp-A08c/d Formazione del territorio e degli agglomerati urbani – Evoluzione degli insediamenti.

## Componenti del paesaggio fisico, naturale, agrario e antropizzazione culturale



dp.A09a Carta condivisa del paesaggio – Componenti del paesaggio fisico, naturale, agrario e antropizzazione culturale (estratto)

Il territorio comunale è fortemente connotato dalle ultime propaggini della catena delle Orobie orientali, che qui danno vita ad un paesaggio montano di suggestiva bellezza, nel quale si alternano i ripidi pendii ricoperti da prati d’alta quota della zona del Passo di Lifretto e di Val Piane e le severe e imponenti masse rocciose culminanti nella Cima Crap, nel Cimon della Bagozza, vera perla del complesso sotto il profilo geomorfologico, nella Cima Mengol, nella Cima dei Landrinai e nella Cima della Bacchetta, massima elevazione dell’area con i suoi 2549 metri di quota.

Il fronte della testata valliva, proprio nel settore più settentrionale dove si affollano le principali vette e il paesaggio diventa alpinisticamente più apprezzabile, è profondamente inciso dalla Val Baione, selvaggia e arida pietraia chiusa da alte pareti rocciose, che conduce ad alcuni terrazzi di origine glaciale separati tra loro da orli morfologici, frutto di antichi processi di erosione e ricchi di aspetti di notevole interesse geomorfologico.

Tutta la porzione Nord-Orientale del territorio, dalla linea di cresta dei rilievi orobici fino ad una quota di circa 1000 metri, si caratterizza come “Ambito di interesse floristico vegetazionale”, attribuzione quanto mai appropriata considerata la presenza di interessanti endemismi, tra i quali ricordiamo i seguenti:

- *Moehringia della Concarena* (*Moehringia concarenae*). Pianta erbacea perenne alta 5 - 15 cm che forma cespugli lassi caratterizzati da numerosi fusti striscianti. Le foglie sono glabre, di forma lineare lanceolata, carnosette, di colore verde e con apice acuminato. L'infiorescenza è costituita da uno o due fiori per fusto con seipali più lunghi dei petali; questi ultimi sono bianchi e piuttosto distanziati fra loro. I fiori sono poco appariscenti per via della piccola dimensione complessiva della pianta. Si tratta di un bellissimo e raro endemismo ad areale estremamente ristretto (è la più difficile da trovare tra gli endemismi presenti). Si possono osservare i suoi minuscoli fiori soprattutto negli affioramenti rocciosi tra i vasti ghiaioni calcareo dolomitici, maceretininstabili, e tra le fessure di rocce calcaree tra 1800 e 2200 metri. Fiorisce da fine giugno ai primi di agosto.



Moehringia della Concarena

- *Sassifraga del Vandelli* (*Saxifraga vandellii*). Pianta erbacea perenne alta da 4 a 20 cm; forma densi pulvini compatti e pungenti che aderiscono solidamente alla roccia calcarea. Le foglie sono basali, molto coriacee, di forma lanceolata e assai pungenti con lunghezza compresa tra 6 e 8 mm. Il fusto fiorifero è gracile ed eretto, densamente ghiandoloso. I fiori, raggruppati in gruppi di 3 - 7 elementi presentano 5 petali bianchi spatolati lunghi 2 - 3 mm; gli stami sono normalmente in numero di 10 con calice più o meno globoso. Nota anche come *Sassifraga pungente* è un altro magnifico endemismo con areale piuttosto ristretto. Presente principalmente nelle fessure delle rocce calcaree. Fiorisce da maggio a luglio; è in generale pianta precoce nel suo sviluppo e alle quote inferiori può anticipare la fioritura a marzo - aprile.



Sassifraga del Vandelli

- *Primula lombarda* (*Primula glauscens*). Pianta erbacea perenne alta da 4 a 12 cm con foglie riunite in rosetta basale di forma lanceolata, intere, acute e coriacee con pagina lucida e glabra. Il margine è più o meno revoluto e finemente dentellato. Lo scapo fiorale è più lungo delle foglie e porta un'ombrella con 2 - 6 fiori di colore variabile tra il rosa, il porpora e il violetto e con fauce bianca. Il calice è a denti acuti. Fiorisce da maggio a luglio.
- *Sassifraga di Host* (*Saxifraga hostii*). Pianta perenne alta 20 - 60 cm con fusti legnosi e rami fioriferi ascendenti ed eretti muniti di peli glandolari. Le foglie sono basali, riunite in rosette molto dense e compatte; sono di colore verde glauco, ricurve all'apice, munite di dentelli ottusi o crenulate con secrezioni calcaree che ricoprono i dentelli oppure allargate sulla lamina. Le foglie sono lunghe 25 - 110 mm con apice acuto nel caso della sottospecie retica, con apice arrotondato o troncato nel caso della sottospecie "Hostii". L'infiorescenza è a pannocchia multiflora; i singoli fiori presentano petali bianchi a contorno ovato spesso punteggiati di rosso. Fiorisce da maggio ad agosto.
- *Rhododendro irsuto* (*Rhododendron hirsutum*). Arbusto sempreverde alto 30 - 80 cm con rami esili e fragili di colore grigio o bruno rossastro nel caso di quelli più vecchi, di colore verde nei rami nati nell'ultimo anno. Da notare la presenza di radi peli setolosi e la punteggiatura di piccole ghiandole. Le foglie sono subcoriacee, addensate all'apice dei rami e inserite su di essi a spirale, di forma ellittica oppure ovale con lunghezza di 15 - 30 mm e larghezza compresa tra 7 e 12 mm. Presentano evidente punteggiatura e nervatura centrale e sono

di colore verde, più pallido nella pagina inferiore con margine appena crenato e con ciglia lunghe 1 – 3 mm. L'infiorescenza è a racemo con 3 – 10 fiori di forma campanulata e di colore in genere rosato. I fiori sono posti su peduncoli pelosi lunghi il doppio del fiore. Presentano all'interno 1 pistillo e 10 stami con calice lungo 4 mm. Fiorisce da giugno ad agosto.

A quote generalmente comprese tra 1400 e 1100 metri dominano le scure macchie boschive dei boschi di conifere mentre, a quote inferiori, subentrano i boschi di latifoglie, intervallati da zone prative (a volte anche molto estese anche se quasi ovunque minacciate dall'espansione del bosco), soprattutto attorno all'abitato di Villa e in un ampio tratto di versante posto sulla sinistra idrografica del torrente Lanico, tra la suddetta frazione ad Ovest e quelle di Sommaprada, Laveno e Sucinva ad Est.

Il fondovalle principale percorso dal torrente Lanico e buona parte di quelli secondari percorsi dai suoi affluenti sono caratterizzati dalla presenza di orli morfologici di erosione fluviale.

La tavola segnala la presenza di alcuni geositi: cioè beni geologico-geomorfologici di un territorio intesi in una prospettiva insieme scientifica e paesaggistica. Si tratta di vere e proprie "architetture naturali, o singolarità del paesaggio ... che forniscono un contributo indispensabile alla comprensione scientifica della storia geologica di una regione"<sup>15</sup>

I tre geositi di interesse regionale individuati dalla tavola (Calcere di Pratotondo, Calcere di Sommaprada e Argillite di Lozio) presentano per il Piano Paesaggistico Regionale un interesse prevalentemente di tipo *geologico stratificato*, la normativa del PPR (Piano Paesaggistico - Volume 6 – Art. 22, comma 4) prevede che tali geositi debbano "essere salvaguardati nelle loro potenzialità scientifiche e didattiche, garantendo l'accessibilità e la visibilità delle esposizioni esistenti".

Accanto ai tre geositi segnalati dal PTR, la tavola individua altre formazioni geomorfologiche di indubbio interesse: le piramidi di terra e alcuni massi erratici.

Le prime, visibili anche dalla strada provinciale, si sono formate sul versante fortemente acclive situato tra l'abitato di Sucinva e il fondo valle percorso dal torrente Lanico. Si tratta di cuspidi di diversi metri di altezza che vanno assottigliandosi verso la sommità, la quale è sovrastata da un masso che ha impedito che tutto il terreno ad esso sottostante venisse eroso. Questo fenomeno è avvenuto perché la presenza di residui di antiche morene ha depositato in zona, oltre a grossi massi erratici, un miscuglio molto friabile di terricci, fanghiglie e limo glaciale.

I massi erratici segnalati, di particolare dimensione, sono invece situati all'imbocco della Val Baione, poco a monte del luogo in cui sorge la Chiesetta di Santa Cristina.

La tavola individua inoltre:

- alcune zone umide, la più vasta delle quali si trova a circa 1300 metri di altitudine in località Onder, vicino al confine con Ossimo;
- ambiti di interesse paleontologico rilevati sugli speroni rocciosi dominanti l'abitato di Sommaprada, ma presenti anche nelle vaste pietraie che cingono la parte sommitale dei picchi rocciosi della Concarena nell'alta Val Baione (Ambito di interesse geomorfologico);
- i terrazzamenti con muri a secco e gradonature, soprattutto in prossimità dei vecchi nuclei abitati.

Le baite ed i rustici, che costituiscono un elemento di marcata caratterizzazione paesistica di ampie porzioni del territorio vallivo, ed una delle manifestazioni più significative della sua antropizzazione

<sup>15</sup> Centro Documentazione Geositi – Università di Genova – Laboratorio di Geomorfologia Applicata

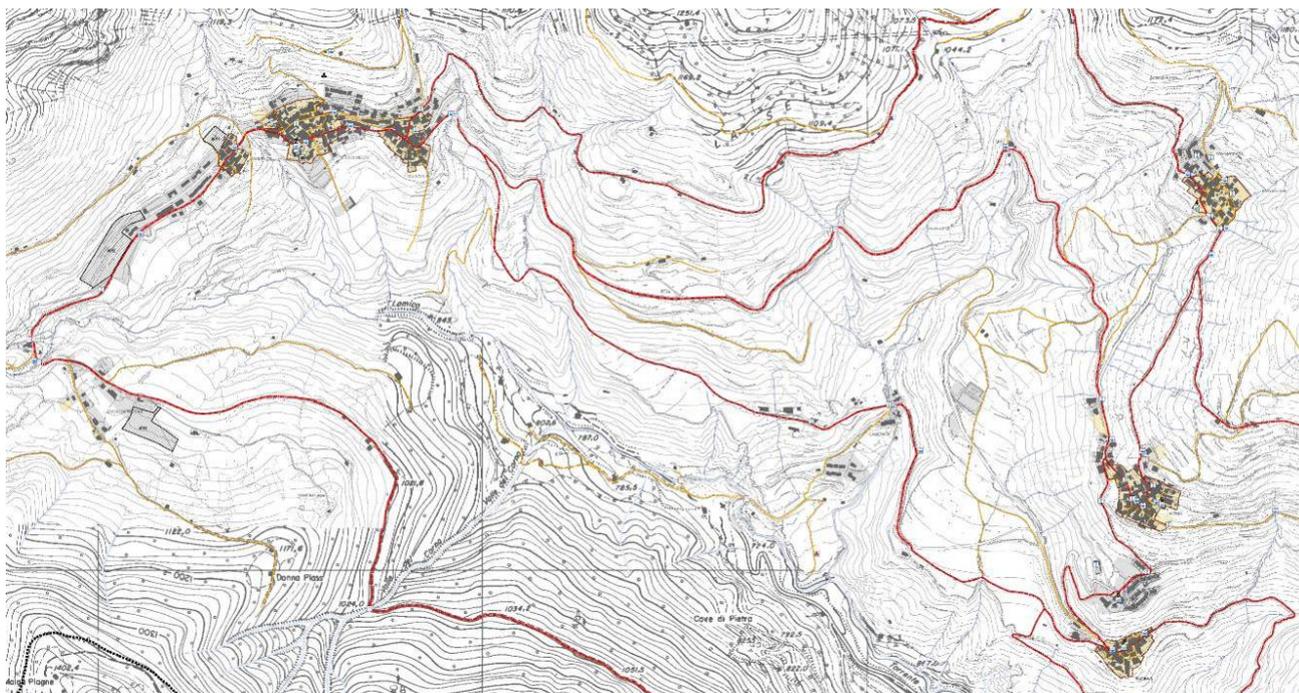
colturale, non sono state individuate singolarmente, una per una. L'obiettivo non era segnalare ogni singolo manufatto esistente ma rendere chiaramente comprensibile la distribuzione e l'incidenza territoriale del fenomeno, che presenta innanzitutto un valore d'insieme. Si è quindi utilizzata una individuazione grafica di tipo simbolico che, pur non individuando ogni singolo manufatto, riteniamo permetta di valutare quali paesaggi risultano maggiormente caratterizzati dalla diffusione di baite e rustici.

Le malghe presenti sul territorio di Lozio sono tre: una in località Vai Piane quasi a quota 2000 metri, in prossimità dell'omonima cima, e due sull'opposto versante culminante nel Dosso Isiga, intorno a quota 1400 metri.

### Componenti del paesaggio storico culturale

La tavola del paesaggio storico culturale completa le informazioni fornite dall'elaborato grafico precedente in merito all'antropizzazione culturale dello spazio. In questo caso oggetto di trattazione sono i manufatti di particolare valore storico, simbolico, architettonico e funzionale realizzati dai membri della comunità nel corso dei secoli.

In dettaglio la legenda individua: le sei chiese presenti nelle varie frazioni del comune e l'oratorio di San Rocco a Villa; le santelle, le edicole sacre e le cappelle disseminate sul territorio; le vestigia dell'antica struttura fortificata edificata dai Federici immediatamente sopra Villa; le architetture civili di maggior pregio; i monumenti civili e le fontane; le miniere "Lifretto" al passo omonimo nell'estremità Nord-Occidentale del comune, ad oltre 2000 metri di altitudine; il bivacco posto nel cuore dell'alta Val Baione; le architetture delle attività produttive e delle infrastrutture; i siti di arte rupestre segnalati ed appartenenti al più generale *Sito Unesco n°94 Arte rupestre della Valle Camonica*, gli altri insediamenti e reperti di interesse archeologico documentati; i nuclei di antica formazione. La tavola suddivide inoltre la viabilità di impianto storico esistente in principale e secondaria.

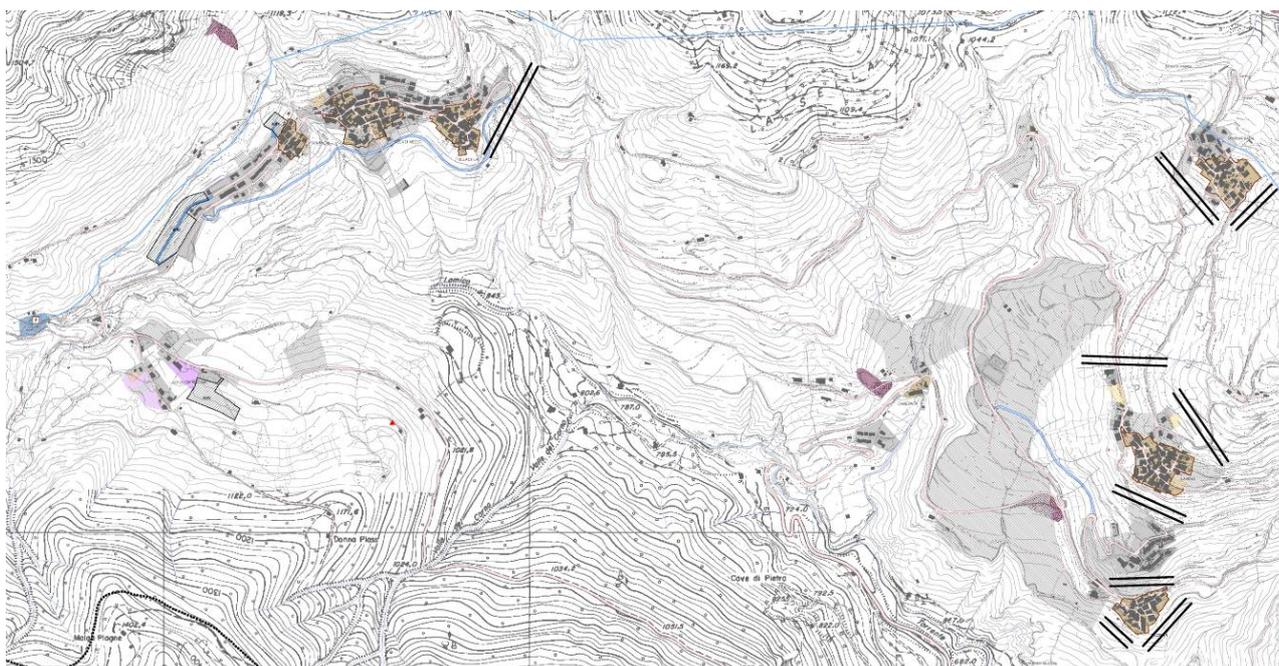


dp.A09b Carta condivisa del paesaggio – Componenti del paesaggio storico culturale (estratto)

## Componenti del paesaggio urbano

La tavola individua: le aree del tessuto urbano consolidato e quelle impegnate dal PRG vigente; le aree estrattive e le discariche; il limite all'estensione degli ambiti delle trasformazioni condizionate; i tracciati stradali esistenti, quelli previsti e quelli interni agli ambiti di trasformazione, questi ultimi indicati ma da definire in fase attuativa; le componenti più propriamente tecnologiche del paesaggio urbano (centrali e centraline idroelettriche, antenne per telecomunicazioni e radiotelevisive).

L'apposizione del limite all'estensione degli ambiti delle trasformazioni condizionate intende sottrarre alcune direttrici allo sviluppo edilizio, in quanto ritenute particolarmente sensibili dal punto di vista ambientale e/o paesaggistico e quindi meritevoli di tutela. I divieti concernono soprattutto i possibili



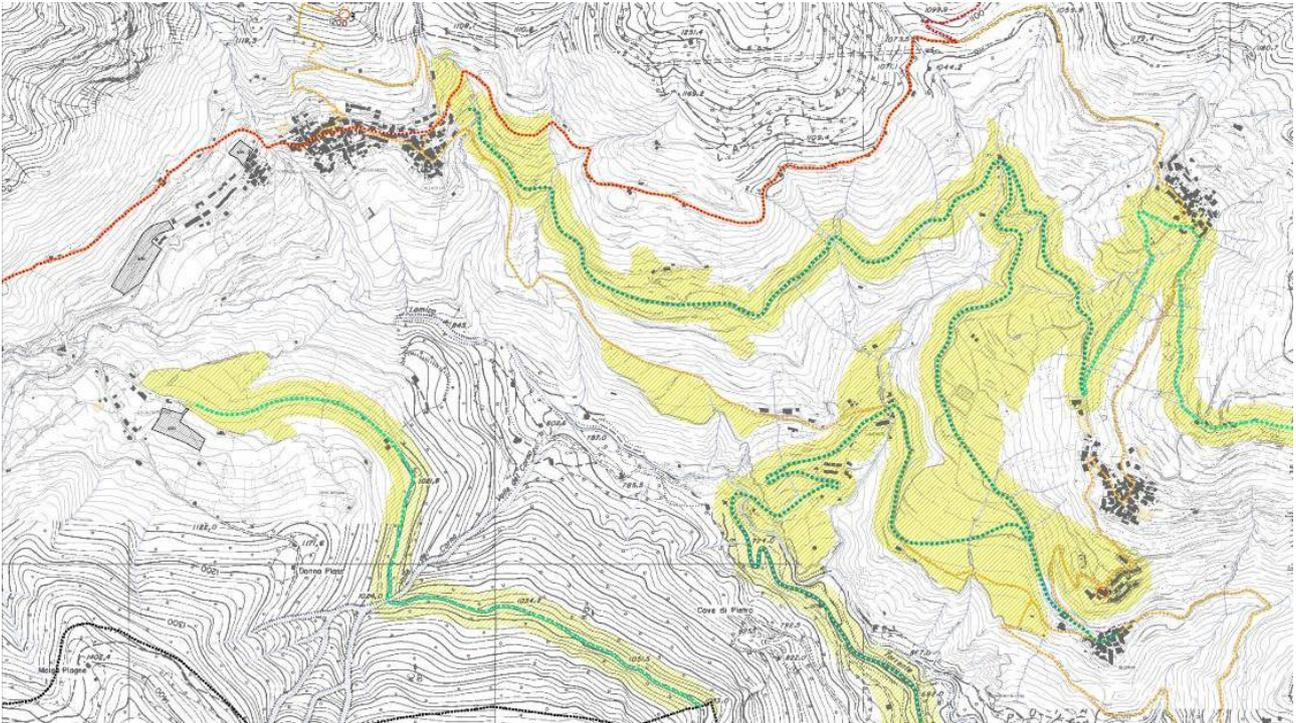
dp.A09c Carta condivisa del paesaggio – Componenti del paesaggio urbano (estratto)

collegamenti tra gli abitati di Laveno, San Nazario e Sucinva; l'espansione verso Nord di Laveno e quella verso Sud-Est e Sud-Ovest di Sommaprada; l'ingresso Est all'abitato di Villa.

## Componenti identificative, percettive e valorizzative del paesaggio

La tavola individua gli ambiti di elevato valore percettivo segnalati dal PTCP: una fascia lungo la via d'accesso alla valle (sia da Malegno sia da Ossimo) di profondità variabile perché commisurata alle qualità/possibilità percettive dell'intorno, e il cono ottico in corrispondenza dell'ampio e dolce versante prativo rivolto verso la Val Baione e l'abitato di Sommaprada.

I luoghi di rilevanza paesistica e percettiva caratterizzati da beni storici puntuali - land marks sono costituiti dalla chiesa dei SS Nazaro e Celso e dal castello di Villa.



dp.A09d Carta condivisa del paesaggio – Componenti identificative, percettive e valorizzative del paesaggio (estratto)

I due punti panoramici di osservazione del paesaggio lombardo individuati risultano particolarmente significativi perché essendo collocati sul crinale orobico, che divide le provincie di Brescia e Bergamo, permettono di volgere lo sguardo sia verso la Valle di Lozio che verso l'alta Val di Scalve.

La tavola individua inoltre:

- gli itinerari di fruizione paesistica indicati dal PTCP;
- gli itinerari di fruizione paesistica proposti come integrazione dal Documento di Piano: i tratti in territorio comunale delle strade Laveno-Sommaprada-Monti di Cervo e Resone-Ossimo;
- due percorsi panoramici d'alta quota: uno posto proprio in corrispondenza di un breve tratto di crinale tra il Passo di Ezendola e il Passo di Lifretto, l'altro, poco più a valle, che funge da sentiero di collegamento tra la Malga Valburnega e la Malga di Vai Piane;
- il sentiero previsto dal PTCP che proviene dalla zona Moren – Pizzo Camino, in comune di Borno, si inoltra tra i fitti boschi del settore occidentale del territorio di Lozio, attraversa le aste torrentizie dalle quali nasce il Lanico e scende a Villa in località Sommico; qui, attraversato l'abitato, segue il bel tracciato che unisce Villa a Sommaprada, distaccandosene però in vista dell'abitato per dirigersi verso la chiesetta di Santa Cristina e imboccare l'impervia Val Baione, che percorre tutta, superando gli orli morfologici di origine glaciale, prima di scendere al Passo dei Campelli attraverso lo scosceso tracciato che si apre valicato il Passo di Baione.

Il Documento di Piano propone di ampliare anche i percorsi ciclopedonali di fruizione paesistica, non creando nuovi itinerari ma valorizzando e potenziando quelli già esistenti di matrice storica, con l'obiettivo di costruire una rete di percorsi facili, curati e ben segnalati, paesisticamente molto significativi e quindi di indubbia valenza turistica, da affiancare a quelli di carattere più decisamente alpinistico.

## Classi di sensibilità paesaggistica

Obiettivo centrale del lavoro di costruzione di una carta condivisa del paesaggio è l'articolazione del territorio in diverse classi di sensibilità paesaggistica, in modo da favorire il perseguimento degli indirizzi di tutela paesaggistica del PGT e fornire un indispensabile riferimento per la verifica degli impatti paesistici dei progetti.

Sulla scorta di un percorso conoscitivo-ricognitivo degli elementi di integrità, vulnerabilità e rilevanza del territorio di Lozio, documentato negli elaborati cartografici di analisi e in varie sezioni della presente relazione, il livello di sensibilità paesistica dei luoghi è stato valutato assumendo come riferimento metodologico l'approccio proposto dalla delibera della Giunta Regionale 8 novembre 2002 "Linee guida per l'esame paesaggistico dei progetti", che incrocia tra di loro tre modi di valutazione (sistemico, vedutistico e simbolico) e due chiavi di lettura (sovralocale e locale), secondo il seguente schema:

Tabella 1 – Modi e chiavi di lettura per la valutazione della sensibilità paesistica dei luoghi		
Modi di valutazione	Chiavi di lettura a livello sovralocale	Chiavi di lettura a livello locale
<b>1. Sistemico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Partecipazione a sistemi paesistici sovra locali di:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- interesse geo-morfologico (leggibilità delle forme naturali del suolo)</li> <li>- interesse naturalistico (presenza di reti e/o aree di rilevanza ambientale)</li> <li>- interesse storico-insediativo (leggibilità dell'organizzazione spaziale e della stratificazione storica degli insediamenti e del paesaggio agrario)</li> </ul> </li> <li>● Partecipazione ad un sistema di testimonianze della cultura formale e materiale (stili, materiali, tecniche costruttive, tradizioni culturali di un particolare ambito geografico)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Appartenenza/contiguità a sistemi paesistici di livello locale:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- di interesse geo-morfologico</li> <li>- di interesse naturalistico</li> <li>- di interesse storico agrario</li> <li>- di interesse storico-artistico</li> <li>- di relazione (tra elementi storico-culturali, tra elementi verdi e/o siti di rilevanza naturalistica)</li> </ul> </li> <li>● Appartenenza /contiguità ad un luogo contraddistinto da un elevato livello di coerenza sotto il profilo tipologico, linguistico e dei valori di immagine</li> </ul>
<b>2. Vedutistico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Percepibilità da un ampio ambito territoriale</li> <li>● Interferenza con percorsi panoramici di interesse sovra locale</li> <li>● Inclusione in una veduta panoramica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Interferenza con punti di vista panoramici</li> <li>● Interferenza/contiguità con percorsi di fruizione paesistico-ambientale</li> <li>● Interferenza con relazioni percettive significative tra elementi locali</li> </ul>
<b>3. Simbolico</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Appartenenza ad ambiti oggetto di celebrazioni letterarie, e artistiche o storiche</li> <li>● Appartenenza ad ambiti di elevata notorietà (richiamo turistico)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Interferenza/contiguità con luoghi contraddistinti da uno status di rappresentatività nella cultura locale (luoghi celebrativi o simbolici della cultura/tradizione locale)</li> </ul>

La delibera di Giunta Regionale precedentemente citata, esprime il giudizio sintetico e complessivo della sensibilità di un paesaggio in forma numerica, secondo la seguente associazione:

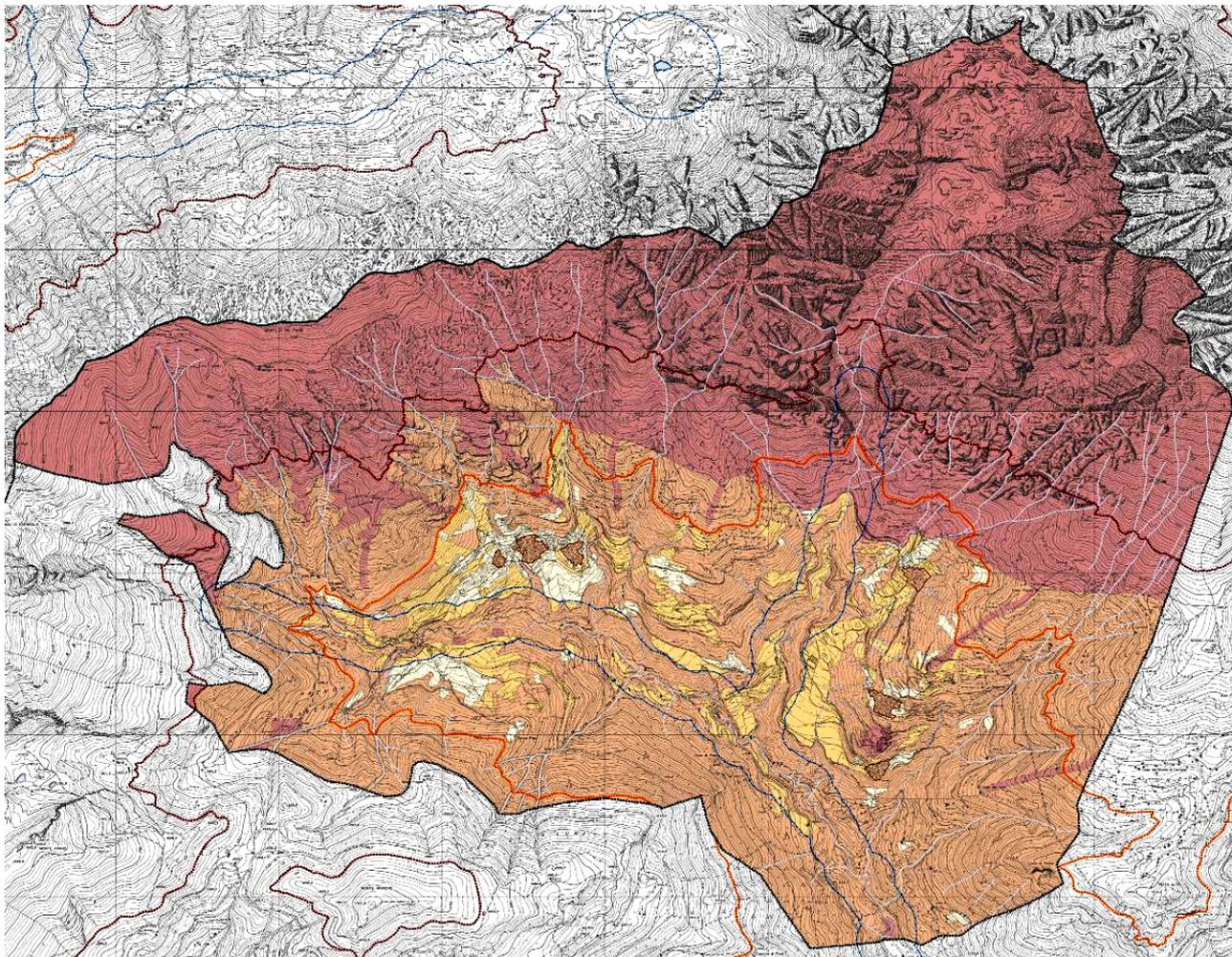
1 = sensibilità molto bassa

2 = sensibilità bassa

3 = sensibilità media

4 = sensibilità alta

5 = sensibilità molto alta



dp.A09e - Carta condivisa del paesaggio – Classi di sensibilità paesaggistica (estratto)

L'allegato I alle NTA del PTCP (variante di adeguamento alla l.r. 12/2005) "Disciplina per la tutela e la valorizzazione delle componenti del paesaggio della provincia" stabilisce quanto segue: "Per la determinazione della classe di sensibilità paesaggistica si indica:

- le componenti del paesaggio fisico e naturale, nonché gli elementi tutelati dalla rete ecologica quali arbusteti, siepi e filari, alberi di interesse monumentale [...] sono da considerarsi di principio a sensibilità elevata o molto elevata;
- le componenti del paesaggio agrario e dell'antropizzazione culturale son da considerarsi di principio a sensibilità elevata o molto elevata quando costituiscano sistemi dell'organizzazione del paesaggio agrario tradizionale. [...];
- le componenti del paesaggio storico culturale sono da considerarsi di principio a sensibilità elevata o molto elevata a seconda delle caratteristiche del contesto e delle relazioni che esse stabiliscono con i paesaggi circostanti;

- le componenti del paesaggio urbano sono da considerarsi di principio a sensibilità elevata o molto elevata esclusivamente per quanto attiene i centri e nuclei storici;
- le componenti di criticità e del degrado sono da considerarsi di principio a sensibilità elevata o molto elevata a seconda delle caratteristiche del contesto, della rilevanza e delle sensibilità dei paesaggi circostanti.”

Per quanto riguarda il territorio di Lozio, la lettura “incrociata” degli elaborati cartografici che compongono la carta condivisa del paesaggio e le indicazioni testé riportate hanno portato ad escludere la presenza di luoghi connotati da sensibilità molto bassa.

## I riferimenti culturali e programmatici della Rete Ecologica Comunale

---

La politica europea in campo ambientale si propone innanzitutto di contribuire alla conservazione degli habitat naturali, tenendo conto delle esigenze economiche, sociali e culturali locali. L'antropizzazione del territorio porta sovente alla frammentazione degli ambienti naturali e ciò rappresenta una delle maggiori cause della contrazione della biodiversità. E' quindi necessario perseguire un'organizzazione del territorio che tuteli gli habitat e le loro interrelazioni, con l'obiettivo di realizzare una rete di elementi naturali che possa convivere con gli ambienti utilizzati dall'uomo.

Il concetto di rete ecologica ha assunto nel tempo diverse accezioni a seconda delle funzioni che si intendevano sostenere: salvaguardia della biodiversità, fruizione di aree protette, qualificazione del paesaggio, visione ecosistemica orientata verso uno sviluppo sostenibile.

Riteniamo che tali accezioni non siano tra loro alternative ma debbano tutte essere prese in considerazione all'interno di un corretta e funzionale politica territoriale. Creare una rete ecologica significa quindi non solo garantire il flusso delle comunità animali e vegetali fra aree naturali protette, ma anche, in senso ecologicamente più ampio, creare un paesaggio di buona qualità estetica e istituire un legame sostenibile fra i processi ecologici e le comunità umane che risiedono nell'intero sistema territoriale.

Il Ministero per l'Ambiente, nel 2001, così definisce la rete ecologica: "un'infrastruttura naturale e ambientale che persegue il fine di interrelazionare e di connettere ambiti territoriali dotati di una maggior presenza di naturalità ove migliore è stato ed è il grado di integrazione delle comunità locali con i processi naturali, recuperando e ricucendo tutti quegli ambiti relitti e dispersi nel territorio che hanno mantenuto viva una seppur residua struttura originaria, ambiti la cui permanenza è condizione necessaria per il sostegno complessivo di una diffusa e diversificata qualità naturale nel nostro paese."<sup>16</sup>

Come sostiene il naturalista Corrado Battisti, l'approccio alla pianificazione del territorio che introduce il concetto di rete ecologica, si basa sulla considerazione che "un territorio non è composto solamente da isole naturali protette in un mare di aree trasformate dall'uomo. Il territorio semmai deve essere considerato come un sistema complesso ove, accanto a delle aree di alto valore naturalistico, ve ne debbano essere delle altre, vincolate a titolo differente, utili al mantenimento di tutti quei processi che sono stati interrotti a causa della frammentazione indotta dalle attività umane. [...] Il mantenimento di paesaggi ed ecosistemi in un buono stato di conservazione, tra loro connessi in una rete ecologica è necessario affinché possa essere garantita la disponibilità anche di molti beni e servizi ecosistemici di importanza strategica per l'uomo (biodiversità, aria, acqua, suolo, mitigazione degli effetti di eventi meteorici, fruizione di aree di pregio, produzione di risorse alimentari di alta qualità da agricoltura tradizionale)."<sup>17</sup>

---

<sup>16</sup> Riportato in *Rete Ecologica Regionale*, B.U.R.L. n.26, edizione speciale del 28 giugno 2010

<sup>17</sup> C.Battisti, *La frammentazione degli ambienti naturali: una minaccia alla biodiversità*, Treccani.it, maggio 2010

Gli obiettivi della Rete Ecologica Regionale vengono così espressi dal principale documento regionale sul tema:<sup>18</sup>

- fornire al Piano Territoriale Regionale un quadro delle sensibilità prioritarie naturalistiche esistenti, ed un disegno degli elementi portanti dell'ecosistema di riferimento per la valutazione di punti di forza e debolezza, di opportunità e minacce presenti sul territorio governato;
- aiutare il P.T.R. a svolgere una funzione di indirizzo per i P.T.C.P. e i P.G.T./P.R.G. comunali;
- aiutare il P.T.R. a svolgere una funzione di coordinamento rispetto a piani e programmi regionali di settore, aiutandoli ad individuare le sensibilità prioritarie ed a fissare i target specifici in modo che possano tener conto delle esigenze di riequilibrio ecologico; in particolare fornire alle Pianificazioni regionali di settore in materia di attività estrattive, di smaltimento dei rifiuti, di viabilità extraurbana un quadro dei condizionamenti primari di natura naturalistica ed ecosistemica, e delle opportunità di individuare azioni di piano compatibili;
- fornire agli uffici deputati all'assegnazione di contributi per misure di tipo agroambientale indicazioni di priorità spaziali per un miglioramento complessivo del sistema;
- fornire alle autorità ambientali di livello regionale impegnate nei processi di VAS uno strumento coerente per gli scenari ambientali di medio periodo da assumere come riferimento per le valutazioni;
- fornire all'autorità competente in materia di VIA, anche per l'espressione del parere regionale nell'ambito della procedura di competenza ministeriale, uno strumento coerente per le valutazioni sui singoli progetti, e di indirizzo motivato delle azioni compensative;
- fornire all'autorità competente in materia di Valutazione di Incidenza riferimenti per precisare le condizioni di applicazione delle procedure, ai fini di una completa considerazione delle esigenze di coerenza globale di Rete Natura 2000, ai fini del rispetto combinato della Direttive 93/42/CE (Habitat) con le Direttive, 96/11/CE (VIA) e 2001/42/CE (VAS).

In particolare, il suddetto articolo, pone alla rete ecologica provinciale i seguenti obiettivi:

- consolidare e potenziare la biodiversità vegetazionale e faunistica, attraverso la tutela e la riqualificazione di biotopi di particolare interesse naturalistico;
- riconoscere le aree prioritarie per la biodiversità;
- individuare azioni prioritarie per i programmi di riequilibrio eco sistemico e di ricostruzione naturalistica, attraverso la realizzazione di nuovi ecosistemi o di corridoi ecologici funzionali all'efficienza della rete, anche in risposta ad eventuali impatti e pressioni esterne;
- offrire uno scenario eco sistemico di riferimento ed i collegamenti funzionali per includere l'insieme dei SIC e delle ZPS nella Rete Natura 2000 (Direttiva Comunitaria 92/43/CEE), in modo da poterne garantire la coerenza globale;
- mantenere le funzionalità naturalistiche ed ecologiche del sistema delle aree protette nazionali e regionali, anche attraverso l'individuazione delle direttrici di connettività ecologica verso il territorio esterno rispetto a queste ultime;

<sup>18</sup> Rete Ecologica Regionale, citato.

- prevedere interventi di deframmentazione mediante opere di mitigazione e compensazione per gli aspetti eco sistemici, e più in generale identificare gli elementi di attenzione da considerare nelle diverse procedure di valutazione ambientale;
- articolare il complesso dei servizi ecosistemici rispetto al territorio, attraverso il riconoscimento delle reti ecologiche di livello locale;
- limitare il “disordine territoriale” e il consumo di suolo, contribuendo ad una organizzazione del territorio provinciale basata su aree funzionali, di cui la rete ecologica costituisce asse portante per quanto riguarda le funzioni di conservazione della biodiversità e di servizi eco sistemici.

La RER indica i seguenti Obiettivi specifici della Rete Ecologica Comunale:

- fornire al Piano di Governo del Territorio un quadro integrato delle sensibilità naturalistiche esistenti, ed uno scenario ecosistemico di riferimento per la valutazione di punti di forza e debolezza, di opportunità e minacce presenti sul territorio governato;
- fornire al Piano di Governo del Territorio indicazioni per la localizzazione degli ambiti di trasformazione in aree poco impattanti con gli ecosistemi deputati agli equilibri ambientali, in modo tale che il Piano nasca già il più possibile compatibile con le sensibilità ambientali presenti;
- fornire alla Pianificazione attuativa comunale ed intercomunale un quadro organico dei condizionamenti di tipo naturalistico ed ecosistemico, nonché delle opportunità di individuare azioni ambientalmente compatibili; fornire altresì indicazioni per poter individuare a ragion veduta aree su cui realizzare eventuali compensazioni di valenza ambientale;
- fornire alle autorità ambientali di livello provinciale impegnate nei processi di VAS uno strumento coerente per gli scenari ambientali di medio periodo da assumere come riferimento per le valutazioni;
- fornire agli uffici responsabili delle espressioni di pareri per procedure di VIA uno strumento coerente per le valutazioni sui singoli progetti, e di indirizzo motivato delle azioni compensative;
- fornire ai soggetti che partecipano a tavoli di concertazione elementi per poter meglio governare i condizionamenti e le opportunità di natura ecologica attinenti il territorio governato.

Lo schema di Rete Ecologica Comunale viene descritto e trattato nell'apposito documento allegato al PGT.

## **L'assetto geologico, idrogeologico e sismico: situazioni di vulnerabilità o rischio**

Si presenta di seguito un estratto della relazione geologica, dal quale emergono i principali rischi ambientali riguardanti il Comune di Lozio. Per approfondimenti si rimanda alla relazione geologica ed al suo apparato cartografico.

### **Geomorfologia**

La storia geologica recente dell'area è strettamente legata agli eventi che hanno caratterizzato l'evoluzione quaternaria di tutta la catena alpina, tra i quali predominano intensi processi erosivi e di trasporto (processi esogeni) conseguenti all'innalzamento dell'edificio alpino (processi endogeni).

L'attuale configurazione morfologica dipende da un lato dalla subordinazione dell'altimetria alla litologia e da un lato dalla sovrapposizione dell'erosione glaciale al paesaggio morfologico preglaciale costituito da una serie di cicli di erosione normale. La presenza di rocce calcaree spesso alternate a banchi marnosi ed arenacei, e l'inclinazione abbastanza elevata degli strati, hanno favorito l'azione degli agenti di erosione superficiale i quali hanno modellato il fondovalle ed i versanti che lo sovrastano.

L'attività prevalente è stata svolta dalle masse glaciali che hanno più volte occupato ed abbandonato la depressione valliva. Tutto ciò ha creato forti variazioni nell'idrografia preglaciale ed ha portato da una parte ad un addolcimento delle creste superate dalle colate ed alla deposizione di abbondanti depositi glaciali, dall'altra alla scultura di forme caratteristiche quali circhi glaciali, creste aguzze e dentellate e vette di tipo piramidale. Subordinati agli agenti di modellamento glaciale sono i fenomeni morfogenetici legati ai corsi d'acqua e ai processi gravitativi di modellamento dei versanti. Tutti questi processi, spesso interagenti tra loro, risultano a loro volta strettamente condizionati dall'assetto geotettonico dell'area.

Sono stati eseguiti i rilievi geomorfologici per parte del territorio su una cartografia in scala 1:2.000, per il resto a scala 1: 10.000. La carta geomorfologica dell'intero territorio è a scala 1: 10.000, e una parte del territorio è a scala 1:2.000. I processi geomorfici sono stati distinti in tre gradi di attività (attivo, quiescente, non attivo), come riportate nella legenda, sulla base delle osservazioni di campagna e sulle testimonianze e dati storici raccolti in loco.

Vengono di seguito analizzati i seguenti sistemi o gruppi di processi morfogenetici individuati:

A - forme e depositi glaciali

B - forme e depositi crionivali

C - forme e depositi connessi all'idrografia superficiale

D - forme e depositi legati all'azione della gravità

E - forme antropiche

#### **A – Forme e depositi glaciali**

La morfologia glaciale, legata soprattutto alla glaciazione Wurmiana, è presente sia come forme di erosione che con forme di accumulo di materiali sciolti (depositi glaciali). La decompressione conseguente il ritiro dei ghiacciai wurmiani ha innescato sui versanti fenomeni di rilascio tensionale, sottolineati da morfostrutture tipiche come fratture beanti e contro pendenze.

#### **B - Forme e depositi crionivali**

I principali canali distribuiti sul territorio considerato nelle zone altimetriche più elevate e quelle intermedie, sono sistematicamente sede di processi di erosione e di accumulo di tipo crionivale. Si tratta

di fenomeni connessi con la caduta di valanghe tramite le quali si possono verificare ingenti trasporti di materiali lapidei unitamente a masse nevose. Questi materiali si accumulano alla base dei canali concorrendo alla formazione dei conoidi di detrito come nella zona della Valle del Baione.

### **C – Forme connesse all'idrografia superficiale**

I processi operati dai corsi d'acqua hanno esercitato la loro azione già prima delle glaciazioni pleistoceniche (infatti i ghiacciai occupavano antiche valli fluviali) e durante le fasi interglaciali. Nei periodi di forte scioglimento dei ghiacciai l'azione dei corsi d'acqua ha dato origine a forme di erosione e deposito definibili come "fluvioglaciali".

### **D – Forme e depositi legati all'azione della gravità**

#### ***Falde di detrito***

Alla base dei versanti rocciosi più acclivi, essenzialmente nelle zone altimetriche intermedie e in quelle più elevate, si raccolgono potenti falde e conoidi di detrito collegate all'azione degli agenti atmosferici e della gravità.

#### ***Frane e aree di dissesto***

L'analisi geologica di superficie ha evidenziato la presenza di numerosi movimenti franosi di varia natura e sostanzialmente confermato quanto indicato nell' "Inventario delle frane e dissesti idrogeologici della Regione Lombardia".

I fenomeni franosi interessano per lo più i terreni glaciali e fluvioglaciali. Prevalgono le frane di scivolamento e colate. Si osservano nelle aree prossime alla località Cave di Pietra, in località Moele, Onder, Dosso della Sella e lungo il versante occidentale di Cima Plasse. Scivolamenti di minore dimensione sono localizzati soprattutto nella parte medio – bassa del bacino del torrente Lanico. Si tratta di movimenti dovuti in gran parte all'azione delle acque che viene manifestata per lo più come erosione al piede e si riattivano periodicamente in occasione di piogge intense.

Altri dissesti superficiali in evoluzione (frane superficiali, decorticamenti, soliflusso) confermano una situazione di equilibrio precario delle coperture quaternarie sovrastanti il substrato roccioso e collegati anche alla presenza di circolazione idrica superficiale e sotterranea. I decorticamenti indotti dalle attività antropiche (scavi, strade, ecc.) possono assumere notevole importanza quando insistono su aree urbanizzate o in adiacenza alle vie di comunicazione esistenti.

### **E - Forme antropiche**

Imponente è stato l'intervento antropico nella sistemazione dei versanti sia monte che a valle dei vari centri. I versanti originariamente in parte ricoperti da materiali detritici sono stati trasformati, mediante terrazzamenti artificiali, in terreni agricoli. Si tratta di terrazzamenti costruiti con muri a secco o sistemando il terreno a scarpata. Tali opere coinvolgono tutto il territorio comunale, a quote inferiori ai 1100 m s.l.m., a ridosso dei nuclei abitati.

Numerose sono anche le scarpate antropiche legate alla viabilità. Nei tratti dove era maggiore l'approfondimento degli alvei sono state costruite delle briglie: ciò in particolare lungo il torrente Lanico sia a monte che a valle della località Ponte di Ferro.

Sono presenti alcuni siti interessati in passato da attività estrattive ed oggi inattive: di queste una sola è ancora parzialmente in attività ed è ubicata in prossimità del confine comunale con Malegno, in località Cave di Pietra. In prossimità del Ponte di Ferro si osserva una galleria mineraria ancora attiva.

### Analisi di I livello del rischio sismico

Il territorio comunale di Lozio, è stato recentemente classificato sismico in Zona 4 (O.P.C.M. 3274- 3431 e D.G.R. 7/14964 del 07/11/03) :  $a = 0,05 \text{ g}$  (accelerazione orizzontale massima convenzionale al bedrock).

Verrà quindi fatta un'analisi di 1° livello della pericolosità sismica locale in base all'analisi delle condizioni geologiche e geomorfologiche del territorio esaminato, come indicato nelle direttive regionali (All. 5 della D.G.R. 8/1566/05).

Le condizioni locali (caratteristiche, geologiche, geomorfologiche, idrogeologiche e geotecniche), in occasione di eventi sismici, possono influenzare la pericolosità sismica di base producendo effetti di cui si deve tener conto nella valutazione della pericolosità sismica di un'area. Gli effetti indotti da particolari condizioni geologiche e/o geomorfologiche sono in grado di produrre danni diversificati su fabbricati con caratteristiche analoghe, entro zone anche ravvicinate. In tali situazioni si possono verificare fenomeni di focalizzazione dell'energia sismica incidente, con esaltazione delle ampiezze delle onde, fenomeni di riflessione multipla con variazione delle ampiezze delle vibrazioni e delle frequenze del moto.

La procedura indicata nell'All. 5 della D.G.R. 8/1566 distingue scenari di pericolosità sismica causati da effetti di amplificazioni topografica e da effetti di amplificazione litologica.

<i>SIGLA</i>	<i>SCENARIO DI PERICOLOSITA' SISMICA LOCALE</i>	<i>EFFETTI</i>
Z1a	Zona caratterizzata da movimenti franosi attivi	Instabilità
Z1b	Zona caratterizzata da movimenti franosi quiescenti	
Z1c	Zona potenzialmente franosa o esposta a rischio di frana	
Z2	Zone con terreni di fondazione particolarmente scadenti (riporti poco addensati, terreni granulari fini con falda superficiale)	Cedimenti e/o liquefazioni
Z3a	Zona di ciglio $H > 10 \text{ m}$ (scarpata con parete subverticale, bordo di cava, nicchia di distacco, orlo di terrazzo fluviale o di natura antropica)	Amplificazioni topografiche
Z3b	Zona di cresta rocciosa e/o cocuzzolo: appuntite - arrotondate	
Z4a	Zona di fondovalle con presenza di depositi alluvionali e/o fluvio-glaciali granulari e/o coesivi	Amplificazioni litologiche e geometriche
Z4b	Zona pedemontana di falda di detrito, conoide alluvionale e conoide deltizio-lacustre	
Z4c	Zona morenica con presenza di depositi granulari e/o coesivi (compresi le coltri loessiche)	
Z4d	Zone con presenza di argille residuali e terre rosse di origine eluvio-colluviale	
Z5	Zona di contatto stratigrafico e/o tettonico tra litotipi con caratteristiche fisico-meccaniche molto diverse	Comportamenti differenziali

Gli effetti di amplificazione topografica si verificano quando le condizioni locali sono rappresentate da morfologie superficiali più o meno articolate e da irregolarità topografiche in generale.

Gli effetti di amplificazione litologica si verificano quando le condizioni locali sono rappresentate da morfologie sepolte (bacini sedimentari, chiusure laterali, corpi lenticolari, eteropie,...) e da particolari profili

stratigrafici costituiti da litologie con determinate proprietà meccaniche. Tali condizioni possono generare esaltazione locale delle azioni sismiche trasmesse dal terreno, fenomeni di risonanza fra onda sismica incidente e modi di vibrare del terreno e fenomeni di doppia risonanza fra periodo fondamentale del moto sismico incidente e modi di vibrare del terreno e della sovrastruttura.

Per il territorio in esame si potrebbero verificare effetti di instabilità ed effetti dovuti sia ad amplificazione topografica sia ad amplificazione litologica, in quanto si hanno i seguenti scenari:

- Z1a – zona caratterizzata da movimenti franosi attivi;
- Z1b – zona caratterizzata da movimenti franosi quiescenti;
- Z1c – zona potenzialmente franosa o esposta a rischio frana;
- Z3a – zona di ciglio  $H > 10$  m (bordo di cava, orlo di terrazzo fluviale);
- Z4a – zona di fondovalle con presenza di depositi alluvionali granulari;
- Z4b – zona pedemontana di falda di detrito, conoide alluvionale;
- Z4c – zona morenica con presenza di depositi granulari e/o coesivi.

#### **Carta di sintesi**

Nella TAV. 6 - CARTA DI SINTESI sono stati riportati tutti gli elementi maggiormente significativi in relazione alle diverse problematiche esistenti. Gli elementi che sono stati inseriti sono i seguenti :

#### **Aree pericolose dal punto di vista dell'instabilità dei versanti**

- Aree potenzialmente soggette a crolli di massi;
- Aree di frana attiva (scivolamenti, colate);
- Aree di frana quiescente (scivolamenti, colate);
- Aree a franosità superficiale attiva diffusa (soliflusso);
- Aree in erosione accelerata;
- Aree interessate da trasporto in massa e flussi di detrito su conoide;
- Aree a pericolosità potenziale legata a possibilità di innesco di colate in detrito e terreno valutate in base alla pendenza;
- Aree interessate da valanghe;
- Aree estrattive attive o dismesse non ancora recuperate.

#### **Aree vulnerabili dal punto di vista idrogeologico**

- Aree con emergenze idriche.

#### **Aree vulnerabili dal punto di vista idraulico**

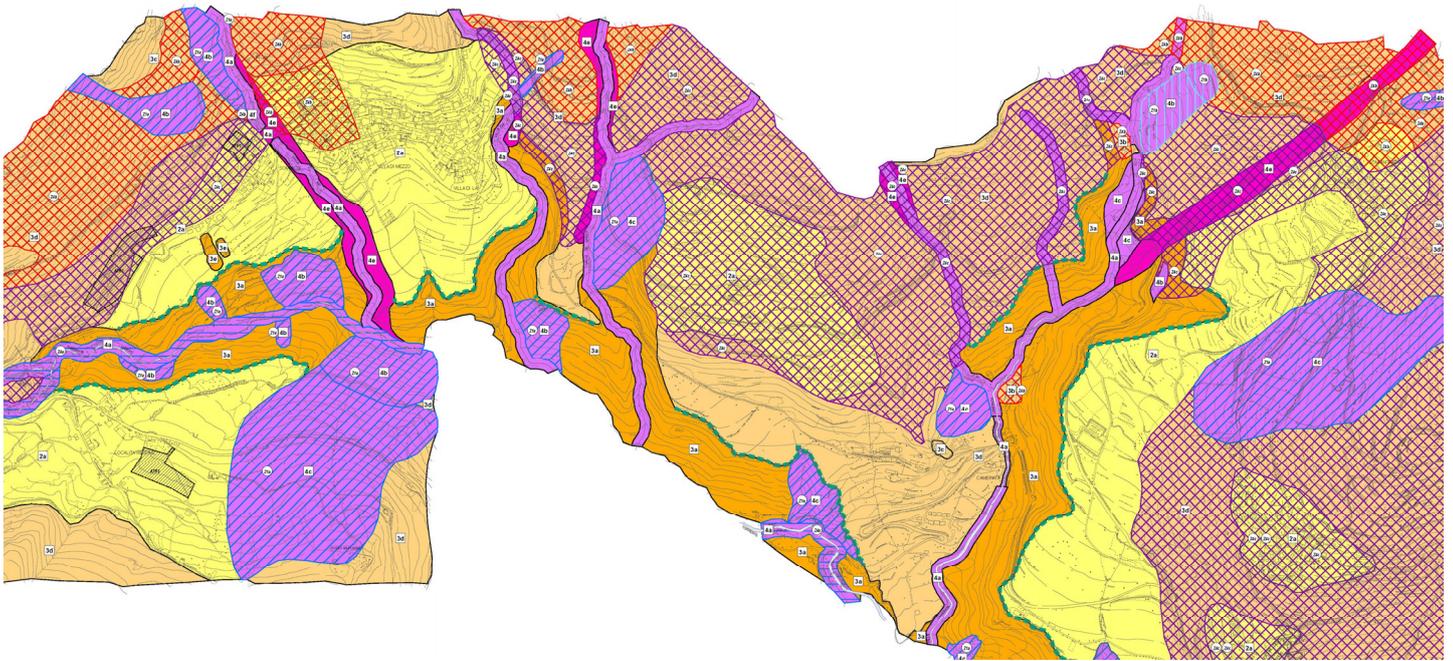
- Aree adiacenti ai corsi d'acqua (art. 96 della L. 523/1904 e art. 3 comma 114 della L.r. 1/2000); Si tratta di una fascia di rispetto che ha funzione sia di lasciare al corso d'acqua un ambito di pertinenza all'interno del quale si possono verificare fenomeni erosivi e di esondazione, sia di salvaguardare i corsi d'acqua, intesi come elementi strutturanti del paesaggio.

#### **Carta della fattibilità geologica per le azioni di piano**

Ai sensi dell'art. 57 della L.R. 11 marzo 2005, n.12 e con riferimento ai criteri attuativi di cui alla Deliberazione della Giunta Regionale n. 1/566 del 22/12/2005 della Regione Lombardia, il territorio di Lozio è stato suddiviso in tre classi di fattibilità geologica. Le classi di fattibilità tengono conto dei singoli aspetti litologici, geomorfologici, idrogeologici, geotecnici e sismici delle aree, emersi dallo studio ed

evidenziati nelle carte dei vincoli e di sintesi. A ciascun poligono della carta di sintesi, in base al fattore di pericolosità presente, è stata attribuita una classe di fattibilità seguendo le prescrizioni della Tabella 1 dei criteri attuativi della L.R. N 12.

Alla Carta di fattibilità geologica è sovrapposta una retinatura che delimita le aree soggette ad amplificazione sismica locale, desunte dalle carte di pericolosità sismica di I livello. Le norme di cui alla tavola 9, alla quale si rimanda, costituiscono un documento integrante il Piano delle Regole oltre che il Documento di Piano del P.G.T., a supporto del quale lo studio geologico è stato realizzato.



**Fattibilità geologica**

**Classe 2 - Fattibilità con modeste limitazioni**

2a. Aree con versanti da debolmente a mediamente inclinati, situate nella fascia pedemontana; stabili

**Classe 3 - Fattibilità con consistenti limitazioni**

- 3a. Aree a pericolosità potenziale legata a possibilità di innesco frane e/o colate di terreno, valutate in base alla pendenza
- 3b. Aree interessate da trasporto in massa e flusso di detrito su conoidi Cn
- 3c. Aree estrattive attive o dismesse non ancora recuperate e deposito detrito di cava
- 3d. Aree con versanti acclivi potenzialmente instabili
- 3e. Aree di frana inattive

**Classe 4 - Fattibilità con gravi limitazioni**

- 4a. Area di pertinenza di corso d'acqua soggetta a fenomeni erosivi collegati all'attività idrica
- 4b. Aree di frana attiva e/o quiescente; coni e falde di detrito attive
- 4c. Aree in erosione accelerata, aree di franosità attiva diffusa, fenomeni di creep, soliflusso, potenziali crolli e caduta massi
- 4e. Aree interessate da valanghe
- 4f. Aree con emergenze idriche

**Classi di fattibilità geologica**

## GLI ORIENTAMENTI E LE SCELTE DEL PIANO

Predisporre il Piano di Governo del Territorio è probabilmente l'impegno più alto che un'amministrazione comunale può assumere: perché produce trasformazioni durevoli del territorio, influenzando la vita sia dei cittadini di oggi che di quelli di domani.

Un tempo i piani urbanistici erano soprattutto piani di ampliamento. Le scelte da compiere riguardavano sostanzialmente le aree da urbanizzare e le funzioni da localizzare. Il principale e riassuntivo scopo del piano urbanistico era, infatti, predisporre l'urbanizzazione delle aree di sviluppo residenziale ed eventualmente produttivo. Altri obiettivi restavano generalmente sullo sfondo, venivano esibiti come semplici dichiarazioni di intenti ma di fatto raramente perseguiti.

Le attuali tendenze demografiche, sociali, economiche e le nuove conoscenze e sensibilità sviluppate in ambito ambientale e paesaggistico dovrebbero portare ad attribuire al piano funzioni più complesse e variegate e spesso non traducibili in termini di trasformazioni spaziali. E' anzi abbastanza evidente che "oggi" un piano inteso come semplice progetto di trasformazione dello spazio fisico, può contribuire solo in maniera assai limitata alla risoluzione dei principali problemi emergenti. Appare quindi opportuno considerare il piano stesso non come uno strumento "onnicomprensivo, che dice tutto di tutto", ma come "uno degli strumenti" a disposizione dell'amministrazione pubblica per attuare politiche di governo del territorio.

Un piano così inteso deve assumere necessariamente molteplici obiettivi:

- ricostruire una logica d'insieme degli insediamenti più che prospettare consistenti ampliamenti, considerando le situazioni di possibile intervento come opportunità per migliorare la qualità complessiva dell'insediamento e del suo funzionamento;
- elaborare visioni ampiamente condivise, quanto meno riguardo agli aspetti essenziali, dalla comunità locale, condizione imprescindibile per poter ragionevolmente durare nel tempo;
- elaborare contenuti ragionevoli, ovvero dimensionati alle effettive possibilità della amministrazione comunale, anzitutto, e poi a quelle dell'economia e della società locale. Deve cioè fare i conti con quanto materialmente esiste e, soprattutto, con quanto è ragionevolmente attivabile nel tempo ed effettivamente destinabile al miglioramento della qualità insediativa;
- interpretare al meglio possibile (avendo sempre a riferimento un'idea di interesse pubblico/collettivo) i bisogni reali e le eventuali aspirazioni della comunità locale, che del piano dovrà servirsi per regolare, e non in astratto, gli usi del proprio territorio; e per produrre modifiche e trasformazioni che possano ragionevolmente soddisfare i bisogni e approssimare le aspettative.

## Obiettivi generali

---

L'Amministrazione Comunale ha individuato i seguenti 7 Obiettivi di sviluppo, miglioramento e conservazione a valenza strategica:

Obiettivo 1 - Prevenire fenomeni di dissesto e ridurre al minimo i rischi territoriali.

Obiettivo 2 - Perseguire la salvaguardia dei prati, dei pascoli, dei boschi, delle risorse idriche e in genere di tutte le aree di elevato valore naturalistico e paesaggistico e tutelare tutti gli elementi che contribuiscono alla definizione ed alla qualificazione del paesaggio agrario e naturale. Il territorio di Lozio è fortemente connotato in senso naturalistico, ma anche ampiamente modificato e costruito (in senso non puramente edilizio) da una secolare attività umana, per cui sono da considerare 'manufatti' sia gli estesi prati falciabili (derivano da deforestazioni storiche), sia gli imponenti terrazzamenti e ciglionamenti, sia infine, anche se ciò appare di più difficile lettura, gli estesissimi boschi apparentemente traboccanti di naturalità ma in realtà ampiamente rimaneggiati nella loro composizione e struttura per meglio rispondere alle esigenze umane del passato. Il Piano di governo del territorio deve tutelare queste risorse e promuoverne la valorizzazione, anche in funzione di una percepibile evoluzione, in corso nella società, del modo di intendere e praticare il turismo montano.

Obiettivo 3 - Orientare gli interventi, pubblici e privati, verso la riqualificazione dell'ambiente costruito e il recupero dell'edilizia esistente non utilizzata o sottoutilizzata piuttosto che verso la costruzione di nuove zone d'espansione, anche in funzione di una promozione turistica del contesto. Il patrimonio edilizio di Lozio è ragguardevole se messo a confronto con gli attuali residenti. Alla rilevazione censuaria del 2001, prima dell'ultima fase espansiva, oltre il 65% delle abitazioni esistenti (400 su un totale di 613) non erano occupate. Molte di esse necessitano di interventi di manutenzione/ristrutturazione, è quindi necessario orientare con decisione gli interventi, pubblici e privati, verso il recupero del patrimonio edilizio degradato, soprattutto di quello presente nei centri storici. Questa è una condizione preliminare al conseguimento di molti obiettivi strategici, tra cui in special modo: migliorare le condizioni di vita e ridurre l'isolamento degli attuali residenti; accrescere il valore (anche economico) del patrimonio edilizio esistente; ridare linfa vitale agli abitati storici e rafforzare le relazioni comunitarie; valorizzare gli elementi di qualità edilizia ed urbanistica presenti in funzione di una promozione turistica del contesto (case per vacanze, B&B). Il PGT deve favorire la realizzazione di questo scenario, considerando gli spazi e gli edifici storici sia come beni di valore testimoniale da tutelare, sia come risorse "vive" da utilizzare. Dovrà quindi promuoverne il recupero indicando modalità di adeguamento alle moderne esigenze di comfort corrette e rispettose dei caratteri da conservare.

- Obiettivo 4 - Programmare puntuali interventi di riqualificazione degli spazi pubblici, dando a questi maggior coesione ed elevandone al contempo la funzionalità e le qualità estetiche.
- Obiettivo 5 - Ampliare i confini degli spazi vissuti dai residenti e qualificare il sistema dei servizi, pubblici e privati, esistenti, rafforzando le relazioni e gli scambi con i comuni contermini e promuovendo forme di integrazione turistica che amplino e diversifichino le motivazioni al soggiorno.
- Obiettivo 6 - Valorizzare e integrare la rete dei percorsi ciclopedonali di scala territoriale, ricca di tracciati di elevata valenza paesaggistica e di matrice storica e introdurre correttivi realisticamente perseguibili che possano migliorare il sistema locale della mobilità e della sosta.
- Obiettivo 7 - Incentivare il miglioramento dell'efficienza energetica e della qualità architettonica del patrimonio edilizio.

Tali obiettivi vanno perseguiti attraverso un insieme sistematico di scelte, regole, incentivi, progetti che il Piano di Governo del Territorio deve proporsi di coordinare con coerenza nel tempo attraverso i tre livelli nei quali si articola.

Molti degli obiettivi individuati, per la loro natura prevalentemente conservativa e valorizzativa dell'esistente, possono trovare un'adeguata risposta soprattutto nelle scelte e negli apparati normativi del Piano dei Servizi e del Piano delle Regole, ai quali quindi spetterà un ruolo non secondario di orientamento nel tempo medio-lungo della politica territoriale del comune.

## Ambiti di possibile trasformazione

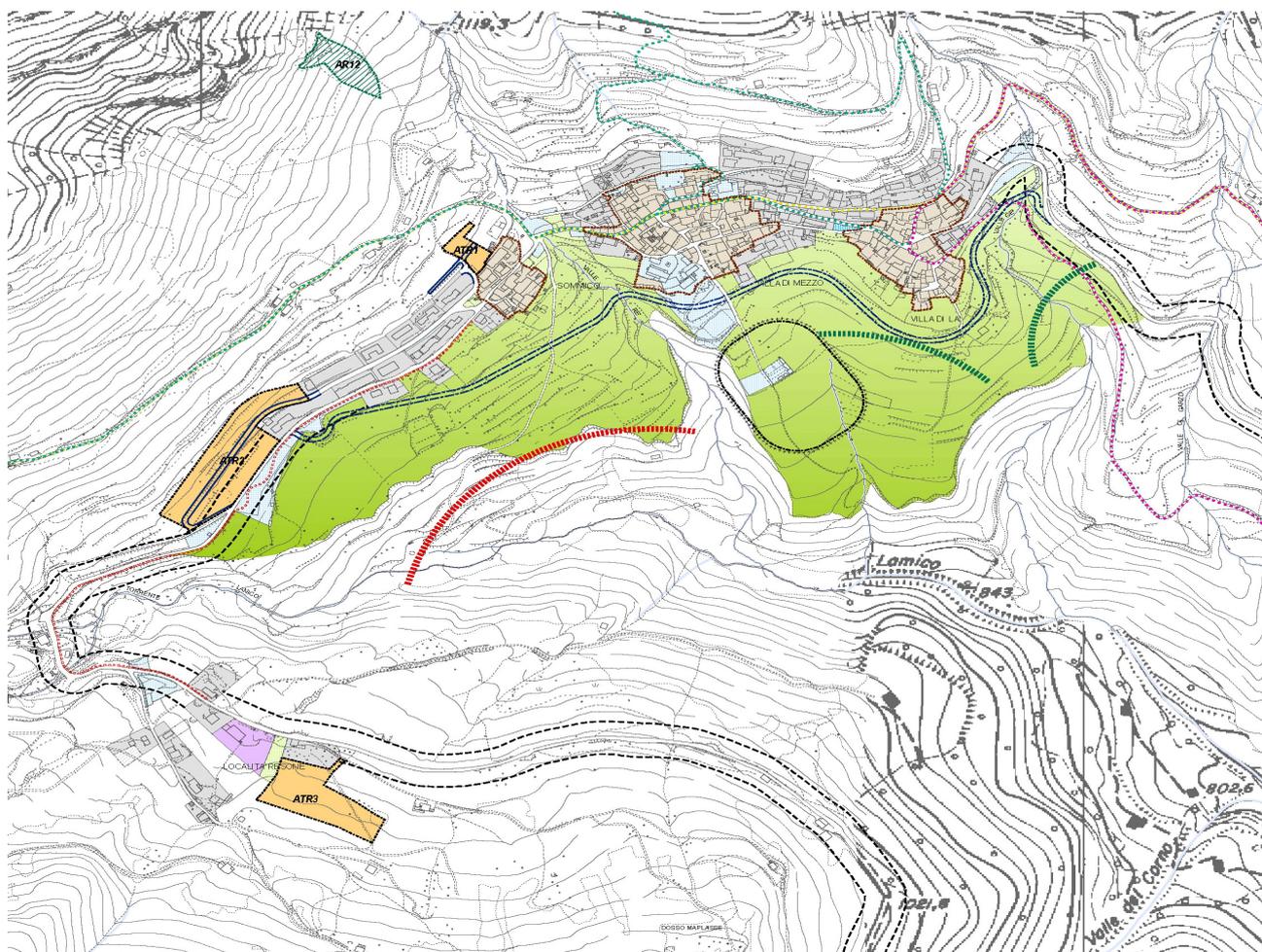
Il Documento di Piano esplicita le principali strategie e azioni che dovrebbero caratterizzare la politica territoriale del Comune di Lozio nei prossimi anni.

Nucleo centrale del Documento di Piano sono gli ambiti di possibile trasformazione; essi, come del resto tutte le altre scelte di piano, sono stati definiti tenendo conto degli obiettivi precedentemente delineati, di cui dovrebbero rappresentare la traduzione operativa.

Per gli ambiti individuati va elaborata una progettazione attuativa di alta qualità funzionale, relazionale ed estetica. Si tratta di luoghi da trasformare con la consapevolezza che lo spazio urbanizzabile è un bene particolarmente prezioso, anche per effetto della sua relativa scarsità, e che vanno quindi evitati utilizzi incongrui, disattenti o puramente speculativi. Bisogna realizzare spazi dotati di elevate qualità urbane e ambientali, che sappiano ottenere una buona integrazione con l'intorno e che siano anche occasione per migliorare la dotazione di servizi e la vivibilità complessiva dell'insediamento.

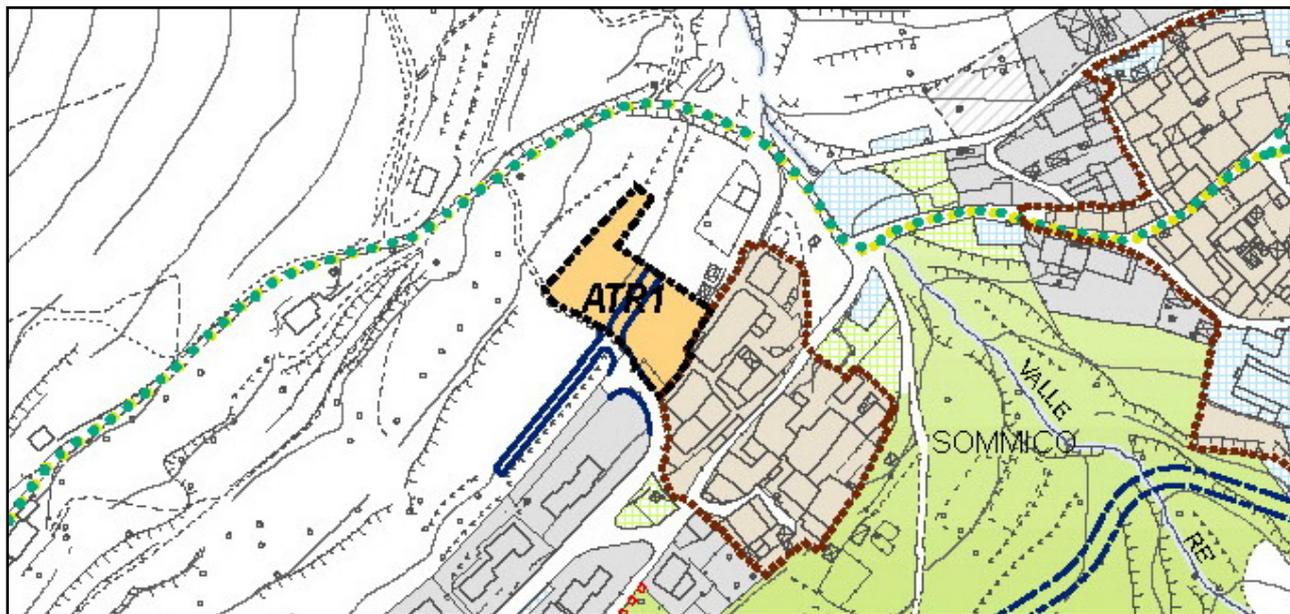
Il Documento di Piano individua esclusivamente 3 ambiti di possibile trasformazione residenziale (ATR).

Le schede tecniche degli ATR sono allegate alla NTA del Documento di Piano e ad esse rimandiamo per approfondimenti.



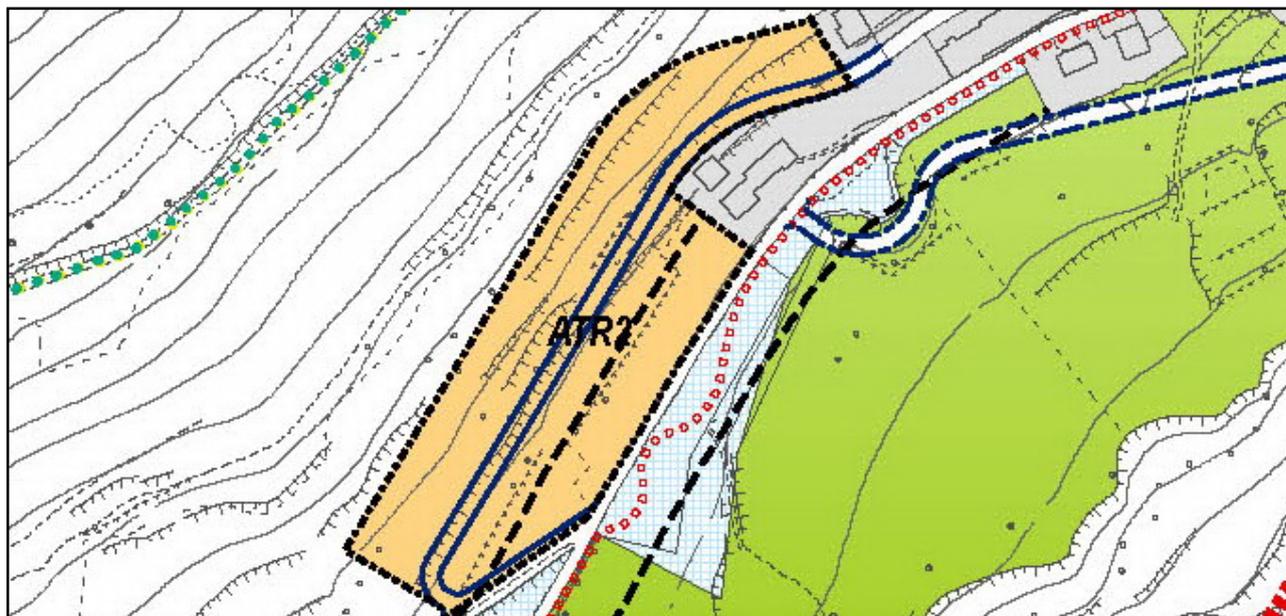
dp.P01 – Strategie di piano e possibili ambiti di trasformazione (estratto)

### Ambito di Trasformazione Residenziale 1



Ambito situato nella frazione di Sommico, a Villa, a monte dell'abitato, nelle vicinanze di una zona di recente espansione edilizia. Considerata la vicinanza ad un nucleo di antica formazione, le scelte di progetto dovranno ricercare una relazione morfologica e tipologica con i migliori esempi dell'architettura civile locale di matrice storica e assicurare un limitato impatto ambientale e percettivo dell'intervento.

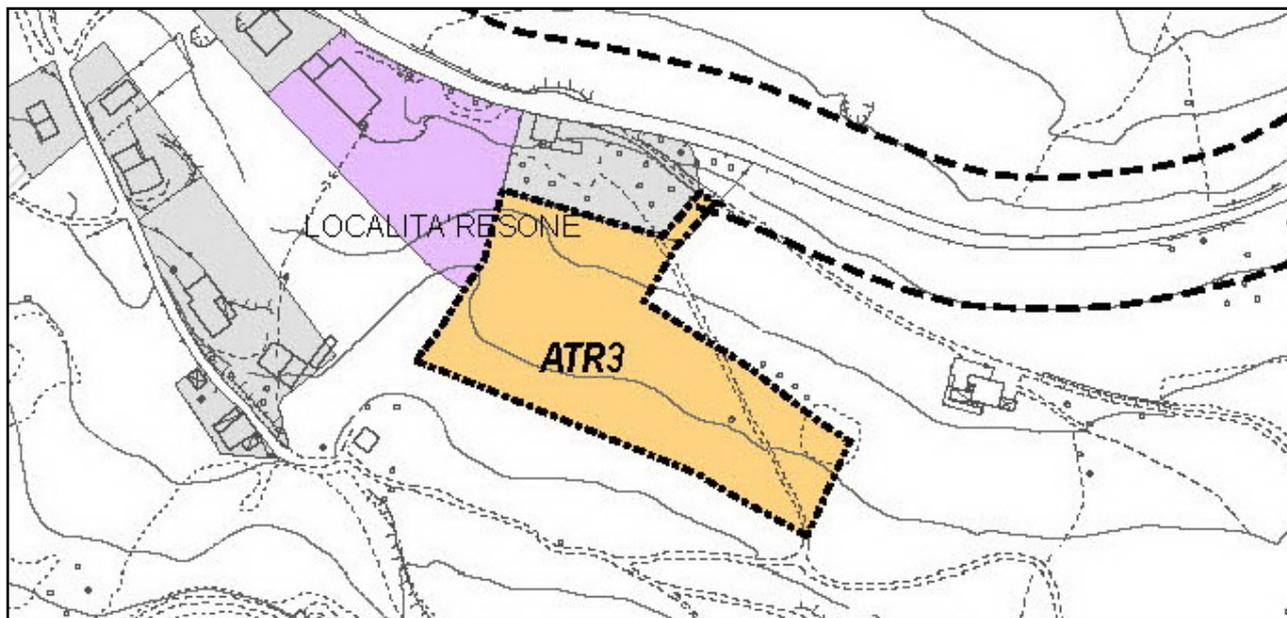
### Ambito di Trasformazione Residenziale 2



Ambito situato nella frazione di Sommico, a Villa, nelle vicinanze di una zona di recente espansione edilizia, di cui si configura come ampliamento. L'intervento dovrà perseguire soluzioni di basso impatto paesaggistico. La suddivisione in lotti dovrà osservare criteri di razionalità ed equilibrio compositivo. Gli spazi inedificati dovranno comporre nell'insieme un ambiente curato e prevalentemente verde. Il confine

dell'ambito, sia verso strada che verso monte, dovrà caratterizzarsi per uniformità e semplicità delle soluzioni adottate nel sistema delle eventuali recinzioni, queste dovranno avere un basso impatto visivo e coordinarsi tra loro per tipologia, materiali, finiture e aspetti dimensionali

### Ambito di Trasformazione Residenziale 3



Ambito situato in località Resone a monte della strada che conduce verso Ossimo, in un contesto prevalentemente rurale caratterizzato da interventi edilizi isolati. L'intervento dovrà perseguire soluzioni di basso impatto paesaggistico. L'ambito dovrà essere organizzato in modo da ridurre al minimo le superfici pavimentate ed impermeabili. La suddivisione in lotti dovrà osservare criteri di razionalità ed equilibrio compositivo. Dovranno essere adottate tipologie mono-bifamiliari che si relazionino con i caratteri formali e di finitura dell'edilizia tradizionale locale. Gli spazi inedificati dovranno comporre nell'insieme un ambiente curato e prevalentemente verde. Il confine dell'ambito, sia verso strada che verso monte, dovrà caratterizzarsi per uniformità e semplicità delle soluzioni adottate nel sistema delle eventuali recinzioni, queste dovranno avere un basso impatto visivo e coordinarsi tra loro per tipologia, materiali, finiture e aspetti dimensionali.

## **Ambiti di recupero urbano e ambiti di recupero ambientale**

---

Il Documento di Piano individua due “ambiti di recupero urbano”. Si tratta di una parte cospicua del nucleo di antica formazione di Laveno: un vero e proprio pezzo di paese ricco di articolazioni, volumi, spazi pubblici e privati, corti e orti, organizzato attorno a Piazza San Marco, e di un’area edificata comprendente un singolo edificio e le sue immediate pertinenze, localizzato a valle della strada che immette all’abitato storico di Sucinva. Al di là delle macroscopiche differenze, le due realtà individuate sono caratterizzate entrambe da una diffusa cattiva manutenzione del patrimonio edificato e dell’intorno, con episodi tutt’altro che infrequenti (soprattutto per Laveno) di vero e proprio degrado edilizio.

Non sono le uniche aree di Lozio ove si manifestino tali condizioni, ma sono state individuate perché la cronica carenza di risorse pubbliche suggerisce di concentrare, anziché frazionare, quelle attivabili nel prossimo futuro per ottenere risultati apprezzabili.

Sulla base di queste considerazioni, l’Art.36 delle NTA stabilisce che “ [...] l’Amministrazione Comunale concentrerà in queste zone le risorse tecniche, amministrative e finanziarie, che sarà possibile attivare nel prossimo quinquennio per il recupero delle porzioni pubbliche e la promozione e il sostegno agli interventi privati. L’Amministrazione Comunale, compatibilmente con le risorse a sua disposizione, potrà promuovere, con contribuzione diretta o attraverso la riduzione degli oneri di urbanizzazione, iniziative che favoriscano la realizzazione di progetti pilota di recupero, che mostrino come sia possibile conservare gli elementi di valore storico e testimoniale realizzando contemporaneamente ambienti adeguati alle esigenze dell’abitare contemporaneo.

Tali ambiti sono zone di recupero ai sensi dell’art. 27 della L. 457/78 e sono quindi assoggettati alla redazione di “piani di recupero” ai sensi e secondo le disposizioni e procedure previste dalla predetta legge. I piani di recupero sono finalizzati alla tutela e alla valorizzazione di detti ambiti attraverso un quadro organico e sistematico di interventi.

In attesa del piano di recupero, per gli ambiti interni ai “Nuclei di antica formazione”, gli eventuali interventi previsti dalla suddetta legge sulle aree e sugli immobili in essi ricompresi, devono attenersi alle norme relative al grado di intervento attribuito ad ogni immobile dal PdR, ed alle altre norme previste dalle NTA del PdR per i “Nuclei di antica formazione [...]”.

Gli “ambiti di recupero ambientale” individuano invece aree molto esterne agli abitati che versano in condizioni di degrado o compromissione ambientale per effetto di dinamiche antropiche o naturali. Gli interventi dovranno essere volti a riqualificare le parti di territorio interessate, utilizzando sempre, ove possibile, le migliori tecniche di ingegneria naturalistica, in modo da rendere possibile il recupero di un equilibrio ecologico e idrogeologico nonché un’elevata qualità paesistico-ambientale.

## Aree di valore paesaggistico-ambientale ed ecologiche

Come già sottolineato, le risorse primarie, fondamentali, del sistema territoriale loziese sono di natura ambientale e paesaggistica. Una valle che si apre sul versante orografico destro della media Valcamonica e presenta una varietà di aspetti geomorfologici e vegetazionali.

Il Piano di governo del territorio deve tutelare queste risorse, queste qualità precipue, e promuoverne la valorizzazione, anche in funzione di una percepibile evoluzione, in corso nella società, del modo di intendere e praticare il turismo montano. Nei momenti migliori della sua storia, l'urbanistica moderna ha saputo progettare ambienti urbani di buona qualità ambientale e paesaggistica, evitando che il territorio costruito producesse guasti sull'ambiente e sul paesaggio circostanti.

Un buon progetto urbanistico deve saper proporre un'efficiente organizzazione funzionale del territorio (costruito e non), un ambiente dove impatti e rischi siano minimizzati e contenuti entro soglie



Sucinva e Laveno

d'ammissibilità e dove il paesaggio sia di buona qualità estetica; specialmente oggi che le tecniche sovrastano ogni dettato dell'ambiente locale, si usano materiali di origine più diversa e le macchine consentono di sconvolgere l'ordito naturale dei territori in tempi molto brevi.

La salvaguardia e la valorizzazione di questo patrimonio, delle sue vocazioni agricolo-forestali, ecologiche e turistico-ricreative, rappresentano quindi l'ineludibile obiettivo di una politica urbanistica integrata e lungimirante.

A tal fine, il DdP: individua alcuni ambiti prevalentemente prativi, posti in prossimità degli abitati, a cui affida la funzione di tutela di un rapporto definito ed equilibrato tra il sistema insediativo e il suo intorno; e identifica gli scorci paesistici da tutelare e quelli che necessitano di interventi di riqualificazione. In particolare, l'Art. 38 delle NTA stabilisce che vadano tutelati;

- i quadri paesistici costituiti dalle cortine edilizie dei centri storici nel loro rapporto con l'ambiente rurale;

- la visione d'insieme dal fondovalle dei borghi di Sucinva, S. Nazzaro e Laveno;
- il sistema agricolo dei prati che si estende da Camerata e Sucinva fino ai ghiaioni della Val Baione.

Sono invece da riqualificare alcune zone caratterizzate da disordine insediativo e/o da recenti interventi trasformativi:

- l'affaccio a valle di Villa di Mezzo e Sommico;
- le pendici del rilievo di S. Nazzaro.

Gli interventi sul patrimonio edilizio esistente e i nuovi interventi, ove ammessi in tali ambiti, dovranno contribuire al miglioramento dei quadri paesistici da riqualificare ponendosi come elementi di curata definizione del fronte urbano e di equilibrato raccordo fra abitato ed ambiente rurale.



## Viabilità e percorsi

Il PGT si propone la salvaguardia dei segni orografici, dei terrazzamenti, dei sentieri, delle mulattiere, dei percorsi agro silvo pastorali, dei manufatti di valore storico e ambientale (cippi, muri di sostegno in pietra, edicole votive) ed in genere di tutti gli elementi che contribuiscono alla definizione ed alla qualificazione del paesaggio.

Il DdP rimarca la particolare rilevanza di alcuni percorsi di fruizione paesaggistica, in prevalenza di matrice storica, che dovrebbero costituire l'ossatura di un sistema ciclopedonale della mobilità, da attrezzare in funzione di una utilizzazione turistico – ricreativa del territorio:

- l'anello che collega tutte le frazioni;
- i principali tracciati di livello intercomunale che collegano Villa con l'Altopiano di Borno ("la bià dei mucc", la strada dei monti) e Sucinva con Malegno, ("la bià de le icc", la strada delle viti);
- il sentiero che da Villa conduce alle vestigia del castello dei Nobili;
- il nuovo percorso pedonale previsto tra Sommico e Resone, nella frazione di Villa.

La scelta di privilegiare alcuni percorsi, fra i molti esistenti, discende anche dalla necessità di non disperdere le risorse (tecnico-amministrative e finanziarie) eventualmente attivabili nel prossimo futuro.

E' indubbio che a Villa, soprattutto nei periodi di maggior affluenza turistica, esista un problema di attraversamento veicolare dell'abitato, dovuto alla sezione molto stretta delle sue vie, anche di quelle principali, ed è altrettanto evidente che la recente crescita edilizia in località Sommico abbia ulteriormente aggravato tale situazione.

Il DdP indica un possibile tracciato alternativo, a valle dell'abitato, che permetterebbe di superare i problemi evidenziati e di migliorare le condizioni di vivibilità e la conseguente attrattività del centro urbano, con possibili ripercussioni positive di natura commerciale e turistico-ricettiva.

Si tratta però di un'opera complessa e costosa, la cui fattibilità necessita di approfondite considerazioni: di natura idrogeologica, paesaggistica, tecnica e finanziaria.

Si prevede infine un nuovo collegamento viario tra la strada provinciale e il nucleo sorto negli ultimi anni in località San Nazario. L'opportunità di realizzare quest'opera discende principalmente dall'esigenza avvertita dai mezzi sanitari di servizio (ambulanze) di disporre di una accessibilità meno problematica dell'attuale, per pendenza e tortuosità del tracciato, alla struttura ricettiva di villa Mozart.

## **Criteria di perequazione, incentivazione e compensazione**

---

L'art. 4 delle NTA, ha così normato l'applicazione dei principi di perequazione, incentivazione e compensazione:

“Ai sensi dell'art. 11 della L.R. 12/2005, i principi oggetto del presente articolo trovano nel PGT le seguenti applicazioni:

**principio di perequazione:** negli ambiti di trasformazione, salvo diversa indicazione eventualmente contenuta nelle schede progettuali, per garantire la perequazione delle condizioni tra i proprietari, l'indice di edificabilità si considera attribuito uniformemente a tutta la superficie compresa nell'ambito, indipendentemente dalla destinazione d'uso finale, pubblica o privata, delle aree;

**principio di incentivazione,** nel rispetto di quanto stabilito dall'art. 11, comma 5, della L.R. 12/2005, tale principio si applica secondo le seguenti modalità:

- A. negli ambiti di trasformazione, in sede di convenzionamento dei piani attuativi, è ammesso un incremento edificatorio massimo del 15% rispetto alla edificabilità consentita dal PGT, qualora i proponenti, in aggiunta agli oneri concessori dovuti, propongano all'Amministrazione Comunale la realizzazione diretta o la partecipazione alla realizzazione di servizi aggiuntivi supplementari. Le opere proposte dovranno produrre rilevanti benefici pubblici e trovare riscontro nei programmi e nelle effettive intenzioni dell'Amministrazione Comunale; dovranno inoltre essere realizzate in conformità alle vigenti normative nazionali e comunitarie in termini di lavori pubblici e appalti. La convenzione urbanistica prevista dall'art. 46 della L.R. 12/2005 e s.m.i. dovrà contenere norme inequivocabili a garanzia dell'ottimale realizzazione e fruibilità delle opere in questione.
- B. Chi interviene per la riqualificazione dei nuclei di antica formazione, operando un recupero degli immobili ivi collocati nel rispetto di quanto stabilito dalle presenti norme, acquisisce diritti edificatori (SLP), commerciabili, e realizzabili negli ambiti di trasformazione e nelle aree residenziali B. Negli ambiti di trasformazione tali diritti edificatori possono sommarsi agli incrementi ammessi sulla base di quanto stabilito al punto A, fermo restando l'incremento edificatorio massimo del 15% rispetto all'edificabilità consentita dal PGT. Nelle aree residenziali B i diritti edificatori di cui trattasi possono incrementare nella misura massima del 15 % la SLP realizzabile in base alle norme del PGT;

**principio di compensazione,** nel rispetto di quanto stabilito dalla L.R. 12/2005, tale principio si applica secondo le seguenti modalità:

- A. le schede dei nuovi servizi localizzati dal PdS, riportate nella relazione del PGT alla sezione Piano dei Servizi: *Il progetto e le priorità d'azione*, individuano le aree sottoposte a vincolo preordinato all'esproprio, in vista della realizzazione di attrezzature e servizi pubblici, per la cui attuazione l'Amministrazione comunale, ai sensi dell'art. 11 comma 3 L.R. 12/2005, ha facoltà di attribuire ai proprietari, a compensazione della cessione delle aree al Comune ed in luogo della indennità di esproprio loro dovuta se fosse

esperita l'ordinaria procedura espropriativa, aree in permuta di pari valore (valutato con apposita perizia di stima); e/o di applicare i diritti edificatori derivanti dall'indice edificatorio compensativo" indicato in dette schede, trasferendoli negli ambiti di trasformazione e nelle aree residenziali B. Negli ambiti di trasformazione e nelle aree residenziali B i diritti edificatori derivanti dall'applicazione dell'indice edificatorio compensativo possono sommarsi agli incrementi ammessi in base all'applicazione del principio di incentivazione, fermo restando l'incremento edificatorio massimo del 15% rispetto all'edificabilità consentita dal PGT. Tali diritti edificatori sono attribuiti dal PGT ai proprietari delle aree gravate da vincolo preordinato all'esproprio subordinatamente alla condizione che dette aree siano cedute gratuitamente all'Amministrazione comunale e che i diritti edificatori stessi siano contestualmente trasferiti alle aree edificabili di cui sopra, a mezzo di atto pubblico trascritto negli appositi registri immobiliari. Fino a che non si sia avverata la condizione descritta al precedente comma le predette aree gravate da vincolo dovranno intendersi ad ogni effetto come aree prive del requisito della edificabilità. Affinché la condizione possa intendersi avverata occorre che la cessione delle aree gravate da vincolo preordinato all'esproprio, pur se frazionata e parziale, riguardi una porzione territoriale sufficiente per la realizzazione di uno stralcio funzionale dell'opera pubblica o di uso pubblico prevista dal Piano dei Servizi. L'Amministrazione comunale dovrà dichiarare e attestare la sussistenza di tale requisito nell'atto di acquisto delle aree gravate dal vincolo, così che di esso possa darsi atto anche nell'atto di trasferimento dei diritti edificatori compensativi.

L'Amministrazione Comunale, entro sei mesi dall'entrata in vigore del PGT, definisce la specifica disciplina applicativa dei principi di perequazione, compensazione ed incentivazione, comprensiva dell'istituzione del registro delle cessioni dei diritti edificatori come previsto dall'art.11, comma 4, della L.R. 12/2005. Tale disciplina, nel rispetto di quanto stabilito dall'art.11, comma 5, della L.R. 12/2005, potrà essere estesa anche ad altre fattispecie d'intervento la cui attuazione comporti rilevanti benefici pubblici.

## **IL PIANO DEI SERVIZI**

La Legge regionale 12/2005 assegna al Piano dei Servizi un ruolo fondamentale “[...] per il raggiungimento di requisiti di vivibilità e di qualità urbana che il governo del territorio locale deve perseguire. Il concetto di servizio pubblico e di interesse pubblico o generale viene esteso a comprendere tutti i servizi e le attrezzature; il Piano deve quindi assumere a proprio oggetto ognuna e tutte le categorie di servizi, in quanto concorrenti a delineare la qualità degli spazi urbani e la capacità di attrazione dei diversi aggregati urbani, secondo un disegno di razionale distribuzione sul territorio, basandosi su fattori di qualità, fruibilità ed accessibilità del servizio.

Il sistema dei servizi diventa inoltre elemento centrale nell’organizzazione e nella configurazione della struttura territoriale, potendosi conferire al sistema dei luoghi e degli edifici ad uso collettivo una funzione di sostegno e connessione tra le diverse parti del territorio riconoscibili storicamente e/o per intenzionalità programmatica”.<sup>19</sup>

Alla fine degli anni Sessanta, il D.M.1444/68 rappresentò una vera innovazione in campo urbanistico, soprattutto per l’introduzione dei cosiddetti standard, ovvero dell’obbligo di prevedere già nel piano generale una riserva di aree da destinare a verde pubblico ed a servizi pubblici, in relazione agli abitanti residenti e previsti. Si trattò di una innovazione corrispondente ad una insistita richiesta della cultura urbanistica e ad una lunga elaborazione preliminare.

Il Piano dei Servizi deve però essere costruito oggi a partire da un ripensamento della nozione di standard urbanistico; è necessario superare l’approccio rigidamente quantitativo contenuto nel D.M.1444/68 e nella conseguente legge urbanistica regionale 51/1975. Un approccio prefissato, valido per ogni realtà comunale a prescindere dai suoi caratteri specifici: geografici, economici, funzionali, di rapporto con l’area vasta e con la rete degli altri comuni.

E’ opinione largamente condivisa che il trattamento delle domande emergenti dalle realtà territoriali richieda di assumere un approccio maggiormente qualitativo, che tenga conto delle peculiarità locali e che quindi affidi ai pianificatori ed alle amministrazioni comunali il compito di selezionare i servizi ritenuti essenziali per far fronte alle esigenze della comunità e per favorire un equilibrato assetto del territorio. Anche perché la stabilizzazione demografica, quando non il vero e proprio decremento, le realizzazioni degli ultimi decenni e il miglioramento generale delle condizioni di vita, che non esclude situazioni di fabbisogno arretrato o in via di formazione, hanno notevolmente sdrammatizzato il problema quantitativo.

Un nuovo approccio è sollecitato soprattutto dalla continua evoluzione della società, che mostra una sempre più accentuata differenziazione ed articolazione “geografica” delle esigenze, il moltiplicarsi degli stili di vita e l’emergere di nuovi modi d’uso del territorio. Ciò impone di passare da una politica di standard ad una politica di programmazione dei servizi, e di coinvolgere in questo percorso anche le risorse private potenzialmente attivabili. Infatti, mentre in precedenza il compito di realizzare e gestire i servizi era affidato esclusivamente all’amministrazione pubblica, la L.R. 12/2005 prevede che detto compito, regolato da atto di asservimento o da regolamento d’uso, possa essere svolto anche da privati “[...] nella misura in cui assicurino lo svolgimento delle attività a cui sono destinati a favore della popolazione residente nel comune e di quella non residente eventualmente servita.”

<sup>19</sup> Direzione Generale Territorio e Urbanistica della Regione Lombardia, *Modalità per la pianificazione comunale (l.r. 12/2005 art. 7)*, approvato con D.G.R. n. 8/1681 del 29/12/2005.

Attraverso la nuova dimensione programmatica del piano dei servizi, risulta evidente la volontà della legge di superare i principali limiti delle precedenti pratiche di pianificazione comunale e così sinteticamente riassumibili: una concezione puramente strumentale e opportunistica dello standard, spesso esteso a comprendere ambiti marginali e difficilmente utilizzabili, nonché la scarsa fattibilità tecnico-economica di molte previsioni e la conseguente dimensione esclusivamente vincolistica dei loro effetti.

## IL QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

Il PGT è uno strumento complesso articolato in tre atti dotati di autonomia tematica ma, al contempo, concepiti all'interno di un unico e coordinato processo di pianificazione.

In particolare, il Piano dei Servizi e il Piano delle Regole “[...] pur congegnati in modo da avere autonomia di elaborazione, previsione ed attuazione, devono interagire, tra loro e con il Documento di Piano, assicurando reciproche coerenze e sinergie, ma soprattutto debbono definire le azioni per la realizzazione delle strategie e degli obiettivi prefigurati nel Documento di Piano, all'interno dell'unicità del momento di pianificazione. Sia il Piano dei Servizi che il Piano delle Regole devono garantire coerenza con gli obiettivi strategici e quantitativi di sviluppo complessivo del PGT contenuti nel Documento di Piano e, nello stesso tempo, gli indirizzi specifici contenuti in essi trovano fondamento e si configurano come sviluppi delle direttive ed indicazioni che il Documento di Piano detta nell'ambito della definizione delle politiche funzionali, di qualità del territorio e di tutela dell'ambiente.”<sup>20</sup>

Appare evidente la spiccata intersettorialità del Piano dei Servizi e la considerevole estensione del suo campo d'azione: “[...] concorre al perseguimento degli obiettivi dichiarati nel Documento di Piano per realizzare un coerente disegno di pianificazione sotto l'aspetto della corretta dotazione di aree per attrezzature pubbliche nonché per assicurare [...] l'integrazione tra le diverse componenti del tessuto edificato e garantire un'adeguata ed omogenea accessibilità ai diversi servizi a tutta la popolazione comunale. [...] determina importanti ricadute in termini di disegno del territorio, in quanto struttura portante del sistema urbano e, in particolare, dello spazio pubblico della città.”<sup>21</sup>

### Riferimento normativo: l'Art. 10 bis, commi 5 e 6 della L.R. 12/2005

5. Il piano dei servizi è redatto al fine di individuare e assicurare un'adeguata dotazione di aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico e generale nonché i servizi necessari alla popolazione del comune ed a supporto delle funzioni insediate e previste, anche con riferimento alla preservazione e al mantenimento di corridoi ecologici e alla progettazione del verde di connessione tra territorio rurale e territorio edificato. Il piano dei servizi può prevedere aree per l'edilizia residenziale pubblica. Il piano dei servizi può essere redatto congiuntamente tra più comuni e condiviso a livello operativo e gestionale. In tal caso, in sede di prima approvazione del PGT, il piano dei servizi può fare riferimento ai soli aspetti prettamente comunali, rinviando a eventuale successiva variante gli adeguamenti derivanti dal piano sovracomunale. Il piano dei servizi, sulla base dello stato dei bisogni e della domanda di servizi prevista, individua le necessità e le aree di sviluppo ed integrazione dei servizi esistenti, in relazione alle nuove previsioni insediative quantificate e localizzate nel PGT, ne valuta i costi e precisa le modalità di intervento, anche in forme opportunamente integrate a scala intercomunale. In base alle necessità della popolazione il piano dei servizi determina la dotazione per abitante che il PGT assicura in termini di aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale.
6. Negli interventi assoggettati a pianificazione attuativa è sempre ammessa la possibilità di monetizzazione prevista dall'articolo 46, comma 1, lettera a), salvo specifiche prescrizioni del piano dei servizi che esplicitino la necessità di assicurare, nei singoli ambiti di intervento, il reperimento di aree per servizi, precisandone la quantificazione e la tipologia.

<sup>20</sup> *Modalità per la pianificazione comunale (l.r. 12/2005 art.7)*, Direzione Generale Territorio e Urbanistica, Regione Lombardia

<sup>21</sup> *Ibidem*

## IL CONTESTO TERRITORIALE DI RIFERIMENTO PER LA FRUIZIONE DEI SERVIZI

La distribuzione provinciale dei servizi sovracomunali sottolinea, più di ogni altro indicatore, la relativa marginalità socio-economica della Valle Camonica e soprattutto del suo settore più settentrionale. I comuni erogatori di servizi di livello sovracomunale si addensano infatti nella parte centro-meridionale della provincia, mentre a nord di Breno solo Edolo esercita una sensibile attrattività.

Per quanto riguarda i servizi di livello sovracomunale, la situazione di Lozio è ben espressa dalle considerazioni generali contenute nel *Piano di Sviluppo Socio Economico della Comunità Montana di Valle Camonica*, nella sezione dedicata ai servizi pubblici: “L’ampio riconoscimento del Comune come ente esponenziale delle comunità locali, che ne cura l’interesse e ne promuove lo sviluppo economico e sociale, comporta una piena ed effettiva capacità di quest’ultimo di andare oltre l’esercizio di importanti funzioni minime essenziali, per svolgere un’effettiva capacità di governo del territorio e di ampliamento e diffusione dei servizi, che l’ente stesso decide di promuovere nell’interesse delle comunità amministrative. L’elezione diretta del Sindaco (legge 81/1993), inoltre, ha accresciuto il ruolo del Comune quale punto di riferimento delle politiche locali.

Queste potenzialità trovano un limite oggettivo nella dimensione demografica, organizzativa e finanziaria dei piccoli comuni, che, pur dimostrando un certo dinamismo progettuale sul territorio, si trovano sottodimensionati e sottodotati sul piano delle risorse umane e finanziarie rispetto ai bisogni dei cittadini ed alle esigenze connesse ad una adeguata politica di sviluppo locale.

I fattori critici di debolezza dei piccoli Comuni possono essere così identificati:

- forti diseconomie di scala;
- impossibilità di esercitare pienamente le proprie funzioni e di erogare in modo efficace un numero di servizi adeguato alle esigenze dei cittadini;
- carenze di ordine professionale, carenze di figure direttive e di competenze specializzate, con l’indisponibilità delle risorse economiche necessarie per acquisirle dall’esterno<sup>22</sup>

In sintesi, il Comune di Lozio, come molti altri piccoli comuni valligiani, sia per la ridotta dimensione del proprio bacino d’utenza sia per le sue scarse disponibilità di investimento, può offrire direttamente ai cittadini solo i principali servizi di base, demandando a centri maggiori quei servizi di livello immediatamente superiore che non sarebbero qui sostenibili.

Rimanendo all’interno della Valle Camonica, i servizi pubblici e privati a cui la popolazione di Lozio può fare riferimento sono collocati soprattutto a Breno (pretura, centro per l’impiego, agenzia delle entrate, camera di commercio, agenzia del territorio, I.n.a.i.l., I.n.p.s., scuole secondarie di II grado), Esine (principale complesso ospedaliero della Valle Camonica) e Darfo Boario Terme (scuole secondarie di II grado, servizi di natura prevalentemente privata, attività commerciali e grande distribuzione). Per i servizi di livello superiore il principale centro provinciale di riferimento è Brescia.

Le tabelle seguenti riportano, articolati per tipologie, i principali servizi pubblici e di interesse pubblico o generale di livello sovracomunale a cui i cittadini di Lozio possono fare riferimento all’interno del comprensorio camuno.

<sup>22</sup> Comunità Montana di Valle Camonica, *Piano di Sviluppo Socio Economico*, 2001

SANITA'					
Località	Struttura	Gestione	Distanza (Km)	Tempo di percorrenza con mezzo privato	Collegamenti pubblici diretti giornalieri
<b>Esine</b>	Ospedale	Pubblica	17	30 min.	1 corsa
<b>Breno</b>	ASL – Sede legale e amministrativa; vari dipartimenti e distretto veterinario	Pubblica	16	27 min.	2 corse
	ASL – Ambulatori e servizi di medicina specialistica distrettuali, consultorio familiare, URP	Pubblica			
	Centro analisi "Camillo Golgi"	Privata			
<b>Darfo Boario T.</b>	ASL – PSAL, centro assistenza dialisi, dipartimento dipendenza, ambulatori e servizi di medicina specialistica distrettuali, consultorio familiare,	Pubblica	25	35 min.	1 corsa
	ASL – UO impiantistica	Pubblica			
	Comunità psichiatrica "Il Castelletto"	Privata			
	Istituto clinico chimico "Camillo Golgi"	Privata			
	Terme	Privata			
	Centro cure "Violati"	Privata			
	CDD Centro diurno disabili e SFA Servizio formazione autonomia	Privata			
<b>Malegno</b>	ASL - Dipartimento salute mentale, CRA, CPS	Pubblica	13	20 min.	3 corse scolastiche 3 corse feriali
<b>Angolo Terme</b>	Terme	Privata	29	45 min.	nessuno

ISTRUZIONE SUPERIORE					
Località	Struttura	Gestione	Distanza (Km)	Tempo di percorrenza con mezzo privato	Collegamenti pubblici diretti giornalieri
<b>Edolo</b>	Università della Montagna	Pubblica	50	60 min.	nessuno
<b>Breno</b>	Liceo classico e scientifico "C. Golgi"	Pubblica	16	27 min	2 corse
	Liceo magistrale "Tovini"	Pubblica			
	Scuola edile bresciana	Privata			
	Istituto comprensivo "F. Tonolini"	Pubblica			
	IPSSCT "G. Ghislandi"	Pubblica			

	IPSIA "Tassara"	Pubblica			
<b>Darfo Boario T.</b>	I.I.S. "Olivelli Putelli"	Pubblica	25	35 min.	1 corsa
	Conservatorio musicale	Pubblica			
	Centro formativo provinciale "Zanardelli"	Privata			
	Scuola universitaria per infermieri	Pubblica			
	Scuola di alta formazione ex Consolata	Pubblica			
<b>Piancogno</b>	Istituto tecnico industriale "Saint George School"	Privata	16	27 min.	nessuno
<b>Capo di Ponte</b>	Liceo linguistico europeo "Santa Dorotea"	Privata	30	40 min.	nessuno

## CULTURA

Località	Struttura	Gestione	Distanza (Km)	Tempo di percorrenza con mezzo privato	Collegamenti pubblici diretti giornalieri
<b>Breno</b>	Palazzo della cultura	Pubblica	16	27 min	2 corse
	Parco archeologico di Minerva	Pubblica			
	Teatro Giardino	Pubblica			
	Auditorium "Mazzoli"	Pubblica			
	Teatro delle Ali	Privata			
	Chiesa di S. Antonio	Pubblica			
<b>Capo di Ponte</b>	Museo d'arte preistorica	Pubblica	30	40 min.	nessuno
	Parco Nazionale Incisioni Rupestri di Naquane	Pubblica			
<b>Ceto, Cimbergo e Paspardo</b>	Riserva naturale incisioni rupestri - Museo didattico	Pubblica	35	47 min.	nessuno
<b>Civate Camuno</b>	Museo Nazionale archeologico	Pubblica	14	22 min.	3 corse scolastiche 3 corse feriali
	Parco del Teatro e dell'Anfiteatro	Pubblica			
<b>Darfo Boario T.</b>	Palazzo Congressi	Privata	25	35 min.	1 corsa
	Archeopark	Privata			
	Multisala	Privata			

## AMMINISTRAZIONE E PUBBLICA UTILITA'

Località	Struttura	Gestione	Distanza (Km)	Tempo di percorrenza con mezzo privato	Collegamenti pubblici diretti giornalieri
<b>Breno</b>	Comunità Montana di Valle Camonica	Pubblica	16	27 min	2 corse
	Consorzio Comuni BIM della Valle Camonica	Pubblica			

	Agenzia delle Entrate	Pubblica			
	Camera di Commercio	Pubblica			
	Provincia di Brescia settore Agricoltura	Pubblica			
	ERSAF	Pubblica			
	INAIL	Pubblica			
	INPS	Pubblica			
	Agenzia del Territorio	Pubblica			
	Tribunale di Brescia sez. distaccata	Pubblica			
	Equitalia	Pubblica			
	Parco dell'Adamello	Pubblica			
	Corpo forestale dello Stato	Pubblica			
	Polizia Provinciale	Pubblica			
	Carabinieri	Pubblica			
<b>Darfo Boario T.</b>	Comando Carabinieri	Pubblica	25	35 min.	1 corsa
	Distaccamento Corpo dei Vigili del Fuoco	Pubblica			
	Corpo Forestale dello Stato	Pubblica			
	ARPA	Pubblica			
	Gruppo Valle Camonica Servizi	Privata			
	Camera del lavoro territoriale - C.G.L.	privata			
	U.S.T. - C.I.S.L. Valle Camonica Sebino	Privata			
	Rete televisiva "Tele Boario"	Privata			
	Rete televisiva "Più Valli tv"	Privata			

IMPIANTI SPORTIVI					
Località	Struttura	Gestione	Distanza (Km)	Tempo di percorrenza con mezzo privato	Collegamenti pubblici diretti giornalieri
<b>Borno</b>	Impianti sciistici	Privata	18	29 min.	nessuno
<b>Breno</b>	Stadio Comunale "C. e F. Tassara"	Privata	16	27 min	2 corse
	Tiro a segno Nazionale	Privata			
	Area di tiro con l'arco	Privata			
<b>Darfo Boario T.</b>	Stadio comunale "Rigamonti"	Pubblica	25	35 min.	1 corsa
	Palazzetto dello sport	Pubblica			
	Piscina comunale e Aquaplanet	Privata			

## IL RILIEVI DEI SERVIZI ESISTENTI

Punto di partenza per la valutazione della necessità di attrezzature e servizi è ovviamente l'indagine delle dotazioni esistenti, della loro capacità di servizio e del loro stato di efficienza; si tratta di valutare, seppur sinteticamente, l'idoneità dell'attrezzatura oltre che in se stessa, rispetto al sito e all'area di pertinenza, all'ambiente, alla struttura urbana, alle connessioni, etc.

Un buon grado di conoscenza delle attrezzature esistenti consente di effettuare un'analisi accurata delle carenze sotto il profilo quantitativo e, soprattutto, qualitativo, nonché di affrontare con maggior pertinenza i contenuti urbanistici delle realizzazioni pubbliche: infatti tale analisi ha tra le sue finalità anche quella di individuare parti "strategiche" (mediante valutazioni sull'accessibilità, sulla presenza di attrezzature e servizi di livello sovra comunale, di spazi di particolare valore simbolico, etc.) da utilizzare a supporto delle scelte di piano e per l'impostazione di politiche attive di riorganizzazione e riqualificazione. In certa misura, dunque, l'analisi ha il compito di evidenziare ambiti urbani differenziati, sia rispetto alla dotazione di servizi, sia in relazione al ruolo che essi possono giocare nella costruzione dello spazio della "città pubblica" e, più in generale, dell'intera struttura territoriale.

Nel rilevare lo stato di fatto, l'analisi consente di selezionare le possibilità d'intervento: quali tipi di attrezzature e quali opere pubbliche sono necessarie; quali situazioni richiedono completamenti funzionali; quali sono le condizioni d'insufficienza nell'erogazione dei servizi; come tali condizioni intersecano, da un lato, eventuali problemi di degrado edilizio e urbanistico e, dall'altro, le opzioni di trasformazione urbana.

Si è quindi proceduto ad una schedatura dei servizi presenti sul territorio, che sono stati suddivisi nelle seguenti tipologie funzionali:

1. Istruzione
2. Attrezzature civiche
3. Attrezzature religiose
4. Verde e sport
5. Parcheggi pubblici
6. Impianti tecnologici

Ogni servizio è stato catalogato e le sue principali caratteristiche, qualitative e quantitative, sono state appuntate su una scheda del fascicolo denominato "Catalogo dei servizi".

Le informazioni raccolte in ogni singola scheda sono le seguenti:

- denominazione
- indirizzo
- dati catastali
- proprietà
- dati dimensionali (superficie del lotto, coperta, scoperta, numero di piani fuori terra, superficie lorda di pavimento)
- valore standard
- livello del servizio
- integrazione con il contesto

- stato di manutenzione
- descrizione generale
- Individuazione planimetrica
- Fotografie

I servizi presenti nel comune di Lozio sono sinteticamente riportati nelle tabelle di seguito esposte. Esse, distinte per tipologie funzionali di servizi, si compongono di otto colonne: la prima riporta il numero identificativo attribuito al servizio; la seconda una sintetica denominazione dello stesso; la terza e la quarta, rispettivamente la superficie coperta e quella scoperta del lotto su cui il servizio insiste. E' importante sottolineare che per superficie coperta si intende esclusivamente quella su cui insistono manufatti che generano superficie lorda di pavimento (slp). La quinta colonna contiene il valore stimato della slp, ove esistente. Nei casi in cui tale stima non è risultata possibile si è considerato in sua vece il valore della superficie coperta.

La sesta e la settima colonna riportano il valore standard attribuito al servizio secondo due diversi sistemi di calcolo: nel primo caso (Valore standard 1) esso è la somma della superficie coperta e di quella scoperta, in definitiva la superficie complessiva del lotto; nel secondo (Valore standard 2) è la somma della superficie scoperta e della slp attribuibile al servizio, quando esistente. Negli strumenti urbanistici di tradizione il dimensionamento degli standard avviene generalmente assumendo come riferimento il primo sistema di calcolo (Valore standard 1). Per quanto riguarda i servizi di previsione questo è probabilmente opportuno in quanto non è possibile conoscere, al momento della redazione dello strumento urbanistico generale, la reale consistenza dei servizi che verranno effettivamente realizzati. D'altro canto, per quanto concerne i servizi esistenti, il riferimento esclusivo alla superficie fondiaria penalizza i servizi che trovano sede in strutture multipiano, la cui realizzazione comporta generalmente consistenti investimenti di risorse pubbliche.

## 1. ISTRUZIONE

N°	Denominazione	A Superficie coperta mq	B Superficie scoperta mq	C SLP mq	Valore standard 1 A+B mq	Valore standard 2 B+C mq	Livello del servizio
1.1	Scuola Primaria di Via S. Paolo	232	667	816	899	1.483	Comunale
<b>TOTALE</b>		<b>232</b>	<b>667</b>	<b>816</b>	<b>899</b>	<b>1.483</b>	

## 2. ATTREZZATURE CIVICHE

N°	Denominazione	A Superficie coperta mq	B Superficie scoperta mq	C SLP mq	Valore standard 1 A+B mq	Valore standard 2 B+C mq	Livello del servizio
2.1	Municipio - Posta	145	199	290	344	489	Comunale
2.2	Cimitero di Laveno e Sucinva	554	-	-	554	554	Comunale

2.3	Cimitero di Sommaprada	242	-	-	242	242	Comunale
2.4	Cimitero di Villa	645	-	-	645	645	Comunale
2.5	Ambulatorio medico di Sommaprada	34	-	34	34	34	Comunale
2.6	Deposito comunale di Laveno	272	560	270	832	832	Comunale
2.7	Ambulatorio medico di Sucinva	32	-	32	32	32	Comunale
2.8	Area raccolta differenziata in Via Golo	-	106	-	106	106	Comunale
2.9	Museo etnografico	135	843	400	978	1.243	Comunale
2.10	Protezione Civile e area camper	96	2.808	96	2.904	2.904	Comunale
2.11	Centro anziani di Laveno	172	346	510	518	856	Comunale
2.12	Casa di riposo "Villa Mozart"	860	3.039	2.475	-	-	Sovracomunale
<b>TOTALE</b>		<b>3.187</b>	<b>7.901</b>	<b>4.107</b>	<b>7.189</b>	<b>7.937</b>	

### 3. ATTREZZATURE RELIGIOSE

N°	Denominazione	A Superficie coperta mq	B Superficie scoperta mq	C SLP mq	Valore standard 1 A+B mq	Valore standard 2 B+C mq	Livello del servizio
3.1	Chiesa parrocchiale dei SS Pietro e Paolo	461	716	461	1.177	1.177	Comunale
3.2	Complesso oratorio, scuola materna e colonia	544	1.102	1.088	1.646	2.190	Comunale
3.3	Chiesa di S. Maria Assunta	204	29	204	233	233	Comunale
3.4	Chiesa di San Giovanni	157	263	157	420	420	Comunale
3.5	Chiesa dei Santi Nazaro e Celso	567	578	567	1.145	1.145	Comunale
3.6	Chiesa di San Antonio da Padova	98	-	98	98	98	Comunale
3.7	Casa della Sapienza	1.387	5.414	4.161	-	-	Sovracomunale
<b>TOTALE</b>		<b>3.418</b>	<b>8.102</b>	<b>6.736</b>	<b>4.719</b>	<b>5.263</b>	

### 4. VERDE E SPORT

N°	Denominazione	A Superficie coperta mq	B Superficie scoperta mq	C SLP mq	Valore standard 1 A+B mq	Valore standard 2 B+C mq	Livello del servizio
4.1	Centro sportivo comunale	-	5.536	-	5.536	5.536	Comunale
4.2	Campo sportivo parrocchiale	-	4.575	-	4.575	4.575	Comunale
4.3	Verde attrezzato di Via A. Diaz	-	4.060	-	4.060	4.060	Comunale
4.4	Parco giochi di Via S. Giovanni	-	352	-	352	352	Comunale

4.5	Verde attrezzato loc. Camerata	-	217	-	217	217	Comunale
4.6	Verde attrezzato Via dei Castagni	-	3.771	-	3.771	3.771	Comunale
4.7	Area verde con cappella votiva	19	659	19	678	678	Comunale
<b>TOTALE</b>		<b>19</b>	<b>19.170</b>	<b>19</b>	<b>19.189</b>	<b>19.189</b>	

## 5. PARCHEGGI

N°	Denominazione	A Superficie coperta mq	B Superficie scoperta mq	C SLP mq	Valore standard 1 A+B mq	Valore standard 2 B+C mq	Livello del servizio
5.1	Parcheeggio di Via S. Cristina	-	295	-	295	295	Comunale
5.2	Parcheeggio di Via S. Cristina	-	109	-	109	109	Comunale
5.3	Parcheeggio di Via S. Giovanni	-	109	-	109	109	Comunale
5.4	Parcheeggio Monti di Cerveno	-	153	-	153	153	Comunale
5.5	Parcheeggio del cimitero di Sommaprada	-	220	-	220	220	Comunale
5.6	Parcheeggio di Via Cappellini	-	73	-	73	73	Comunale
5.7	Parcheeggio di Via Cappellini	-	272	-	272	272	Comunale
5.8	Parcheeggio del centro storico di Laveno	-	50	-	50	50	Comunale
5.9	Parcheeggio di Via dei Castagni	-	328	-	328	328	Comunale
5.10	Parcheeggio di S.P. n°92	-	1.241	-	1.241	1.241	Comunale
5.11	Parcheeggio ingresso Sucinva	-	301	-	301	301	Comunale
5.12	Parcheeggio di Via Adua	-	647	-	647	647	Comunale
5.13	Parcheeggio di Via S. Paolo	-	47	-	47	47	Comunale
5.14	Parcheeggio di Via Cimitero	-	729	-	729	729	Comunale
5.15	Parcheeggio di Via dei Nobili	-	40	-	40	40	Comunale
5.16	Parcheeggio di Via dei Nobili	-	75	-	75	75	Comunale
5.17	Parcheeggio di Via dei Nobili	-	983	-	983	983	Comunale
5.18	Parcheeggio di Via Golo	-	188	-	188	188	Comunale
5.19	Parcheeggio di Via S. Pietro	-	131	-	131	131	Comunale
5.20	Parcheeggio località Rè	-	561	-	561	561	Comunale
5.21	Parcheeggio di Via A. Diaz	-	159	-	159	159	Comunale
5.22	Parcheeggio parallela di Via A. Diaz	-	171	-	171	171	Comunale
5.23	Parcheeggio parallela di Via A. Diaz	-	22	-	22	22	Comunale
5.24	Parcheeggio di Via Adua	-	943	-	943	943	Comunale
<b>TOTALE</b>		<b>-</b>	<b>7.847</b>	<b>-</b>	<b>7.847</b>	<b>7.847</b>	

## **Istruzione**

La scuola primaria è ubicata al centro dell'abitato di Villa, in Via dei Nobili, in un edificio polifunzionale di proprietà comunale ed è dotata complessivamente di quattro aule di cui solamente due utilizzate: una per l'attività didattica l'altra come laboratorio.

L'esiguo numero di alunni ha portato, da anni, alla formazione di una pluriclasse che raccoglie tutti i bambini del comune; nell'anno scolastico in corso (2012-13) 15 in totale così suddivisi: 3 alunni di prima, 1 alunno di seconda, 4 alunni di terza, 3 alunni di quarta, 4 alunni di quinta.

Periodicamente emerge, anche a livello nazionale, il dibattito sull'opportunità socio-economica del mantenimento di strutture scolastiche di così ridotte dimensioni.

La comunità di Lozio, pur conscia dei limiti educativi della pluriclasse, ha sempre considerato essenziale mantenere in loco il servizio scolastico primario per evitare ai bambini il quotidiano e lungo trasferimento verso le scuole dei comuni limitrofi ( Malegno o Ossimo).

Lo scuolabus comunale, che serve le quattro frazioni, garantisce l'agevole trasferimento degli alunni.

Nell'anno scolastico 2012-13, gli alunni che frequentano la scuola secondaria di primo grado (ex medie) sono 8 e si recano tutti nella struttura di Malegno. Da 10 a 15, negli ultimi anni, sono invece gli studenti loziesi che frequentano la scuola secondaria di secondo grado (ex superiori) in uno degli istituti della valle.

## **Attrezzature civiche**

I servizi di questa categoria si trovano tutti all'interno dei centri abitati, con la sola esclusione dei cimiteri e della sede della Protezione Civile, la cui base operativa è ubicata in località Resone.

E' importante rilevare la frequente compresenza di più attività di servizio nello stesso immobile. L'edificio municipale ospita anche l'ambulatorio medico di Laveno e l'ufficio postale comunale. L'edificio scolastico di Villa, oltre alla scuola primaria, ospita la biblioteca, uno sportello bancario, il dispensario farmaceutico, la palestra, una sala utilizzata per manifestazioni e riunioni.

Fra le attrezzature civiche è stata inserita "Villa Mozart", una struttura destinata al ricovero e alla assistenza di anziani non autosufficienti, che dispone di 43 posti letto, accreditati presso la Regione Lombardia e garantisce assistenza medica, infermieristica, socio assistenziale e riabilitativa.

Villa Mozart potrebbe, mediante la stipula di opportuni accordi con l'Amministrazione Comunale, fornire un servizio sanitario di "primo appoggio", anche solo a livello infermieristico.

Fondamentale, soprattutto per la popolazione anziana, è il servizio degli ambulatori che il comune mette a disposizione dei medici di base in ogni frazione.

## **Attrezzature religiose**

Ogni frazione è dotata di una propria chiesa (vedi Aspetti storici e artistici) mentre la chiesa parrocchiale principale si trova a Villa.

La parrocchia gestisce la scuola per l'infanzia, frequentata da una decina di alunni (11 nel 2013), che ha sede a Villa, accanto alla chiesa. E' composta da due aule e si affaccia: a monte, sulla piazzetta/sagrato e, a valle, su un'ampia area verde parzialmente attrezzata.

Accanto alla scuola per l'infanzia sorge l'oratorio.



territorio comunale, oltre ad essere funzionale alle attività agricole e silvo pastorali costituisce un'importante dotazione di percorsi escursionistici ciclopedonali.

La distribuzione interna all'edificato è costituita da una fitta rete di strade/stradine con la presenza di alcuni sottopassi nelle parti più storiche.

La viabilità interna ai centri abitati è particolarmente problematica per la dimensione ridotta delle sezioni stradali che, in tratti particolarmente stretti, consente solo un senso di marcia; il traffico stagionale turistico rimarca maggiormente questo problema, in modo particolare nella frazione di Villa.

### **Trasporto pubblico**

Il trasporto pubblico locale è fornito dalla ditta SABBA s.r.l. che gestisce la linea Lozio-Breno-Civitate. L'autolinea effettua quattro corse giornaliere in entrambi i sensi con fermate in tutte le frazioni e nelle principali località. La frazione di Sommaprada è raggiunta dal servizio solo su richiesta degli utenti.

Raggiunto il fondo valle, sono disponibili il servizio ferroviario Brescia/Edolo oltre a vari altri servizi di trasporto pubblico su gomma che permettono il collegamento con il resto del territorio valligiano e con Brescia, Bergamo e Milano.

### **Reti tecnologiche**

Con riferimento all'art.9, comma 8, della L.R. 12/2005 il PGT deve comprendere la redazione del PUGSS (Piano Urbano di Gestione dei Servizi del Sottosuolo) redatto in conformità all'art.38 della L.R. 26/2003.

Al momento il comune di Lozio ha disponibile la cartografia del sistema fognario e della rete di distribuzione del gas.

La redazione del PUGSS è programmata per i prossimi anni.

## LO STATO DEI BISOGNI E LA DOMANDA DI SERVIZI

Il primo passo nella redazione del PdS consiste nella ricognizione e interpretazione dei bisogni che la comunità locale esprime.

La società attuale è caratterizzata da un'estrema complessità e articolazione, che si traduce in una varietà di richieste e aspettative, all'interno delle quali è spesso difficile individuare elementi di connessione e omogeneità.

Nella realtà di Lozio queste difficoltà, pur non del tutto assenti, sono ovviamente molto mitigate dal ridotto numero degli abitanti; inoltre le realizzazioni degli ultimi decenni e il miglioramento generale delle condizioni di vita hanno notevolmente sdrammatizzato il problema quantitativo.

Sembra invece emergere l'opportunità di progettare i servizi come sistema e di perseguire la loro integrazione, in una prospettiva di polifunzionalità e flessibilità. Ciò consentirebbe un risparmio di suolo ed un'economia di risorse.

Per conoscere i principali bisogni della comunità locale le fonti alle quali abbiamo fatto ricorso sono: le analisi demografiche e socio-economiche sviluppate nel Documento di Piano nonché le considerazioni avanzate dagli amministratori e dai cittadini nelle riunioni e negli incontri pubblici.

Il Comune è posto, dall'art.13 delle N.T.A. del P.T.C.P., all'interno del Sistema Urbano Sovracomunale (SUS) "Val Camonica" che ha come centro ordinatore il Comune di Darfo Boario Terme e, come centri integrativi i comuni di Breno ed Edolo.

Le analisi sviluppate in precedenza, nel "Quadro ricognitivo e programmatorio di riferimento per lo sviluppo economico e sociale del comune", hanno messo in evidenza alcune fondamentali dinamiche, così riassumibili:

- il forte calo della popolazione residente dal 1951 ad oggi, con timidi segni di ripresa/stabilizzazione negli ultimi anni;
- il progressivo invecchiamento della popolazione residente;
- la spiccata femminilizzazione della popolazione residente;
- la netta prevalenza di nuclei familiari di piccole dimensioni;
- il sensibile aumento di abitazioni dal 1971 ad oggi;
- la diminuzione dell'indice di affollamento delle abitazioni occupate;
- la forte presenza di abitazioni non occupate dai residenti, prevalentemente utilizzate come abitazioni turistiche;
- un tasso di popolazione attiva molto basso;
- un rapporto tra addetti nel comune e residenti molto basso.

Il quadro dei bisogni e della domanda di servizi che è possibile desumere da tali tendenze, non appare indicare la presenza di particolari priorità di ordine tradizionale, esprimibili nei termini "classici" del fabbisogno, per lo meno non del tipo che possa essere affrontato da uno strumento urbanistico.

E' chiaro però che il comune dovrà continuare a sostenere, promuovere ed affinare quei servizi, prioritariamente rivolti alla popolazione anziana (socio assistenziali e sanitari) che, considerato l'andamento demografico in corso, richiederanno in futuro maggiori investimenti.

Per quanto attiene i servizi “classici” le maggiori problematiche riscontrate, limitate ai brevi periodi nei quali si concentrano forti presenze turistiche, sono relative ai sistemi della viabilità e della sosta, mentre i bisogni quantitativi espressi della popolazione residente paiono sufficientemente soddisfatti dai servizi presenti, Emerge piuttosto la necessità di qualificare la dotazione di attrezzature pubbliche e di uso pubblico già esistenti, operando scelte, a volte minute, che contribuiscano a valorizzare anche gli elementi di qualità ambientale e paesistica del territorio.

Gli incontri con gli amministratori ed i cittadini hanno evidenziato quanto di seguito sinteticamente riportato:

- necessità della completa realizzazione degli impianti di depurazione/fitodepurazione delle acque reflue e collegamento ad essa di tutti gli scarichi;
- esigenza di realizzare una nuova sede municipale nella frazione di Laveno;
- esigenza di ampliare la rete dei percorsi pedonali e ciclabili e di migliorare la fruibilità di quelli esistenti;
- necessità di migliorare i collegamenti montani con i comuni limitrofi;
- opportunità di ampliare e qualificare ulteriormente le attrezzature di uso pubblico esistenti;
- esigenza di realizzare nuovi parcheggi e posti auto per liberare le strade, nel periodo turistico, dalle auto in sosta;
- necessità di riqualificare i rifugi presenti in alta quota e opportunità di promuovere attività di carattere scientifico/didattico, anche molto qualificate, sul territorio;
- necessità di realizzare un nuovo collegamento viabilistico tra la località San Nazzaro e la strada provinciale;
- opportunità di ampliare le strutture sportive esistenti in località Salto con l'obiettivo di creare un centro polifunzionale qualificato;
- mancanza di un tracciato esterno al centro storico di Villa per cui risulta particolarmente difficoltoso, nei periodi di maggiore affluenza turistica, attraversare con l'auto l'abitato, per la sezione eccessivamente ristretta della rete stradale, soprattutto in alcuni tratti;
- necessità di migliorare l'assistenza domiciliare rivolta agli anziani.

## IL PROGETTO E LE PRIORITA' D'AZIONE

Consapevoli dell'inadeguatezza di una interpretazione puramente "contabile" dei servizi, il PdS si è comunque proposto, come obiettivo quantitativo minimo, di innalzare la dotazione comunale di aree per servizi al di sopra del valore minimo di legge, pari a 18 mq/abitante.

Gli altri obiettivi del Piano dei Servizi sono:

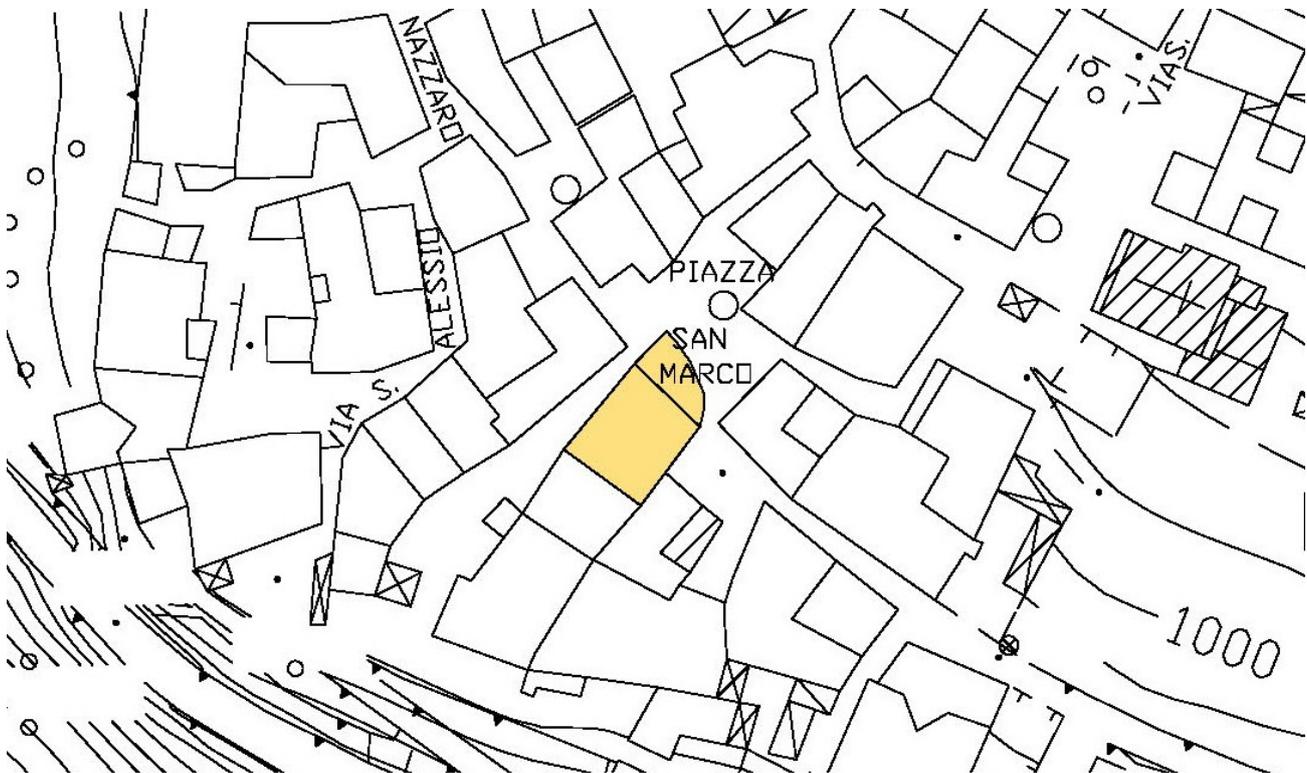
- perseguire un equilibrato rapporto territoriale tra insediamenti e servizi;
- procedere secondo il principio del minor consumo di suolo e di una localizzazione dei servizi adeguata a rispondere alle effettive esigenze della popolazione;
- promuovere la realizzazione di aree attrezzate per il turismo ed il tempo libero;
- promuovere la diffusione di elementi che qualificano lo spazio e favoriscano lo sviluppo di un turismo ambientalmente compatibile;
- aumentare la dotazione di aree a parcheggio;
- potenziare il sistema dei sentieri e dei percorsi ciclopedonali.

I nuovi servizi esterni agli ambiti di trasformazione localizzati dal PdS sono riepilogati nella tabella esposta di seguito e sinteticamente descritti nelle schede riportate nelle pagine seguenti.

<b>Servizi di previsione esterni agli ambiti di trasformazione</b>			
<b>2. Attrezzature civiche</b>		<b>Superficie fondiaria mq</b>	<b>Valore standard mq</b>
2.13p	Edificio in Piazza San Marco a Laveno	143	252
<b>TOTALE</b>		<b>143</b>	<b>252</b>
<b>4. Verde e sport</b>			
4.8p	Zona bivio per Sucinvalungo S.P. n.92	4.968	4.968
4.9p	Attrezzature sportive comunali in Località Salto	2.019	2.019
4.10p	Attrezzature sportive comunali in Località Salto	11.724	11.724
<b>TOTALE</b>		<b>18.711</b>	<b>18.711</b>
<b>5. Parcheggi pubblici</b>			
5.25p	Parcheggio in Località Darena	2.210	2.210
5.26p	Parcheggio a Laveno	274	274
5.27p	Parcheggio Via San Paolo	202	202
5.28p	Parcheggio Via dei Castagni	948	948
<b>TOTALE</b>		<b>3.634</b>	<b>3.634</b>
<b>TOTALE GENERALE</b>		<b>22.488</b>	<b>22.597</b>

<b>Indirizzo</b>	Piazza S. Marco		<b>Attrezzature civiche</b>  <b>2.13p</b>
<b>Fg Catasto</b>	3 allegato B	<b>Mappali</b> 977	

<b>Livello del servizio</b>	comunale	<b>Vicinanza ad altri servizi</b>	si
<b>Superficie lotto mq</b>	143	<b>Qualità ambientale del contesto</b>	buona
<b>Superficie coperta mq</b>	109	<b>Compensazione urbanistica</b>	no
<b>SLP mq</b>	218	<b>Indice edificatorio compensativo</b>	-
<b>Accessibilità</b>	buona	<b>Valore standard mq</b>	252



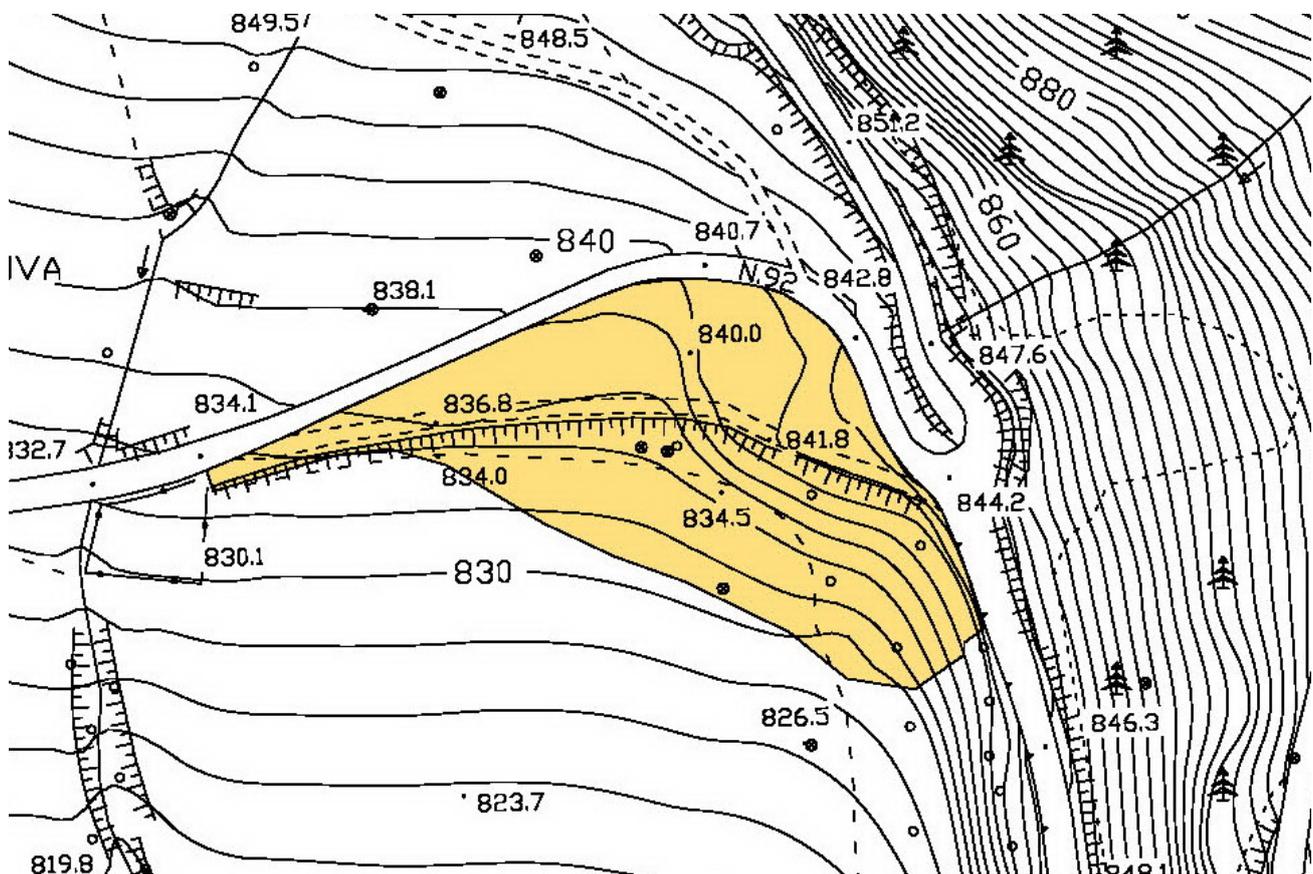
L'edificio sorge in Piazza San Marco, nel cuore del nucleo medioevale di Laveno, frazione capoluogo del Comune. La sua semplice facciata in pietra definisce una porzione del lato rivolto verso valle di detta piazza e costituisce un importante tassello di quell'articolato sistema di pieni (superfici murarie e volumi) che delimita e realizza uno degli spazi urbani più significativi di Lozio. L'edificio si configura come episodio terminale verso la piazza di un allineamento di case coloniche caratterizzato, nel suo sviluppo, da un'interessante alternarsi di tipologie edilizie a forma "aperta" e "chiusa": le prime contraddistinte da loggiati, scale esterne e balconi, le seconde rinserrate in una scatola di quattro muri interrotti solo dai fori delle finestre e della porta. L'edificio è già stato oggetto di un progetto di recupero attraverso il quale si intende avviare un processo di rivitalizzazione sociale e culturale del nucleo storico di Laveno; infatti la struttura dovrebbe diventare uno spazio polivalente al servizio della comunità di Laveno (sede di mostre temporanee e iniziative culturali di varia natura).

Verde e sport

4.8p

**Indirizzo** Zona bivio per Sucinvalungo S.P. n.92  
**Fg Catasto** 11 **Mappali** 1569, 1570, 1571, 1572, 1573p, 1581,  
 1582, 1583, 2922, 2923, 2924

<b>Livello del servizio</b>	comunale	<b>Vicinanza ad altri servizi</b>	no
<b>Superficie lotto mq</b>	4968	<b>Qualità ambientale del contesto</b>	buona
<b>Superficie coperta mq</b>	-	<b>Compensazione urbanistica</b>	no
<b>SLP mq</b>	-	<b>Indice edificatorio compensativo</b>	-
<b>Accessibilità</b>	buona	<b>Valore standard mq</b>	4968



Area posta sul bivio che dalla strada provinciale immette all'abitato di Sucinva, di proprietà della Provincia di Brescia. Si tratta di un terreno di risulta, derivante dalla modifica del tracciato stradale, che si presenta attualmente come uno spiazzo/ripiena utilizzato quale deposito di mezzi e a volte, abusivamente, quale discarica. Il semplice inerbimento migliorerebbe già molto la qualità del luogo, poche semplici attrezzature potrebbero trasformarlo in uno spazio disponibile per la sosta dei turisti, utilizzabile anche quale parcheggio di sfogo, per Sucinva, nei momenti di punta o in occasione di particolari eventi.

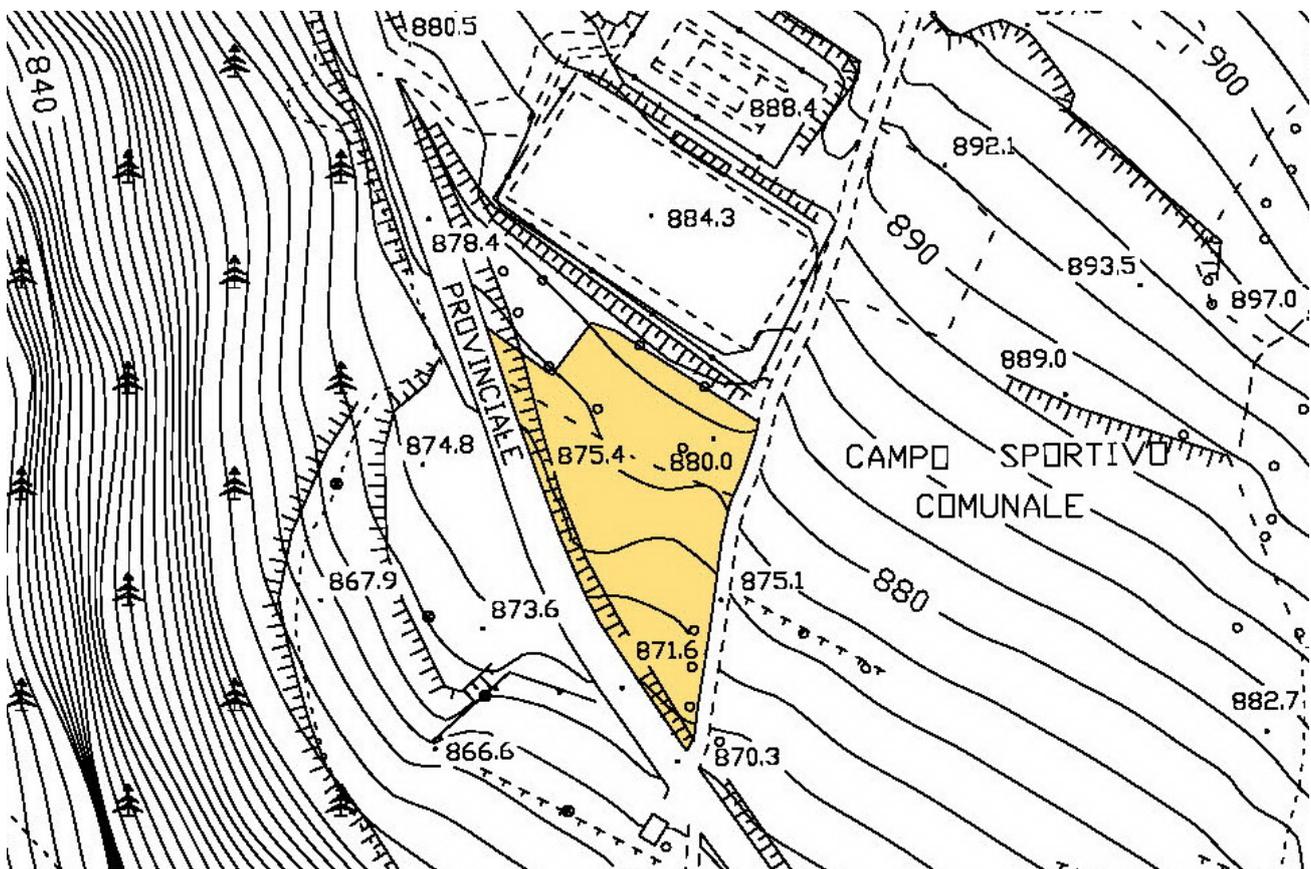
Verde e sport

4.9p

**Indirizzo** Attrezzature sportive comunali in Località Salto

**Fg Catasto** 11 **Mappali** 1785, 1786, 1787parte, 2534 parte, 2535, 2931

<b>Livello del servizio</b>	comunale	<b>Vicinanza ad altri servizi</b>	no
<b>Superficie lotto mq</b>	2019	<b>Qualità ambientale del contesto</b>	buona
<b>Superficie coperta mq</b>	-	<b>Compensazione urbanistica</b>	si
<b>SLP mq</b>	-	<b>Indice edificatorio compensativo</b>	0,05 mq/mq
<b>Accessibilità</b>	buona	<b>Valore standard mq</b>	2019



Si tratta di un intervento rivolto a potenziare e qualificare le principali attrezzature sportive pubbliche presenti sul territorio comunale e localizzate in posizione baricentrica rispetto alle quattro frazioni. Una strategia rivolta ad incrementare la presenza turistica sul territorio deve necessariamente curare l'aspetto sportivo, offrendo una dotazione che permetta almeno la pratica delle discipline più popolari. L'ampliamento in questione, insieme a quello presentato nella scheda seguente (4.10p), consente un notevole sviluppo dell'area sportiva e rende possibile l'integrazione ed il completamento delle attrezzature esistenti, prevedendo anche gli opportuni spazi di servizio. Particolare cura dovrà essere riservata alla sistemazione ambientale-paesistica del luogo, affinché le attrezzature future e quelle esistenti si integrino armoniosamente tra loro e con il contesto naturale dell'intorno.

Verde e sport

4.10p

Indirizzo Attrezzature sportive comunali in Località Salto

Fg Catasto 7

Mappali

1735, 1777, 1778, 1865, 1899, 2045,  
2306, 2307, 2496, 2536, 2578

Livello del servizio

comunale

Vicinanza ad altri servizi

no

Superficie lotto mq

11724

Qualità ambientale del contesto

buona

Superficie coperta mq

-

Compensazione urbanistica

si

SLP mq

11724

Indice edificatorio compensativo

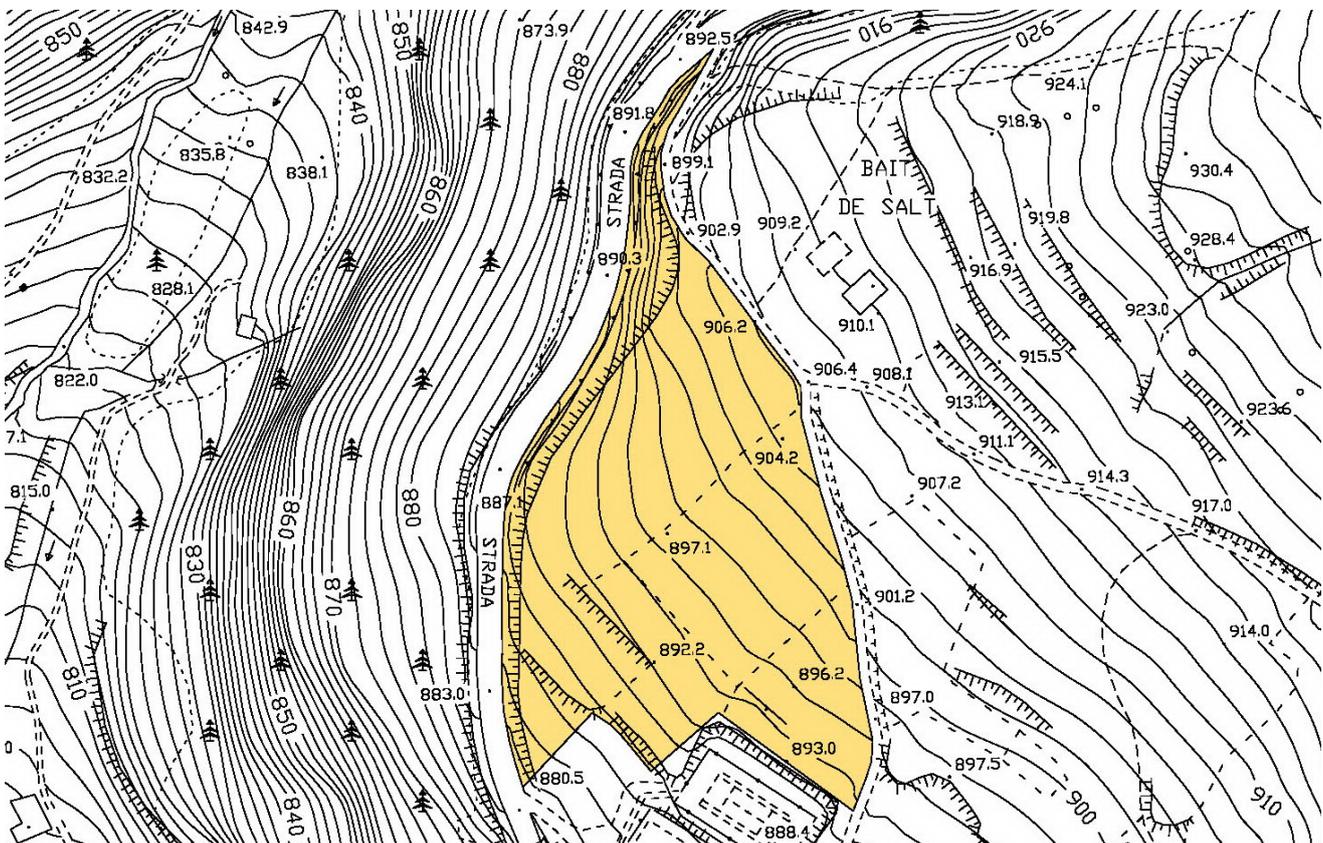
0,05 mq/mq

Accessibilità

buona

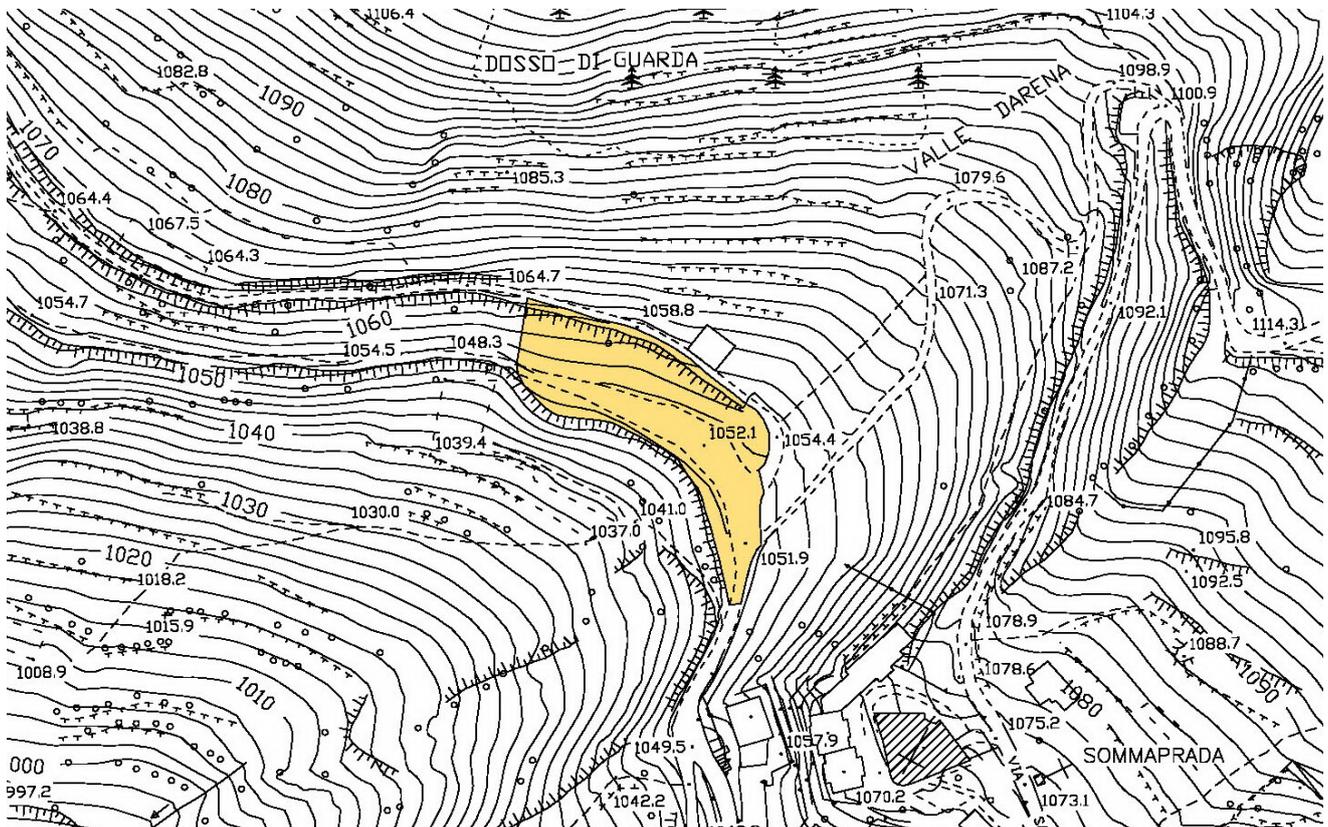
Valore standard mq

11724



Si tratta di un intervento rivolto a potenziare e qualificare le principali attrezzature sportive pubbliche presenti sul territorio comunale e localizzate in posizione baricentrica rispetto alle quattro frazioni. Una strategia rivolta ad incrementare la presenza turistica sul territorio deve necessariamente curare l'aspetto sportivo, offrendo una dotazione che permetta almeno la pratica delle discipline più popolari. L'ampliamento in questione, insieme a quello presentato nella scheda precedente (4.9p), consente un notevole sviluppo dell'area sportiva e rende possibile l'integrazione ed il completamento delle attrezzature esistenti, prevedendo anche gli opportuni spazi di servizio. Particolare cura dovrà essere riservata alla sistemazione ambientale-paesistica del luogo, affinché le attrezzature future e quelle esistenti si integrino armoniosamente tra loro e con il contesto naturale dell'intorno.

<b>Indirizzo</b>	località Darena		<b>Parcheggi</b>  <b>5.25p</b>
<b>Fg Catasto</b>	7	<b>Mappali</b>	
<b>Livello del servizio</b>	comunale	<b>Vicinanza ad altri servizi</b>	no
<b>Superficie lotto mq</b>	2210	<b>Qualità ambientale del contesto</b>	buona
<b>Superficie coperta mq</b>	-	<b>Compensazione urbanistica</b>	no
<b>SLP mq</b>	-	<b>Indice edificatorio compensativo</b>	-
<b>Accessibilità</b>	mediocre	<b>Valore standard mq</b>	2210



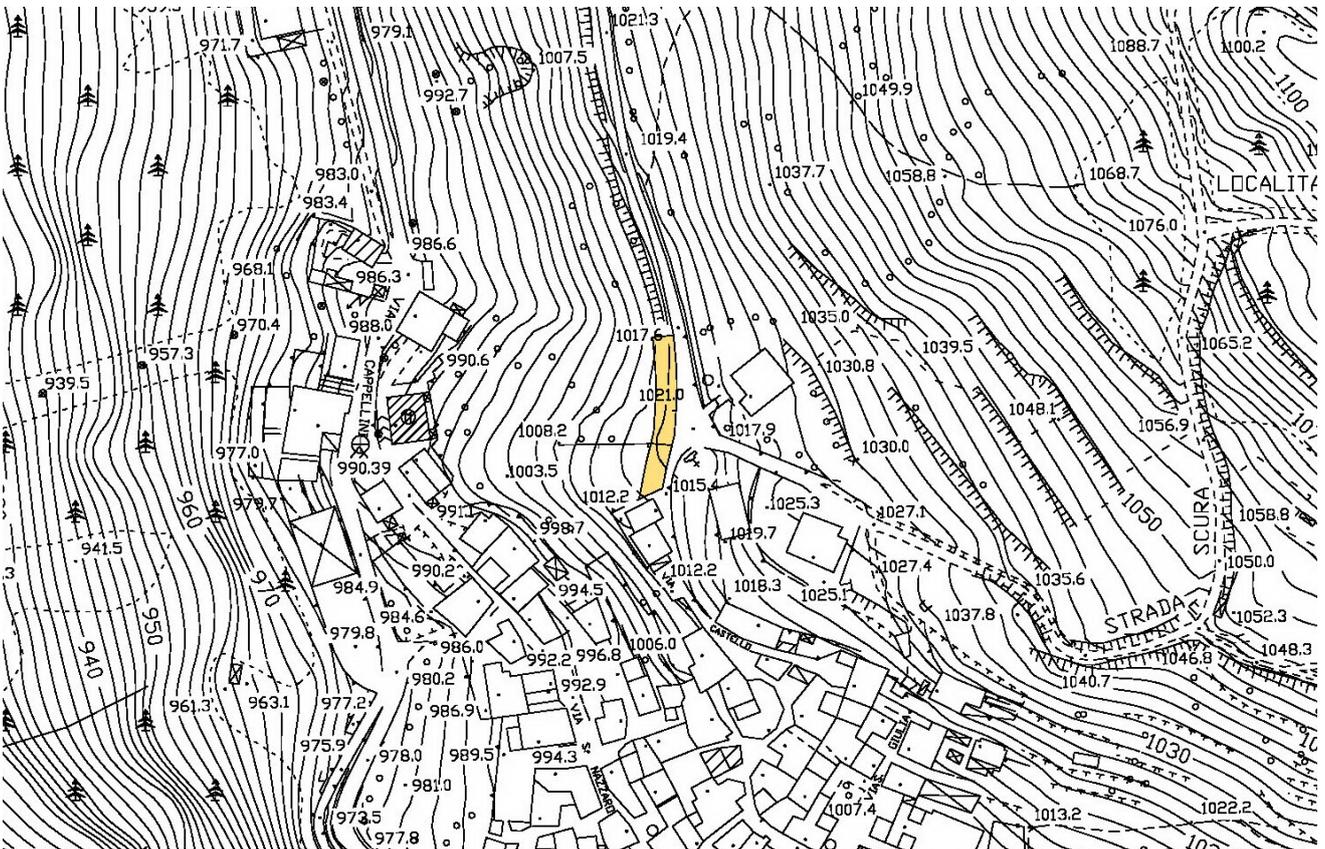
L'ambito è situato a Sommaprada, in località Darena; si tratta di un'area non ben delimitata né definita, col fondo prevalentemente sterrato, che la consuetudine ha destinato a parcheggio nei periodi di massima affluenza turistica. È luogo di partenza del tracciato storico della Sella che collega Sommaprada con Villa; da qui parte anche il sentiero che si inerpica verso la Chiesetta campestre di Santa Cristina e la Val Baione, porta d'accesso alle principali vette delle Orobie Orientali. La sua ragguardevole dimensione, la discreta accessibilità (facilmente migliorabile), la vicinanza all'abitato e la cornice ambientale in cui è collocata, ne fanno un luogo strategico per la frazione.

Va definito lo spazio a parcheggio salvaguardando e potenziando gli elementi di naturalità dell'area: utilizzando prevalentemente materiali naturali e mantenendo una elevata permeabilità del terreno. Pare opportuno dotare l'area di attrezzature leggere per la sosta ed il tempo libero e potenziare la segnaletica a fini escursionistici.

<b>Indirizzo</b>	strada per Sommaprada a Laveno		<b>Parcheggi</b>  <b>5.26p</b>
<b>Fg Catasto</b>	11, 3 allegato B	<b>Mappali</b>	

1677 parte, 2712 parte, 2958 parte,  
2959 parte

<b>Livello del servizio</b>	comunale	<b>Vicinanza ad altri servizi</b>	no
<b>Superficie lotto mq</b>	274	<b>Qualità ambientale del contesto</b>	discreta
<b>Superficie coperta mq</b>	-	<b>Compensazione urbanistica</b>	no
<b>SLP mq</b>	-	<b>Indice edificatorio compensativo</b>	-
<b>Accessibilità</b>	mediocre	<b>Valore standard mq</b>	274



Parcheggio localizzato a monte dell'abitato di Laveno, a lato della strada recentemente allargata che collega la frazione con Sommaprada; esso si colloca in una zona della frazione che ha conosciuto recenti ampliamenti residenziali.

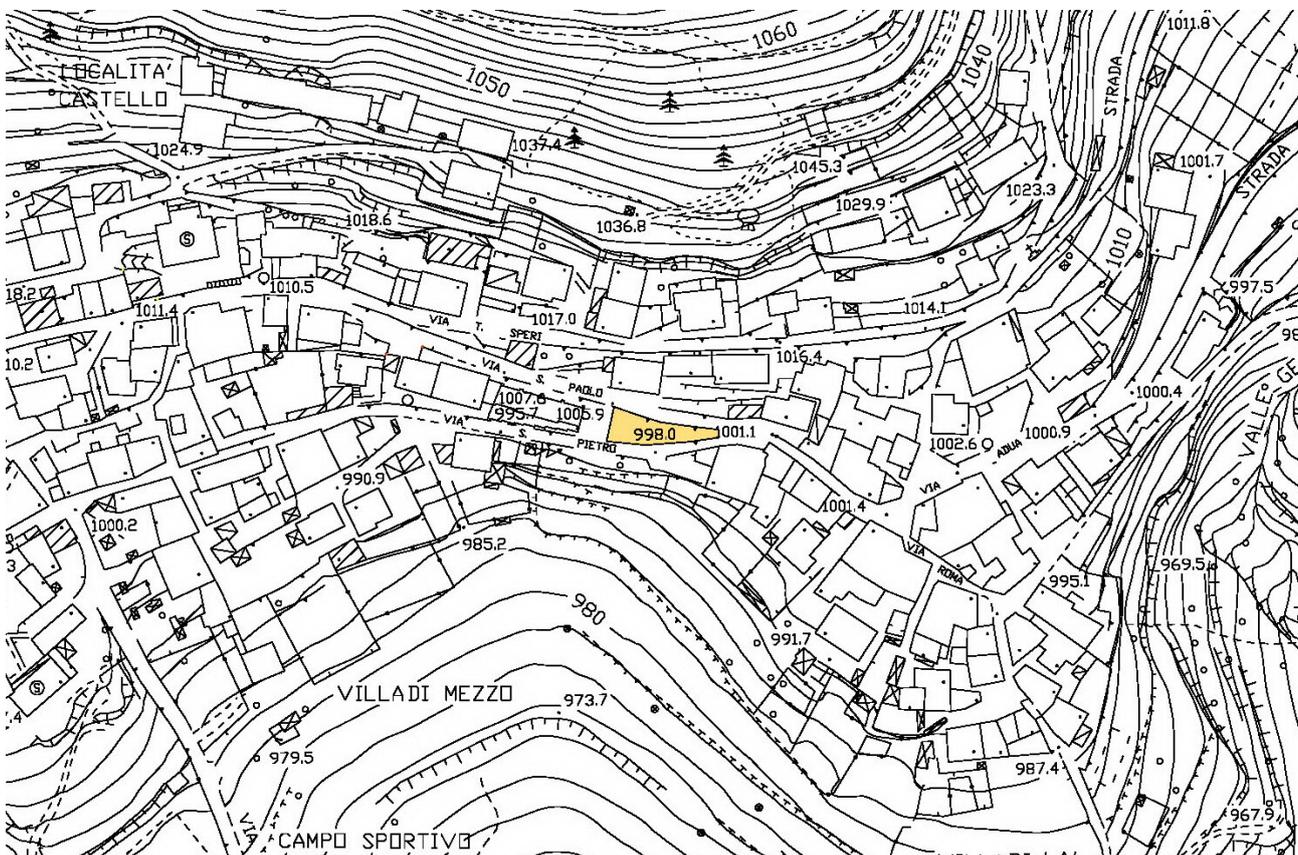
Il parcheggio dovrebbe contribuire a risolvere la carenza di spazi per la sosta che si manifesta a Laveno soprattutto nel periodo estivo. Strategica la sua collocazione in prossimità di un accesso al nucleo storico

**Parcheggi**

**Indirizzo** Via S. Paolo  
**Fg Catasto** 3 allegato A **Mappali** 1704, 1733

**5.27p**

<b>Livello del servizio</b>	comunale	<b>Vicinanza ad altri servizi</b>	si
<b>Superficie lotto mq</b>	202	<b>Qualità ambientale del contesto</b>	discreta
<b>Superficie coperta mq</b>	-	<b>Compensazione urbanistica</b>	no
<b>SLP mq</b>	-	<b>Indice edificatorio compensativo</b>	-
<b>Accessibilità</b>	mediocre	<b>Valore standard mq</b>	202



Scampolo di area dalla forma triangolare, risultante dalla biforcazione creata dai tracciati di Via San Paolo e Via San Pietro, destinato a verde pubblico anche nel PRG.  
 Destinare a parcheggio pubblico un'area centrale altrimenti inutilizzabile

## Parcheggi

Indirizzo Via dei Castagni

Fg Catasto 11 Mappali 1614p, 1619p, 1620p, 2575p

5.28p

Livello del servizio	comunale	Vicinanza ad altri servizi	no
Superficie lotto mq	948	Qualità ambientale del contesto	discreta
Superficie coperta mq	-	Compensazione urbanistica	no
SLP mq	-	Indice edificatorio compensativo	-
Accessibilità	buona	Valore standard mq	948



Spazio destinato a parcheggio vicino al cimitero di S. Nazzaro. Pavimentato in terra battuta, non illuminato.

E' opportuno riqualificare e definire lo spazio ad uso parcheggio, elevandone le qualità funzionali ed estetiche. L'intervento deve comprendere anche un adeguata sistemazione naturalistica che si prefigga di ricucire ed integrare l'insieme delle aree pubbliche o ad uso pubblico.

## **Viabilità**

La rete viabilistica comunale può considerarsi discreta e, d'altronde, l'aspra conformazione del territorio, la sua fragilità e le esigenze di tutela ambientale, non rendono ipotizzabili nuovi rilevanti tracciati stradali ma unicamente interventi di completamento, manutenzione ed adeguamento della rete viabilistica esistente.

La variante stradale più consistente proposta dal PGT è quella prevista a valle di Villa, che dovrebbe collegare direttamente la zona di accesso a est dell'abitato con l'ampia zona d'espansione residenziale oltre Sommico. Tale variante viaria, sollecitata da numerosi cittadini, è funzionale all'esigenza di eliminare il traffico di attraversamento dal cuore della frazione, migliorandone le condizioni di vivibilità. Si tratta però di un'opera complessa e costosa, la cui fattibilità necessita di approfondite considerazioni, di ordine paesaggistico, tecnico e finanziario. Il piano la individua come opera da programmare per una possibile realizzazione futura, dopo averne attentamente valutato costi e benefici; conseguentemente il tracciato individuato sulle tavole è puramente indicativo.

Altra opera stradale di un certo rilievo è il nuovo collegamento previsto tra la Località San Nazzaro e il centro sportivo in Località Salt, che offre un'alternativa più agevole rispetto all'attuale percorso.

## **Percorsi pedonali e ciclopedonali**

Il sistema della mobilità pedonale viene integrato da un nuovo percorso, in parte già realizzato, che collega la zona di Resone, attraverso via A. Diaz, con la frazione di Sommico e, oltre, utilizzando la viabilità esistente, con Villa.

Questo nuovo percorso è visto sia come elemento urbano "unitivo" tra Villa ed il piccolo insediamento di Resone sia come una piacevole "passeggiata panoramica" offerta anche ai turisti.

Il Documento di Piano indica come azione strategica la realizzazione di una rete di percorsi di fruizione paesistica, individuando alcuni tracciati tra i molti esistenti prevalentemente di matrice storica, che dovranno costituire l'ossatura di un sistema ciclopedonale della mobilità, da attrezzare in funzione di una utilizzazione turistico-ricreativa del territorio.

La prima indicazione, relativa al "Circuito dei percorsi storici delle frazioni", che si intende attuare nel primo quinquennio, riguarda sostanzialmente i tracciati esistenti della viabilità storica, da recuperare, ed attrezzare. Senza realizzare nuovi tratti è possibile da subito rendere disponibile un anello che collega tutte le frazioni del comune.

Tale ossatura, che è integrata verso Villa dal percorso che raggiunge Onder, il lago di Lova e poi Borno, e verso Sucinva dalla vecchia strada per Malegno, potrà essere ulteriormente sviluppata negli anni a venire.

## **Il verde di connessione**

Parlare di sistema del verde a Lozio significa di fatto uscire non solo dai confini imposti da una accezione tradizionale degli standard urbanistici ma, forse, anche da quelli più flessibili, meno formalistici e più qualitativi della L.R. n.12/2005.

Il territorio loziese è nel suo complesso assolutamente dominato dalla dimensione naturalistica e paesaggistica; è senza dubbio questa dimensione che ne definisce la struttura complessiva e l'immagine precipua, assai più che il sistema insediativo.

In altre parole, il rapporto con l'ambiente naturale costituisce l'elemento fondamentale del vivere a Lozio. In questo contesto il Verde di connessione non è considerato dal Piano come uno "standard aggiuntivo", ma come una porzione di territorio "agricolo" da mantenere libero da edificazioni quale elemento di tutela percettiva e di corretta congiunzione fra i borghi e l'ambiente naturale: l'abitato di Laveno delimita, in modo lineare e pulito, il suo centro storico a ridosso di una suggestiva cintura prativa; il nucleo storico di Sommaprada si erge tra estesi prati e frutteti; l'edificato di Villa, con il suo disegno allungato, particolarmente leggibile dall'ampia fascia a valle di declivi prativi che terminano a ridosso del profondo solco del torrente Lanico.

## DETERMINAZIONE DEL NUMERO DI UTENTI E VERIFICA DELLA DOTAZIONE DEI SERVIZI

Il Piano dei Servizi deve prioritariamente stimare il numero complessivo degli utenti previsti anche a seguito dell'attuazione del PGT. La stima somma alla popolazione stabilmente residente nell'ambito del comune quella insediabile nelle aree di completamento e negli ambiti di trasformazione del nuovo strumento urbanistico.

Una terza componente cui fare riferimento nella determinazione del numero degli utenti dei servizi è quella della popolazione gravitante per motivi turistici. A tale proposito, il dato a cui fare riferimento è quello relativo alla punta massima di presenze turistiche giornaliere nell'arco dell'anno. Tale valore è stato da noi determinato nel seguente modo:

- stima del numero massimo di turisti con alloggio in case private:  $400^{23} \times 2^{24} = 800$
- numero di posti letto presenti negli esercizi extralberghieri: 412<sup>25</sup>

---

Ricettività turistica massima      1.212

Il valore testé calcolato è probabilmente sovrastimato. Ciò nonostante esso viene da noi assunto in quanto permette di valutare con ampio margine di tolleranza l'adeguatezza, perlomeno in termini dimensionali, della dotazione di servizi pubblici e di uso pubblico previsti dal PdS.

La popolazione di futuro insediamento prefigurata dagli obiettivi di sviluppo quantitativo contenuti nel Documento di Piano, ed esplicitata nelle seguenti tabelle, viene stimata sulla base dell'"equivalenza" 50 mq di slp realizzabili = 1 abitante.

Abitanti teorici aggiuntivi stimati nelle aree residenziali di completamento						
Sigla	Superficie totale mq	Indice di edificabilità IE mq/mq	SLP totale realizzabile mq	SLP residua stimata %	SLP residua stimata mq	Abitanti teorici aggiuntivi
B 1	30.089	0,50	15.044	5%	752	15
B 2	41.657	0,35	14.580	15%	2.187	44
B 3 e B4	18.308	0,25	4.577	25%	1.144	23
<b>Totale</b>					<b>4.083</b>	<b>82</b>

<sup>23</sup> Numero totale di utenze non residenti a Lozio che pagano la tassa sui rifiuti.

<sup>24</sup> Numero medio di componenti dei nuclei familiari residenti a Lozio; esso viene qui assunto come valore plausibile anche per i nuclei familiari turistici.

<sup>25</sup>

Strutture ricettive presenti a Lozio (giugno 2013)	Posti letto
B&B Orsolina, Via Diaz	6
B&B S. Cristina, Via S. Gregorio	12
B&B S. alla Fontana, Via S. Paolo	8
Gruppo Italiano Amici della Natura di Lozio	26
Casa vacanze parrocchiale di Villa	110
Casa della sapienza di Sommaprada	250
<b>Totale</b>	<b>412</b>

Abitanti teorici negli ambiti di possibile trasformazione residenziale							
Sigla	Superficie	Indice di edificabilità IE Min mq/mq	Indice di edificabilità IE Max mq/mq	SLP realizzabile Min mq	SLP realizzabile Max mq	Abitanti teorici Min	Abitanti teorici Max
ATR 1	1.571	0,30	0,35	471	550	9	11
ATR 2	11.894	0,30	0,35	3.568	4.163	71	83
ATR 3	7.344	0,10	0,13	734	955	15	19
<b>Totale</b>						<b>95</b>	<b>113</b>

Abitanti al 31/12/2012	n.	415
Abitanti aggiuntivi nelle aree residenziali di completamento per effetto dell'attuazione del PGT	n.	82
Abitanti aggiuntivi negli ATR per effetto dell'attuazione del PGT <sup>26</sup>	n.	113
<hr/>		
Abitanti totali per effetto dell'integrale attuazione del PGT	n.	610
Presenze turistiche massime	n.	1.212
<hr/>		
Abitanti totali comprensivi delle presenze turistiche	n.	1.822

<sup>26</sup> Come evidenziato nella precedente tabella, negli ambiti di trasformazione l'indice di edificabilità (IE) è compreso tra un valore minimo e uno massimo. Il valore qui utilizzato per stimare gli abitanti aggiuntivi degli ATR si riferisce all'applicazione dell'indice edilizio di valore massimo.

## Verifica della dotazione dei servizi

<b>A - Servizi esistenti</b>		
Tipo di servizio	Superficie fondiaria mq	Valore standard <sup>27</sup> mq
1. Istruzione	899	1.483
2. Attrezzature civiche	11.088	7.937
3. Attrezzature religiose	11.521	5.263
4. Verde e sport	19.189	19.189
5. Parcheggi pubblici	7.847	7.847
<b>Totale</b>	<b>50.544</b>	<b>41.719</b>

<b>B - Servizi di previsione esterni agli ambiti di trasformazione</b>		
Tipo di servizio	Superficie fondiaria mq	Valore standard mq
1. Istruzione	-	-
2. Attrezzature civiche	143	252
3. Attrezzature religiose	-	-
4. Verde e sport	18.711	18.711
5. Parcheggi pubblici	3.634	3.634
<b>Totale</b>	<b>22.488</b>	<b>22.597</b>

<b>C - Servizi di previsione interni agli ambiti di trasformazione<sup>28</sup></b>		
Tipo di servizio	Superficie fondiaria mq	Valore standard mq
4. Verde e sport monetizzabili	2.712	2.712
5. Parcheggi pubblici non monetizzabili	678	678
<b>Totale esclusi i servizi monetizzabili</b>	<b>678</b>	<b>678</b>
<b>Totale compresi i servizi monetizzabili</b>	<b>3.390</b>	<b>3.390</b>

<sup>27</sup> Il valore utilizzato è il cosiddetto Valore Standard 2 (VS2) descritto in precedenza nella sezione dal titolo *Il rilievo dei servizi esistenti*. Per ogni servizio detto valore somma la superficie scoperta del lotto e la slp utilizzata.

<sup>28</sup> Come già ricordato in una nota precedente, negli ambiti di trasformazione l'indice di edificabilità (IE) è compreso tra un valore minimo e uno massimo. Siccome gli abitanti aggiuntivi negli ATR sono stati calcolati moltiplicando le superfici territoriali per gli indici edilizi di valore massimo, i servizi corrispondenti sono stati stimati applicando i medesimi indici edilizi (massimi).

Servizi complessivi a PGT attuato (A+B+C)				
Tipo di servizio	Superficie fondiaria mq	Valore standard mq	mq/ab senza presenze turistiche (610 ab)	mq/ab con presenze turistiche (1.822 ab)
1. Istruzione	899	1.483	1,47	0,49
2. Attrezzature civiche	11.088	7.937	18,18	6,08
3. Attrezzature religiose	11.521	5.263	18,89	6,32
4. Verde e sport	37.900	37.900	62,13	20,80
5. Parcheggi pubblici	11.481	11.481	18,82	6,30
Altri servizi non monetizzabili negli ATR	678	678		
Altri servizi monetizzabili negli ATR	2.712	2.712		
<b>Totale esclusi i servizi monetizzabili</b>	<b>73.567</b>	<b>64.742</b>	120,60	40,38
<b>Totale compresi i servizi monetizzabili</b>	<b>76.279</b>	<b>67.454</b>	125,05	41,87

## PROGRAMMAZIONE ECONOMICA

Come specifica il fascicolo intitolato “Modalità per la pianificazione comunale (l.r. 12/2005 art. 7)”, redatto a cura della Direzione Generale Territorio e Urbanistica della Regione Lombardia “Il Piano dei Servizi si caratterizza anche per una dimensione programmatica: si configura infatti come atto che coordina ed orienta plurimi centri di spesa in funzione di finalità ed obiettivi predeterminati e deve esplicitare la sostenibilità dei costi degli interventi individuati. Il Piano dei Servizi deve esplicitare la sostenibilità economico-finanziaria delle sue previsioni in relazione alle varie modalità di intervento ed alle programmazioni in corso, con particolare riferimento al programma triennale dei lavori pubblici. [...] L’Amministrazione dopo aver identificato i bisogni da soddisfare con attrezzature o in altre forme, sceglie a quali bisogni rispondere in modo diretto, nell’ambito delle proprie disponibilità e capacità di bilancio, o attraverso meccanismi di tipo perequativo, compensativo e di incentivazione, e quelli per i quali consentire l’intervento dell’operatività privata, tramite formule di convenzionamento, accreditamento o semplicemente di vincolo funzionale.”

Il costo degli interventi previsti dal PdS è stimato come segue:

Interventi previsti dal PdS				
		Superficie mq	Costo €/mq	Costo complessivo €
2.13p	Edificio in Piazza San Marco a Laveno	252	1.000,00	252.000,00
4.8p	Zona bivio per Sucinvalungo S.P. n.92	4.968	40,00	198.720,00
4.9p	Attrezzature sportive comunali in Località Salto	2.019	a corpo	1.000.000,00
4.10p	Attrezzature sportive comunali in Località Salto	11.724		
5.25p	Parcheeggio in Località Darena	2.210	40,00	88.400,00
5.26p	Parcheeggio a Laveno	274	200,00	54.800,00
5.27p	Parcheeggio Via San Paolo	202	300,00	60.600,00
5.28p	Parcheeggio Via dei Castagni	948	50,00	47.400,00
	Strada di collegamento tra le Loc. Salt e S. Nazzaro		a corpo	215.000,00
	Manutenzione di sentieri e percorsi ciclopeditoni		a corpo	500.000,00
<b>TOTALE €</b>				<b>2.416.920,00</b>

Nella precedente tabella il costo al mq degli interventi è comprensivo dell’acquisizione delle aree; a tale proposito si ricorda che alcune delle aree di cui trattasi sono già di proprietà pubblica, mentre per le rimanenti è prevista l’applicazione del principio di “compensazione urbanistica” disciplinato dall’art. 4 delle NTA.

Gli introiti derivanti dagli oneri di urbanizzazione per l’attuazione degli ambiti di possibile trasformazione e delle zone di completamento previste dal PGT sono i seguenti:

Ambiti di trasformazione residenziale							
Sigla	Superficie	Indice di edificabilità <sup>29</sup> IE mq	Volume edificabile mc	Oneri di urb. primaria €/mc	Oneri di urb. secondaria €/mc	Totale oneri di urb. primaria €	Totale oneri di urb. secondaria €
ATR 1	1.571	0,35	1.650	0,00	11,64	0,00	19.206,00
ATR 2	11.894	0,35	12.489	0,00	11,64	0,00	145.371,96
ATR 3	7.344	0,13	2.864	0,00	11,64	0,00	33.336,96
<b>TOTALE €</b>						<b>0,00</b>	<b>197.914,92</b>

In sintesi:

A) Risorse previste nel Programma Triennale delle Opere Pubbliche:

- Realizzazione percorso agro-silvo-pastorale di collegamento delle Valli Piane con i territori di Borno	€	250.000,00
- Realizzazione di impianto sportivo polifunzionale in Località Salt	€	1.000.000,00
- Realizzazione strada di collegamento tra le Località Salt e S. Nazzaro	€	215.000,00

B) Risorse derivanti dall'attuazione del PGT  
(ATR e zone di completamento)

€ 197.914,92

---

Totale A+B	€	1.662.914,92
------------	---	--------------

Ammontare delle opere previste	€	2.416.920,00
--------------------------------	---	--------------

---

Risorse da reperire	€	754.005,08
---------------------	---	------------

Il presente PdS programma la realizzazione delle opere previste nel prossimo decennio.

L'attuazione delle urbanizzazioni primarie interne agli ambiti di trasformazione sarà a totale carico dei soggetti proponenti i relativi Piani Attuativi.

Alle risorse che si renderanno disponibili devono essere aggiunte quelle collegate a interventi di trasformazione, ampliamento o nuova costruzione nelle aree di completamento non precedentemente conteggiate e quelle determinate sulla base del costo di costruzione di tutti gli interventi.

Le risorse finanziarie eventualmente mancanti dovranno essere reperite nei modi seguenti:

- finanziamenti degli enti sovraordinati (Regione, Provincia, Comunità Montana ecc.);
- monetizzazione di alcuni servizi all'interno degli ambiti di possibile trasformazione;
- revisione degli oneri di urbanizzazione;
- interventi privati conseguenti all'incentivazione.

L'Amministrazione Comunale con la deliberazione di Giunta Comunale ha approvato il Programma opere in conto capitale per il triennio 2013 - 2015, di seguito riportato.

<sup>29</sup> Negli ambiti di trasformazione l'indice di edificabilità (IE) stabilito dal DdP è compreso tra un valore minimo e uno massimo. L'indice edilizio qui utilizzato per stimare il volume edificabile negli ATR è quello massimo.

Comune di Lozio - Programma opere in conto capitale triennio 2013 - 2015					
Descrizione	Anno 2013	Intervento	Capitolo	Finanziamento	Risorsa
Interventi di efficienza energetica dell'illuminazione pubblica in Villa (loc. Sommico e Crist) e Sucinva (accesso al paese e San Nazzaro)	€ 274.523,00	€ 219.618,00	2080201/1	Contributo Regione Lombardia	4255/2
		€ 54.905,00		Mutuo	5051/1
Realizzazione nuovo municipio sul parcheggio comunale in loc. Laveno	€ 400.000,00	€ 150.000,00	2010501/22	B.I.M. Vallecamonica	4800/2
		€ 150.000,00		Regione Lombardia	4220/1
		€ 100.000,00		Mutuo	5060/1
Realizzazione percorso agro silvo pastorale di collegamento delle Valli Piane con i territori di Borno	€ 250.000,00	€ 200.000,00	2080101/19	Piano sviluppo rurale regione	4130/3
		€ 50.000,00		Mutuo	5052/1
Realizzazione nuova centralina per la produzione di energia idroelettrica in loc. Villa	€ 350.000,00	€ 250.000,00	2120607/2	Autofinanziamento	4090/3
		€ 100.000,00		Capitale privato	4090/3
Realizzazione autorimesse con formazione di area attrezzata a parco giochi in loc. Laveno	€ 120.000,00	€ 120.000,00	2080101/15	Capitale privato	4090/2
Realizzazione nuovi box in via S. Pietro loc. Villa	€ 120.000,00	€ 60.000,00	2080101/33	Alienazioni box	4030/1
		€ 60.000,00		Contributo Regione Lombardia	4220/2
<b>TOTALI</b>	<b>€ 1.514.523,00</b>	<b>€ 1.454.523,00</b>			

Comune di Lozio - Programma opere in conto capitale triennio 2013 - 2015					
Descrizione	Anno 2014	Intervento	Capitolo	Finanziamento	Risorsa
Realizzazione impianti di depurazione/fitodepurazione e collegamenti fognari vari (II lotto)	€ 1.000.000,00	€ 500.000,00	2090401/20	Regione Lombardia	4256/1
		€ 50.000,00		Mutuo	5050/1
		€ 300.000,00		Capitale privato (sageter)	4052/1
		€ 150.000,00		Società gestione acque	4345/1
Realizzazione di impianto sportivo polifunzionale in località Salto	€ 1.000.000,00	€ 500.000,00	2060201/9	B.I.M. Vallecamonica	4800/2
		€ 500.000,00		Regione Lombardia	4220/1
Realizzazione nuovo impianto per osservatorio astronomico e riqualificazione rifugi in località Valli Piane	€ 1.000.000,00	€ 1.000.000,00	2070101/4	Fondi legge EXPO 2015	4160/1
Realizzazione strada di collegamento della località Sal alla Località San Nazzaro	€ 215.000,00	€ 215.000,00	2080101/7	Alienazioni aree Lozio Risorse	4030
<b>TOTALI</b>	<b>€ 3.215.000,00</b>	<b>€ 3.215.000,00</b>			
Descrizione	Anno 2015	Intervento	Capitolo	Finanziamento	Risorsa
Realizzazione di distributore di carburante e creazione di struttura ricettiva per l'area sportiva in località Sal	€ 575.000,00	€ 550.000,00	2110501/2	Capitale privato	4054
		€ 25.000,00		Alienazioni	4030/1
<b>TOTALI</b>	<b>€ 575.000,00</b>	<b>€ 575.000,00</b>			

## **IL PIANO DELLE REGOLE**

Come recita il fascicolo intitolato “Modalità per la pianificazione comunale (l.r. 12/2005 art. 7)”, redatto a cura della Direzione Generale Territorio e Urbanistica della Regione Lombardia, “Il Piano delle Regole si connota come lo strumento di controllo della qualità urbana e territoriale. Esso considera e disciplina, cartograficamente e con norme, l’intero territorio comunale, fatta eccezione per le aree comprese negli ambiti di trasformazione [...]

Il Piano delle Regole, concorre al perseguimento degli obiettivi dichiarati nel Documento di Piano per un coerente disegno di pianificazione sotto l’aspetto insediativo, tipologico e morfologico e per un miglioramento della qualità paesaggistica delle diverse parti del territorio urbano ed extraurbano; inoltre in coordinamento con il Piano dei Servizi, 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 territorio rurale.

Il Piano delle Regole riguarda, dunque, sia le parti del territorio urbanizzato, dove il tessuto urbano si è assestato e necessita per tanto di interventi conservativi, integrativi o sostitutivi, tra cui quelli di nuova edificazione nei lotti interclusi e nelle aree di completamento, sia, sotto molteplici aspetti, le parti del territorio non urbanizzate e non urbanizzabili perché destinate all’agricoltura o perché non suscettibili di trasformazione urbanistica [...]

Il Piano delle Regole individua anche le parti del territorio comunale nonché le tipologie di edifici o di intervento escluse dall’applicazione delle disposizioni inerenti il recupero abitativo dei sottotetti esistenti, ai sensi dell’art. 65 della l.r. 12/2005 e successive modifiche.

Il Piano delle Regole recepisce e disciplina gli ambiti di trasformazione, ad avvenuto completamento dei lavori attuativi.”<sup>30</sup>

---

<sup>30</sup> Direzione Generale Territorio e Urbanistica della Regione Lombardia, *Modalità per la pianificazione comunale (l.r. 12/2005 art. 7)*, approvato con D.G.R. n. 8/1681 del 29/12/2005.

## RECEPIMENTO DEI CONTENUTI PRESCRITTIVI SOVRAORDINATI

Di seguito si elencano i principali contenuti prescrittivi sovraordinati che sono stati riportati nella cartografia del PGT, indicando sia lo strumento urbanistico/normativo d'origine che gli elaborati di recepimento.

### PTR – Piano Territoriale Regionale

**Elaborato di recepimento: tavola dp.A04 Vincoli ambientali e monumentali**

- *Ambiti di elevata naturalità* (art. 17)
- *Rete idrografica naturale* (art. 20)
- *Geositi di interesse regionale* (art. 22)
- *Centri e nuclei storici* (art. 25)
- *Viabilità storica* (art. 26)

**Elaborato di recepimento: tavola dp.A09a Carta condivisa del paesaggio - Componenti del paesaggio fisico, naturale, agrario e antropizzazione culturale**

- *Geositi di interesse regionale*

**Elaborato di recepimento: tavola dp.A09e Carta condivisa del paesaggio – Classi di sensibilità paesaggistica**

- *Ambiti di elevata naturalità*

### PTCP – Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale

**Elaborato di recepimento: tavola dp.A04 Vincoli ambientali e monumentali**

- *Beni culturali segnalati dal PTCP*
- *Itinerari di fruizione paesistica*
- *Ambiti di particolare rilevanza naturalistica e geomorfologica*

**Elaborato di recepimento: tavola dp.A09a Carta condivisa del paesaggio - Componenti del paesaggio fisico, naturale, agrario e antropizzazione culturale**

- *Componenti del paesaggio fisico e naturale*
- *Componenti del paesaggio agrario e dell'antropizzazione culturale*
- *Altre componenti del paesaggio*
- *Ambiti di particolare rilevanza naturalistica e geomorfologica*

**Elaborato di recepimento: tavola dp.A09b Carta condivisa del paesaggio - Componenti del paesaggio storico culturale**

- *Rete stradale storica principale*
- *Rete stradale storica secondaria*

- *Architetture religiose*
- *Architetture militari ed opere di difesa*
- *Architetture residenziali e civili*
- *Architetture pubbliche e monumenti civili*
- *Architetture delle attività produttive e delle infrastrutture*
- *Architetture del turismo*
- *Sito Unesco n. 94 "Arte rupestre della Valle Camonica"*
- *Altri siti di interesse archeologico*

**Elaborato di recepimento: tavola dp.A09c Carta condivisa del paesaggio - Componenti del paesaggio storico culturale**

- *Tessuto urbano consolidato*
- *Aree impegnate dal PRG vigente*
- *Aree estrattive e discariche*
- *Ambiti delle trasformazioni condizionate*
- *Viabilità*
- *Altre componenti del paesaggio urbano*
- *Componenti di criticità e degrado del paesaggio*

**Elaborato di recepimento: tavola dp.A09d Carta condivisa del paesaggio - Componenti identificative, percettive e valorizzative del paesaggio**

- *Ambiti di elevato valore percettivo*
- *Luoghi di rilevanza paesistica e percettiva caratterizzati da beni storici puntuali*
- *Punti panoramici*
- *Itinerari di fruizione paesistica*

**Elaborati di recepimento: tavole dp.PO1 Strategie di piano e possibili ambiti di trasformazione e PO2 Previsioni di piano; tavole ps.PO1 e ps.PO2 Previsioni di piano; tavole pr.PO1 e pr.PO2 Previsioni di piano**

- *Piste ciclabili e sentieri previsti dal PTCP*

**Elaborato di recepimento: tavola pr.PO1 e PO2 Previsioni di piano**

- *Immobili segnalati dal PTCP*

**Aree tutelate in base all'art. 142 del D. Lgs 42/2004**

**Elaborato di recepimento: tavola dp.A04 Vincoli ambientali e monumentali**

- *Territori contermini a laghi, fiumi, torrenti e corsi d'acqua*
- *Territori alpini (>1600 m s.l.m.)*
- *Territori coperti da foreste e da boschi*
- *Parco delle Orobie Bergamasche*

- *Sito Unesco n. 94 "Arte rupestre della Valle Camonica"*

Elaborato di recepimento: tavola dp.A05 Vincoli amministrativi, da infrastrutture e attività

- *Laghi, fiumi, torrenti e corsi d'acqua*

Elaborato di recepimento: tavola pr.P01 e P02 Previsioni di piano

- *Fasce di tutela di laghi, fiumi, torrenti e corsi d'acqua*
- *Sito Unesco n. 94 "Arte rupestre della Valle Camonica"*

Elaborato di recepimento: tavola dp.A09e Carta condivisa del paesaggio – Classi di sensibilità paesaggistica

- *Laghi, fiumi, torrenti e corsi d'acqua*
- *Territori contermini a laghi, fiumi, torrenti e corsi d'acqua*
- *Territori alpini (>1600 m s.l.m.)*

#### Immobili vincolati in base al D. Lgs 42/2004

Elaborati di recepimento: tavola dp.A04 Vincoli ambientali e monumentali; tavole pr.P01 e P02 Previsioni di piano

- *Immobili vincolati con decreto*
- *Soggetti a prescrizioni di tutela indiretta in base all'art.45*

Elaborato di recepimento: tavola dp.A04 Vincoli ambientali e monumentali

- *Immobili vincolati in base all'art. 10*

Elaborati di recepimento: tavole pr.P01 e P02 Previsioni di piano

- *Ambiti soggetti a tutela indiretta D.Lgs 42/2004*

#### Rete Natura 2000

Elaborati di recepimento: tavole pr.P01 e P02 Previsioni di piano

- *Zone di rispetto dei SIC-ZPS*

#### Regio Decreto 3267/1923

Elaborati di recepimento: tavola dp.A05 Vincoli amministrativi, da infrastrutture e attività; tavola pr.P01 e P02 Previsioni di piano

- *Vincolo idrogeologico*

#### Vincoli in materia geologica e sismica

Elaborato di recepimento: tavola pr.P04 Fattibilità geologica e sismica

- *Classi di fattibilità geologica*
- *Classi di fattibilità sismica*

**Elaborato di recepimento: tavola dp.P02 Previsioni di piano**

- *Classi di fattibilità geologica*

#### Altri vincoli di legge

**Elaborati di recepimento: tavola dp.P01 Strategie di piano e possibili ambiti di trasformazione; tavola dp.P02 Previsioni di piano; dp.A05 Vincoli amministrativi, da infrastrutture e attività; tavole ps.P01 e ps.P02 Previsioni di piano; tavole pr.P01 e pr.P02 Previsioni di piano**

- *Zone di rispetto cimiteriale*
- *Fasce di rispetto stradale*

**Elaborati di recepimento: tavola dp.A05 Vincoli amministrativi, da infrastrutture e attività; tavole pr.P01 e pr.P02 Previsioni di piano**

- *Aree di salvaguardia delle sorgenti ad uso idropotabile*
- *Fasce di rispetto degli allevamenti*

**Elaborati di recepimento: tavola dp.A05 Vincoli amministrativi**

- *Fasce di rispetto del reticolo idrico minore*

## **INDIVIDUAZIONE E CONTENUTI NORMATIVI DEGLI AMBITI E DELLE AREE ASSOGGETTATE A SPECIFICA DISCIPLINA**

Il PdR di Lozio, ai sensi dell'art. 10bis della L.R. 12/2005, individua e disciplina urbanisticamente le seguenti aree:

Aree prevalentemente residenziali e turistico ricettive

- A - Nuclei di antica formazione
- B1 - Aree residenziali ad alta densità
- B2 - Aree residenziali a media densità
- B3 - Aree residenziali a bassa densità
- B4 - Aree turistico-ricettive
- VP - Verde privato

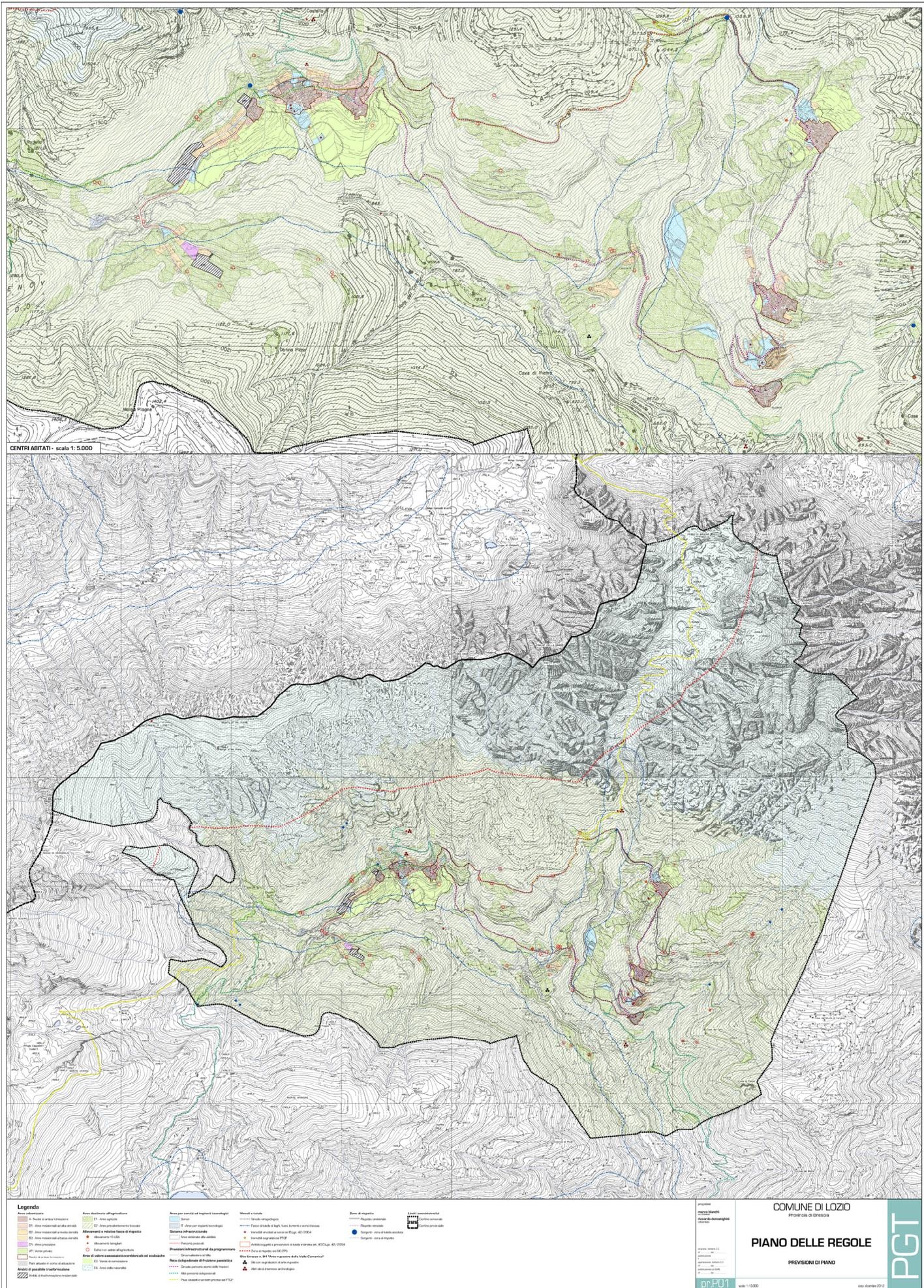
Aree produttive

- D1 – Aree produttive

Aree destinate all'agricoltura ed aree di valore paesaggistico-ambientale ed ecologiche

- E1 - Aree agricole
- E2 - Aree prevalentemente boscate
- E3 – Verde di connessione
- E4 – Aree della naturalità

Siti con segnalazioni di arte rupestre e altri siti di interesse archeologico



## Individuazione e disciplina degli ambiti

Per indagare le caratteristiche e le qualità del patrimonio edilizio storico è stata utilizzata, per ogni singola unità edilizia, la seguente scheda:

### Comune di Lozio - PGT scheda di rilevazione nuclei di antica formazione

Unità edilizia **A01** Frazione/Località **Villa** Via/Piazza: T. Speri Foglio: 3, Alleg. A Mappale/i: 269 parte

Grado di utilizzo		Destinazione d'uso edificio		Piani esistenti	
Prevalentemente utilizzato		Residenziale	X	Interrato	
Utilizzato parzialmente e/o saltuariamente		Commerciale/ricettivo		Seminterrato	
Utilizzato parzialmente	X	Uffici		Verso valle	2
Prevalentemente non utilizzato		Artigianale		Verso monte	1
Non rilevato		Rurale		Sottotetto	X
<b>Destinazione d'uso piano terra</b>		Autorimessa		Non rilevato	
Commerciale		Misto residenziale/rurale		<b>Accessi</b>	
Uffici		Accessorio		N° accessi carrabili	
Artigianale		Altro		N° accessi rurali carrabili	
Non rilevato		Non rilevato		Non rilevato	

Copertura: struttura		Finiture superfici murarie: fronte principale		Finiture superfici murarie: altri fronti	
Legno	X	Intonaco civile con tinteggiatura	X	Intonaco civile con tinteggiatura	X
Calcestruzzo o latero cemento		Intonaco rustico e/o privo di tinteggiatura		Intonaco rustico e/o privo di tinteggiatura	
<b>Copertura: manto esterno</b>		Pietrame a vista		Pietrame a vista	
Lastre di pietra		Pietrame rasato		Pietrame rasato	
Coppi		Intonaco rustico e pietrame		Intonaco rustico e pietrame	
Marsigliesi		Porzioni di pietrame a vista	X	Porzioni di pietrame a vista	X
Altri elementi in laterizio		Legno		Legno	
Tegole in cemento	X	Calcestruzzo e/o laterizio		Calcestruzzo e/o laterizio	
Lamiera		Finitura mista		Finitura mista	
Misto		Altro		Altro	
Copertura piana		Non rilevato		Non rilevato	
Non rilevato					

Stato di conservazione: elementi strutturali		Affacci		Disposizione	
Buono	X	N° degli affacci	3	In linea	
Discreto				Cortina su strada	
Cattivo		Un affaccio filo strada		Su corte o cortile	
Pessimo		Due affacci filo strada		A scala	
In corso di recupero		Tre affacci filo strada o d'angolo		Su lotto	X
Non rilevato		Lotto interno	X	Altro	
<b>Manutenzione: elementi di finitura</b>		Altro		Non rilevato	
Buono	X			<b>Presenza di accessori</b>	
Discreto		Cortina esterna a valle		Box	
Cattivo		Cortina esterna a monte		Depositi	
Pessimo				Tettoie	
In corso di recupero				Altro	
Non rilevato				Non rilevato	

Elementi di pregio		
Strutture murarie	Inferriate	Gronda
Basamenti	Affreschi	Lesene, marcapiani
Scale	Decorazioni pittoriche	Altro
Portali	Androne porticato o passaggio coperto	Non rilevato
Contorni delle aperture	Tipologia tradizionale	
Balconi e loggiati	Elementi decorativi in pietra	

Tipologia	Valore storico architettonico	Grado d'intervento
Edificio speciale	Edificio vincolato	Grado 1
Caseggiato di matrice storica	Edificio di notevole valore storico	Grado 2
Edificio rurale o multifunzionale tradizionale	Edificio di valore storico in parte trasformato	Grado 3
Edilizia storica minore	Edificio di sedime storico integralmente trasformato	Grado 4
Aggregato edilizio	Edificio privo di valore storico	X Grado 5
Villa, villetta uni-bifamiliare	Edificio avulso dal contesto	
Edificio plurifamiliare recente	Altro	
Edificio a schiera	Non rilevato	
Complesso edilizio turistico		
Altri edifici residenziali		
Altro		
Non rilevato		

## I nuclei di antica formazione

I nuclei di antica formazione sono stati individuati sulla base della cartografia I.G.M di prima levatura e dei catasti storici. Tali aree sono zone di recupero ai sensi dell'art. 27 della Legge 457/78.

L'analisi delle informazioni raccolte ha portato a definire modalità d'intervento sul patrimonio edilizio storico articolate in cinque gradi, contenenti indicazioni e prescrizioni commisurate alle qualità storiche e architettoniche degli edifici e delle loro relazioni con il contesto.

### Grado 1

Appartengono a questa categoria gli immobili di maggior interesse storico, architettonico o testimoniale. Gli interventi devono essere finalizzati alla salvaguardia degli edifici e delle loro pertinenze attraverso il restauro e il risanamento conservativo degli esterni, e il restauro e il risanamento conservativo degli interni e del contesto.

### Grado 2

Immobili che presentano una significativa valenza storico-testimoniale. Gli interventi devono essere finalizzati alla salvaguardia degli edifici e delle loro pertinenze, valorizzandone gli elementi testimoniali presenti ed eliminando o riambientando le stratificazioni, le aggiunte e gli elementi di finitura non coerenti.

### Grado 3

Immobili di valore storico-testimoniale, che presentano a volte estreme condizioni di degrado. Gli interventi devono essere finalizzati alla salvaguardia ed al recupero delle caratteristiche morfologiche d'impianto, degli elementi testimoniali ancora presenti, delle pertinenze. Gli interventi di ricomposizione delle parti mancanti o gravemente lesionate dovranno rispettare l'impostazione costruttiva originaria e le stratificazioni coerenti dell'edificio, in modo da preservare la leggibilità e l'articolazione degli spazi e dei volumi caratterizzanti l'assetto storicamente consolidato dello stesso.

### Grado 4

Edifici di origine storica parzialmente trasformati nel corso degli ultimi decenni. Tali edifici, pur non rivestendo singolarmente un particolare valore architettonico, costituiscono una porzione rilevante dei nuclei di antica formazione. Gli interventi devono essere finalizzati al mantenimento dei caratteri e degli elementi di interesse storico testimoniale ancora presenti ed al recupero di un equilibrato rapporto col contesto.

### Grado 5

Immobili di sedime storico integralmente trasformati o di recente costruzione che, in molti casi, devono recuperare un più equilibrato rapporto con il contesto storico. Gli interventi devono essere finalizzati alla ricontestualizzazione degli edifici. (art.62, punto 6 delle NTA).

Il PdR persegue ovunque:

la tutela e la valorizzazione delle caratteristiche dell'impianto urbano e degli elementi di testimonianza storica orientando tutti gli interventi secondo criteri organici al mantenimento ed al recupero dei valori storico testimoniali degli edifici e degli spazi. (art.62, punto 2 delle NTA).

Sia nei Nuclei di antica formazione che negli altri ambiti del tessuto urbano consolidato, le NTA del PdR stabiliscono che negli interventi sugli edifici esistenti è comunque sempre vietato:

- l'impiego di elementi e materiali dei quali non sia nota la compatibilità chimica, fisica e meccanica con gli elementi ed i materiali originari;
- l'aumento consistente del peso proprio degli elementi strutturali o dei sovraccarichi, con pregiudizio della resistenza di alcune parti o dell'intero fabbricato;
- l'inserimento di elementi la cui rigidità, superiore a quella delle parti adiacenti, possa indurre effetti nocivi sulla stabilità dell'intero edificio o di sue parti. (art.62, punto 6 delle NTA)

Gli elementi di valore storico, artistico, testimoniale presenti negli edifici e nelle aree libere, pubbliche e private, sono soggetti a conservazione anche quando non esplicitamente individuati dal PdR.

In particolare sono soggetti a vincolo di conservazione i seguenti elementi, quando di valore artistico, architettonico o storico testimoniale:

- portici, logge, volte, archi, solai in legno di pregevole fattura;
- manufatti lapidei storici (fontane, lavatoi, portali, contorni di finestre, davanzali, elementi decorativi, scale, ecc.);
- affreschi e decorazioni pittoriche in genere;
- stemmi, graffiti, tabernacoli, santelle;
- manufatti storici in ferro (inferriate, parapetti, ecc.);
- murature di edifici e muri di sostegno o recinzione tradizionali in pietra di pregevole fattura;
- pavimentazioni tradizionali in ciottoli, in lastre di pietra o in altro materiale, di pregevole fattura. [art.62, punto 6 delle NTA].

Adeguate attenzione viene rivolta anche agli spazi non edificati interni al tessuto urbano consolidato e storico:

gli orti e giardini esistenti sono confermati all'uso attuale, tali aree devono rimanere inedificate. In sede di rilascio dei singoli permessi di costruire dovrà essere prescritta la demolizione di fabbricati accessori di proprietà del richiedente e non regolarmente assentiti che contrastino con il decoro dell'edificato e dell'ambiente circostante. [art.62, punto 8 delle NTA].

Le corti e i cortili, pavimentati e non, dovranno essere mantenuti liberi da manufatti e costruzioni fuori terra, anche provvisorie, di qualunque genere. Sono vietate le tettoie e la suddivisione di spazi originariamente unitari, indipendentemente dalla loro suddivisione in proprietà. Le pavimentazioni tradizionali devono essere conservate ripristinando le parti alterate o mancanti. Ogni corte o cortile, indipendentemente dalla suddivisione in proprietà, deve avere pavimentazione unitaria. In sede di rilascio dei singoli permessi di costruire dovrà essere prescritta la demolizione di fabbricati accessori di proprietà del richiedente che contrastino con il decoro dell'edificato e dell'ambiente circostante. [art.62, punto 9 delle NTA]

## **Le aree residenziali**

Le aree in questione sono:

parti della zona consolidata e di completamento caratterizzate da edifici residenziali o con destinazioni compatibili con la residenza e da strutture turistico-ricettive. Gli interventi sono finalizzati al completamento dei tessuti costruiti, all'adeguamento degli edifici esistenti, all'integrazione delle funzioni insediate con altre compatibili, all'arricchimento e alla qualificazione dei servizi e degli spazi pubblici. [art.63, punti 1 e 2 delle NTA].

Tali aree sono state articolate dal PdR in quattro gruppi: B1 - aree residenziali ad alta densità; B2 - aree residenziali a media densità; B3 - aree residenziali a bassa densità; B4 - aree turistico-ricettive.

Nei primi tre gruppi è ammessa la localizzazione di piccole attività artigianali di produzione che abbiano ottenuto l'autorizzazione all'insediamento da parte dell'ASL purchè non risultino incompatibili o di incomodo alla funzione residenziale per sicurezza, rumorosità, emissioni, ecc. [art.63, punto 3 delle NTA]

Le tavole di PdR individuano con apposita numerazione, riferita al grado di intervento, gli edifici di particolare valore storico e/o architettonico eventualmente presenti nella zona; per tali edifici le norme di zona sono integrate, e ove in contrasto sostituite, dalle prescrizioni contenute nel rispettivo grado di intervento.

Indipendentemente da detta individuazione, tutti gli interventi su edifici storici devono adeguarsi alle disposizioni della “Guida agli interventi sul patrimonio edilizio storico”.

Sono ammessi interventi di sistemazione delle pertinenze, l’adeguamento degli impianti tecnologici, la costruzione nel sottosuolo di spazi per il ricovero dei veicoli e altri spazi di servizio, compatibilmente con la normativa delle singole zone. Nel caso di intervento nel sottosuolo va garantito il ripristino degli impianti arborei esistenti e la sistemazione a verde o a lastricato delle coperture.

Gli elementi di valore storico, artistico, testimoniale presenti negli edifici e nelle aree libere sono soggetti a conservazione anche quando non esplicitamente individuati dal PdR.

Gli edifici esistenti non coerenti con le destinazioni d’uso della zona devono essere convertiti verso una destinazione ammessa; in caso contrario non possono essere oggetto di opere superiori alla manutenzione straordinaria. Qualora gli edifici esistenti non coerenti con le destinazioni d’uso della zona abbiano una destinazione produttiva, è ammesso un ampliamento massimo un tantum del 10% della slp esistente, per adeguamenti funzionali allo svolgimento dell’attività insediata. L’ampliamento di cui al precedente capoverso è ammesso a condizione che si garantisca un basso impatto ambientale, non si arrechino danni alla salute e/o molestia ai residenti nelle aree limitrofe e siano rispettate le normative vigenti in materia igienico ambientale e di prevenzione degli inquinamenti. [art.63, punto 6 delle NTA]

La zona denominata “Verde privato” include aree inedificate di pertinenza di edifici residenziali e aree comprese in ambiti a rischio valanghivo. Tali aree sono inedificabili e possono essere utilizzate esclusivamente come spazi pertinenziali. La realizzazione di costruzioni accessorie non è ammessa nelle aree dove sussistono rischi derivanti da fenomeni valanghivi.

[art.64 delle NTA]

## Le aree produttive

L’area produttiva individuata in località Resone deve garantire una dotazione tecnologica e ambientale che riduca al minimo l’impatto sull’ambiente; per tale motivo non è ammessa la localizzazione di “industrie insalubri di prima classe” individuate dal D.M. 5 settembre 1994. In base alla pressione ambientale presunta, è necessario prevedere: sistemi di abbattimento degli inquinanti; sistemi di smaltimento e depurazione di acque reflue nere; sistemi di smaltimento e depurazione delle acque chiare; riciclaggio delle acque utilizzate a scopi produttivi; barriere verdi antirumore e a mitigazione dell’impatto ambientale.

Nei progetti di nuova costruzione dovranno essere elencati tutti i potenziali rischi ambientali, dovuti a malfunzionamento delle dotazioni tecnologiche o ad incidenti legati alle fasi di realizzazione ed esercizio dell’area produttiva. Sono sempre consentiti gli interventi edilizi necessari all’adeguamento alle norme contro gli inquinamenti e sulla sicurezza, nonché agli adempimenti a prescrizioni di enti o servizi pubblici anche se implicano parziali demolizioni o ampliamenti di edifici esistenti. Le acque meteoriche intercettate dalle coperture dovranno essere recapitate in appositi bacini di accumulo temporaneo, evitando il convogliamento diretto in fognatura e/o la dispersione casuale nelle zone limitrofe. I manufatti di raccolta, di recapito e di accumulo delle acque meteoriche dovranno obbligatoriamente essere compresi nelle opere previste dal provvedimento edilizio. Le attività produttive insediabili dovranno in ogni caso garantire un basso impatto ambientale, non arrecare in alcun modo danni alla salute o molestia ai residenti nelle aree limitrofe e rispettare la normativa vigente in materia igienico ambientale e di prevenzione degli inquinamenti. Le tipologie edilizie utilizzate, per dimensioni, ubicazione, forma e materiali, devono conseguire un equilibrato rapporto con il contesto, sia dal punto di vista funzionale sia da quello paesistico-ambientale. Tale attenzione deve riguardare anche le recinzioni. [art.65, punto 5 delle NTA]

## Aree destinate all'agricoltura ed aree di valore paesaggistico-ambientale ed ecologiche

Zone destinate alla tutela ambientale e paesaggistica, agli interventi di consolidamento e di sistemazione idrogeologica, alla produzione agricola, zootecnica e forestale. Il PdR persegue lo sviluppo e il mantenimento delle attività agricole e la salvaguardia del territorio, anche ai fini della sua fruizione per scopi didattici, turistici e scientifici, attraverso l'incentivazione degli interventi utili per la conservazione dei prati, dei pascoli, dei boschi, delle aree di pregio ambientale e di elevato valore naturalistico, nonché delle strutture ed infrastrutture presenti (edifici rurali, terrazzamenti, strade, ecc.). (art.66, punti 1 e 2 delle NTA)

Il territorio di Lozio risulta dominato dalla dimensione naturale, ciò nonostante il paesaggio agrario vero e proprio risulta in fase di continua contrazione, segnato com'è da fenomeni di abbandono e dismissione.

Le aree destinate all'agricoltura e quelle di valore paesaggistico-ambientale ed ecologiche sono state così suddivise: E1 - aree agricole; E2 - aree prevalentemente boscate; E3 - verde di connessione (ambiti di tutela degli abitati); E4 - aree della naturalità.

In tutte le zone agricole è sempre prescritta la salvaguardia dei segni orografici, dei terrazzamenti, dei sentieri, delle mulattiere, dei percorsi agro silvo pastorali ed in generale di tutti gli elementi che contribuiscono alla definizione ed alla qualificazione del paesaggio agrario e naturale. Sono sempre ammessi (purché puntualmente valutati sotto il profilo tecnico, ambientale e paesaggistico) interventi di tutela e sistemazione idrogeologica, di riqualificazione forestale e faunistica, di recupero delle strutture esistenti, di recupero e riorganizzazione fondiaria.

Il recupero a fini abitativi e/o la destinazione abitativa dei fabbricati in zona agricola è subordinata all'accertamento preliminare della possibilità di approvigionamento di acqua riconosciuta potabile in quantità sufficiente al normale fabbisogno e di sistemi di smaltimento degli scarichi conformi alla normativa vigente. Qualora l'approvvigionamento di acqua potabile avvenga esclusivamente con trasporto da valle, tali edifici potranno essere utilizzati solo come rifugi temporanei.

Per accertate necessità di interesse pubblico e generale è possibile attuare interventi relativi ad opere pubbliche o di pubblico interesse, servizi tecnologici speciali, condutture e servizi a rete, preferibilmente interrati, attrezzature ed infrastrutture non previste dal PGT, senza che ciò comporti la redazione di una variante al PGT stesso.

Nelle zone di rispetto delle captazioni ad uso idropotabile, che sono soggette alle tutele disposte dall'art. 94 del D.Lgs. 152/2006, non possono essere realizzate strutture agricole di allevamento. Ogni intervento relativo all'edilizia rurale deve recepire ed applicare i criteri igienici contenuti nel DDG n.20109 del 29/12/2005. (art. 66, punto 5 delle NTA)

Tutte le strutture ed attrezzature di rilevante impatto ambientale (impianti o manufatti in qualche modo legati alla produzione di energia ed alla sua distribuzione, antenne, ripetitori e simili) presenti nelle aree di cui trattasi, devono essere valutate sotto il profilo del loro inserimento ambientale e paesaggistico. In particolare, devono essere rimosse le situazioni che, per dismissione, abbandono o incuria, determinano un degrado dei luoghi. Ogni nuovo intervento deve essere accompagnato da miglioramenti ambientali e paesaggistici dell'esistente, e deve prevedere la rimozione delle strutture fatiscenti esistenti, oppure l'approntamento di efficaci misure di mitigazione ambientale e riordino. (art.66, punto 6 delle NTA)

Norme specifiche disciplinano i seguenti aspetti: strade e percorsi veicolari; manufatti di valore storico e ambientale; muri di sostegno; recinzioni; movimenti di terra; scarichi; aree attrezzate per la sosta; cartelli indicatori; edifici rurali esistenti; edifici non adibiti all'agricoltura; ruderi; nuove costruzioni; costruzioni accessorie nelle zone agricole; interventi estrattivi in fondi agricoli. (art.66, punti dal 7 al 20 delle NTA)

## Siti con segnalazione di arte rupestre e altri siti di interesse archeologico

In coerenza con l'art. 89 delle NTA del PTCP, il PGT individua i "Siti con segnalazione di arte rupestre" e "Altri siti di interesse archeologico". In un adeguato intorno di tali siti, definito di concerto con la competente Soprintendenza per i beni archeologici, ogni intervento di nuova costruzione eventualmente ammissibile in base alla destinazione di zona deve ottenere l'autorizzazione della suddetta Soprintendenza. In ogni parte del territorio comunale, la scoperta fortuita di oggetti archeologici è soggetta alle disposizioni dell'art. 90 del D.Lgs 42/2004. Gli interventi di tipo insediativo ed infrastrutturale di livello sovra locale devono contemplare preventivi sondaggi di natura archeologica. (art.67 delle NTA)

## Norme paesistiche

La dimensione paesistica è a Lozio dominante. Il territorio è caratterizzato a NE dal suggestivo e imponente massiccio calcareo dolomitico della Concarena, una formazione di rocce carbonatiche formatesi in ambiente marino in epoca Triassica. In questa fase si verificò una proliferazione di organismi marini che costituirono una serie di piattaforme carbonatiche, simili alle attuali barriere coralline, caratterizzate da bassa profondità delle acque e in parte emergenti dalla superficie del mare. I bastioni rocciosi della Concarena sono appunto costituiti da sedimenti di piattaforma, ora smembrati, che subirono durante l'orogenesi alpina (iniziata nel Cretaceo), un notevole processo di fratturazione, deformazione e sollevamento. La conformazione della montagna è quella tipica derivata dalle caratteristiche della roccia: pareti verticali, profondi canali, stretti camini e un'affilata e articolata cresta rocciosa.

Sui processi geologici che hanno portato alla formazione del massiccio della Concarena riportiamo di seguito un interessante brano del geologo Giuseppe Berruti, tratto da "Guide Grafo/2, Concarena", ed. Grafo, Brescia 1990.

"Vulcani e atolli corallini imponenti hanno costruito la Concarena; poi sollevata, fratturata, erosa.

[...] la Concarena forma, nel Bresciano, un unicum. Certamente, rocce identiche per natura ed origine sono presenti in altre zone della Valle Camonica e in altre valli bresciane; ma in nessun altro caso quelle stesse rocce hanno dato origine ad un "edificio" tanto imponente quanto ricco di elementi e di fenomeni.

[...] Nel tratto più occidentale di un bacino marino stretto a golfo - il mare della Tetide, il proto-Mediterraneo - in un periodo compreso tra 223 e 229 milioni di anni fa si depositarono in un primo tempo fanghi argillosi e sabbie finissime. La loro origine è in buona parte da attribuirsi all'erosione e in seguito allo smantellamento vero e proprio di isole - presumibilmente di modesta dimensione areale - distribuite irregolarmente nel bacino.

Dell'esistenza di terre emerse nell'area che circonda il gruppo della Concarena è possibile parlare sulla base delle testimonianze offerte dai resti fossili di forme vegetali (anche arboree) proprie di ambienti tipicamente continentali: la natura ed i caratteri di queste forme vegetali sembrano abbastanza chiaramente indicare la diffusa presenza di ambienti palustri. La formazione di isole in buona parte emergenti dalla superficie marina era stata favorita, se non addirittura prodotta, da intense e ripetute eruzioni magmatiche, talora a carattere esplosivo: i resti fossili vegetali sono infatti per la maggior parte contenuti in rocce a strati sottili nelle quali prevalgono le componenti tufacee. [...] In una fase immediatamente successiva, sui bassi fondali del bacino iniziarono ad installarsi colonie di coralli le cui "costruzioni" erano molto spesso associate tra loro in estese aggregazioni.

Man mano che le costruzioni venivano abbandonate dalle successive generazioni di coralli, sui loro resti venivano erette nuove costruzioni che via via si elevavano sino ad emergere soprattutto nelle fasi di bassa marea. Le strutture che ospitavano le colonie divennero così le premesse per la formazione e la diffusione di un sistema di scogliere che emergevano dalla superficie marina solo in modestissima misura: quel "sistema" è, dopo oltre 230 milioni di anni, la Concarena.

[...] Sono i resti fossili degli organismi che popolavano i fondali ad offrirci gli elementi per un tentativo di ricostruzione ambientale: coralli, alghe, conchiglie appartenenti a numerose specie. Degne di nota in particolare le svariate forme di gasteropodi (conchiglie a spirale, e non a valve come i lamellibranchi) spesso di grandi dimensioni. Le fasi successive dell'evoluzione del bacino marino, in cui si erano insediate le scogliere della futura Concarena, si inquadrano nella storia stessa della "Tetide" (il proto-Mediterraneo di cui s'è già parlato) e del ruolo che questo ampio oceano ben più esteso dell'attuale Mediterraneo - espresse per decine di milioni di anni sino a che in un periodo compreso all'incirca tra 100 e 65 milioni di anni prima d'ora, iniziò il lungo, ininterrotto processo di spostamento della grande "placca" africana verso nord. E' in quel periodo che si colloca infatti la collisione della placca africana con quella europea. Nascono le premesse della formazione della catena delle Alpi, dell'orogenesi alpina.<sup>31</sup>

Alla base delle pareti strapiombanti, dei pinnacoli e degli stretti canali che compongono la spettacolare morfologia della Concarena, cresce una vegetazione rada, che si insinua faticosamente ma pervicacemente anche tra gli estesi accumuli detritici formati alla base delle vette.

Nonostante l'asperità e l'aridità del terreno, la valle di Baione e i pratoni sopra Sommaprada sono un vero e proprio paradiso botanico. I pratoni si ammantano di gladioli, di gigli bianchi (*Anthericum Liliago*) Paradisia, di fritillaria, di margherite, di stelle alpine e, appena affiorano le rocce, compaiono: *Potentilla Persicina*, *Camedrio*, *Silene Acaulis*, *Petrocalis Pirenaica*, *Pulsatille*, *Astri*, *Gipsofile*, *Sassifraghe Caesia* e *Vandelli*, *Campanula Raineri* ecc. fino ai "giardini di bordura" della parte culminante sugli spartiacque strapiombanti verso la Valcamonica.

I prati pascoli d'alta quota dominano anche la parte sommitale del versante che incombe sopra Villa, dal Passo di Ezendola, al Passo di Lifretto, al Passo di Valdelazzo, lungo il Monte di Vai Piane. Qui sono comuni *Genziana lutea* e *puntata*, *Anemone narcissiflora*, *Daphne cneorum*, *Veratrum album* e numerose orchidee, *Nigritella nigra*, *Coeloglossum viride*, *Leucorchis albida*, *Traunsteineria globosa*, *Gymnadenia conopsea* e odoratissima.

Più a valle, intorno ai 1400 metri di altitudine, i prati pascoli d'alta quota ed il massiccio roccioso della Concarena lasciano spazio a boschi di conifere frammisti ad ampie radure coperte da cespuglieti. A quote ancora inferiori subentrano i boschi di latifoglie che lambiscono gli abitati e dominano il fondo valle solcato dal torrente Lanico e dai suoi affluenti.

I corsi d'acqua che compongono la rete idrografica della Valle di Lozio sono gli elementi cardine del sistema ecologico locale, sia in quanto unità ambientali rilevanti in sé, sia in quanto fattori di connessione tra le diverse fasce altitudinali: "I corsi d'acqua, all'interno dell'ecomosaico complessivo svolgono ruoli specifici, che devono essere riconosciuti e separati da quelli dei sistemi terrestri ai fini della rete ecologica. Un flusso idrico permanente costituisce una linea naturale di continuità (seppure direzionale). Le sponde dei corsi d'acqua e le fasce laterali presentano inoltre impedimenti intrinseci (topografici e legati agli eventi di piena) per la realizzazione di edifici e di opere di varia natura. Per questi motivi è lungo i corsi d'acqua che [...] si ritrovano più facilmente elementi residui di naturalità."<sup>32</sup>

Il corridoio fluviale principale è costituito dal corso del torrente Lanico, che incide profondamente il fondo valle mantenendosi nel quadrante sud-orientale del territorio loziese.

Il PGT individua e tutela le risorse paesaggistiche che concorrono a determinare l'immagine e l'identità del territorio di Lozio e fa propri gli obiettivi di cui all'art. 82 delle NTA del PTCP:

- il riconoscimento dei valori e dei beni paesistici, sia singolarmente che come sistema o interrelazione fra essi;

<sup>31</sup> Tratto da Giuseppe Berruti, *Guide Grafo/2, Concarena*, ed. Grafo, Brescia, 1990

<sup>32</sup> *Allegato III alle NTA: indirizzi per la rete ecologica provinciale*, Variante di adeguamento alla LR 12/2005 del PTCP della provincia di Brescia, adottata con delibera di C.P. 14/2009.

- l'assunzione di detti valori e beni come fattori qualificanti e fondamentali nelle trasformazioni territoriali;
- la tutela degli stessi;
- la diffusione della consapevolezza di detti valori;
- il miglioramento della qualità dell'ambiente e del paesaggio anche attraverso gli interventi di trasformazione delle parti attualmente degradate. [art.68 delle NTA]

In coerenza con gli artt. 90 e 91 delle NTA del PTCP, il PGT verifica, aggiorna e specifica nella carta condivisa del paesaggio le componenti paesistiche in cui si articola il territorio comunale, identificate in relazione ai caratteri del paesaggio fisico e naturale, del paesaggio agrario e dell'antropizzazione culturale, del paesaggio storico-culturale, del paesaggio urbano, della criticità e del degrado, della rilevanza paesaggistica. Per ognuna di esse il PGT fa proprie, con limitati adattamenti, le tutele dettate dall'Allegato I del PTCP, volte a preservare i valori paesaggistici presenti e a governare le trasformazioni in un'ottica di sostenibilità. [art.69 delle NTA]

**ALLEGATO I - FERMATE TPL- integrazione richiesta dalla provincia di Brescia**

progettisti:

marco bianchi  
architetto

riccardo domenighini  
urbanista

adozione delibera C.C.  
n° ..... del .....  
pubblicazione  
il .....  
approvazione delibera C.C.  
n° ..... del .....  
pubblicazione sul BURL  
n° ..... del .....

**COMUNE DI LOZIO**

Provincia di Brescia

**PIANO DI GOVERNO  
DEL TERRITORIO**

**Fermate TPL**

Integrazione alla relazione richiesta dalla Provincia di Brescia

Fermate TPL - Allegato alla relazione illustrativa

**PGT**

<b>IL SISTEMA DI TRASPORTO PUBBLICO LOCALE .....</b>	<b>3</b>
Il sistema delle infrastrutture e della mobilità .....	4
Viabilità.....	4
Percorsi pedonali e ciclopedonali.....	4
Trasporto pubblico .....	5
Trasporto pubblico di fondovalle.....	5
Trasporto pubblico locale sul territorio comunale.....	5
Le fermate esistenti del servizio TPL.....	5
Fermate di previsione .....	6
Fermata n° 7 – Sommico.....	6
Fermata n° 8 - Crist.....	7
<b>Documentazione fotografica delle fermate.....</b>	<b>8</b>

## **IL SISTEMA DI TRASPORTO PUBBLICO LOCALE**



## Trasporto pubblico

### Trasporto pubblico di fondovalle

La stazione ferroviaria più vicina è collocata nel comune di Civate Camuno, nel fondovalle. L'offerta di trasporto pubblico è limitato al servizio di trasporto su gomma; il collegamento mediante autobus è gestito dalla società SABBA che connette gli abitati del Comune con la stazione ferroviaria di Civate e con Breno.

Raggiunto il fondo valle, sono disponibili il servizio ferroviario Brescia/Edolo oltre a vari altri servizi di trasporto pubblico su gomma che permettono il collegamento con il resto del territorio valligiano e con Brescia, Bergamo e Milano.

### Trasporto pubblico locale sul territorio comunale

Il trasporto pubblico locale, fornito dalla ditta SABBA s.r.l. che gestisce la linea Lozio-Breno-Civate, effettua quattro corse giornaliere in entrambi i sensi con fermate in tutte le frazioni e nelle principali località. La frazione di Sommaprada è raggiunta dal servizio solo su richiesta degli utenti.

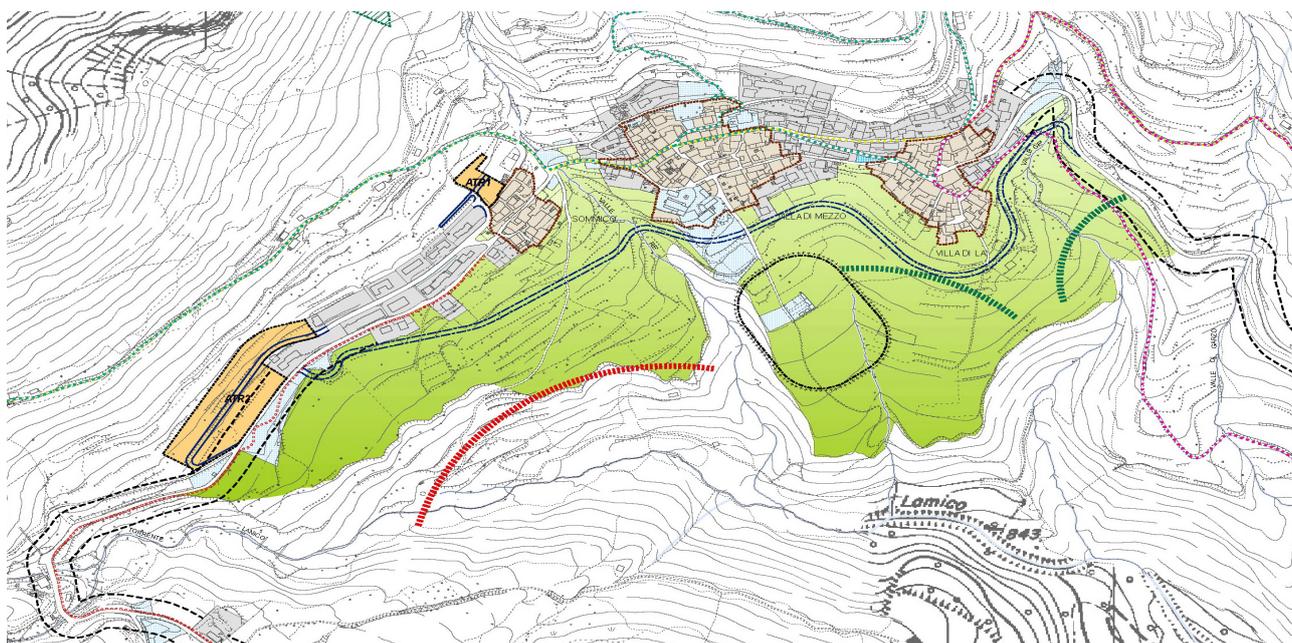
Il servizio di trasporto pubblico locale è utilizzato prevalentemente dagli studenti che si spostano verso i centri scolastici secondari di fondovalle oltre che dalla popolazione più anziana che non dispone di altri mezzi di trasporto.

### Le fermate esistenti del servizio TPL

Le fermate del servizio TPL sono attualmente sei, distribuite in tutte le frazioni e località del comune.

Tutte le fermate sono facilmente raggiungibili dai centri serviti, con percorsi relativamente brevi e dotate di segnaletica verticale, con esclusione della fermata in località Camerata, individuata nella tavola dp.A12-2 con il n° 6 ove la segnaletica orizzontale è invece assente e si dovrà provvedere ad integrarla.

dp.PO1 – Strategie di piano e possibili ambiti di trasformazione (estratto)



Pur in presenza di spazi a volte esigui, soprattutto per le fermate interne ai centri abitati, il livello di sicurezza si può considerare buono. La dimensione ridotta delle sezioni stradali, che in tratti particolarmente stretti consente solo un senso di marcia, obbligando i veicoli in transito a contenere la velocità garantisce un discreto livello di sicurezza ai pedoni.

L'unica fermata con zona di attesa protetta è la n° 5 in località "bivio Sucinva"; nei prossimi anni si potrà valutare, ove vi sia la disponibilità di spazio, di proteggere le altre fermate maggiormente utilizzate quali quella di Laveno e di Villa.

### **Fermate di previsione**

Il PGT prefigura due ulteriori fermate, oltre l'abitato di Villa, a servizio delle espansioni recenti e dei principali ambiti di trasformazione previsti, individuate con i numeri 7 e 8 nella tavola dp.A12-2.

#### **Fermata n° 7 - Sommico**

La fermata indicata in cartografia con il numero 7, posta fra l'abitato di Villa e Sommico, potrà servire entrambi gli abitati e l'ATR1 previsto. La realizzazione sarà relativamente semplice potendo sfruttare gli slarghi a lato di via Cesare Battisti, costituiti da due parcheggi esistenti per la salita e la discesa dei passeggeri. Le piazzole di sosta saranno invece in carreggiata e/o parzialmente spostate rispetto alla carreggiata.

L'immagine sottostante riporta uno schema di massima della fermata.



### Fermata n° 8 - Crist

La fermata indicata in cartografia con il numero 8, posta oltre la frazione Sommico, in via A. Diaz, sarà a servizio delle più recenti espansioni e del previsto ATR2.

Le piazzole di sosta sono previste in carreggiata, la salita e discesa dei passeggeri avverrà su marciapiede esistente per il lato a valle, su uno slargo esistente per il lato a monte. Un attraversamento pedonale collegherà la fermata a monte con il marciapiede.

L'immagine sottostante riporta uno schema di massima della fermata.



## **Documentazione fotografica delle fermate**



Indirizzo **Via Roma / Via San Paolo**

L'indirizzo è approssimativo

Fermata esistente n° 1 - Villa





Indirizzo **Via Roma / Via San Paolo**

L'indirizzo è approssimativo

Fermata esistente n° 1 - Villa

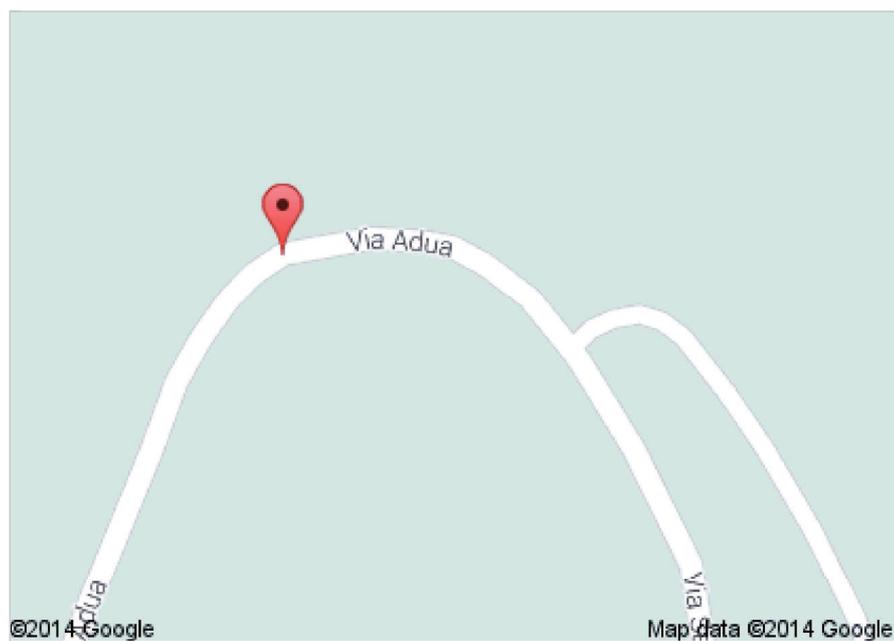




## Indirizzo 2 Via Adua

L'indirizzo è approssimativo

Fermata esistente n° 2 - Mulino

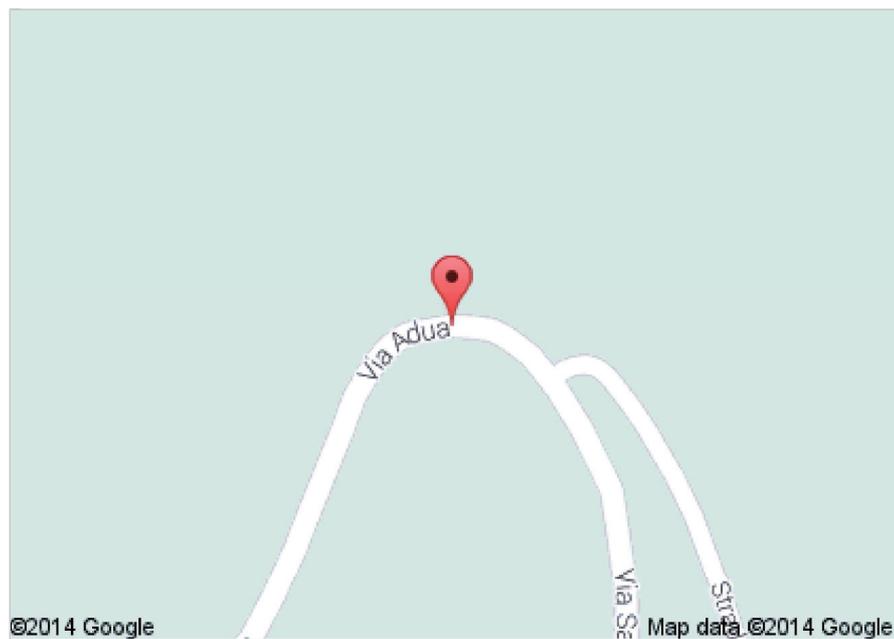




## Indirizzo 2 Via Adua

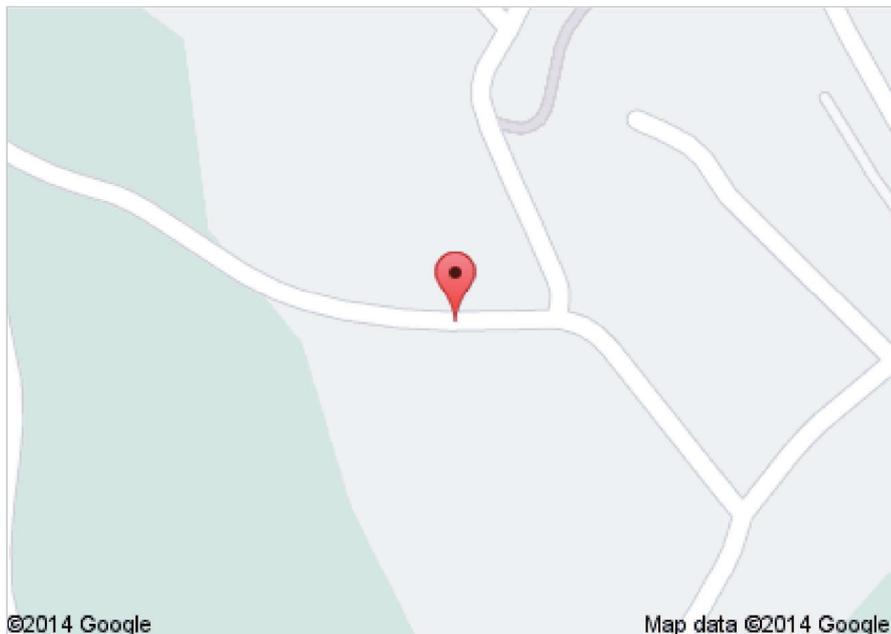
L'indirizzo è approssimativo

Fermata esistente n° 2 - Mulino\_1





Indirizzo L'indirizzo è approssimativo  
Fermata esistente n° 3 - Sommaprada

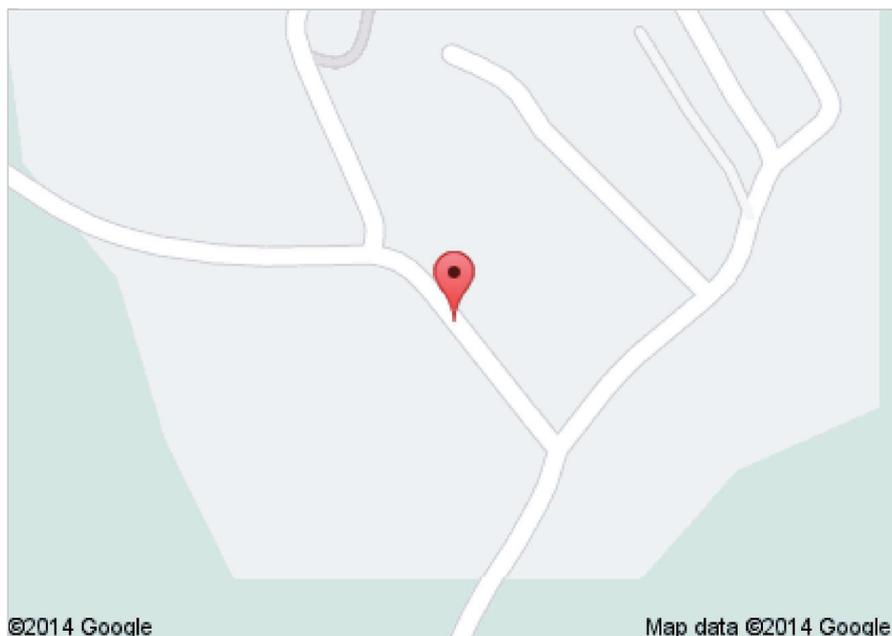




Indirizzo **Via Armando Diaz**

L'indirizzo è approssimativo

Fermata esistente n° 3 - Sommaprada\_1

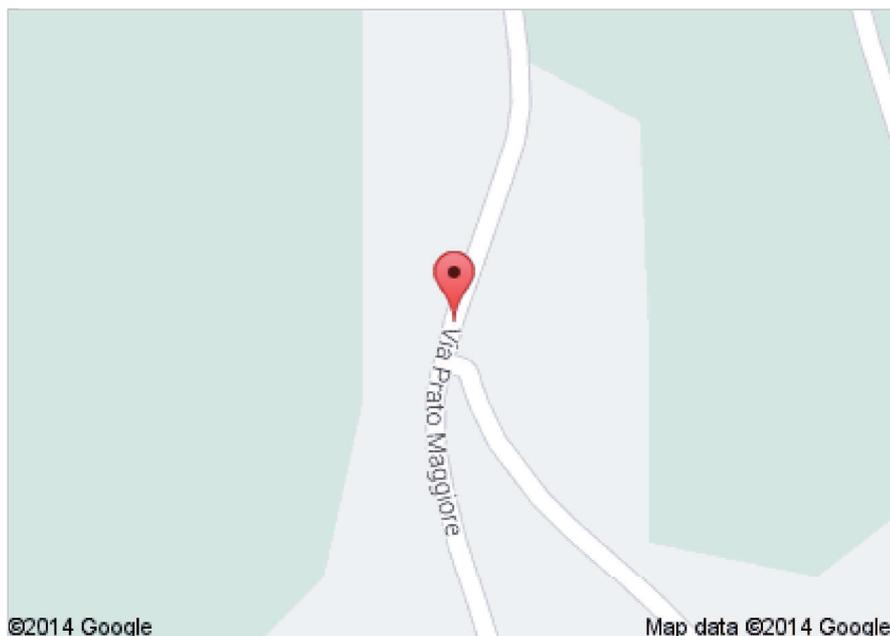




Indirizzo **8 Via Prato Maggiore**

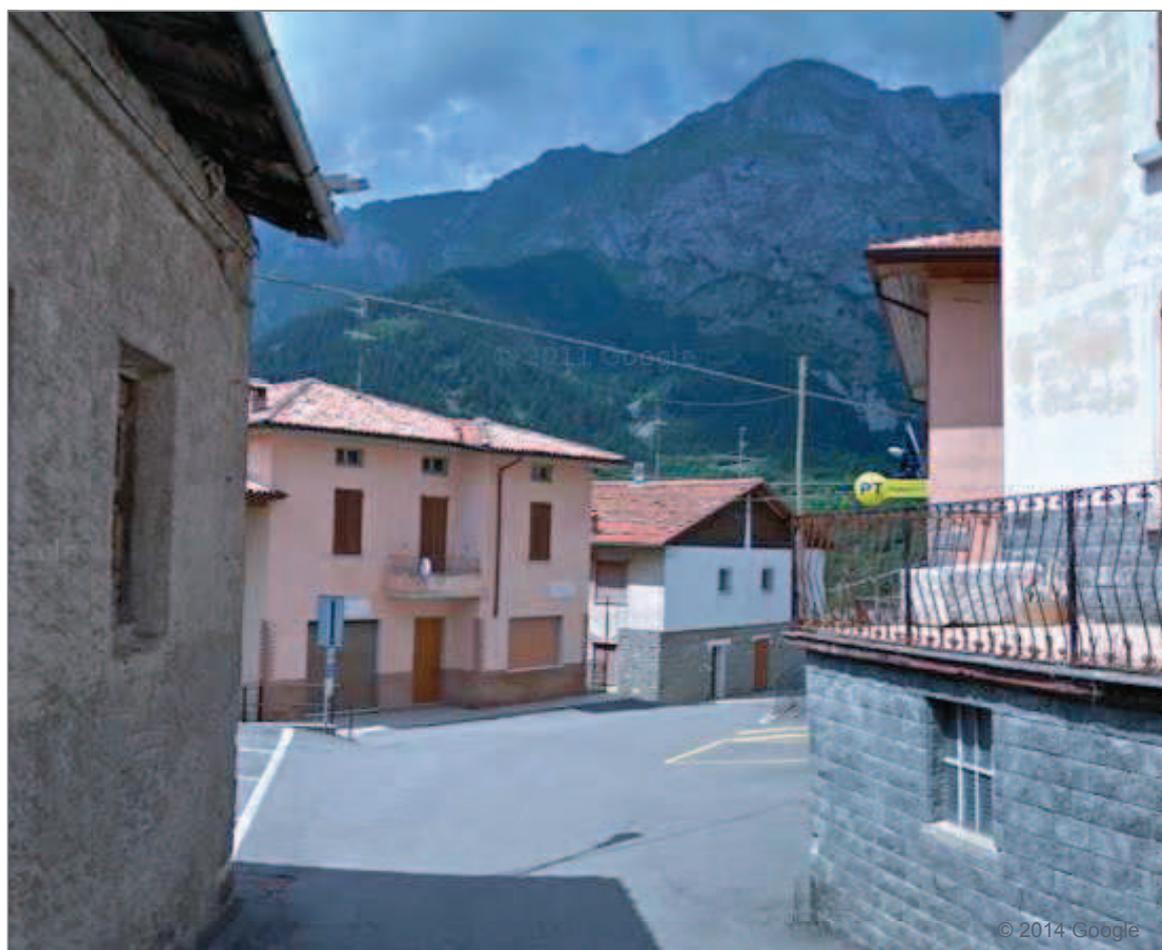
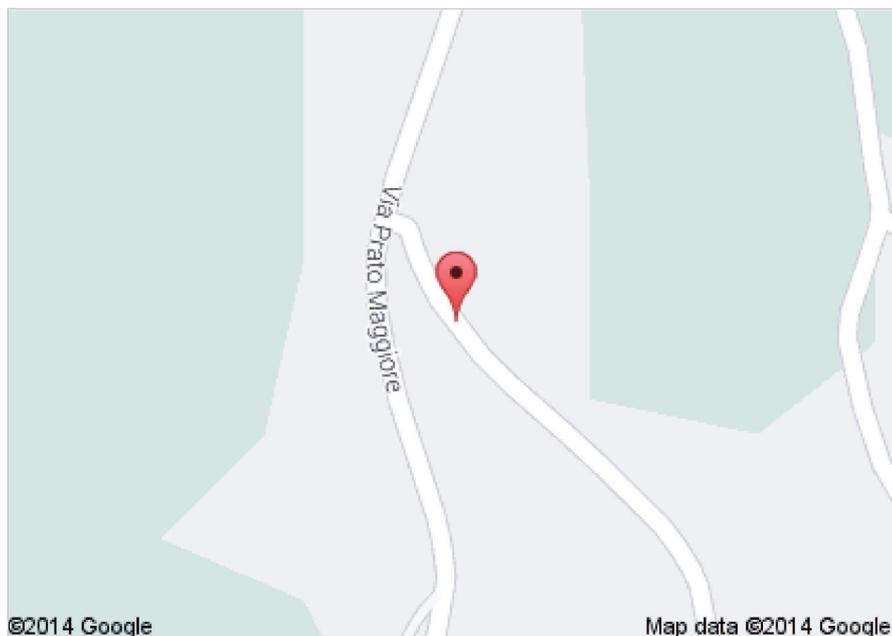
L'indirizzo è approssimativo

Fermata esistente n° 4 - Laveno





Indirizzo L'indirizzo è approssimativo  
Fermata esistente n° 4 - Laveno

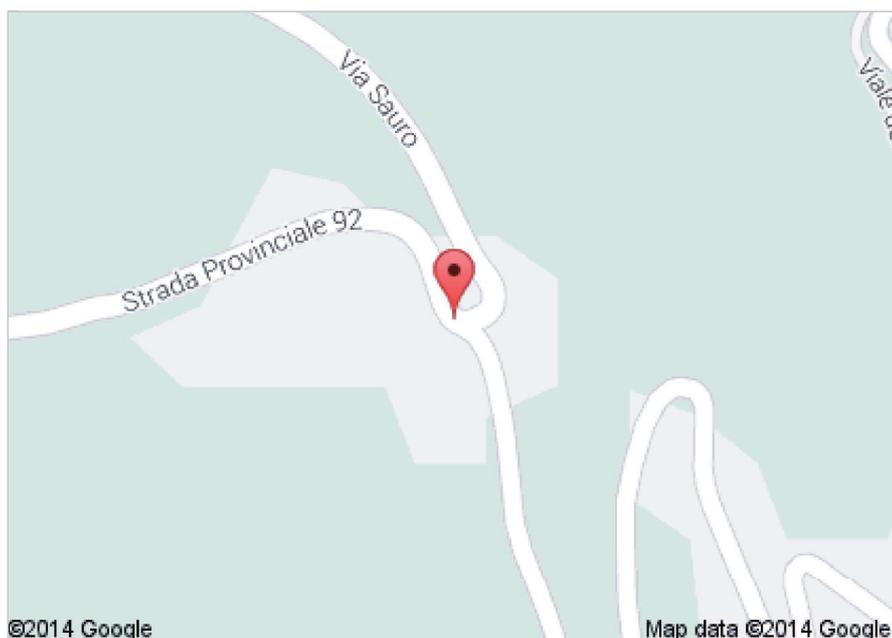




Indirizzo **SP92**

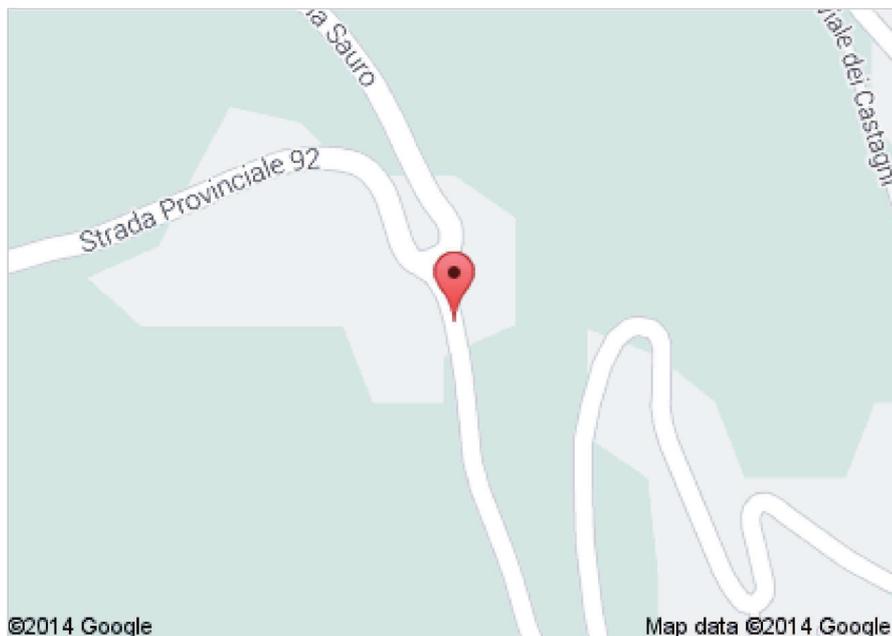
L'indirizzo è approssimativo

Fermata esistente n° 5 - Sucinva





Indirizzo L'indirizzo è approssimativo  
Fermata esistente n° 5 - Sucinva

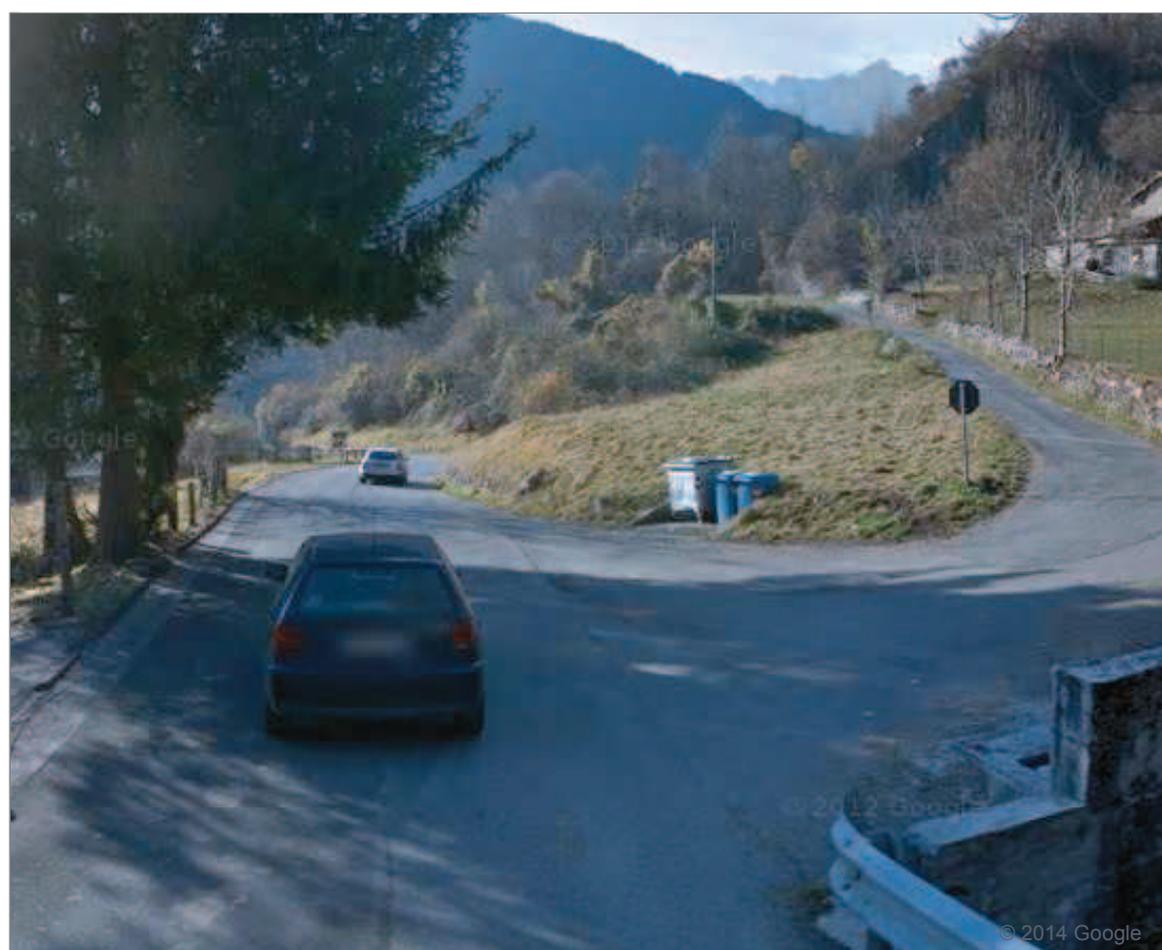
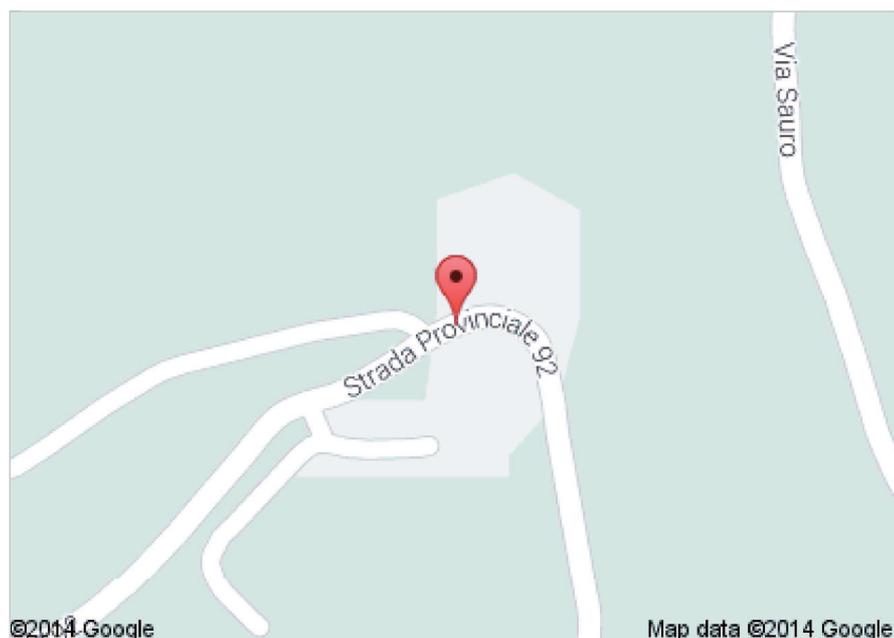




Indirizzo **SP92**

L'indirizzo è approssimativo

Fermata esistente n° 6 - Camerata

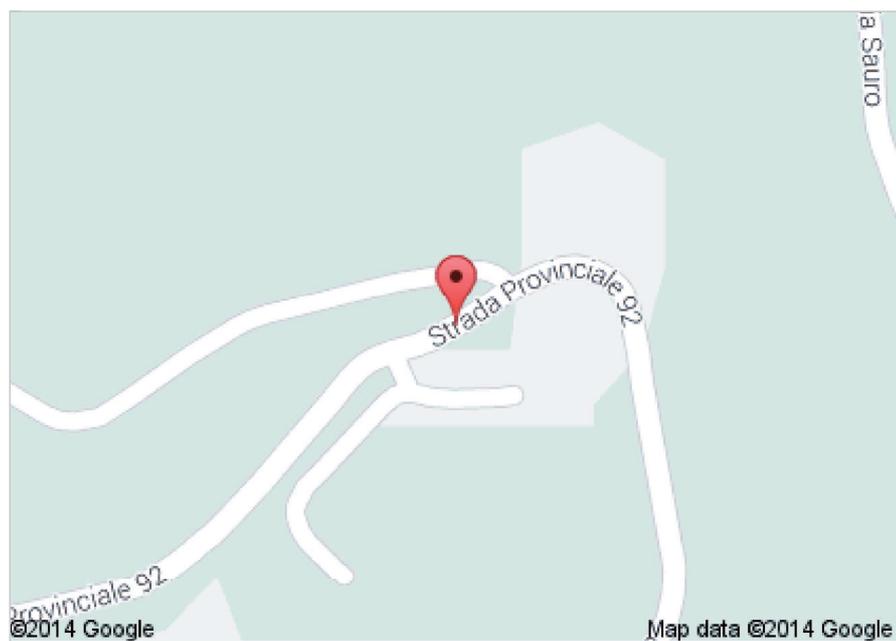




Indirizzo **SP92**

L'indirizzo è approssimativo

Fermata esistente n° 6 - Camerata

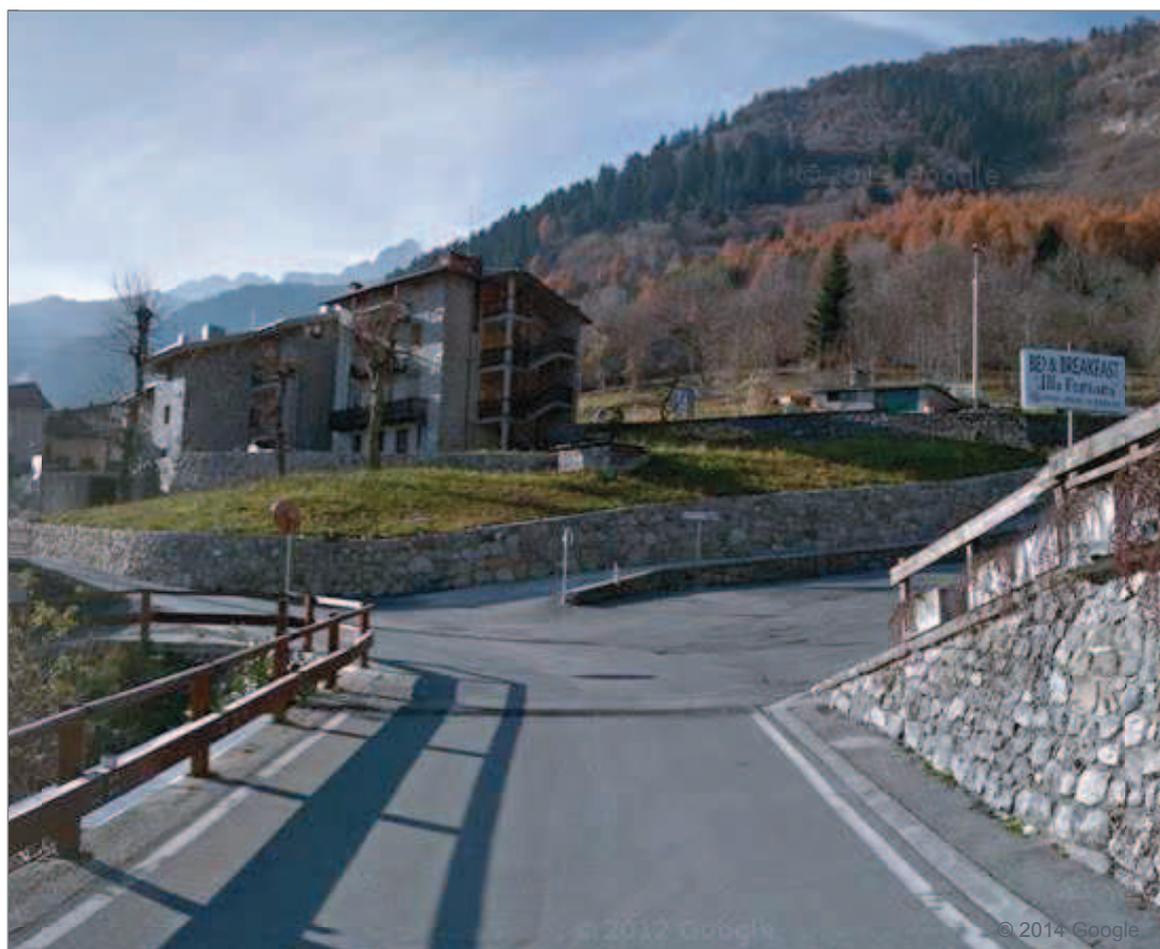
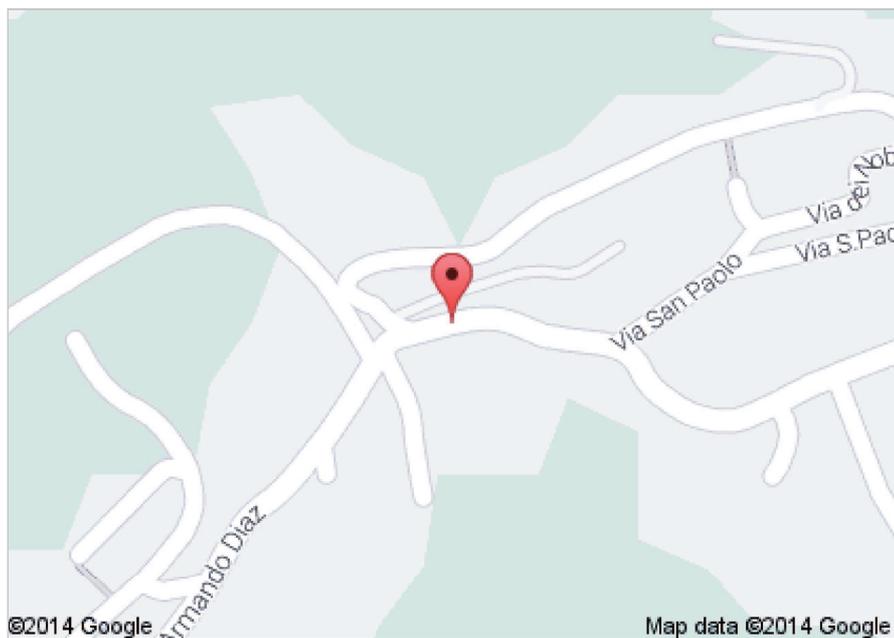




## Indirizzo 6 Via Cesare Battisti

L'indirizzo è approssimativo

Fermata programmata n° 7 - Sommico  
Lato a monte

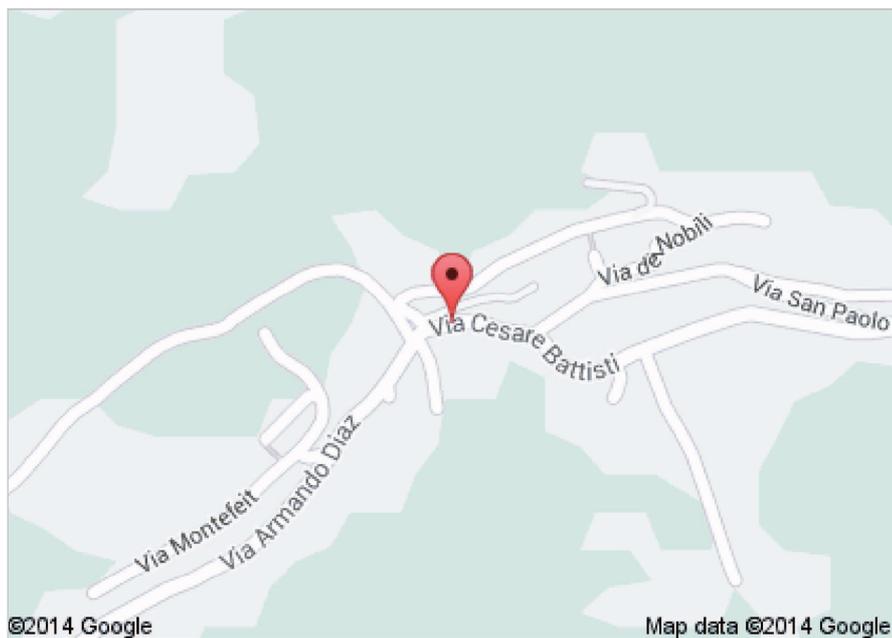




## Indirizzo 6 Via Cesare Battisti

L'indirizzo è approssimativo

Fermata programmata n° 7 - Sommico  
Lato a valle

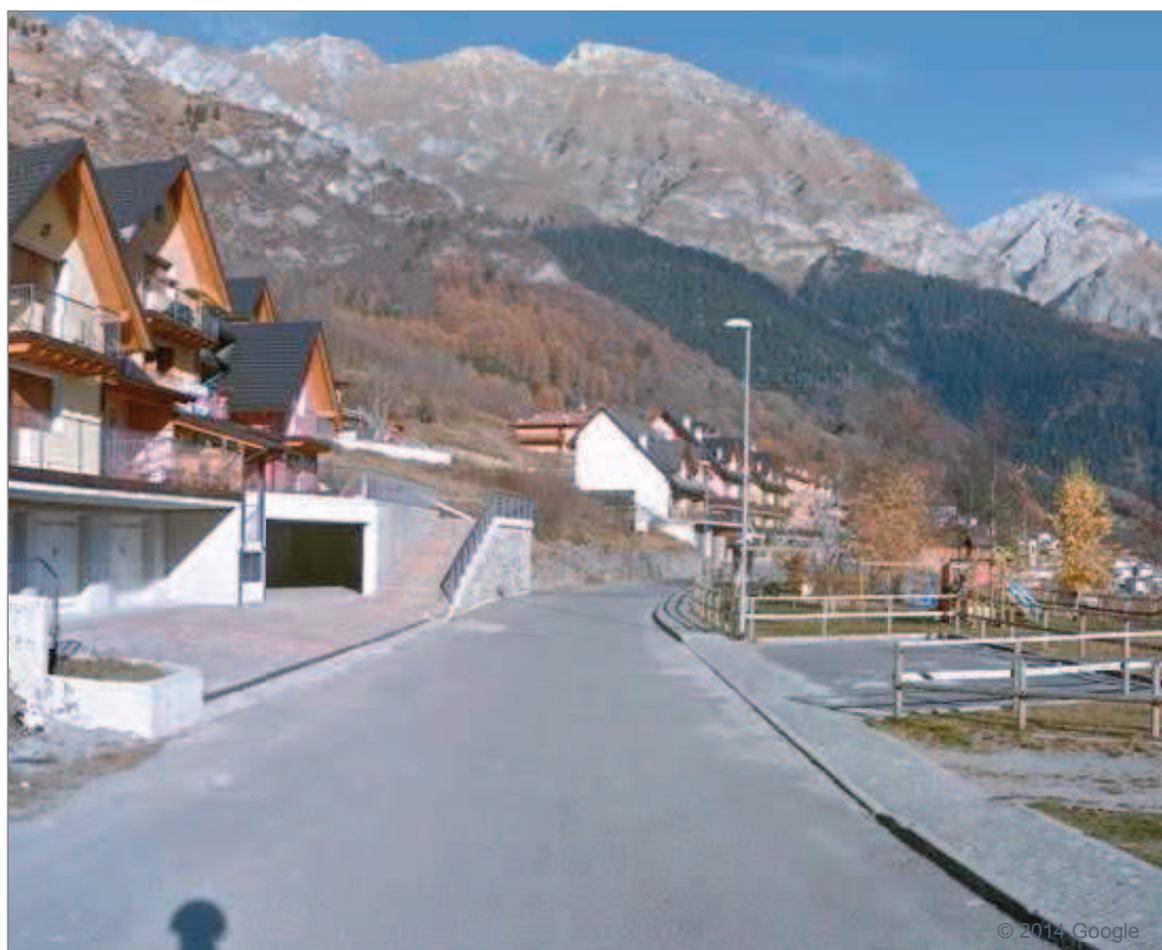
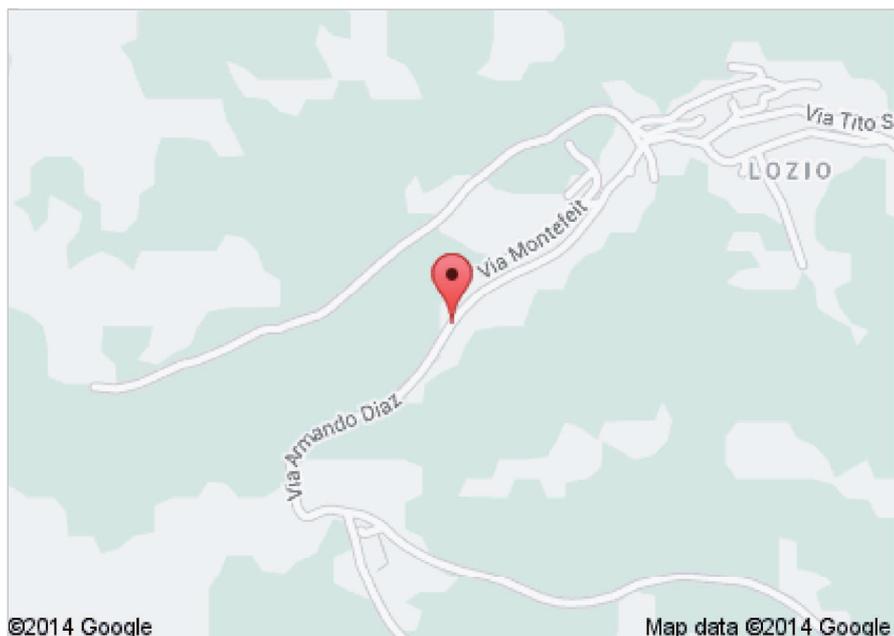




Indirizzo **21 Via Armando Diaz**

L'indirizzo è approssimativo

Fermata programmata n° 8 - Località Crist





Indirizzo **21 Via Armando Diaz**

L'indirizzo è approssimativo

Fermata programmata n° 8 - Località Crist

