



Comune di Costa Volpino
Provincia di Bergamo

p g t

Sindaco
Mauro Bonomelli

Assessore Governo del
Territorio
Federico Baiguini

Responsabile Area Governo e
Territorio
Geom. Francesca Pertesana

Adozione
D.C.C. n. 49 del 20/07/2015
Approvazione
D.C.C. n. 68 del 22/12/2015

Piano dei Servizi

PS 2015

Dicembre 2015



MASTERPLANSTUDIO srl
Via Aosta 2 - 20156 Milano Italia
t. +39 02 33104423
f. +39 02 31620674
p. Iva 0453 4620 960
info@masterplanstudio.it
www.masterplanstudio.it



Comune di Costa Volpino
Provincia di Bergamo

PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

2015 - PIANO DEI SERVIZI

PS.D.01 - RELAZIONE

Sindaco
Mauro Bonomelli

Assessore Governo del Territorio
Federico Baiguini

Responsabile Area Governo e Territorio
Geom. Francesca Pertesana

Progettista
Masterplanstudio srl
arch. Federico Acuto
con arch. Roberta Paruta

esecuzione	10/03/2016 12:28:00	390_PS - relazione-REV21.docx
Fase	Data	Note

Indice

1	La “città pubblica” nel PGT di Costa Volpino	7
1.1	Orientamenti generali e rapporto con il DP	7
1.2	Lo “schema strutturale”	11
2	Rilievo delle dotazioni attuali	15
2.1	La percezione dei servizi (questionario per i cittadini).....	19
2.2	La rete infrastrutturale di area vasta	25
2.3	Il sistema dell’istruzione.....	29
2.4	Il sistema ambientale, del verde, sport e tempo libero	37
2.5	Il sistema delle istituzioni civili e dell’assistenza.....	46
3	Stima della domanda	55
3.1	Dinamica della popolazione residente e stime previsionali	56
3.2	Domanda mobilità	62
3.3	Stima della domanda scolastica.....	65
3.4	Domanda di attrezzature per lo sport e tempo libero	70
3.5	Domanda di attrezzature amministrative, culturali e socio-assistenziali	71
4	Criticità e definizione delle dotazioni minime	75
4.1	Principali criticità e ricognizione dei vincoli	75
4.2	Livello di dotazioni socialmente acquisito e previsioni.....	79
4.3	L’istituto della perequazione	81
4.4	Gli istituti della monetizzazione e della compensazione	82
4.5	Dotazioni pubbliche in regime privatistico.....	82
5	Politiche del PS	85
5.1	Politiche infrastrutturali	87
5.2	Politiche ambientali, lo sport e per la fruizione del verde urbano	92
5.3	Centralità del sistema dell’ “istruzione di base”	93
5.4	Politiche per le attrezzature di interesse comune e il welfare locale.....	95
5.5	Reti tecnologiche	95
6	Fattibilità economica.....	99
6.1	La verifica di congruenza economica	99
6.2	Il patto di stabilità: per “tetti” o per “saldi”	100
6.3	La situazione attuale e le opportunità dei “meccanismi negoziali”	100
6.4	Ordini di grandezza degli investimenti e Programma triennale delle opere.....	102
7	Elaborati del PS	103

1 La "città pubblica" nel PGT di Costa Volpino

1.1 Orientamenti generali e rapporto con il DP

L'articolo 9 della LR 12/2005 e ssmi così recita:

"1. I comuni redigono ed approvano il piano dei servizi al fine di assicurare una dotazione globale di aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico e generale, le eventuali aree per l'edilizia residenziale pubblica e da dotazione a verde, i corridoi ecologici e il sistema del verde di connessione tra territorio rurale e quello edificato, nonché tra le opere viabilistiche e le aree urbanizzate ed una loro razionale distribuzione sul territorio comunale, a supporto delle funzioni insediate e previste. L'individuazione delle aree per l'edilizia residenziale pubblica, quale servizio di interesse pubblico o generale, è obbligatoria per i comuni indicati dalla Giunta regionale con apposita deliberazione, sulla base dei fabbisogni rilevati dal Programma regionale per l'edilizia residenziale pubblica. Tali comuni, in tutti gli strumenti di programmazione negoziata con previsione di destinazioni residenziali, assicurano la realizzazione di interventi di edilizia residenziale pubblica, compresa l'edilizia convenzionata, anche esternamente all'ambito interessato.

1 bis. *La realizzazione ovvero il mantenimento di campi di sosta o di transito dei nomadi possono essere previsti unicamente nelle aree a tal fine individuate dal documento di piano ai sensi dell'articolo 8, comma 2, lettera e ter). I campi devono essere dotati di tutti i servizi primari, dimensionati in rapporto alla capacità ricettiva prevista.*

2. *I comuni redigono il piano dei servizi determinando il numero degli utenti dei servizi dell'intero territorio, secondo i seguenti criteri:*

a) popolazione stabilmente residente nel comune gravitante sulle diverse tipologie di servizi anche in base alla distribuzione territoriale;

b) popolazione da insediare secondo le previsioni del documento di piano, articolata per tipologia di servizi anche in base alla distribuzione territoriale;

c) popolazione gravitante nel territorio, stimata in base agli occupati nel comune, agli studenti, agli utenti dei servizi di rilievo sovracomunale, nonché in base ai flussi turistici.

3. *Il piano dei servizi, per soddisfare le esigenze espresse dall'utenza definita con le modalità di cui al comma 2, valuta prioritariamente l'insieme delle attrezzature al servizio delle funzioni insediate nel territorio comunale, anche con riferimento a fattori di qualità, fruibilità e accessibilità e, in caso di accertata insufficienza o inadeguatezza delle attrezzature stesse, quantifica i costi per il loro adeguamento e individua le modalità di intervento. Analogamente il piano indica, con riferimento agli obiettivi di sviluppo individuati dal documento di piano di cui all'articolo 8, le necessità di sviluppo e integrazione dei servizi esistenti, ne quantifica i costi e ne prefigura le modalità di attuazione. In relazione alla popolazione stabilmente residente e a quella da insediare secondo le previsioni del documento di piano, è comunque assicurata una dotazione minima di aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale pari a diciotto metri quadrati per abitante. Il piano dei servizi individua, altresì, la dotazione di servizi che deve essere assicurata nei piani attuativi, garantendo in ogni caso all'interno di questi la dotazione minima sopra indicata, fatta salva la possibilità di monetizzazione prevista dall'articolo 46, comma 1, lettera a).*

4. *Il piano dei servizi esplicita la sostenibilità dei costi di cui al comma 3, anche in rapporto al programma triennale delle opere pubbliche, nell'ambito delle risorse comunali e di quelle provenienti dalla realizzazione diretta degli interventi da parte dei privati.*

5. *Nei comuni aventi caratteristiche di polo attrattore individuato dal piano territoriale di coordinamento provinciale, in relazione al flusso di pendolari per motivi di lavoro, studio e fruizione di servizi e nei comuni caratterizzati da rilevanti presenze turistiche, il piano dei servizi contiene la previsione di servizi pubblici aggiuntivi, in relazione ai fabbisogni espressi dalla popolazione fluttuante. Nei comuni aventi caratteristiche di polo attrattore devono, altresì, essere previsti i servizi di interesse sovracomunale necessari al soddisfacimento della domanda espressa dal bacino territoriale di gravitazione. Nelle zone montane i comuni tengono conto delle previsioni dei piani di sviluppo socio-economico delle comunità montane.*

6. Il piano dei servizi può essere redatto congiuntamente tra più comuni confinanti e condiviso a livello operativo e gestionale.

7. Il piano dei servizi deve indicare i servizi da assicurare negli ambiti di trasformazione di cui all'articolo 8, comma 2, lettera e), con particolare riferimento agli ambiti entro i quali è prevista l'attivazione di strutture di distribuzione commerciale, terziarie, produttive e di servizio caratterizzate da rilevante affluenza di utenti.

8. Il piano dei servizi è integrato, per quanto riguarda l'infrastrutturazione del sottosuolo, con le disposizioni del piano urbano generale dei servizi nel sottosuolo (PUGSS), di cui all'articolo 38 della l.r. 12 dicembre 2003, n. 26 (Disciplina dei servizi locali di interesse economico generale. Norme in materia di gestione dei rifiuti, di energia, di utilizzo del sottosuolo e di risorse idriche).

9. Al fine di garantire una adeguata ed omogenea accessibilità ai servizi a tutta la popolazione regionale, la Regione incentiva il coordinamento e la collaborazione interistituzionale per la realizzazione e la gestione dei servizi.

10. Sono servizi pubblici e di interesse pubblico o generale i servizi e le attrezzature pubbliche, realizzati tramite iniziativa pubblica diretta o ceduti al comune nell'ambito di piani attuativi, nonché i servizi e le attrezzature, anche privati, di uso pubblico o di interesse generale, regolati da apposito atto di asservimento o da regolamento d'uso, redatti in conformità alle indicazioni contenute nel piano dei servizi, ovvero da atto di accreditamento dell'organismo competente in base alla legislazione di settore, nella misura in cui assicurino lo svolgimento delle attività cui sono destinati a favore della popolazione residente nel comune e di quella non residente eventualmente servita.

11. Le previsioni contenute nel piano dei servizi, concernenti le aree necessarie per la realizzazione dei servizi pubblici e di interesse pubblico o generale, hanno carattere prescrittivo e vincolante.

12. I vincoli preordinati all'espropriazione per la realizzazione, esclusivamente ad opera della pubblica amministrazione, di attrezzature e servizi previsti dal piano dei servizi hanno la durata di cinque anni, decorrenti dall'entrata in vigore del piano stesso. Detti vincoli decadono qualora, entro tale termine, l'intervento cui sono preordinati non sia inserito, a cura dell'ente competente alla sua realizzazione, nel programma triennale delle opere pubbliche e relativo aggiornamento, ovvero non sia stato approvato lo strumento attuativo che ne preveda la realizzazione. È comunque ammessa, da parte del proprietario dell'area, entro il predetto termine quinquennale, la realizzazione diretta di attrezzature e servizi per la cui attuazione è preordinato il vincolo espropriativo, a condizione che la Giunta comunale espliciti con proprio atto la volontà di consentire tale realizzazione diretta ovvero, in caso contrario, ne motivi con argomentazioni di interesse pubblico il rifiuto. La realizzazione diretta è subordinata alla stipula di apposita convenzione intesa a disciplinare le modalità attuative e gestionali.

13. Non configurano vincolo espropriativo e non sono soggette a decadenza le previsioni del piano dei servizi che demandino al proprietario dell'area la diretta realizzazione di attrezzature e servizi, ovvero ne contemplino la facoltà in alternativa all'intervento della pubblica amministrazione.

14. Il piano dei servizi non ha termini di validità ed è sempre modificabile.

15. La realizzazione di attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale, diverse da quelle specificamente previste dal piano dei servizi, non comporta l'applicazione della procedura di variante al piano stesso ed è autorizzata previa deliberazione motivata del consiglio comunale.

Il Piano dei Servizi non scade ed ha carattere prescrittivo e vincolante, ovvero ha valore cogente sul regime giuridico dei suoli, destinati a:

- viabilità e parcheggi;
- aree e attrezzature pubbliche e di uso pubblico;
- impianti e servizi tecnologici.

Al centro dell'impostazione metodologica specifica del PGT di Costa Volpino è stato posto il rapporto biunivoco tra Documento di Piano (DP) e Piano dei Servizi (PS); infatti, il PS viene concepito come il momento determinante – assieme alle verifiche di natura ambientale (VAS) – del “dimensionamento” del PGT.

Sul piano metodologico, pur in una logica di sussidiarietà orizzontale, vale a dire assumendo le istanze del tessuto associazionistico sociale (terzo settore) e favorendone appieno l'inserimento nelle politiche di piano, si attribuisce valenza fondamentale al rilievo dell'offerta istituzionale e alla stima della domanda di servizi erogati dall'ente pubblico, come momento valutativo e orientativo imprescindibile dell'azione pianificatoria: il PS costituisce il cuore

della discussione sul e del dimensionamento delle politiche di piano.

In questa fase, gli specifici approfondimenti del rapporto domanda-offerta dei servizi costituiscono le basi sulle quali poggia l' "architettura" degli investimenti per la "città pubblica", intesa quale complesso di strutture e servizi che assicurano un adeguato livello qualitativo della vita dei cittadini.

Ciò significa che le quantità messe in gioco dal PGT, guardando all'arco temporale del quinquennio come richiesto dalla legge (ma traguardando anche ad una prospettiva decennale più consona alla pianificazione urbanistica) dovranno essere consapevolmente relazionate all'ottenimento delle risorse (finanziamento) per incrementare e qualificare la "Città pubblica", vale a dire il sistema dei servizi offerti alla comunità locale¹.

Tale finalità "di interesse pubblico" è sostanziale per comprendere il significato, sia della definizione quantitativa degli obiettivi del DP, sia della definizione morfologica che si prescrive poi nella fase attuativa (per es. Schede normative degli ATU).

In questa logica, deve risultare chiaro che le finalità di interesse pubblico portano a conformare non solo gli "esiti" (l'acquisizione delle aree e la realizzazione delle dotazioni), ma anche – ove possibile – i "presupposti stessi" (cioè le realizzazioni edilizie degli operatori privati) che li generano all'interno dello sviluppo urbano.

Dunque, appare ora chiaro il legame strettissimo e fondamentale tra le indicazioni del Piano dei servizi (PS) e gli scenari offerti dal Documento di Piano (DP) e viceversa, per quanto attiene il dimensionamento della "Città pubblica".

Alcune notazioni vanno ora aggiunte sulla annosa questione dei "vincoli"

Nelle pratiche consolidate della pianificazione, le politiche pubbliche attuate mediante la realizzazione degli standards sono storicamente legate all'apposizione dei "vincoli". Le politiche pubbliche sono state sostanzialmente legate alla sequenza concettuale: standards – vincolo - espropriazione.

Pertanto, gran parte della giurisprudenza urbanistica ruota attorno ai problemi generati da questa impostazione:

- legittimità dei vincoli;
- definizione delle indennità del vincolo e all'esproprio.

E' pertanto necessario - ai fini della successiva trattazione – ricordare la distinzione tra vincoli di tipo "ricognitivo" e vincoli di tipo "urbanistico".

Un primo tipo di vincoli (i giuristi li definiscono "vincoli ricognitivi") deriva dal fatto che il legislatore abbia stabilito che una determinata "categoria di beni", per la sua intrinseca natura, merita di essere tutelata in modo particolare, limitando la trasformazione dei beni che ricadono in quella categoria. Un secondo tipo di vincoli (i giuristi li chiamano "vincoli funzionali" o "urbanistici") comprende quelli che la pubblica amministrazione pone su determinati immobili (aree o edifici che siano) in relazione all'utilizzazione che ne vuol fare.

Nel primo caso, il legislatore ha stabilito che tutti i beni appartenenti a quella determinata categoria (per esempio, i boschi, o gli edifici anteriori al 1900, o i terreni terrazzati oppure, più generalmente, i beni d'interesse paesaggistico) devono essere utilizzati senza compromettere le caratteristiche proprie di quella categoria di beni. L'atto amministrativo che impone il vincolo a un determinato bene (quel bosco o quell'edificio antico) non è una decisione autonoma, ma è semplicemente il riconoscimento che quel bene appartiene alla categoria di beni che la legge ha voluto tutelare: è un vincolo "ricognitivo", perché la sua imposizione a un determinato oggetto deriva dalla ricognizione che l'atto amministrativo (il PRG, o l'elenco, o il decreto) effettua per individuare gli oggetti che, all'interno di un determinato perimetro, appartengono a quella categoria.

¹ Le quantità edificatorie messe in gioco dal PGT costituiscono – com'è noto – la principale fonte di finanziamento delle opere pubbliche previste dal PS.

Nel secondo caso è l'amministrazione che decide, in modo sostanzialmente "discrezionale", il fatto che su quell'area che convenga prevedere la costruzione di una scuola o il passaggio di una strada; sono vincoli posti in relazione alla funzione (d'interesse pubblico) che si vuole assegnare a quell'immobile, e al disegno urbanistico che si vuole realizzare: il disegno urbanistico avrebbe potuto essere diverso, la funzione collocata in un altro sito.

E' comunque compito dell'estensore del Piano individuare dei criteri "oggettivi" sostenuti dalle tecniche proprie della disciplina urbanistica che stiano alla base delle scelte di Piano.

La pianificazione può imporre vincoli dell'uno e dell'altro tipo, ma mentre per quelli "urbanistici" il vincolo non può essere imposto senza un interesse pubblico che lo motivi, e non può essere protratto senza indennizzo al di là di un termine ragionevole, per i vincoli "ricognitivi" non è necessario nessun indennizzo, perché il vincolo è "coessenziale" al bene.

Argomenta, infine, Edoardo Salzano in un suo noto intervento: "Non esiste impedimento giuridico a modificare le previsioni del piano regolatore comunale vigente ove ciò sia necessario, senza che ciò comporti alcun obbligo di indennizzare o compensare in alcun modo il proprietario che abbia avuto una riduzione della utilizzabilità urbanistica della sua area.

Non esiste impedimento giuridico (e anzi esiste una sollecitazione da parte del giudice costituzionale) alla individuazione, da parte dei Comuni, di aree da sottoporre a tutela per motivi connessi ai valori culturali, archeologici, storici, paesaggistici (con specifico riferimento al paesaggio agrario) o a situazioni di fragilità e di rischio, e su cui imporre un vincolo ricognitivo. Non esiste impedimento giuridico a vincolare per utilizzazioni pubbliche (a sottoporre quindi a vincolo urbanistico) aree già sottoposte a vincolo ricognitivo, ove le ragioni del vincolo lo consentano e compatibilmente con le trasformazioni e le utilizzazioni coerenti con tali ragioni.

Non esiste obbligo a indennizzare i proprietari di aree, destinate a svolgere una funzione di pubblica utilità, per la quale la normativa urbanistica comunale preveda la gestione economica da parte del proprietario delle attrezzature e degli impianti di cui si ipotizza la realizzazione.

Ove sia necessario sottoporre a vincoli urbanistici di tipo espropriativo immobili che non ricadano nei due casi precedenti, e che non siano neppure acquisibili mediante le normali procedure della lottizzazione convenzionata praticata almeno dal 1967, l'indennità espropriativa non deve compensare ipotesi di edificabilità diverse da quelle che le leggi in materia dispongono. A meno che il Comune non sia così sciocco da promettere edificabilità diffuse e "spalmate" su gran parte del territorio comunale" ².

Dunque, le politiche pubbliche del PS per la realizzazione di dotazioni territoriali possono avvalersi:

- di vincoli indicativi preceduti all'espropriazione (con scadenza quinquennale, e reiterabili solo a condizione di essere adeguatamente incentivati e sinceramente indennizzabili);
- di vincoli che comportano una destinazione realizzabile con incentiva privata o promiscua pubblica - privata che non implicino necessariamente espropriazione;
- e infine, di pratiche compensative di trasferimento volumetrico, atte a compensare appunto i proprietari dei volumi immobiliari ablati dall'acquisizione pubblica.

A quest'ultima impostazione si sono orientati i più aggiornati piani urbanistici e così anche il PS di Costa Volpino, che cerca a individuare un rapporto virtuoso tra risorse attivate dal piano e realizzazione/ammodernamento dei servizi evitando il ricorso generalizzato all'esproprio.

² E. Salzano, *Forse che il diritto impone di compensare i vincoli sul territorio?*, in Eddyburg.it, 31.03.2004.

1.2 Lo "schema strutturale"

Si definisce "città pubblica" quella parte di città che garantisce livelli adeguati di identità, integrazione e qualità della comunità locale; attraverso le "dotazioni" della città pubblica si concretizza il "welfare urbano" che costituisce la base del consorzio civile democratico.

Il progetto della città pubblica, o almeno dei suoi elementi principali, rappresenta il contenuto specifico del Piano dei Servizi.

La città pubblica è, per il comune di Costa Volpino, una realtà le cui potenzialità non sono ancora totalmente espresse, soprattutto in termini di tessuto connettivo e di inserimento delle singole aree in un unico "sistema".

La particolarità insediativa del territorio e l'esistenza di diverse frazioni rendono fondamentale l'individuazione dei singoli "centri di aggregazione" e la possibile connessione degli stessi a creare un'unica rete degli spazi della "città pubblica".

Lo "schema strutturale" per la comprensione delle scelte strategiche del PS è graficamente descritto dalla tavola PS.09.

La frazione Corti rappresenta, già allo stato attuale, un fulcro di interesse per la vita associativa e per le funzioni pubbliche.

Allo stato attuale è possibile, innanzitutto, individuare il Complesso parrocchiale della chiesa di S. Antonio con l'oratorio ad essa adiacente; il complesso chiesa-oratorio è organizzato intorno ad uno spazio aperto attrezzato ricavato sul sagrato della chiesa, cui si aggiungono, nelle aree di pertinenza della parrocchia, due campi di calcio di cui uno con gradonate per il pubblico. L'articolazione degli spazi in funzioni riconoscibili e strutturate, oltre all'elevata affluenza (i locali dell'oratorio ospitano anche le sedi di alcune associazioni sportive e assistenziali) rendono immediatamente riconoscibile il complesso come centro della vita pubblica per il paese.

Scendendo lungo via Don Amighetti in direzione di via Nazionale, il sistema degli spazi pubblici si dirama, in una direzione, verso la località Bersaglio con l'area verde attrezzata (all'altezza del civico n. 83, in prossimità del quale è posto un attraversamento pedonale); mentre nell'altra direzione, dalla via Torrione si giunge nella "piazza del mercato" e nella piazza Lady Wortley, che costituiscono il fulcro della espansione (ERP) a est della via Nazionale. Tale porzione urbana, per con elementi non del tutto risolti, si configura come "parte compiuta e riconoscibile", concepita negli '90 (Studi per un nuovo piano e progetto ERP, 1995) secondo un progetto urbanistico-edilizio unitario redatto dal Prof. Bernardo Secchi.

La via Nazionale costituisce l'asse portante del paese, con presenza di funzioni terziarie, commerciali e direzionali, in un certo - provocatorio - senso la sua "strada vitale". Il suo carattere di "collettore urbano", che per densità e tipologie edilizie rimanda a una città di maggiori dimensioni, contraddistingue l'immagine percepita di Costa Volpino: sia in positivo, come centro attrattore di relazioni, sia in negativo, per la sempre maggiore congestione dovuta al traffico privato che, come comprovato dai rilievi di traffico effettuati per il PGU, raggiunge livelli di assoluta criticità.

Verso monte (a sinistra salendo verso nord) abbiamo, poi, le fondamentali presenze del "polo civico" (sede del municipio, sede polizia locale, domus civica), e del plesso scolastico principale (sede di Corti primaria e secondaria, nonché EDA).

In destra, salendo verso nord, sulla via Nazionale si incontra l'accesso secondario al Palazzetto dello sport, il cui ingresso principale (con parcheggio per circa 30 stalli) avviene dalla via Prudenzi.

In località Volpino la città pubblica è sostanzialmente articolata intorno al nucleo dell'Oratorio (con annesso campo sportivo) e della adiacente scuola primaria, nonché della piazza affacciata sulla valle. La recente (quanto controversa) realizzazione della scuola dell'infanzia sulla via Nazionale rafforza le dotazioni della frazione, ponendo al contempo, diversi problemi di

fruibilità e connessione tra le diverse parti.

Proprio l'edificio della scuola materna, nato nel contesto dell'unificazione in un unico plesso in località Malpensata, apre il delicato tema delle previsioni del PS vigente relative al sistema dell'istruzione, con prevista progressiva dismissione del patrimonio esistente e realizzazione di un unico plesso scolastico, comprensivo di tutti i gradi di istruzione di primo ciclo, e completo di attrezzature sportive proprie.

Inoltre, Volpino è interessato da un PA (PP1 "ex cava Volpino" in itinere, ma da tempo bloccato) relativo all'ex cava LAGES, che dovrebbe ospitare, a fianco di alcuni insediamenti residenziali, una zona di verde attrezzato e due piazze a livelli sfalsati interconnesse da un percorso pubblico; ciò metterebbe in comunicazione via Sabotino e "Volpino alta" (con la chiesa parrocchiale di Santo Stefano e la scuola dell'infanzia Don Negrini) con via Nazionale.

Diversa è la situazione del nucleo di Piano; qui il tessuto urbano appare fortemente frammentato, sia in termini spaziali (morfologici e dimensionali), che funzionali.

I servizi collettivi sono concentrati oltre la via Lobbia Alta (via Casino Baglioni) in un'area interclusa nella zona terziario commerciale di via Battisti e la grande estensione della Tenaris-Dalmine.

Sebbene - riguardando ex post - non si tratti di una zona adeguata alla localizzazione delle scuole, di fatto esse risultano aver acquisito una propria "centralità" come riferimento della popolazione; ciò perché, anche in questo caso, sono collocate in continuità con le aree dell'Oratorio e della Parrocchiale.

Va sottolineato che, come si avrà modo di approfondire nei paragrafi dedicati, nel vigente PS le aree attualmente usate per le attrezzature scolastiche non figurano più classificate ad attrezzature pubbliche (Standard, appunto), ma sono oggetto di Ambiti di trasformazione urbanistica residenziale (ATR) con obiettivo esplicito di alienarle come aree residenziali ai fini del finanziamento del progetto del "plesso unico".

Tra le altre dotazioni pubbliche principali nelle frazioni di versante sono presenti:

- *in frazione Ceratello*: nella frazione sono presenti quali luoghi di vita associata la chiesa di San Giorgio e il centro civico. Non sono presenti strutture scolastiche né oratoriali;
- *in frazione Flaccanico*: nella frazione l'unico nucleo della città pubblica è la chiesa di San Matteo Apostolo. Analogamente alla frazione Ceratello non esiste un oratorio parrocchiale;
- *in frazione Qualino*: la frazione di Qualino è dotata di un sistema di città pubblica più strutturato, sebbene di piccole dimensioni, riconoscibile nel nucleo della chiesa di Sant'Ambrogio e nell'oratorio dotato di campo sportivo. Nelle immediate vicinanze sorge il centro di seconda accoglienza che, sebbene non sia esattamente un luogo di associazione, rappresenta una dotazione aggiuntiva ai servizi finora rilevati nelle frazioni di versante.
A poca distanza, lungo via Brescia, si localizza la scuola dell'infanzia "Annunciata Baignini", una delle due strutture per l'istruzione privata presenti sul territorio;
- *in frazione Branico*: la situazione in frazione Branico è simile a quella riscontrata in frazione Qualino, ovvero un nucleo strutturato attorno a chiesa e oratorio ed, equidistanti da questo nucleo, il centro sportivo di via Molino a nord e la scuola elementare in direzione sud.

Sul piano programmatico e nel contesto di una significativa revisione delle previsioni di espansione del PGT vigente, lo "schema strutturale" della città pubblica proposto dal PS è innanzitutto volto a confermare e valorizzare l'attuale localizzazione dei servizi e a confermarne le funzioni, con la finalità di rafforzare ed estendere l' "effetto urbano" generato. In sostanza l'Amministrazione comunale intende esplicitamente rifarsi ai risultati referendari (marzo 2003) e al successivo dibattito che ne è conseguito, che ha visto la cittadinanza

esprimersi in modo nettamente contrario all'accorpamento in un unico plesso di tutte le attrezzature scolastiche.

Si può osservare che di norma in comuni di 8.000-10.000 abitanti sono presenti 2 o più sedi scolastiche (in particolare primarie), strettamente connesse all'insediamento residenziale; ciò vale tanto più a Costa Volpino, dove la morfologia dei luoghi e la frammentazione delle espansioni recenti (Piano) rende particolarmente controversa la scelta di unificazione.

Tutti i contenuti e le valutazioni relative al sistema dell'istruzione vengono approfonditamente svolti nel paragrafo dedicato.

In premessa interessa sottolineare che il sistema dell'istruzione – fondamentale per la collettività locale – costituisce la chiave di ogni possibile riqualificazione urbana, in particolar modo nei comuni di piccole medie dimensioni nei quali esso costituisce il principale servizio erogato dall'Ente Locale.

Il *Documento strategico d'indirizzi* (dicembre 2012) relativo al sistema dell'istruzione, che – occorre ribadirlo ancora una volta – è il cuore delle politiche pubbliche, propone l'individuazione e la realizzazione dei "Campus dell'istruzione" come strumento di valorizzazione e miglioramento dell'offerta scolastica, delle strutture edilizie e dei relativi spazi aperti.

Dunque, l'idea del/dei "Campus dell'istruzione" viene proposta come asse portante e prioritario delle politiche pubbliche del Comune di Costa Volpino. Il progetto dei "Campus dell'istruzione" viene declinato come:

- riqualificazione delle dotazioni edilizie carenti o nuova realizzazione;
- aggregazione delle aree esistenti e integrazione con nuove superfici pertinenti;
- inclusione degli spazi pubblici a verde e non, con miglioramento della sicurezza;
- connessione/integrazioni con le attrezzature sportive e del verde attrezzato esistenti e previste;
- connessione con gli spazi dell'educazione cristiana, intesa come componente fondamentale della cultura (Oratori).

Tale operazione viene concepita principalmente come attenta "valorizzazione" dell'esistente e di sua "messa a sistema". Proprio mediante i "Campus" si intende conferire rinnovata dignità e qualità alla Città pubblica, cioè agli spazi collettivi del vivere civile. Ciò non tanto a partire da un assunto "ideologico" sulla centralità delle attrezzature pubbliche, quanto piuttosto per rispondere ad una generalizzata domanda di sempre maggiore "qualità della vita", sicurezza ed efficienza dei servizi espressa dalla cittadinanza.

Per quanto attiene alla viabilità (cfr. Paragrafo 5.1), la contemporanea stesura del Piano Generale del Traffico Urbano (PGTU), ha consentito un articolato e approfondito livello di previsione.

In sostanza, il PS si fa carico di alcune previsioni "infrastrutturali" di medio lungo periodo, necessarie per superare la strozzatura di ponte Barcotto senza necessariamente realizzare un nuovo ponte sull'Oglio.

Il concetto fondamentale espresso nel PGTU, risiede nella previsione del rafforzamento della struttura viaria principale in sinistra orografica (Piano), al fine di rendere "equipollenti" le percorrenze nord-sud sulle due sponde del fiume; l'obiettivo è quello di strutturare un sistema "doppio" facente capo a ponte Barcotto (a sud) e al ponte sulla SS42 (a nord), in grado di drenare ciascuno una quota dei flussi trasversali di attraversamento e scambio (sponda bergamasca e bresciana – Valle e viceversa), che si "incrociano" sul territorio comunale.

Sia l'asse "urbano" di via Nazionale sia quello "suburbano" di via Battisti, ne verrebbero alleggeriti, consentendo interventi di risonamento della carreggiata e messa in sicurezza, moderazione del traffico e realizzazione di piste ciclabili.

Inoltre, restano obiettivi complementari e qualificanti del nuovo PS:

1. la creazione di un asse veicolare alternativo/integrativo a via Nazionale, così da favorirne la riqualificazione (ciclabilità);

2. conferma e rafforzamento del polo sportivo, con l'adeguamento degli spazi esistenti e la collocazione di alcune nuove funzioni;
3. razionalizzazione del sistema del verde, mediante:
 - selezione delle necessarie e sufficienti aree attrezzate di quartiere;
 - massima valorizzazione del sistema del verde ambientale (PLIS e sua integrazione con il sistema urbano).
4. riqualificazione ed estensione del sistema delle piste ciclabili, in particolare con la ricucitura delle tratte esistenti e con l'identificazione di "porte" di connessione tra il lago e la città; in questo contesto si colloca la realizzazione di un percorso continuo tra le due sponde del fiume Oglio, con creazione di una passerella ciclopedonale di collegamento.

Per quanto riguarda il verde e la mobilità ciclabile, le scelte di PS riguardano soprattutto l'individuazione di alcune (selezionate) aree ritenute baricentriche per le diverse parti del paese (frazioni) e dunque, da riqualificare/migliorare nelle attrezzature. Queste aree, propriamente definite "aree a verde attrezzato di quartiere", costituiscono una delle priorità del PS.

Per il resto, in un contesto di generale valore ambientale come Costa Volpino, con gran parte del territorio comunale in area agricola di pregio (montagna e riviera lacuale), si ritiene prioritario indirizzare in questa direzione i principali investimenti.

Si pensi alla sfida di "aprire" all'uso e alla concreta fruibilità la costa lacuale, mai realmente divenuta parte del paese.

In questo senso, è necessario pensare a un progetto complessivo per la fruizione della costa, favorendone l'accessibilità e la frequentazione rispettosa dell'ambiente naturale.

Il continuo adeguamento e ammodernamento delle attrezzature sportive costituisce un obiettivo non secondario dell'Amministrazione comunale, sia attraverso la riqualificazione del PALACBL, sia attraverso il potenziamento delle palestre scolastiche, intese come luoghi della pratica di base, dell'avviamento allo sport e della socialità.

2 Rilievo delle dotazioni attuali

Per un'analisi quantitativa, i servizi considerati sono stati accorpati in categorie omogenee in modo da poterne dare una valutazione in termini di sistemi (cfr. tavv. PS.01-PS.06):

1. il sistema della mobilità;
2. il sistema dell'istruzione;
3. il sistema del verde, sport e tempo libero;
4. il sistema delle istituzioni civili e dell'assistenza.

I dati sono stati raccolti tramite il raffronto con il PGT vigente (per valutare lo stato di attuazione del Piano), il confronto con i dati catastali (al fine di verificare la proprietà dell'immobile sia essa pubblica o privata), il rilievo urbanistico dello stato di fatto e sono stati organizzati in un Sistema Informativo Territoriale, collegati ad una base cartografico tramite software GIS.

Nella conduzione dell'indagine si è anche tenuto conto delle aree e delle strutture private³ qualora erogino un servizio di uso e/o interesse pubblico (ad esempio le attrezzature per lo sport di pertinenza degli Oratori dato il ruolo di servizio pubblico riconosciuto che tali strutture svolgono a livello educativo, ludico e ricreativo) e delle strutture di interesse sovracomunale (scuola secondaria).

È stata inoltre predisposta una schedatura puntuale in collaborazione con gli Uffici comunali per il sistema dell'istruzione, del verde sport e tempo libero, delle istituzioni civili e assistenziali:

ATTIVITÀ DI VITA ASSOCIATA	SERVIZI
1 - MOBILITÀ	Sedi stradali
	Spazi per la sosta
	Piste ciclabili
2 - ISTRUZIONE	Scuola dell'infanzia "Don Michele Negrini"
	Scuola dell'infanzia "Annunciata Baiguini"
	Scuola materna statale
	Istituto scolastico comprensivo di Costa Volpino (scuole primarie e scuola secondaria di I° grado nelle diverse sedi)
3 - VERDE, SPORT E TEMPO LIBERO	
Verde	Ambito urbano
	Ambito agricolo, rete ecologica e paesaggio
Attrezzature sportive	Palazzetto dello sport
	Centro sportivo di Branico
	Campi sportivi c/o oratori parrocchiali
4 - ISTITUZIONI CIVILI E ASSISTENZIALI	

³ Per quanto riguarda i servizi privati, la legislazione regionale riconosce loro un ruolo pubblico o di interesse generale", purché siano garantite le seguenti condizioni:

- svolgano nel Comune la propria attività a favore della popolazione residente o comunque servita;
- siano regolati da apposito atto di asservimento o regolamento d'uso;
- siano accreditati sulla base della legislazione di settore.

Servizi ricreativi e culturali	Domus civica
	Biblioteca-auditorium
	Centro civico di Ceratello
Attrezzature amministrative, sicurezza e protezione civile	Uffici comunali
	Polizia locale
	Caserma dei carabinieri
Servizi assistenziali	Ambulatori medici convenzionati
	Centro seconda accoglienza
	Pensionato Contessi
Attrezzature per il culto	Luoghi di culto
	Oratori
	Cimiteri
Attrezzature tecnologiche*	Impianti di depurazione
	Piattaforma ecologica
	Acquedotto
	Rete fognaria

*Il piano dei servizi è integrato, per quanto riguarda l'infrastrutturazione del sottosuolo, con le disposizioni del piano urbano generale dei servizi nel sottosuolo (PUGSS).



Comune di Costa Volpino
Provincia di Bergamo

SCHEDE RILIEVO EDILIZIA SCOLASTICA

SCHEDA N°4a

Data di compilazione:

novembre 2012

Compilatore:

Masterplanstudio

Nome scuola:

SCUOLA ELEMENTARE VIA NAZIONALE

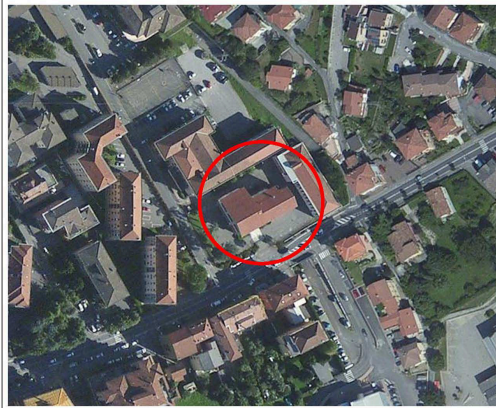
Indirizzo:

Via Nazionale, 163 - Plesso di Corti

Codice MIUR:

Distretto scolastico:

Planimetria



Dotazioni

Piano terra

	m2 Piano primo	m2
Atrio	57,00	Atrio 67,05
Aula ordinaria (n.3)	129,80	Aula ordinaria (n.6) 283,20
Palestra	95,00	Ambulatorio 10,78
Ufficio segreteria	42,20	Deposito/ripostiglio 6,95
Ufficio direzione	12,35	Ufficio 19,35
Ufficio bidello	11,00	
Ufficio fotocopie	11,45	Bagni (n. 6) 27,75
Bagni (n. 6)	24,10	Bagni disabili (n.2) 15,20
Bagni disabili (n.2)	14,35	

Superficie totale area (m2) 3.355
Superficie coperta (m2) 524
Volume (m3) 3.593

Note

Anno di costruzione: 1960

Adeguamento locale calata:

Figura 1 – Rilievo delle dotazioni pubbliche: esempio scheda istruzione



Comune di Costa Volpino
Provincia di Bergamo

SCHEDE RILIEVO EDILIZIA SCOLASTICA

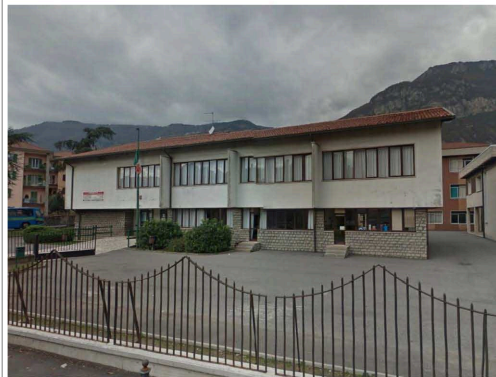
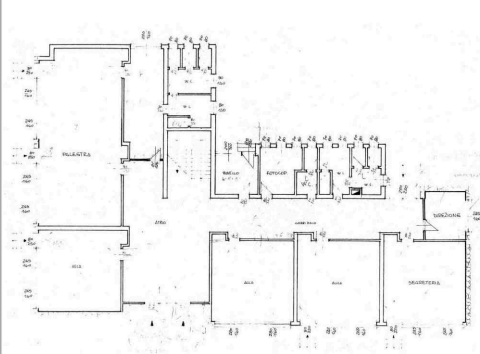
SCHEDA N°4b
Nome scuola:

SCUOLA ELEMENTARE VIA NAZIONALE

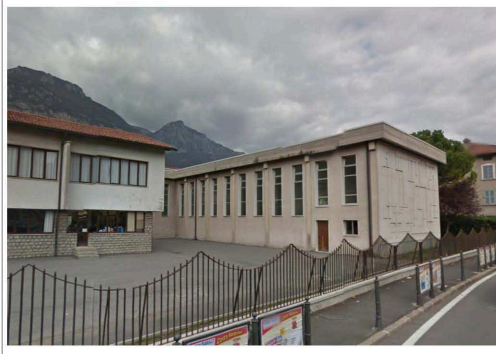
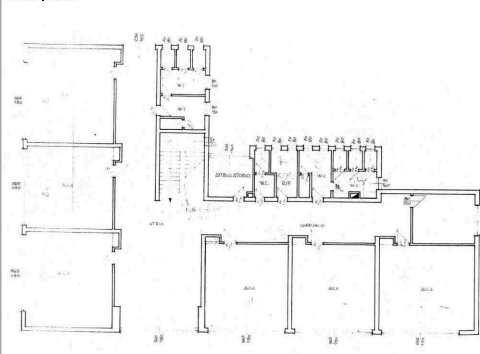
Indirizzo:

Via Nazionale, 163 - Plesso di Corti

Piano terra



Piano primo



Utenza

Anno scolastico	Alumni	Sezioni	Classi	AL./sez. - cl.
2011/2012	114	2	7	16,28
2012/2013	118	2	7	16,85

Audit energetico

Sup. lorda riscaldata (mq)	Vol. lordo riscaldata (mc)	Consumi elettrici Kwh/anno			Consumi termici (gas metano)mc/anno			Consumi termici (gasolio) litri/anno		
		2009	2010	2011	2009	2010	2011	2009	2010	2011

Numero piani

N° tot piani N° piani fuoriterza N° piani interrati

Strutture portanti verticali

Muratura portante in laterizio	
Muratura in blocchi di cls	
Struttura in c. a. (pilastri e travi)	X
Setti portanti in c. a.	
Struttura in acciaio (pilastri e travi)	
Strutture prefabbricate	
Altro	

Are di pertinenza

Cortile esterno	X
Parcheggi	

Strutture orizzontali

Solai in c.a. e laterocemento	X
Solai con putrelle e laterizi	
Solai in legno	
Volte in muratura	
Altro	

Copertura

Piana	
A falde	X
Altro	

Tamponature

Muratura in laterizio	X
Muratura con intercapedine isolante	
Facciate continue in metallo e vetro	
Pannelli prefabbricati	
Altro	

Riscaldamento

A gasolio	
A metano	
Impianto di condizionamento/ventilazione	
Altro	

Interventi di manutenzione

	idrosanitario	termoidraulico	elettrico	lattonerie	finiture int	finiture est	coperture	serramenti
ordinaria								
straordinaria								

Giudizio sintetico sulla consistenza e conservazione dell'edificio

buono discreto scadente critico nessuno

Figura 2 – Rilievo delle dotazioni pubbliche: esempio scheda istruzione

2.1 La percezione dei servizi (questionario per i cittadini)

Il processo di partecipazione della cittadinanza alla stesura del PGT, oltre che con l'avvio del procedimento e la conseguente raccolta delle cosiddette "istanze", viene concretamente promosso con la distribuzione e raccolta di un "questionario strutturato" per favorire l'espressione dei cittadini sul complesso dei temi che il PGT è chiamato ad affrontare.

Il questionario è organizzato in quattro differenti sezioni riguardanti: le caratteristiche demografiche, le modalità di spostamento, un giudizio sulla condizione attuale in cui versa il comune e infine opinioni inerenti le possibili iniziative future.

Il campione interessato, ovvero 135 persone, costituisce il numero su cui sono state fatte le elaborazioni, espresse come valori percentuali e puntualmente raffigurate in grafici, e di cui di seguito si riporta breve sintesi conoscitiva⁴.

Alle sopracitate richieste si aggiungono una serie di domande a carattere generale e una sezione libera, che accoglie i commenti spontanei del campione interessato.

- a) *Sezione 1 – Dati anagrafici:* La gran parte degli intervistati appartiene alla fascia di età compresa fra i 30 e i 50 anni, con una leggera maggioranza per quella fra i 50 e i 70 anni. Meno rilevanti le opinioni della fascia di età giovanile (solo il 3%) e anziana (1%). Il genere è invece interessato da una prevalenza femminile (63%).

Oltre metà dei nuclei famigliari (71%) risulta composta da quattro persone, mentre le percentuali dei nuclei composti da 3 persone presentano valori simili a quelli delle famiglie composte da più di 5 persone (32% le prime, 27% le seconde). Solo il 4% delle famiglie che hanno compilato il questionario è costituito da due soli componenti. Il paese appare in progressiva espansione, come si evince dalle risposte alla domanda "da quanto vive a Costa Volpino": le percentuali più alte si registrano infatti per i residenti da 10/20 anni (32%) e da meno di 10 anni (21%).

Il 70% del campione in esame non lavora o studia a Costa Volpino ma vi trascorre il tempo libero, prediligendo la dimensione privata e famigliare a discapito della vita collettiva.

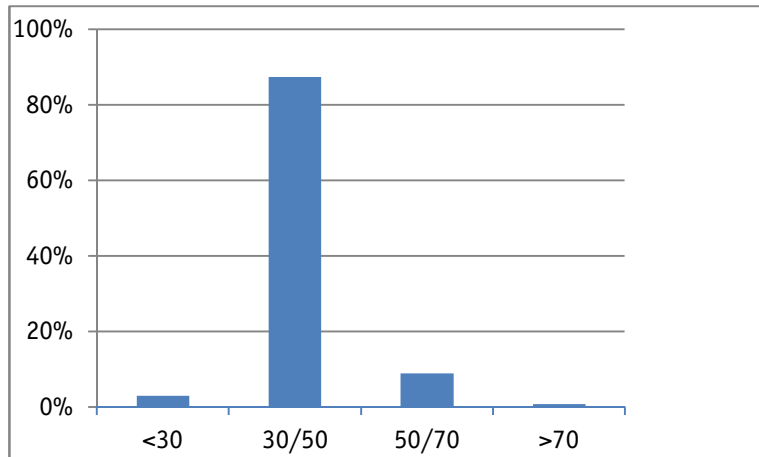
- b) *Sezione 2 – Muoversi a Costa Volpino:* questa sezione muove dai già menzionati dati di traffico; la maggior parte dei cittadini non lavora a Costa Volpino (70%) e si muove in auto (il 53% di chi utilizza mezzi privati afferma di farne un uso intensivo) all'interno del paese. Dall'indagine più dettagliata sul tipo di mezzo impiegato per muoversi all'interno del paese risulta come l'automobile sia quello più utilizzato. In alternativa all'auto, la bicicletta viene impiegata poco, privilegiando la possibilità di muoversi a piedi (il 27% del campione afferma di spostarsi a piedi "molto", solo il 2% lo fa con la bicicletta).

Lovere e Pisogne risultano i centri limitrofi di riferimento per le diverse attività esterne a Costa Volpino, segue Darfo Boario e più staccati Rogno e Pian Camuno.

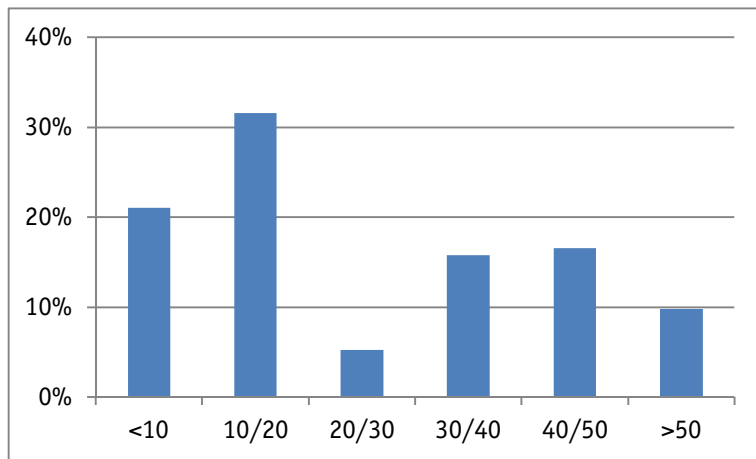
Tra i due centri più frequentati, Lovere viene scelto principalmente per motivi di svago (43%) mentre Pisogne sia per lo svago (48%) sia per fare acquisti (38%).

⁴ L'analisi completa dei questionari è riportata nel relativo allegato A1- *Analisi dei questionari* al Documento di Piano

Età degli intervistati



Da quanti anni vive a Costa Volpino?



Perché vive a Costa Volpino?

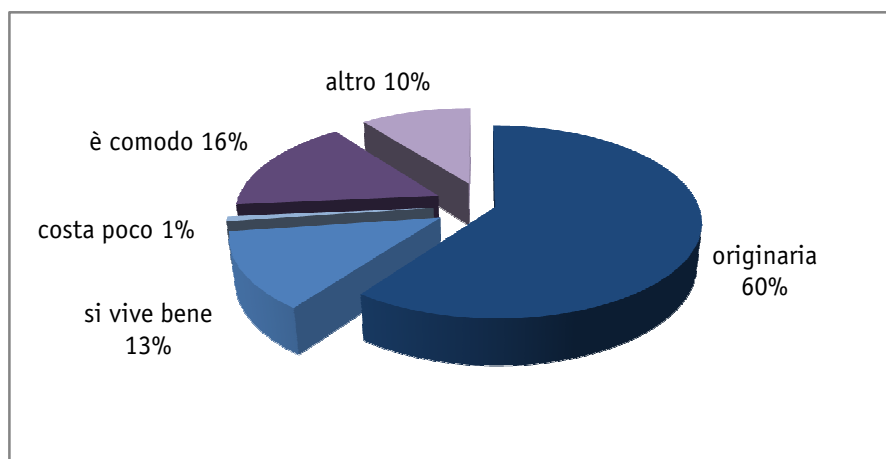


Figura 3 – Risultati di analisi dei questionari sezione 1 – Dati anagrafici

Che mezzo usa per spostarsi e con quale frequenza?

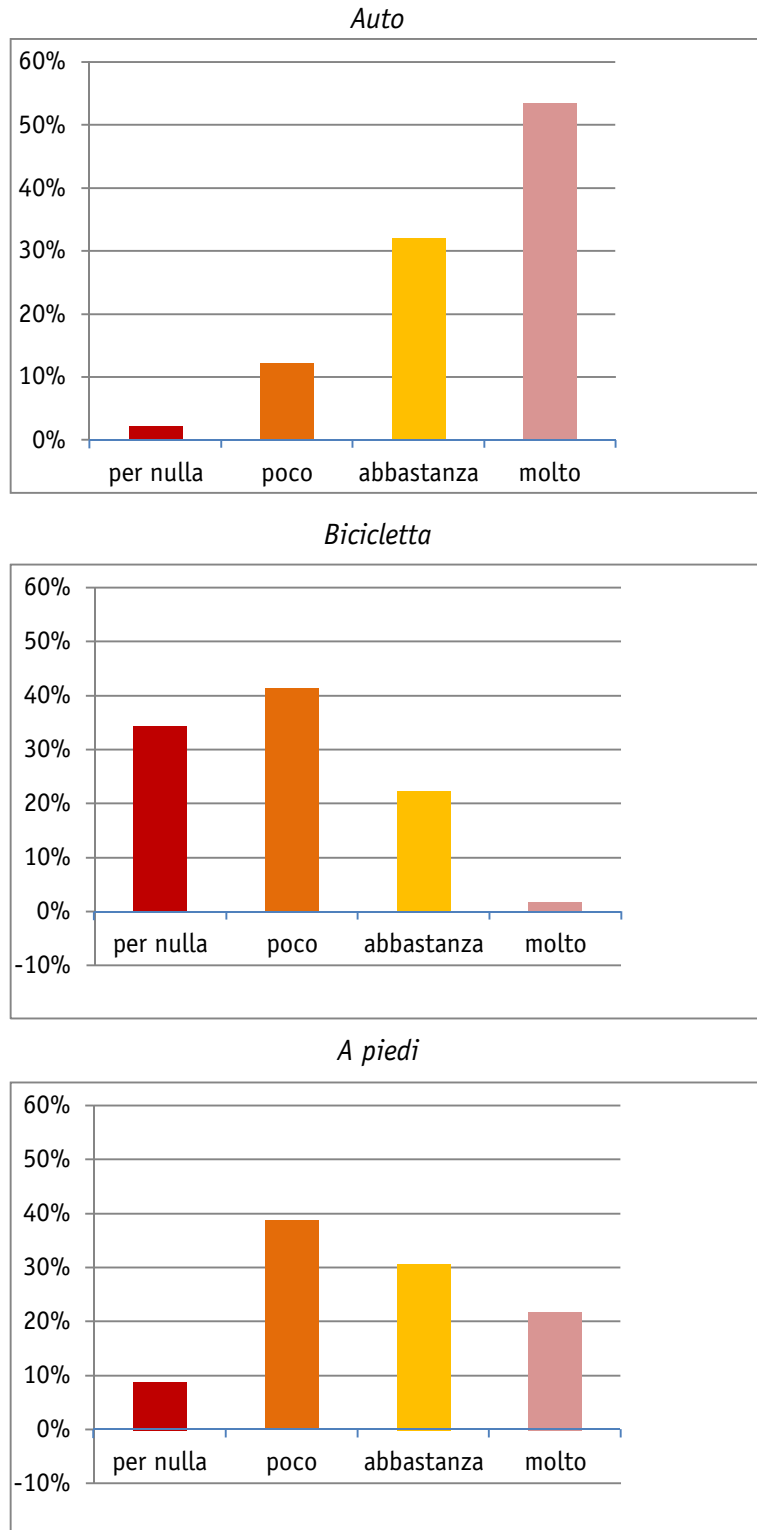
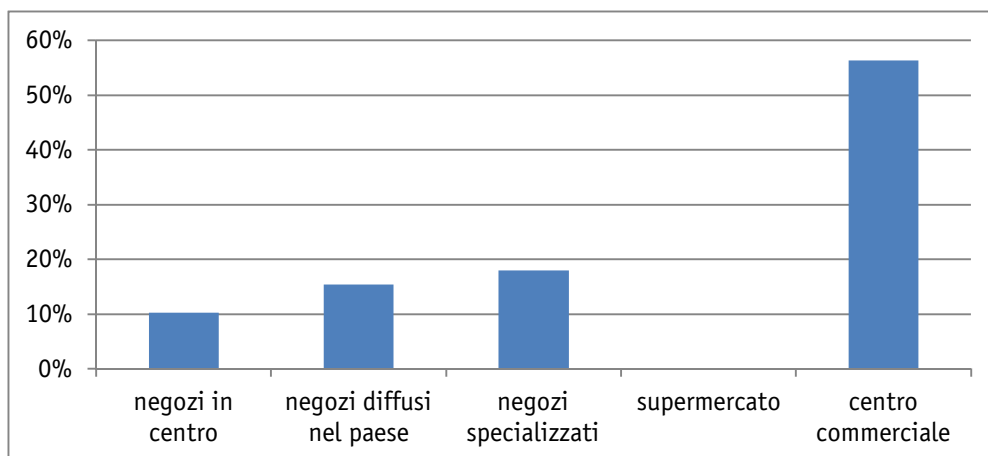


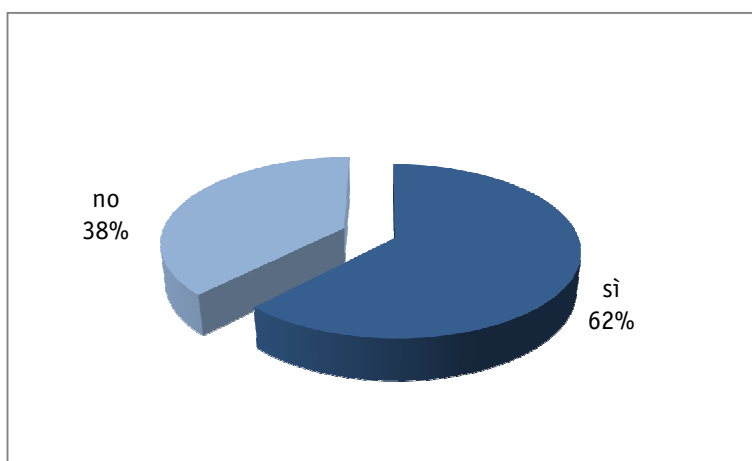
Figura 4 – Risultati di analisi dei questionari sezione 2 – Muoversi a Costa Volpino

- c) *Sezione 3 – Costa Volpino oggi:* i pareri riguardo ciò che piace e ciò che non piace all'interno dell'offerta del territorio sono riassumibili principalmente in queste macro categorie, con sostanziali differenze di gradimento: paesaggio, centro storico /frazioni, attrezzature della socialità, offerta commerciale, qualità della vita. Tralasciando gli estremi, sostanzialmente equiparabili, di coloro a cui piace "tutto o molto" (14%) e di coloro cui piace "poco o nulla" (17%), il paesaggio e la qualità dell'ambiente risultano essere gli elementi più apprezzati all'interno del comune (28%), seguiti dalla qualità della vita, che viene percepita come "comoda" e soprattutto "tranquilla" dal 15% del campione. Le altre voci oscillano tra gradi di preferenza compresi tra il 6% e l'8%.
Insufficiente per la stragrande maggioranza degli intervistati (67%) è la dotazione di servizi e di luoghi di vita associata e di ritrovo: nello specifico il 16% del campione accusa la mancanza di una piscina pubblica e il 6% di un ospedale. Una domanda minore viene espressa in termini di dotazioni e sicurezza viabilistica (semafori temporizzati, piste ciclabili, marciapiedi, ...) e di maggiore necessità di controllo e vigilanza (entrambe le voci all'8%). La domanda commerciale si attesta sul 5% e non risulta particolarmente rilevante.
- d) *Sezione 4 –Costa Volpino domani:* solo il 15% degli intervistati auspica un aumento della popolazione, la maggior parte (53%) vorrebbe che il numero restasse così come ora mentre una parte desidererebbe una riduzione di tale numero (35%).
Dal punto di vista delle attività produttive le più auspiccate come prospettiva futura sono le attività legate al turismo (31%) e a seguire le attività artigianali e di ricerca e innovazione (entrambe al 23%). L'auspicio di una vocazione residenziale più marcata viene indicata dal 13% del campione.
La domanda su cosa servirebbe per vivere meglio nel territorio chiarisce e precisa quanto già riportato nella sezione precedente. La domanda di servizi si articola nel dettaglio con queste percentuali: verde più fruibile e accessibile (26%), migliore offerta scolastica (22%), implementazione dei luoghi di incontro (13%). Una significativa percentuale (20%) auspica più spazi per la mobilità pedonale, questione che introduce i risultati sulla percezione di "cosa servirebbe per muoversi meglio": marciapiedi e percorsi ciclabili si attestano entrambi sul 25%, una rete di trasporto pubblico più capillare sul 17% e la riduzione di auto e camion su valori simili.
Le risposte riguardo le attività da intraprendere per migliorare la cittadina sono poco più di un terzo sul totale dei compilanti e sono incentrate perlopiù al miglioramento dei servizi e delle attrezzature esistenti, sia del verde, sia scolastiche, sia della vita ricreativa e dell'interesse comune, seguite dal miglioramento delle connessioni viabilistiche e dal miglioramento del trasporto pubblico.

Cosa manca?



Ritenete sufficiente l'offerta commerciale a Costa Volpino?



Quali sono gli elementi di valore del paesaggio di Costa Volpino ?

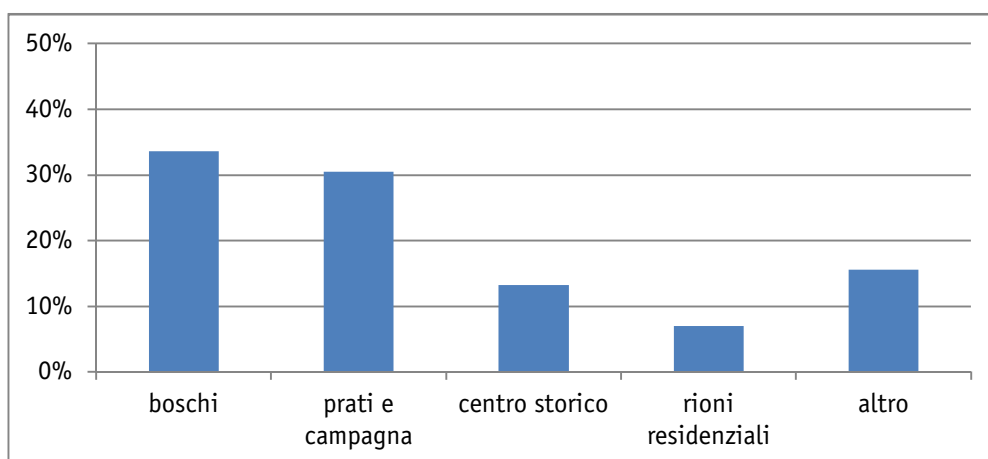


Figura 5 – Risultati di analisi dei questionari sezione 4 – Costa Volpino oggi

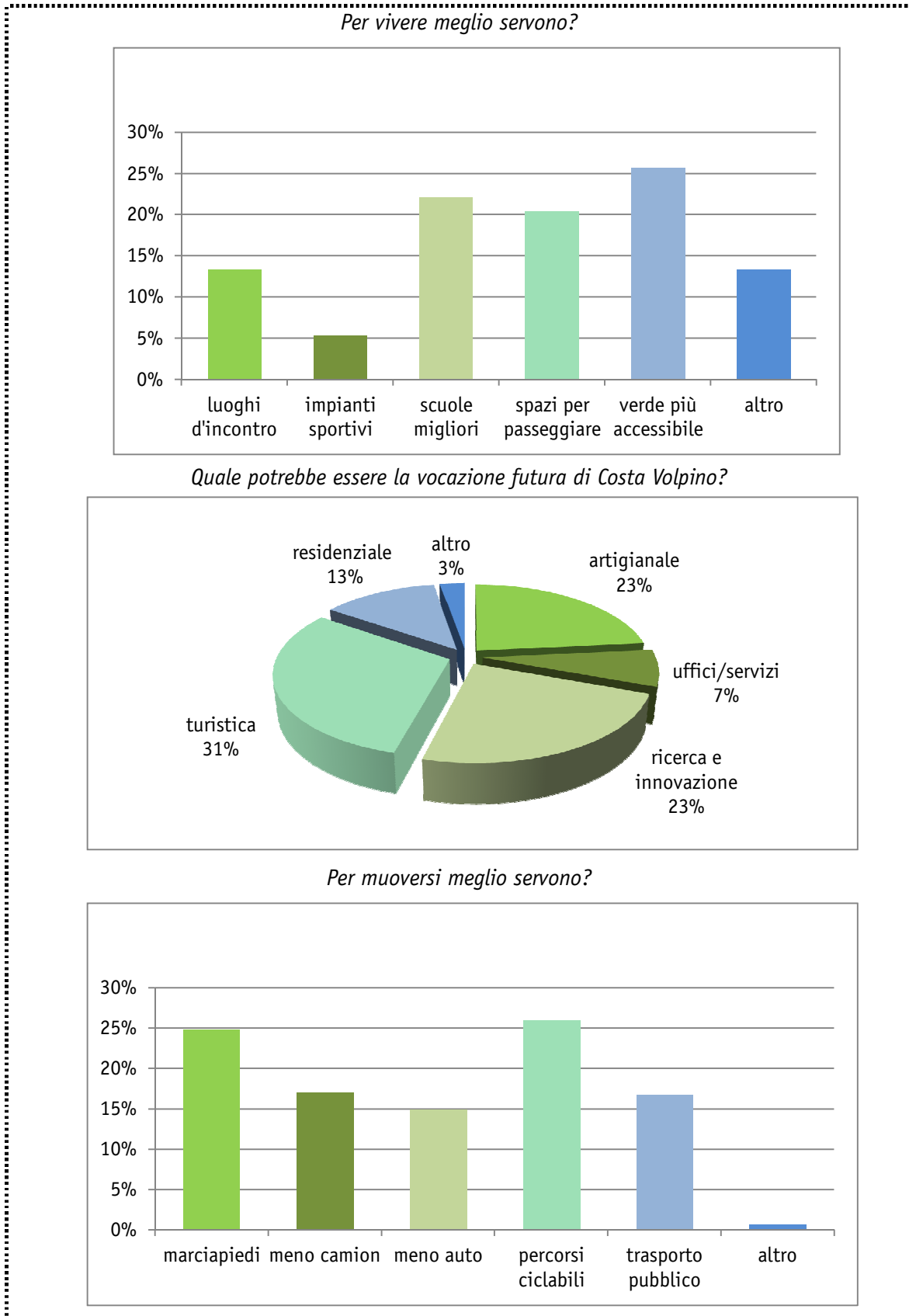


Figura 7 – Risultati di analisi dei questionari sezione 5 – Costa Volpino domani

2.2 La rete infrastrutturale di area vasta

La maglia stradale portante (ovvero principale) di scala vasta è definita dal tracciato della SS42 – Strada Statale del Tonale e della Mendola, classificata ai sensi del D.Lgs. 30/04/1992 n. 285 come strada di categoria B esistente con tratti in galleria, e da una rete locale esistente (categoria F) individuata nel tracciato di via Nazionale fino allo svincolo della SS42 e da qui verso nord in direzione di via XXV Aprile, e lungo il tracciato via Roma-via Nazionale-Ponte Barcotto-via Battisti (SP55).

L'elemento fondamentale della maglia comunale è costituito a nord dal tracciato continuo di via Nazionale-via Roma, che attraversa le frazioni di Corti e Volpino, e a sud dagli assi via Cesare Battisti-via Milano e via Piò-via Brede in frazione Piano.

Le principali vie di distribuzione all'interno del tessuto edilizio sono, in direzione est-ovest, via San Rocco-via Santo Stefano, via Zoncone-via Santa Martina e via Ca' Poeta-via Casino Baglioni, mentre in direzione nord-sud sono le vie XXV Aprile, Aldo Moro e Zocchi a nord dell'Oglio e le vie Santa Martina e Paglia in frazione Piano.

Dal punto di vista viabilistico la circolazione indicata dal PTCP, approvato con delibera di Consiglio Provinciale n. 40 il 22 aprile 2004, e riportata nella sezione *Studi e Analisi D5 – Infrastrutture per la mobilità*, individua i tracciati della SS42 e della SP55 classificandoli, rispettivamente, come Strada Statale e Strada Provinciale Primaria, secondo i criteri regionali. Interessante è l'analisi delle criticità del sistema viabilistico e della mobilità, che evidenzia le peculiarità del sistema infrastrutturale della Provincia di Bergamo, conteso tra la vicinanza con l'area metropolitana milanese e la specificità territoriale della montagna.

Tema centrale è quello del pendolarismo, che nell'area bergamasca si connota di percorsi casa-lavoro brevi o molto brevi, nel raggio dei 10 km (66% degli spostamenti totali) e prevalentemente effettuati con auto di proprietà privata. Se si esclude il principale attrattore, ovvero il polo di Bergamo, e a seguire, in maniera minore i poli secondari di Treviglio, Romano, Clusone e Trescore, gli Studi del PTCP rilevano come "esternamente all'area urbana la mobilità pendolare intercomunale sia particolarmente consistente nella valle Seriana, nell'Isola, nella fascia tra Bergamo e Treviglio e nella relazione locale Costa Volpino-Lovere".

La risposta strategica prevede per il territorio della Provincia di Bergamo politiche di implementazione e promozione di sistemi di *car pooling* e *car sharing*, oltre alla protezione dei percorsi ciclopedonali e all'integrazione auspicata tra trasporto ferro-gomma, soprattutto in relazione al trasporto merci.

La sezione di *Studi e Analisi D5* opera anche un piano di riclassificazione della rete provinciale, azione ricompresa nella "vision" strategica di sviluppo futuro, sulla base dell'effettiva valenza di interesse provinciale riconosciuta agli assi viari e con la finalità di separare le funzioni e i tipi di traffico. In relazione al territorio di Costa Volpino sia la SP 55 sia la ex SS42 rientrano nella rete viaria primaria, con il ruolo di connessione con la viabilità di grande comunicazione e con funzione di principali collegamenti extraurbani.

La SS42, oltre ad attraversare il territorio comunale di Costa Volpino, è uno degli assi principali della cosiddetta viabilità camuna. Si tratta di un tracciato sotto osservazione, in relazione sia alle condizioni manutentive sia alla possibilità di estensione e implementazione dei collegamenti di rete.

Vi sono tre cantieri attivi lungo il tracciato, ovvero:

- lavori di ammodernamento da Darfo a Edolo, lotti IV-V-VI;
- variante agli abitati dei comuni di Albano S. Alessandro e Trescore Balneario, di cui si prevede il completamento nell'autunno 2012;
- progetto di raccordo stradale tra la SS42 e l'ospedale di Valle Camonica nel comune di Esine, i cui lavori hanno avuto inizio nel gennaio 2012 e hanno reso necessaria la deviazione del traffico in comune di Esine.

Nel marzo 2012, inoltre, è stata siglata ufficialmente la convenzione tra Anas e Provincia per la redazione del progetto preliminare di adeguamento del tratto Berzo Demo-Edolo e del collegamento con la SS39 del Passo dell'Aprica.

L'analisi e le scelte strategiche a scala provinciale non si limitano alla rete viaria del trasporto automobilistico ma interessano anche la rete ferroviaria, tramviaria, ciclabile: l'insieme di tali reti definisce la maglia dei corridoi plurimodali.

Tra i corridoi plurimodali è inserita la direttrice della Val Cavallina, il cui asse stradale principale è appunto la SS42 Del Tonale e della Mendola, integrato dalla linea ferroviaria Bergamo-Rovato e dal servizio di trasporto pubblico su gomma (linea C: Bergamo – Albano S.A. – Casazza – Endine – Lovere – Costa Volpino – Boario).

Nella tavola D-5.4 *Reti del trasporto pubblico su gomma*, la direttrice della linea C viene classificata, nello scenario di nuovo assetto del Trasporto Pubblico Locale dell'area extraurbana, come Linea di forza, ovvero quale parte di quella rete primaria che verrà a costituire il sistema portante del trasporto pubblico su gomma. Tale gerarchizzazione prevede anche l'individuazione di nodi di interscambio, il più prossimo al comune di Costa Volpino risulta essere il C4-Lovere. È presente anche una rete minore, ovvero la linea di forza locale L (Costa Volpino/Castro – Lovere – Pianico – Sovero), che interessa il territorio di Costa Volpino.

La tavola E3 *infrastrutture per la mobilità – Quadro integrato delle reti e dei sistemi* non individua tracciati viabilistici in previsione che interessino il comune di Costa Volpino e il suo immediato intorno.

Per quanto attiene alla scala comunale propria del PS, la sinergia tra PGU e variante del PGT obbliga infatti ad una consapevole "estensione" del suo stretto ambito di competenza, ovvero a valutare in termini di scenario di medio-lungo periodo alcune infrastrutture di notevole impegno realizzativo.

In primo luogo, si deve tenere in conto che l'annosa questione del "secondo ponte" ha condizionato – e condiziona in un modo o nell'altro – anche il PGU vigente e in generale il dibattito sulla viabilità di CV.

Il PGU propone come obiettivo prioritario – e il PS assume integralmente - non tanto la risoluzione *in situ* dei problemi dell'asse storico nord-sud (via Nazionale), quanto il rafforzamento della rete in sinistra orografica, come prima valida alternativa (e/o integrazione) di percorrenza.

Ciò configura la realizzazione/ottimizzazione di un sistema di "parallele", il più possibile adiacenti al sedime fluviale, con sostanziale miglioramento dell' "effetto di rete" complessivo (cfr. capitolo 5).

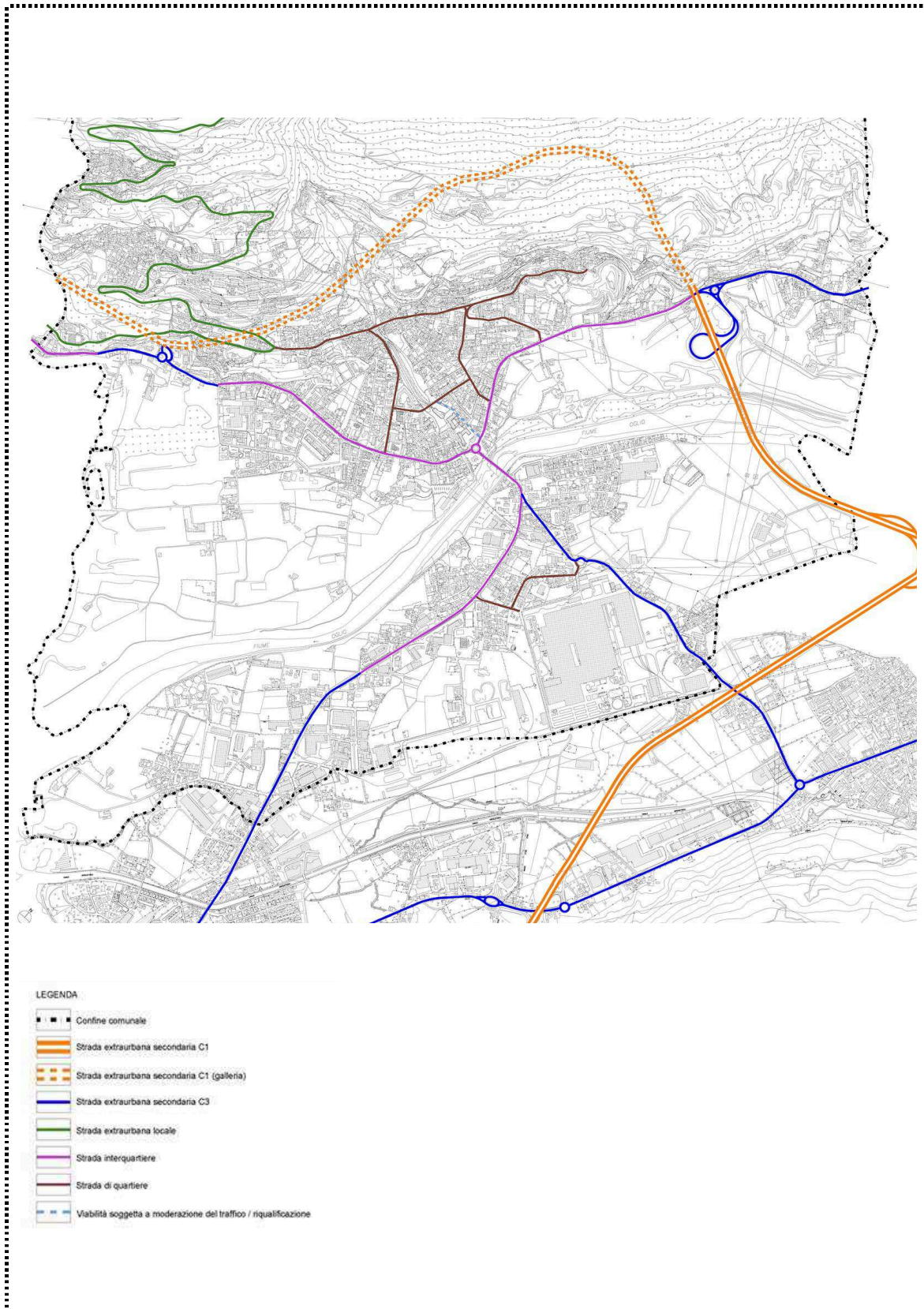


Figura 8 – PGTU 2012 - Gerarchia della rete – Stato di fatto



Figura 10 - PGTU 2012 - Congestione presso Ponte Barcotto

2.3 Il sistema dell'istruzione

L'ordinamento scolastico vigente si articola, secondo la L. 6 agosto 2008, n. 133, e ssmi in:

- **SCUOLA DELL'INFANZIA** (ex scuola materna): si rivolge a tutti i bambini italiani e stranieri che abbiano un'età compresa fra i 3 e i 5 anni. Ha durata triennale e non è obbligatoria.

- **PRIMO CICLO:**

- SCUOLA PRIMARIA (ex scuola elementare), della durata di cinque anni (dai 5/6 agli 11 anni);
- SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO (ex scuola media), della durata di tre anni (dagli 11 ai 14 anni).

- **SECONDO CICLO:**

- SCUOLA SECONDARIA DI SECONDO GRADO: Licei, Licei artistici e istituti d'arte, Istituti tecnici e Istituti professionali⁵

Per la prima infanzia, le tipologie di servizi sociali (secondo le disposizioni della Dgr 20588, 11 febbraio 2005) si articolano in:

- NIDO (servizio diurno pubblico o privato che accoglie bambini dai 3 mesi ai 3 anni con capacità ricettiva dagli 11 ai 60 bambini);
- MICRONIDO (servizio diurno pubblico o privato che accoglie bambini dai 3 mesi ai 3 anni con capacità ricettiva fino a 10 bambini);
- CENTRO PRIMA INFANZIA (struttura simile all'asilo nido che accoglie bambini da 0 a 3 anni con capacità ricettiva fino a 30 bambini);
- NIDO FAMIGLIA (nido domiciliare che accoglie bambini da 0 a 3 anni svolto senza fini di lucro da famiglie utenti associate o da associazioni familiari);
- SEZIONE PRIMAVERA (servizio socio educativo sperimentale ed integrativo di interesse pubblico, aperto ai bambini di età compresa tra i 24 e i 36 mesi).

La legislazione insiste particolarmente sulle iniziative formative sui principali temi del contesto culturale contemporaneo e sulle iniziative didattiche di orientamento. Si tratta di veri e propri "laboratori orientativi", svolti da docenti delle scuole superiori, inseriti nello stesso percorso didattico degli allievi. I "laboratori orientativi" possono essere connotati sulla trasversalità metodologica delle attività di ricerca, di indagine e di concreta realizzazione dei progetti.

Si menzionano a proposito gli aspetti più significativi del "Piano regionale di dimensionamento scolastico" DPR 233/98, e ssmi:

- l'attribuzione della personalità giuridica e dell'autonomia amministrativa a tutte le scuole e della dirigenza ai capi di Istituto;
- la diversificazione dell'offerta formativa delle scuole, che può aprirsi anche a nuove utenze (formazione permanente), dotarsi di nuovi servizi, modificare i curricula;
- la personalizzazione dei percorsi di apprendimento, introdotta con gli istituti del credito e del debito formativo ovvero con la rottura della storica unicità del gruppo di classe;
- la diversificazione dei luoghi di apprendimento, con introduzione dei moduli orientativi, degli IFTS, (percorsi di Istruzione e Formazione Tecnica Superiore), ecc.;
- l'impulso alla creazione di reti tra scuole e con altre agenzie territoriali, per la gestione non solo di iniziative ma anche di servizi consolidati in forma consortile

⁵ A partire dalle classi prime dell'anno scolastico 2010-11 entrerà in vigore la nuova riforma della Scuola Secondaria Superiore

(consorzi di erogazione di servizi, attività di formazione del personale, produzione di strumenti didattici).

Secondo il DPR 275/99, si sono precisate anche le responsabilità istituzionali ai diversi gradi del governo locale:

- il Comune, per quanto attiene all'erogazione del servizio scolastico, ha il compito di definire i requisiti di qualità e le modalità di gestione delle scuole;
- la Provincia, per la diffusione e l'articolazione dei servizi formativi, nonché la determinazione delle professionalità necessarie allo sviluppo locale (formazione professionale e permanente);
- la Regione definisce gli indirizzi generali di programmazione.

Dunque, in linea generale, per l' "istituzione scuola", a fronte dell'erogazione di un servizio obbligatorio ed essenziale, sono cresciute legittimazione e peso contrattuale nei confronti della pianificazione locale.

Il sistema dei servizi per l'istruzione presenti sul territorio di Costa Volpino comprende i seguenti ordini di scuole:

- scuola dell'infanzia;
- scuola primaria;
- scuola secondaria di I grado.

2.3.1 Descrizione dell'offerta

La provincia di Bergamo, in fase di attuazione del DPR 233/98, ha suddiviso il suo territorio in sei ambiti territoriali scolastici. Costa Volpino è inserito nell'ambito territoriale n.2 - Valle Seriana, Alto Sebino, Valle di Scalve e rientra nel distretto scolastico n.31⁶.

Il patrimonio edilizio scolastico del comune di Costa Volpino è di prevalente proprietà comunale, gli istituti privati esistenti sul territorio integrano unicamente l'offerta di scuole per l'infanzia e appartengono entrambi a Enti morali (scuole dell'infanzia "Don Michele Negrini" in frazione Volpino e scuola dell'infanzia "Assunta Baiguini" in frazione Qualino).

L'Istituto Scolastico Comprensivo di Costa Volpino riunisce l'offerta comunale in termini di scuola primaria e scuola secondaria di I° grado. Le attrezzature scolastiche sono ripartite piuttosto equamente per frazione: sono infatti dotate di attrezzature dedicate le frazioni di Branico, Corti, Piano e Volpino, che mostrano il seguente dettaglio di iscritti per l'a.s. 2011-2012:

	A.S. 2011-2012		
	AL	CL	AL/CL
SCUOLA DELL'INFANZIA VIA ROMA	170	6	28,3
SCUOLA PRIMARIA STATALE - SEDE DI BRANICO	61	5	12,2
SCUOLA PRIMARIA STATALE - SEDE DI CORTI	114	7	16,3
SCUOLA PRIMARIA STATALE - SEDE DI PIANO	102	5	20,4
SCUOLA PRIMARIA STATALE - SEDE DI VOLPINO	101	5	20,2
<i>TOTALE SCUOLE PRIMARIE</i>	378	22	17,2
SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO STATALE	297	13	22,8
TOTALE ISTITUTO SCOLASTICO COMPRESIVO *	845	41	20,7

*Esclusa scuola primaria sede di Rogno

⁶ Distretto scolastico: parte in cui è suddiviso il territorio provinciale per funzionalità organizzativa, relativamente ai bacini di utenza scolastica (TU 297/94); ai distretti corrispondono tuttora consigli scolastici distrettuali, come organismi collegiali territoriali. Il DPR 233/99 prevede al loro posto organi locali da costituire a cura della Provincia in accordo con Comuni e Regione. I consigli distrettuali sono in fase di scioglimento.

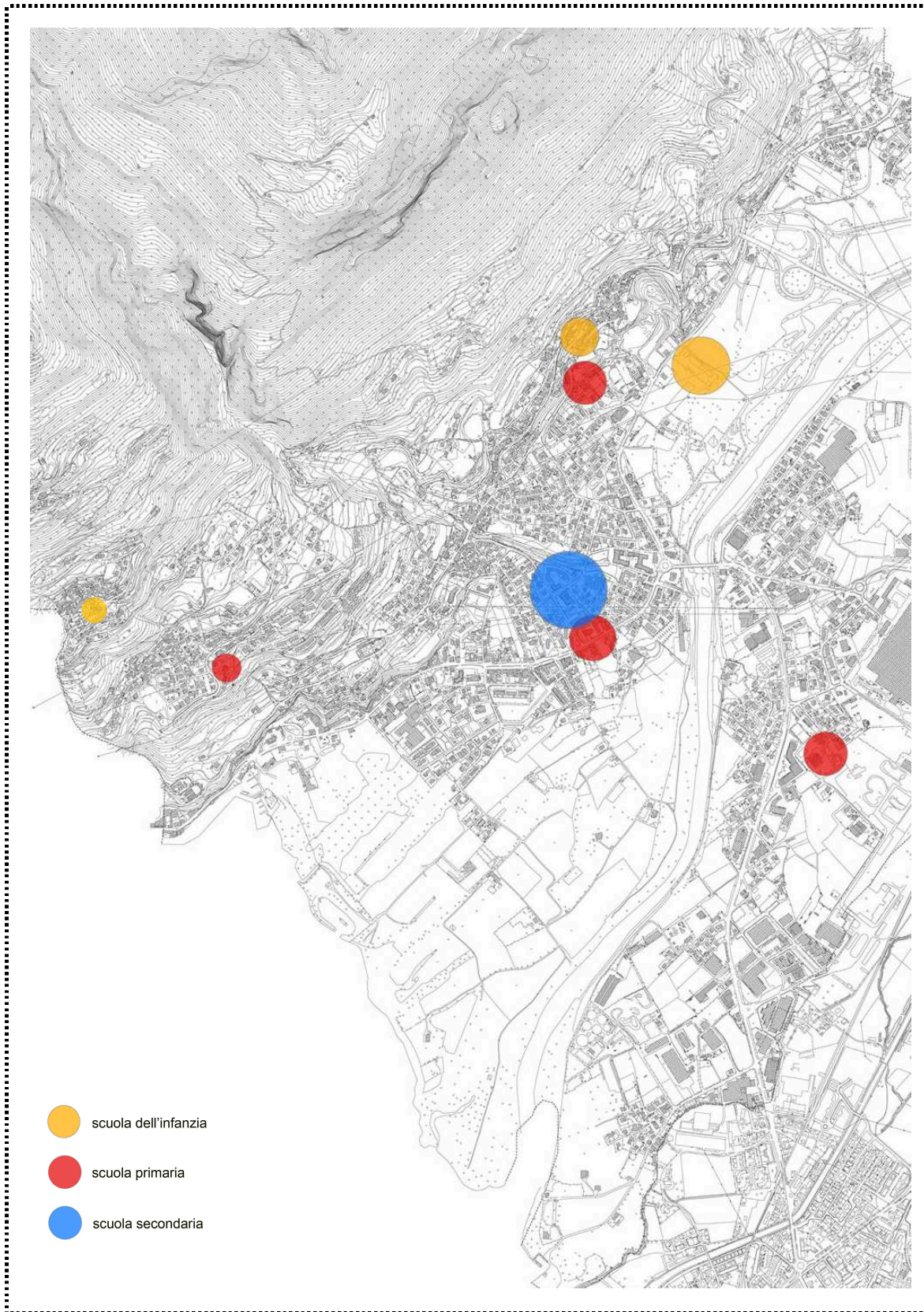


Figura 11 Localizzazione attrezzature scolastiche per tipologia e numero di alunni

2.3.2 Prima infanzia (0-3 anni)

Non sono presenti strutture pubbliche per i nidi ma all'interno della scuola dell'infanzia di proprietà comunale sono presenti due "sezioni primavera", per bambini di età compresa tra i due e i tre anni.

1. SEZIONI PRIMAVERA c/o Scuola dell'infanzia di via Roma

La struttura accoglie 19 bambini, di età compresa tra 24 mesi e 36 mesi in un'unica sezione, all'interno della scuola dell'infanzia statale. Ad uso esclusivo dei piccoli ci sono un'aula con annesso bagnetto per disabili e un dormitorio.

Il servizio è attivo dalle ore 8:00 alle 16:00, orario durante il quale sono presenti un'educatrice a tempo pieno affiancata da un'educatrice part-time e da un'ausiliaria nella fascia pomeridiana dalle 14:00 alle 16:00.

2. MICRONIDO e SEZIONE PRIMAVERA "DON MICHELE NEGRINI"

Struttura privata ospitata al piano terra della scuola dell'infanzia "Don Michele Negrini", in località Volpino. La struttura ospita 23 bambini nel micronido e 22 nella scuola dell'infanzia, di età compresa tra 6 mesi e tre anni.

L'asilo dispone di un ambiente unico per il gioco e il pranzo e di un dormitorio debitamente attrezzato, sia per la sezione micronido sia per la sezione primavera.

E' inoltre presente uno spazio esterno attrezzato ad uso dei bambini del micronido.

2.3.3 Scuole dell'infanzia (3-6 anni)

Per la formazione delle sezioni esistenti di scuola dell'infanzia, si fa riferimento a quanto previsto dalle leggi (art. 4 comma 2 legge 444 del 18/3/68): il servizio dovrà essere assicurato normalmente ad un numero di alunni iscritti pari al massimo previsto salvo la presenza nella sezione di un disabile (fino a 25 bambini nella sezione).

Le strutture della scuola dell'infanzia presenti sul territorio sono le seguenti:

3. SCUOLA DELL' INFANZIA STATALE, VIA ROMA 10 (Istituto Scolastico Comprensivo)

Completato nel 2008, il progetto fa parte della previsione per il nuovo polo scolastico, già inserita nel Piano dei Servizi del PGT vigente.

La struttura è aperta dal lunedì al venerdì dalle 8:15 alle 16:15, con possibilità di pre-scuola dalle 7:30. Sono ben dimensionati gli spazi per le attività didattiche e per le attività speciali (palestra, biblioteca, spazio gioco), con possibilità di usufruire dello spazio esterno organizzato per piccole verande in ogni classe. Trattandosi di una struttura di recente costruzione è stata appositamente dotata di parcheggio esterno (circa 40 posti auto) e di spazi attrezzati esterni per il gioco comune, disposti lungo il lato sud. La scuola dell'infanzia offre il servizio mensa: la preparazione dei cibi è appaltata ad una ditta esterna ed è presente nella struttura una cucina per riscaldare e distribuire i pasti.

La scuola materna offre anche il servizio di trasporto per i bambini frequentanti, con la presenza di un accompagnatore durante i trasferimenti casa-scuola.

Spazi	Aule	m2 tot.	m2/aula
1. Unità pedagogica	7	328,66	46,95
2. Dormitorio	1	60,00	
3. Amministrazione/archivio	1	28,00	
4. Mensa			
5. Palestra/attività speciali	1	81,34	

6. Infermeria	1	15,20	
7. Altro (Biblioteca)	1	51,44	

8. Parcheggio	insufficiente
---------------	---------------

4. **SCUOLA MATERNA "DON MICHELE NEGRINI", VIA SABOTINO 5**

L'edificio è inserito in un quartiere residenziale in località Volpino, ed è di proprietà privata (Ente morale); si tratta di un edificio ristrutturato negli anni '80 e nel corso del 2004.

Il servizio della scuola materna, al primo piano, è offerto attualmente a 83 alunni seguiti da n. 2 insegnanti e da n. 1 coadiuvante per le attività di psicomotricità.

L'asilo dispone di 1 spogliatoio, 3 aule ordinarie e un salone giochi comune. Al piano terra è presente un'ulteriore aula debitamente organizzata con funzione di dormitorio ad uso esclusivo della sezione infanzia.

E' presente un'area verde esterna attrezzata per il gioco ad uso degli della scuola dell'infanzia.

Spazi	Aule	m2 tot.	m2/aula
1. Unità pedagogica (infanzia)	3	172,60	57,55
2. Salone comune	1	145,60	
3. Dormitorio (infanzia)	1	59,75	
4. Amministrazione/archivio	1	9,95	
5. Unità pedagogica (primavera)	1	35,51	35,51
6. Dormitorio (primavera)	1	35,50	
7. Altro			

8. Parcheggio	insufficiente
---------------	---------------

5. **SCUOLA MATERNA "ASSUNTA BAIGUINI"**

L'edificio è inserito in un quartiere residenziale nella località di Qualino ed è anch'esso di proprietà privata (Ente morale). Si tratta di un edificio di nuova costruzione risalente agli anni '60 che ospita al piano rialzato la struttura adibita a scuola materna, in grado di accogliere allo stato attuale un massimo di 30 bambini, assistiti da una maestra, da n. 1 cuoca, un'ausiliaria per le pulizie, e da un volontario.

L'asilo dispone di 5 stanze comprensive di servizi e atrio con una sala giochi attrezzata anche a dormitorio, due aule per attività varie, una sala pranzo e una cucina, oltre agli appositi spazi dedicati al personale.

All'esterno presenta una sufficiente area pertinenziale utilizzata per il gioco nelle stagioni estive.

Spazi	Aule	m2 tot.	m2/aula
1. Unità pedagogica	2	34,65	17,32
2. Dormitorio/ Sala giochi	1	31,80	
3. Amministrazione/archivio			
4. Mensa	1	23,05	
5. Cucina	1	8,85	
6. Infermeria			
7. Altro			

8. Parcheggio	no
---------------	----

2.3.4 Primo ciclo

Per quanto riguarda le strutture del primo ciclo di istruzione, il comune di Costa Volpino presenta le seguenti attrezzature

6. **SCUOLA PRIMARIA FRAZIONE CORTI (Istituto Scolastico Comprensivo)**

L'edificio è inserito in un ampio quartiere residenziale in località Corti lungo via Nazionale, all'interno di una zona di interesse pubblico in cui hanno sede anche la Scuola media statale e la palestra, a servizio della stessa.

Si tratta di una palazzina isolata strutturata su due piani con scala interna di comunicazione; attualmente gli spazi a disposizione risultano sufficienti in quanto al numero di aule, ma carenti in quanto alle dimensioni ed alla dotazione di attrezzature a supporto dell'attività didattica. La scuola è articolata in 7 aule ordinarie, 2 laboratori e 2 aule gruppi, oltre ai blocchi servizi ad ogni piano e ai locali per il personale.

La scuola è aperta dalle 08:10 alle 12:10 durante tutta la settimana e nei giorni di lunedì, mercoledì e venerdì è previsto il rientro pomeridiano dalle 14:00 alle 16:00.

Durante i giorni in cui è previsto il rientro è attivo il servizio mensa.

Spazi	Aule	m2 tot.	m2/aula
1. Unità pedagogica	7	311,00	44,43
2. Aule speciali/laboratori	2	102,00	51,00
3. Amministrazione/archivio	5	69,05	13,81
4. Mensa			
5. Palestra/attività speciali	1	95,00	
6. Infermeria	1	10,78	
7. Biblioteca	no		
8. Altro	no		

9. Parcheggio	no
---------------	----

7. **SCUOLA PRIMARIA FRAZIONE BRANICO (Istituto Scolastico Comprensivo)**

L'edificio è inserito in un ampio quartiere residenziale, in posizione panoramica, lungo via Rive e si presenta come una palazzina isolata, simmetrica, con due piani fuori terra che ospitano ciascuno 3 aule più un blocco servizi.

Negli anni '50 è stato aggiunto un corpo longitudinale adibito a palestra, oggetto a sua volta di interventi di sopraelevazione nel 1985 al fine di aumentare lo spazio dedicato alle aule.

Il piano dei servizi del PGT vigente indica una situazione di sottodimensionamento degli spazi e mancanza di strutture per laboratori e dedicate alla docenza. Nonostante la situazione non vantaggiosa in termini di dotazioni la struttura di Branico riceve alunni da tutta la costa, di cui un discreto numero di studenti con disabilità, in virtù dell'accoglienza degli spazi e del programma formativo. Il numero di alunni frequentanti è notevolmente inferiore a quello degli altri plessi scolastici e dall'a.s. 2011/2012 è stato adottato un sistema "pluriclasse", per cui ad un programma specifico suddiviso per singole classi si aggiungono gli insegnamenti cosiddetti "complementari" (musica, ginnastica, etc.) impartiti a più classi alla volta.

La scuola eroga il servizio mensa nei giorni di rientro pomeridiano, ovvero il lunedì, mercoledì e venerdì dalle 14:20 alle 16:20.

Lo spazio esterno della struttura è usato con funzione di parcheggio con una capienza di circa 4 posti auto.

Spazi	Aule	m2 tot.	m2/aula
1. Unità pedagogica	5	110,00	36,66
2. Aule speciali/laboratori	2		
3. Amministrazione/archivio			
4. Mensa			
5. Palestra/attività speciali	1	84,51	
6. Infermeria			
7. Biblioteca	no		
8. Altro	no		

9. Parcheggio	no		
---------------	----	--	--

8. SCUOLA PRIMARIA FRAZIONE PIANO (Istituto Scolastico Comprensivo)

L'edificio è inserito in un quartiere residenziale, in posizione isolata e con uno sviluppo ad un unico piano rialzato, fuori terra.

Tale struttura in origine ospitava la scuola materna di Costa Volpino, mentre la scuola primaria occupava l'edificio a fianco. A partire dal 2010 i locali della ex scuola elementare hanno smesso la loro funzione e sono ad oggi privi di destinazione.

La struttura è suddivisa in 5 aule ordinarie, 1 aula computer attrezzata e 1 aula per lavori di gruppo, cui si aggiungono i blocchi servizi, gli spazi dedicati al personale, una cucina e un'infermeria. La palestra è invece ubicata nel vecchio edificio.

L'offerta formativa prevede il tempo pieno dalle 08:10 alle 12:10 e dalle 14:10 alle 16:10; la scuola eroga il servizio mensa durante tutta la settimana.

In esterno è presente uno spazio ad uso parcheggio per circa 21 posti auto su una superficie di 575, 00 m2.

Spazi	Aule	m2 tot.	m2/aula
1. Unità pedagogica	5	312,50	62,50
2. Aule speciali/laboratori	2	129,00	64,50
3. Amministrazione/archivio			
4. Mensa*	4		
5. Palestra/attività speciali	1		
6. Infermeria	1	14,60	
7. Biblioteca	no		
8. Altro	no		

9. Parcheggio	sì		
---------------	----	--	--

*La struttura è priva di un locale dedicato, sono ricavate nello spazio comune 4 aree per il consumo dei pasti.

9. SCUOLA PRIMARIA FRAZIONE VOLPINO (Istituto Scolastico Comprensivo)

L'edificio è inserito in un ampio quartiere residenziale in località Volpino e consta di una palazzina in posizione isolata su terreno in pendio.

La scuola è suddivisa in 5 aule, 1 sala computer e audiovisivi, 2 laboratori, 2 aule per piccoli gruppi e una palestra, oltre a 3 blocchi servizi.

L'offerta formativa è simile a quella del plesso di Piano, con tempo pieno durante tutta la settimana e orari dalle 08:20 alle 12:20 e dalle 14:20 alle 16:20. La scuola eroga il servizio mensa ma per carenza di spazi il locale per il consumo del pranzo è localizzato presso l'oratorio.

Spazi	Aule	m2 tot.	m2/aula
1. Unità pedagogica	5	206,35	41,27
2. Aule speciali/laboratori	3	127,65	42,55

3. Amministrazione/archivio	2	20,70	10,35
4. Mensa	esterna		
5. Palestra/attività speciali	1	37,30	
6. Infermeria			
7. Biblioteca	no		
8. Altro (aule gruppi)	2	87,85	43,93

9. Parcheggio	no
---------------	----

10. SCUOLA SECONDARIA STATALE I GRADO, VIA NAZIONALE (Istituto Scolastico Comprensivo)

L'edificio è inserito in un ampio quartiere residenziale in località Corti e si trova all'interno di un vasto lotto di proprietà pubblica che comprende anche la palestra e la Scuola Elementare statale. Si tratta di un edificio isolato, con pianta articolata ad elle, organizzato attorno ad un atrio comune e strutturata su tre piani, uno dei quali parzialmente seminterrato. La palestra è ospitata in un edificio isolato a pianta rettangolare, su due livelli. La struttura si compone di 11 aule, 3 aule gruppi, 2 aule attrezzate per disabili, 5 laboratori, un aula magna e i blocchi servizi ad ogni piano.

A fianco della struttura, adiacente al campo sportivo esterno è ricavata un'area parcheggio di circa 540,00 m² (20 posti auto ca.).

Spazi	Aule	m2 tot.	m2/aula
1. Unità pedagogica (+ aule disabili)	11; 2	463,36; 127,55	42,12; 63,77
2. Aule speciali/laboratori	5	324,87	64,97
3. Amministrazione/archivio	5	96,75	19,35
4. Mensa*	1	35,80	
5. Palestra/attività speciali	1		
6. Infermeria			
7. Biblioteca	1	27,12	
8. Altro (aule gruppi)	2	127,55	63,77

9. Parcheggio	no
---------------	----

* Il locale mensa è ad uso degli alunni della scuola primaria, la scuola secondaria non offre servizio di refezione.

2.3.5 Secondo ciclo

Non sono presenti sul territorio comunale attrezzature scolastiche per il secondo ciclo di istruzione. Le strutture più vicine per l'istruzione superiore si trovano nel comune di Lovere. E' presente un centro per l'istruzione in età adulta, di cui si riporta il dettaglio a seguire.

11. CENTRO EDA, VIA ALDO MORO 2

Il Centro per la formazione in età adulta occupa gli spazi della scuola media statale, in orari pomeridiani e serali dal lunedì al venerdì, e nella mattina del sabato per alcune tipologie di corso.

L'offerta è variegata e si trovano sia corsi di qualifica professionale e di recupero della scuola secondaria di I° grado, sia corsi di lingue, di italiano per stranieri, informatica, etc.

2.4 Il sistema ambientale, del verde, sport e tempo libero

La dotazione del verde nel Comune di Costa Volpino presenta estese aree di valore paesaggistico esterne al nucleo urbano, aree agricole principali e aree urbane sistemate a verde.

Nei casi come quello del Comune di Costa Volpino, la cui posizione è caratterizzata da un rapporto diretto con diversi ambienti naturali, dal Lago alla Montagna, dal corso dell'Oglio alle aree agricole di fondovalle, è opportuno collocare il tema degli standards urbanistici (oggi dotazioni pubbliche) nella giusta prospettiva di ragionamento: a differenza che nelle grandi città tali aree non costituiscono – a nostro giudizio – un servizio essenziale di integrazione della residenza e di riequilibrio ambientale, ma costituiscono un fattore “complementare”, di pregio e di miglioramento della qualità urbana, ma non fruito e percepito (ad eccezione delle aree gioco) come parte di comportamenti quotidiani; la natura è fruita attraverso la montagna, il lago ed escursioni/frequentazioni al di fuori del paese.

Per un verso, dunque, si sarebbe portati a minimizzare il loro ruolo, proprio per le caratteristiche di pregio dell'ambiente circostante, per altro, esse costituiscono comunque un necessario riferimento per la vita “di quartiere”.

In questo senso, il territorio è stato tematizzato secondo due ambiti principali che si differenziano per caratteristiche morfologiche e d'uso:

- (primario) ambito agricolo e paesaggistico;
- (secondario) ambito urbano.

In ambito urbano, viene poi introdotta una sottoclassificazione finalizzata a “gerarchizzare” le aree secondo specifiche vocazioni, e conseguentemente gli investimenti necessari.

2.4.1 Ambito agricolo e rete ecologica

Il territorio di Costa Volpino è sito in posizione molto particolare e può essere suddiviso in tre fasce distinte: la prima è nella piana alluvionale del fiume Oglio, la seconda è costituita dalla fascia pedemontana e la terza dal vero e proprio versante montuoso.

Ognuna di queste fasce presenta caratteristiche peculiari che ne hanno influenzato l'evoluzione e l'antropizzazione nel corso degli anni: se la fascia della pianura alluvionale è quella più cospicuamente urbanizzata, anche se non esente da presenze vegetazionali concentrate lungo le sponde del fiume Oglio, a partire dalla fascia pedemontana la presenza di prati-pascoli e di colture diventa predominante. E' questa fascia intermedia quella maggiormente interessata dall'attività agricola, che lascia il posto alla grande estensione di boschi latifoglie lungo il versante montano.

Dal punto di vista normativo, il comune è dotato di un apposito *Piano di Settore del sistema della naturalità e di salvaguardia ambientale* (febbraio 2010), documento che integra le disposizioni indicate agli artt. 45 e seguenti delle vigenti NTA del Piano delle Regole, con finalità di precisare la classificazione e le modalità di intervento negli ambiti identificati dal *Sistema della naturalità di valore ecologico e ambientale*.

A. Ambito agricolo

Tra i fondamentali obiettivi che la Legge Regionale 12/2005 demanda alla pianificazione di livello provinciale vi è quello di individuare gli ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico, analizzando le caratteristiche, le risorse naturali e le funzioni e dettando i criteri e le modalità per individuarle a scala comunale, nonché elaborare specifiche norme di valorizzazione, di uso e di tutela, in rapporto con gli strumenti di pianificazione e programmazione regionali.

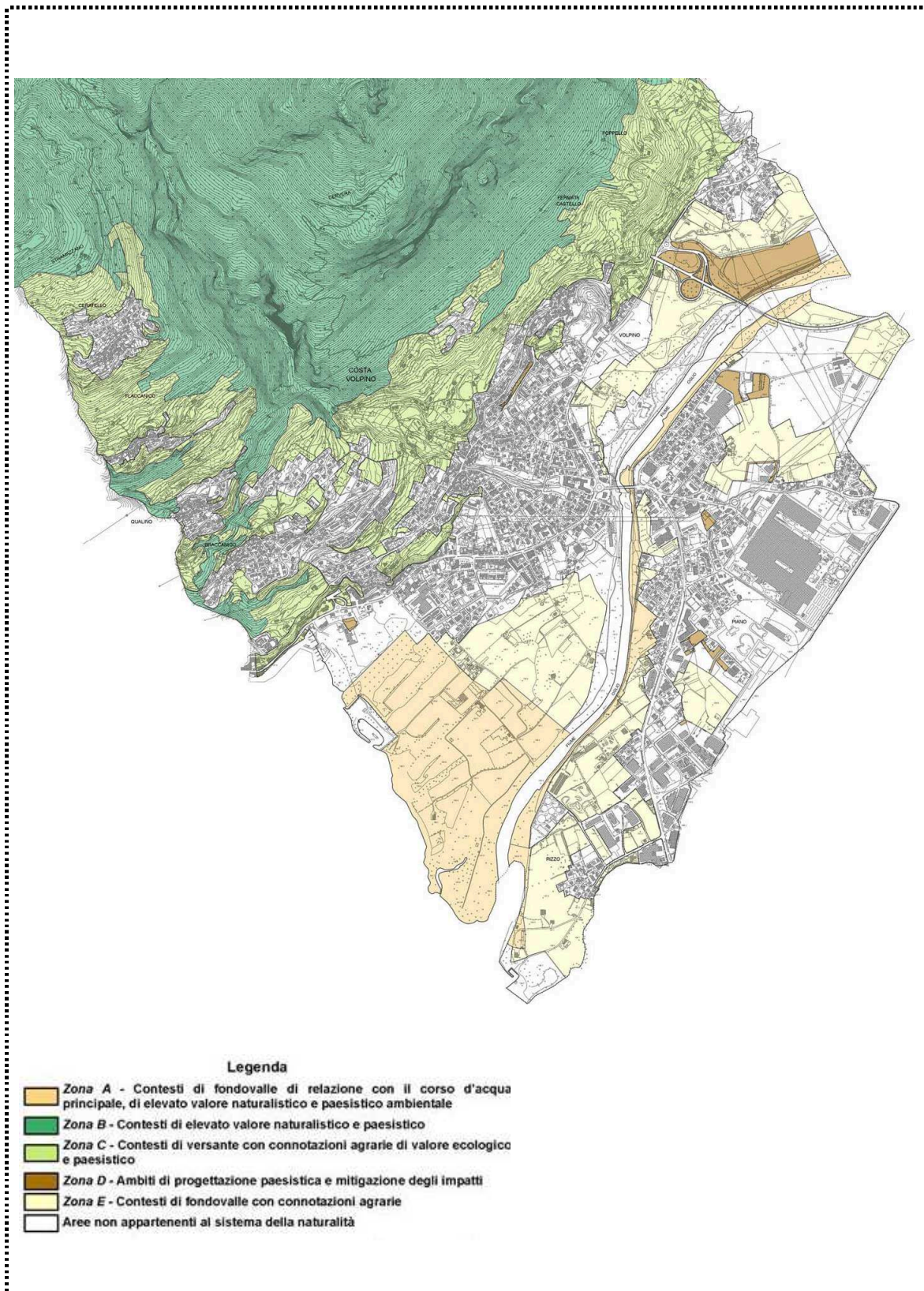


Figura 12 – Piano di settore del sistema della naturalità e di salvaguardia ambientale– classificazione delle aree oggetto del piano di settore

Negli elaborati di PTCP approvati in data aprile 2004 viene proposto un sistema di classificazione delle risorse ambientali e paesistiche piuttosto articolato.

Le Aree agricole strategiche di connessione, protezione conservazione sono individuate con tale definizione nell'elaborato grafico del PTCP della Provincia di Bergamo, Tav. E.5.5 "Rete ecologica provinciale a valenza paesistico-ambientale (aprile 2004). La perimetrazione così classificata coincide con le aree individuate nella tavola E2.2-Tutela, riqualificazione e valorizzazione ambientale e paesistica del territorio e ivi classificate quali aree agricole con finalità di protezione e conservazione (art.65 NTA).

L'elaborato E.5.4 "Ambiti ed elementi di rilevanza paesistica" classifica inoltre le suddette aree quali paesaggio agrario di particolare valore naturalistico e paesaggistico di relazione con i corsi d'acqua principali (art.63).

Incrociando tali dati con quanto desumibile dalla documentazione della procedura di VAS, in questa fase si assume tale perimetro come quello appunto delle aree agricole strategiche di competenza provinciale.

Avvicinandosi al tema agricolo più strettamente produttivo si registrano attualmente attive sul territorio di Costa Volpino n. 39 aziende agricole con una Superficie Agricola Totale (S.A.T.) pari a 195 ha circa (dati Sistema Informativo Agricolo della Regione Lombardia - SIARL 2010).

L'attività prevalente riguarda il settore zootecnico, con il 45% circa di aziende agricole dedicate, seguito dall'apicoltura, con il 28% di aziende dedicate, mentre sono presenti in misura molto minore attività viticole, olivicole e di altre coltivazioni (frutta, ortoflorovivaismo).

B. Rete ecologica

La Regione Lombardia, Direzione Generale Sistemi Verdi e Paesaggio, ha trasmesso alle Amministrazioni Comunali nel novembre 2010 una comunicazione avente come oggetto "Procedura di Valutazione di Incidenza dei PGT (art.25/bis) della LR 86/1983".

In essa vengono individuati i Comuni interessati dai Siti Rete Natura 2000, con particolare riferimento a:

- a) comuni nel cui territorio ricadono SIC o ZPS,
- b) comuni contermini a quelli in cui ricadono SIC e ZPS.

Non sono presenti nel Comune di Costa Volpino né nei territori contermini SIC o ZPS.

Con Dgr n. 8/10962 la Regione Lombardia ha invece approvato gli elaborati della Rete Ecologica Regionale ed esplicitato le regole specifiche per le nuove trasformazioni previste dagli strumenti di pianificazione nei corridoi primari e nelle aree di primo livello della Rete Ecologica.

Gli elementi di primo livello della RER coincidono con il perimetro del PLIS lungo le rive del fiume Oglio, come evidenziato nella "Tavola di inquadramento dei settori della Rete Ecologica Regionale" e come meglio evidenziato nell'elaborato di PTCP tav. 5.5 "Rete ecologica provinciale a valenza paesistico ambientale": tale ambito viene tutelato dal P.G.T. vigente.

La totalità del territorio comunale, ad eccezione dei nuclei urbanizzati a nord e a sud del fiume Oglio e delle aree classificate come di primo livello, viene individuata dalla Rete Ecologica Regionale come costituita da elementi di secondo livello, ovvero aree che "costituiscono ambiti complementari di permeabilità ecologica (...) in appoggio alle aree prioritarie per la biodiversità".

Lungo il fiume Oglio e le sue sponde, per circa 500 m d'ampiezza, viene inoltre individuato un corridoio regionale primario ad alta antropizzazione, situazione simile ad altri contesti in cui il corso del fiume attraversa il centro abitato.

E' presente inoltre un varco da tenere e de frammentare, al confine con Pisogne e Pian Camuno.

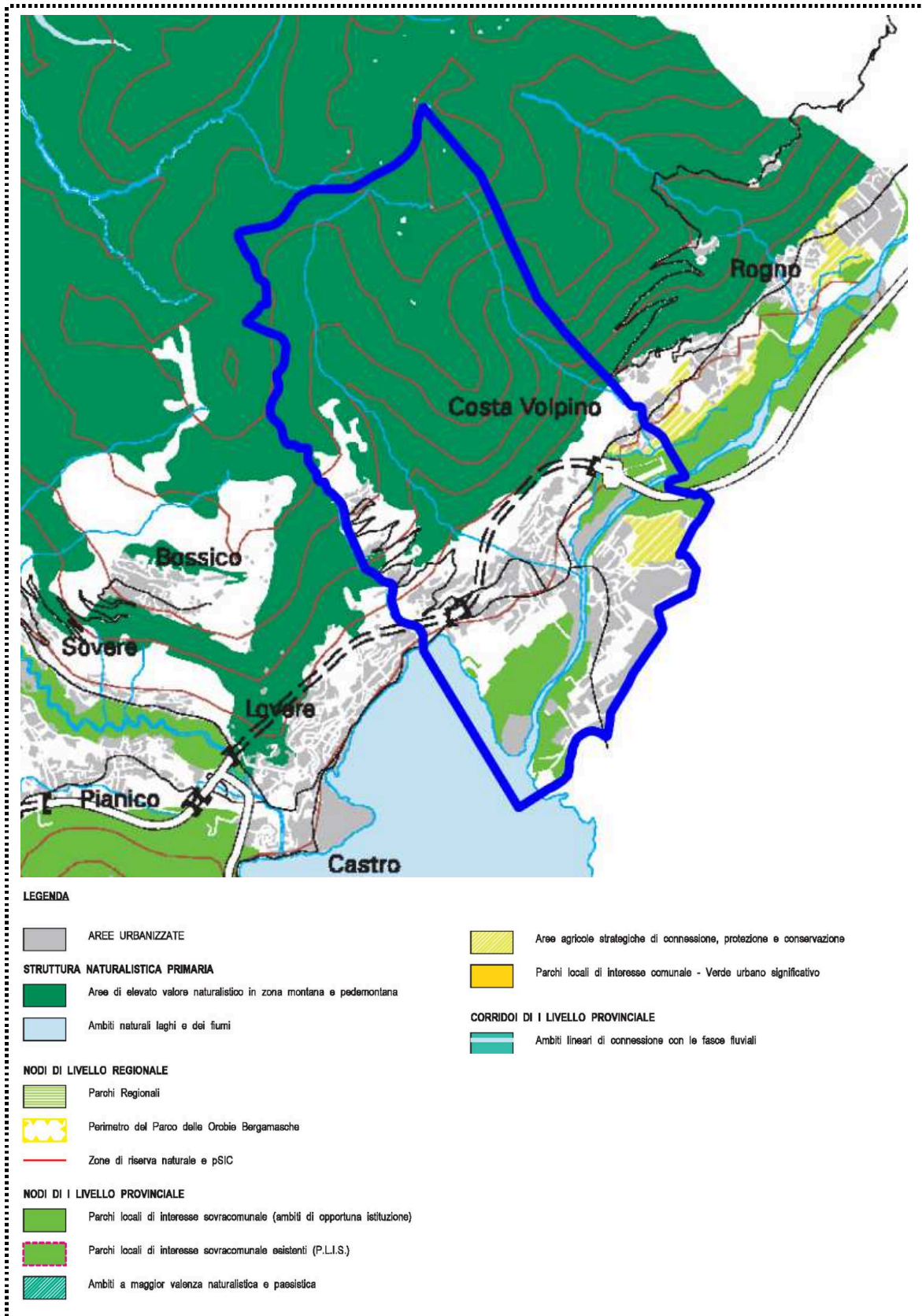


Figura 13 – Estratto PTCP tavola E5.5 – Rete ecologica provinciale e valenza paesistico-ambientale

2.4.2 PLIS dell'Alto Sebino

Elemento fondamentale del territorio di Costa Volpino è la presenza del PLIS dell'Alto Sebino. Il Parco Locale di Interesse Sovracomunale è stato istituito nel 2004, dai seguenti Comuni:

Nome	Comuni Interessati	Atto di riconoscimento	Ente gestore	Superficie in Ettari	Sede
PLIS DEL ALTO SEBINO	COSTA VOLPINO	Delibera Giunta Provinciale n. 292 del 17/05/2004	Comunità Montana dei Laghi Bergamaschi	7.768	Comunità Montana dei Laghi Bergamaschi via del Cantiere ,4 24065 Lovere
	LOVERE				
	CASTRO				
	SOVERE				
	PIANICO				
	ROGNO				
	BOSSICO				
	FONTENO				
	RIVA DI SOLTÒ				
	SOLTÒ COLLINA				

Il PLIS dell'Alto Sebino interessa un'area di 7.768 ettari e coinvolge 10 comuni del settore prealpino (valle Camonica-Sebino) localizzandosi tra il fondovalle del fiume Oglio, la dorsale Monte Pora e la bassa valle Borlezza.

	Sup. (ha)
Sup. totale parco	7.768
Sup. appartenente al territorio di Costa Volpino	1.216

Per il territorio di Costa Volpino si tratta di una presenza notevole: più del 15% della superficie totale del parco si trova infatti nel territorio comunale attraversandolo:

- sia da est a ovest lungo il corso dell'Oglio fino alla riva lago d'Iseo,
- sia occupando tutta la parte di versante montuoso a nord-ovest del territorio.

La vegetazione è quella tipica dei paesaggi fluviali lungo il corso dell'Oglio con predominanza di essenze arboree caratteristiche quali il salice e l'ontano, mentre sul versante si alternano seminativo a prato e zone boschive.

Dal punto di vista normativo, le NTA del PGT vigente riportano all'art. 53 la seguente indicazione: "All'interno delle aree comprese nel PLIS del "Parco Alto Sebino", individuate ai sensi della Legge Regionale 30.11.83 n. 86 e perimetrale sulla tavola dei vincoli (Tav. n. C2 a/b), fino all'approvazione dei regolamenti di attuazione del Piano stesso, si applicano le Norme contenute negli elaborati del Piano delle Regole con riferimento ai singoli contesti".

Il Piano delle Regole vigente individua 4 tipologie di aree incluse nel PLIS quali: contesti di fondovalle con connotazioni agrarie (art. 45); contesti di versante e fondovalle con connotazioni agrarie di valore ecologico paesistico (art.47); contesti di fondovalle di relazione con il corso d'acqua principale, di elevato valore naturalistico e paesistico ambientale (art. 48); ambiti di progettazione paesistica e mitigazione degli impatti (artt. 49 e 29).

Non è presente nello strumento urbanistico vigente una norma specifica univoca per le aree ricadenti nel perimetro di PLIS nonostante per tutte le suddette aree (ad esclusione degli ambiti di progettazione paesistica e mitigazione degli impatti) le NTA riportino la prescrizione per cui "è vietata ogni attività edilizia fino all'approvazione di uno specifico Piano di Settore. Per gli edifici esistenti sono consentite solo opere di manutenzione ordinaria e straordinaria".

Nell'ambito della nuova normativa di PGT la classificazione del territorio fa riferimento all'unità territoriale fondamentale definita "Unità di paesaggio" che consente un gestione puntuale e flessibile del territorio, integrando componente urbanistica, geologica e paesaggistica.

Per quanto attiene al PS, le discriminanti fondamentali sono:

- proprietà dei suoli e dunque concorrenza alle quantità minime stabilite per le dotazioni pubbliche (LR 12/2005 e ssmi e livelli minimi richiesti a livello di PGT);
- presenza di aree e attrezzature private di uso pubblico assimilabili alle dotazioni pubbliche *strictu sensu*;
- fruibilità ed accessibilità delle risorse, intesa principalmente come reti infrastrutturali veicolari e non (strade silvo-pastorali, rete ciclabile e sentieristica, ecc.).

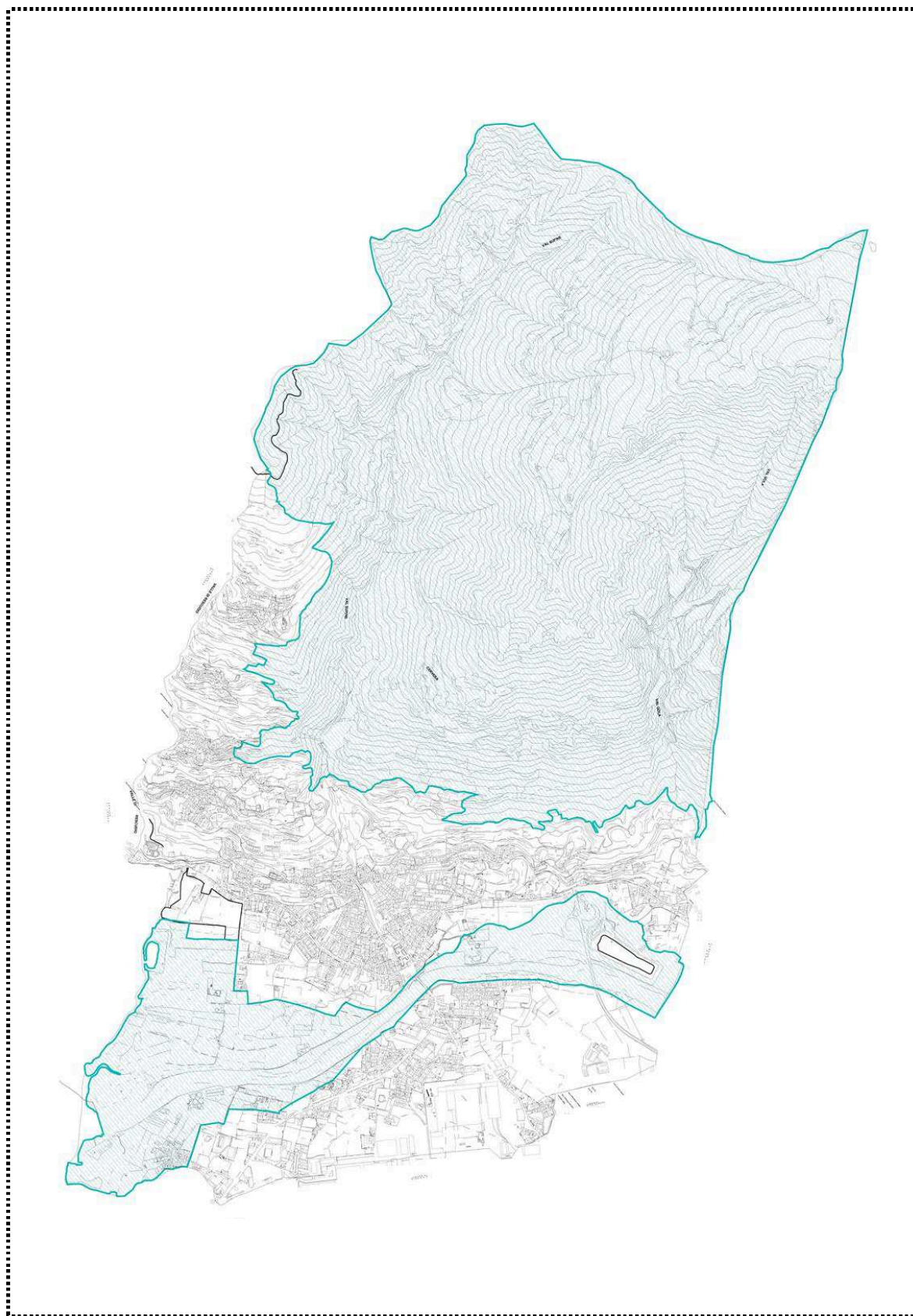


Figura 14 - Individuazione del PLIS sul territorio comunale

2.4.3 Ambito urbano

Il sistema del verde è stato suddiviso, in fase di analisi, secondo le tipologie illustrate nella tavola PS.05 – *Carta del sistema del verde, dello sport e del tempo libero*, ovvero verde attrezzato di quartiere, aree a parco e aree di frangia o filtro (ovvero aree con funzione di riqualificazione e ricucitura); aree pubbliche e aree private per attrezzature sportive e del tempo libero.

L'attuale classificazione delle aree verdi è la seguente (principali aree fruibili, su un totale di 69.443 aree censite):

Denominazione	Sup. (m2)
Area verde in località Bersaglio	21.676
Aree verdi lungo via Rive- via Brine	11.906
Aree verdi via Nazionale – via Marco Polo	8.469
Aree verdi via Gerico – via Aldo Moro	1.435
Area verde via Santo Stefano (adiacente cava)	1.543
Area verde via Zocchi – via Palach	1.275
Aree verdi via Bosca del Pomo – via Cavour – via della Boschetta	10.672
Restanti aree di risulta inferiori a 1000 m2	13.742

La disposizione delle aree prevede piccole concentrazioni di spazi verdi per frazione, che occupano aree libere in contesti prevalentemente residenziali.

Il territorio di Costa Volpino è piuttosto peculiare: nonostante la presenza vegetazionale sia cospicua sul territorio, anche in prossimità del tessuto urbanizzato con le aree di PLIS lungo il fiume Oglio, il disegno del verde di quartiere e la dotazione di spazi attrezzati è piuttosto fragile, anche in virtù del fatto che non vi è alcuna relazione ambientale con il versante.

Sono presenti anche formazioni puntuali di più ridotte dimensioni che rientrano nel calcolo di misurazione delle aree standard riportato dal PGT vigente ma si tratta di aree che per la loro disposizione frammentaria e isolata sul territorio non sostengono allo stato attuale alcun sistema del verde.

Se si analizza la situazione per singola frazione il sistema appare carente: Corti è il centro con una maggiore struttura e presenza di aree verdi, anche in considerazione delle previsioni del PP2-località Bersaglio.

Volpino beneficia, anche in termini di dotazione di aree verdi, della previsione per le aree della ex cava ma si tratta di un intervento i cui riscontri temporali sono ancora incerti.

La situazione più svantaggiata risulta essere quella di Piano, con poche aree concentrate lungo l'asse via Bosca del Pomo – via Cavour – via della Boschetta.

2.4.4 Attrezzature per lo sport e il tempo libero

Attualmente sono attivi sul territorio i seguenti impianti sportivi:

1. PALAZZETTO DELLO SPORT- via Prudenzi

Il palazzetto dello sport polifunzionale PALACBL è stato inaugurato nel 1996 ed è una struttura dimensionata per ospitare 1.200 spettatori, con una tribuna da 480 a sedere.

All'interno del palazzetto sono presenti come dotazioni sportive un campo polivalente per basket e pallavolo (il palazzetto ospita il campionato di pallavolo serie B1 e il campionato di pallacanestro serie C1, oltre ai campionati territoriali di CSI per entrambe le discipline), una sala danza e una sala pesi, oltre alle funzioni apposite di spogliatoi, servizi e infermeria.

Altri servizi presenti sono il bar e una sala stampa, mentre all'esterno la struttura si completa di circa 2.000 m2 circa di parcheggi e di altrettanta superficie a verde.

2. CENTRO SPORTIVO BRANICO – via Molino

Allo stato attuale le strutture sportive presenti in via Molino sono costituite da: un campo di calcio con relativi spogliatoi e tribune, da un campo di pallavolo, e da un parco giochi di modeste dimensioni con vicina sala-bar.

3. PALESTRA C/O SCUOLE ELEMENTARI E MEDIE – via Nazionale, 143

Nell'ambito del plesso scolastico di Corti è inserito l'edificio della palestra, a servizio della scuola media, su due livelli.

4. ASSOCIAZIONI SPORTIVE

L'Albo comunale riporta come iscritte le seguenti associazioni sportive:

MOTOCLUB COSTA VOLPINO via Piò 7/C

CIRCOLO NAUTICO BERSAGLIO via Torrione località "Lido delle Rose"

PALLACANESTRO COSTA VOLPINO via Nazionale c/o Domus Civica

SEMPRE NOI BASKET

ARCOBALENO VOLLEY A.S.D. via Dante 9

TEAM CBL CICLI BETTONI via Nazionale 212

ARTHEMISIA SKI TEAM A.S.D. via Concarena 14

SCI CLUB 90 – MONTECAMPIONE, via Aldo Moro 12

A.S.D. JOE SPORT COSTA VOLPINO

A.S.D. ARCIERI ALTO SEBINO vicolo Santo Stefano 2

5. STRUTTURE SPORTIVE ORATORIALI

Sono infine presenti le strutture oratoriali di:

- Qualino, in cui sono funzionanti un campo di calcio, dotato di spogliatoio, e un campo di pallavolo. All'interno dei locali trovano sede alcune associazioni locali, anche sportive, tra cui la CSI-calcio femminile e l'associazione cicloamatori;
- Corti, in cui sono funzionanti un campo di calcio, dotato di spogliatoio, e un campo di pallacanestro. All'interno dei locali trovano sede alcune associazioni locali, anche sportive, tra cui la CSI calcio, il gruppo pallacanestro e il gruppo tennis tavolo;
- Volpino, in cui sono funzionanti un campo di calcio, dotato di spogliatoio, e un campo di pallavolo. All'interno dei locali trovano sede alcune associazioni locali, anche sportive, tra cui la CSI calcio;
- Piano, in cui è funzionante un campo di calcio, dotato di spogliatoio.

6. STRUTTURE SPORTIVE PRIVATE

Nel territorio comunale sono presenti la palestre Energym, Aktiva 2 Costa Volpino e Danza Azzurra.

2.5 Il sistema delle istituzioni civili e dell'assistenza

Per sistema delle istituzioni civili e dell'assistenza si intende quello delle attrezzature classificate di norma come di "interesse comune" (IC).

2.5.1 Attrezzature amministrative, sicurezza e protezione civile

1. UFFICI COMUNALI, via Nazionale 147

I servizi amministrativi sono articolati in tre aree distinte, ovvero *Area amministrativa e Servizi alla persona, Area gestione Risorse e Tributi e Commercio, Area Governo e Territorio*. Gli uffici sono suddivisi, secondo area tematica, tra i piani dell'edificio: al piano terra sono localizzati gli uffici Anagrafe, Stato civile e Ragioneria, al primo piano l'Ufficio Tecnico e al secondo piano gli uffici di segreteria e la sala consiliare.

La struttura dispone di parcheggio all'esterno, attualmente dimensionato per 28 posti ca., dotazione di cui è necessario verificare l'adeguatezza.

2. DOMUS CIVICA, via Nazionale 147

La Domus Civica occupa i locali della e polisportiva ed è sede di funzioni pubbliche e associazioni quali il Circolo Fotografico Costa Volpino .

Nella Domus si trovano, inoltre:

- Centro anziani e uffici assistenza dichiarazione redditi;
- Informagiovani;
- Ufficio Servizi Sociali e Assistente sociale;
- Stanza di Lulù (spazio per cittadini e associazioni), al secondo piano.

Al primo piano dell'edificio sono localizzati alcuni servizi sociali comunali quali:

- lo sportello segretariato sociale;
- lo sportello *Informa-giovani* (aperto il martedì dalle 20 alle 22, il mercoledì dalle 16.30 alle 18.30 e il sabato dalle 10 alle 12), che svolge attività di informazione e orientamento in ambito scolastico, lavorativo e del servizio civile, oltre ad informare sulle attività culturali e ricreative organizzate sul territorio;
- lo sportello *Disabili Alto Sebino* (aperto il martedì dalle 14 alle 16), che svolge attività di supporto alle famiglie e ai soggetti diversamente abili;
- lo sportello *Oasi*, che svolge attività di ascolto e prima accoglienza per gli stranieri al momento del loro arrivo e durante la loro permanenza.

3. BIBLIOTECA AUDITORIUM COMUNALE, via S. Antonio 8

L'attuale struttura destinata a Biblioteca e Auditorium è inserita nell'edificio della ex scuola materna di Corti. La costruzione risale ai primi del Novecento e negli anni '50 e '60 viene ampliata e sopralzata; nel 1993 l'edificio viene parzialmente ristrutturato ed adibito all'attuale funzione attuale: al primo piano è collocata la biblioteca, che ha un patrimonio di circa 29.000-30.000 libri, al secondo piano (nel corpo laterale) l'auditorium.

Alcuni dati del servizio sono:

- anno 2011 n. prestiti libri a stampa 12.564; interprestito in entrata 2.502 e in uscita 4.148; iscritti attivi al prestito (almeno una consultazione) 1.219, di cui 916 adulti e 299 ragazzi (<14); iscritti residenti nel comune 804, di cui 557 adulti e 247 ragazzi;
- anno 2010 n. prestiti libri a stampa 11.397; interprestito in entrata 2.250 e in uscita 2.347;

Nel 2011, inoltre, sono stati acquistati circa 1.000 volumi.

La biblioteca assicura i seguenti servizi:

- acquisizione, ordinamento, conservazione e progressivo incremento - nel rispetto degli indirizzi e degli standard bibliotecari indicati dalla Regione - del materiale librario e

- documentario, nonché il suo uso pubblico;
- prestito interbibliotecario del materiale librario e documentario;
- realizzazione di attività culturali correlate alle funzioni proprie delle biblioteche di diffusione della lettura e dell'informazione, del libro e del documento;
- collaborazione, anche come centro di informazione, alle attività ed ai servizi culturali e di pubblico interesse svolti sul territorio dagli agenti pubblici e privati.

L'auditorium, il cui utilizzo si può richiedere presso la biblioteca comunale, è stato anch'esso recentemente ristrutturato ed è dimensionato per 80 persone.

L'ultimo intervento sull'area ha interessato gli spazi aperti, creando una piazza unica tra il sagrato della chiesa di S. Antonio e il cortile della biblioteca, creando un spazio pubblico di riferimento per l'abitato di Corti.

4. CENTRO CIVICO DI CERATELLO

La struttura ospita sia funzioni d'interesse comune sia funzioni più propriamente assistenziali: al primo piano c'è infatti l'ambulatorio medico decentrato che offre servizi di medicina generale, direttamente accessibile dalla piazzetta antistante.

Al piano terra sono collocate: una sala riunioni-biblioteca, uno spazio per piccole mostre e un locale bar, mentre il piano seminterrato è sede della bocciofila.

La struttura è dotata anche di un porticato, prospiciente l'area giochi disposta all'intorno dell'edificio e, nel complesso, costituisce un'offerta diversificata di servizi per la frazione.

5. COMANDO POLIZIA LOCALE, via Nazionale 147

L'edificio Ex Enaip è diventato sede del comando dei vigili urbani nel 2006. Attualmente la struttura presta alcuni spazi all'archivio comunale.

Al piano terra è stato ricavato un ufficio per la Società "Costa Servizi".

6. CASERMA DEI CARABINIERI, via Nazionale 215

La caserma dei carabinieri sorge in un edificio di proprietà comunale di recente costruzione, situato tra il Ponte Barcotto e la sede del Municipio. Nell'edificio non sono insediate altre funzioni.

7. MAGAZZINO COMUNALE, via Nazionale 147

Il magazzino comunale, nelle immediate adiacenze del Municipio, è utilizzato quale ricovero dei mazzi di trasporto comunali e con funzione di officina.

2.5.2 Servizi socio-assistenziali

I servizi sociali del Comune di Costa Volpino, nell'ambito della Legge n.328/2000, sono stati delegati, a seguito dell'approvazione dell'accordo di programma con delibera di Consiglio Comunale n.47 del 21/12/2005, alla Comunità Montana Alto Sebino (Piano di Zona dell'ambito Alto Sebino per il triennio 2006/2008).

I servizi d'area, che contempla il Piano di Zona, spaziano tra area minori, disabili, anziani, immigrazione, disagio adulti.

AREA MINORI

Sono afferenti all'area minori quelle attività, con i relativi spazi di supporto, volte ad incrementare la costruzione di sistemi relazionali negli ambiti della vita quotidiana e finalizzate al supporto al disagio minorile.

Di particolare importanza per l'area sono:

– **servizio tutela minori**

Il servizio viene gestito a livello di ambito dall'anno 2006.

Gli spazi dedicati al servizio sono individuati a livello territoriale d'ambito e garantiscono le attività di osservazione e valutazione richieste all'interno dello svolgimento delle funzioni di tutela minori per l'area sociale.

L'ambito si dota delle figure professionali dell'assistente sociale, dello psicologo e dell'assistente sociale del consultorio familiare dell'ASL, oltre che di altre figure professionali specifiche e di un referente atto alla costruzione dei raccordi e dei modelli operativi di macroarea.

– **assistenza domiciliare minori (ADM)**

Si rivolge a famiglie con minori in condizioni di difficoltà, per fornire aiuto e supporto nella gestione delle dinamiche familiari tramite l'intervento di educatori professionisti.

Si tratta di un servizio che è andato consolidandosi, parallelamente alle necessità emergenti nel settore della tutela minorile, e in cui la figura dell'educatore professionale supporta l'attivazione dei progetti specifici dell'area.

AREA DISABILI

Sono afferenti all'area disabili le attività volte a promuovere e sostenere l'inserimento dei soggetti diversamente abili in ambito scolastico, lavorativo e sociale, e ad aumentare la fruibilità del territorio mediante l'abbattimento di barriere architettoniche. L'area disabili si occupa anche di facilitare l'accesso ai servizi del sistema sanitario accreditato, in particolar modo per quanto riguarda le terapie riabilitative di mantenimento.

Di particolare importanza per l'area sono:

– **servizio assistenza domiciliare handicap (SADH)**

Il servizio si integra con la rete delle offerte diurne di sostegno alla disabilità, rivolgendosi anche ai soggetti già in carico ai servizi di assistenza domiciliare comunali;

– **nucleo di integrazione lavorativa (NIL)**

– **servizi semiresidenziali**

I servizi semiresidenziali si articolano in CDD (Centro Diurno Disabili) e CRH (Centro Residenziale Handicap). Soprattutto il CDD si caratterizza come unità d'offerta socio-sanitaria semiresidenziale per disabili gravi, assicurando interventi riabilitativi, terapeutici e socio educativi e garantendo supporto alle famiglie;

– **servizio di formazione all'autonomia (SFA)**

Il servizio si colloca tra i servizi diurni a media-lieve intensità assistenziale ed è gestito dalla Comunità Montana Alto Sebino per delega dei comuni. Si rivolge a soggetti con disabilità in età giovane e adulta fino ai 45 anni, residenti nel territorio, che abbiano necessità di consolidare la propria autonomia al termine del percorso scolastico obbligatorio: vengono concordati dei percorsi formativi a seconda dei soggetti e delle specifiche necessità, la durata dei quali è variabile a seconda dei casi.

A tale offerta si aggiungono:

- Centro Psico Sociale (CPS) con sede a Lovere;
- Associazione *Oltre noi* con sede a Rogno;
- Associazione *Informa handicap*, con sede a Rogno;
- Associazione *Senza fili*, con sede a Lovere.

AREA ANZIANI

Sono afferenti all'area anziani le attività di supporto assistenziale a carattere socio-sanitario e le attività volte all'inserimento dei soggetti nella vita della comunità, soprattutto per gli anziani soli e/o con patologie invalidanti. La rete di servizi sviluppata intorno all'anziano è di

supporto anche alle famiglie, essendo finalizzata ad alleggerire il carico assistenziale in caso di malattia.

Di particolare importanza per l'area sono:

– **servizio assistenza domiciliare (SAD)**

Il servizio si rivolge a soggetti che necessitano di aiuto socio-assistenziale a supporto della permanenza presso il loro domicilio, con la finalità di limitare gli interventi extra-domiciliari alla sola sfera sanitaria e per tutto il tempo in cui si verificano difficoltà o impedimenti all'autonomia. Il SAD opera sulla base di progetti personalizzati concordati con gli educatori professionali e gli operatori socio-assistenziali;

– **servizio residenziale RSA CONTESSI SANGALLI, via degli ulivi 1**

Il pensionato Contessi Sangalli è una Fondazione ONLUS costituitasi come tale nel 2004 ma operante dal 1970, in ambito sanitario-assistenziale e ricreativo per anziani, prevalentemente non autosufficienti.

La struttura offre servizio di ospitalità definitiva, ad anziani del tutto o in parte non autosufficienti e di ospitalità temporanea, rivolta a quei pazienti le cui condizioni non necessitano di assistenza continuativa.

La struttura è stata ampliata nel 2005 e ad oggi è composta da cinque piani, due seminterrati e tre fuori terra con spazio esterno a verde attrezzato e antistante parcheggio per circa 30 posti auto.

Nei piani interrati sono localizzati i servizi di supporto alla struttura quali cucina (i pasti vengono preparati direttamente nella struttura), dispensa e lavanderia e i locali comuni, compresa la palestra con annessi spogliatoi, un ambulatorio medico e una cappella.

La parte amministrativa e la sala da pranzo si trovano al piano rialzato mentre gli altri due piani fuori terra sono dedicati agli spazi residenziali veri a propri con dotazione di un bagno assistito per piano.

Sono presenti 41 camere, di cui 6 camere singole, 31 camere a due letti e 4 camere a tre letti: agli ospiti vengono assicurate assistenza infermieristica, medico-specialistica (per posti letto accreditati) e sociale e attività fisioterapica individuale e di gruppo, con possibilità di prestazioni elettroterapiche mirate.

A fianco degli spazi di degenza sono a disposizione degli ospiti anche: una sala polivalente di 64 m², una biblioteca/emeroteca, un parrucchiere e un punto di ristoro.

A tale offerta si aggiungono:

- guardia telefonica e punto d'ascolto;
- distribuzione pasti a domicilio;
- servizio di trasporto e disbrigo piccole commissioni, svolte dai volontari del servizio civile e da impiegati comunali;
- sessioni di fisioterapia;
- iniziative di aggregazione presso il centro anziani della *Domus Civica*;
- centri diurni integrati (CDI) nei comuni di Pisogne ed Endine Gaiano.

AREA IMMIGRAZIONE

Sono afferenti all'area immigrazione le attività di supporto all'integrazione degli stranieri con interventi di mediazione socio-culturale e di servizio sociale volti all'inserimento dei soggetti nella vita comunitaria.

Di particolare importanza per l'area è lo Sportello Oasi, presso la Domus Civica (cfr. paragrafo 2.5.1-*Attrezzature amministrative, sicurezza e protezione civile*).

AREA DISAGIO ADULTO

Sono afferenti all'area disagio adulto le attività mirate ad integrare i soggetti adulti già seguiti da altri servizi ma non più in carico agli stessi. Si tratta di attività di sostegno socio-assistenziale che integrano gli eventuali trattamenti sanitari negli ambiti casa e lavoro, e che sono finalizzate a migliorare le relazioni nel contesto sociale di appartenenza.

Di particolare importanza è inoltre il **CENTRO DI ACCOGLIENZA QUALINO**, ricavato nella ex scuola elementare di Qualino nel 1993, il servizio si rivolge all'ambito territoriale dei Comuni di Costa Volpino e Lovere.

La struttura, nata come centro di prima accoglienza per stranieri, allo stato attuale offre servizio di seconda accoglienza a donne in difficoltà, con una capienza massima di 10 persone.

i servizi alla persona prestati dal comune di Costa Volpino in ambito socio-assistenziale si hanno anche:

- affido familiare;
- comunità alloggio per minori;
- centro ricreativo estivo (CRE) e colonia marina;
- contributo alla maternità;
- contributo per il nucleo familiare;
- contributi per il diritto allo studio;

Per quel che riguarda i servizi di competenza ospedaliera il comune di Costa Volpino gravita sui centri maggiori limitrofi (Lovere soprattutto ed Esine) e fa riferimento al Distretto Socio Sanitario dell'Alto Sebino (che comprende i comuni di: Bossico, Castro, Fonteno, Lovere, Pianico, Riva di Solto, Rogno, Solto Collina a Sovere) e al distretto veterinario B.

Per quanto riguarda i servizi socio assistenziali alcuni sono gestiti in regime consorziato dalla Comunità Montana dell'Alto Sebino per delega dei Comuni nell'ambito del Piano di Zona ex Legge 328/00, "adottando le forme di gestione ritenute più idonee su indicazione dell'assemblea dei sindaci; individua le risorse necessarie per la gestione del servizio, garantisce, tramite il servizio sociale, tutte le fasi inerenti la rilevazione del bisogno, la programmazione, la gestione e la verifica del servizio".

Per quanto riguarda gli asili nido (normativamente compresi nei servizi socio-assistenziali, per il presente PS si veda invece la trattazione specifica al paragrafo 2.3.2- *Prima infanzia (0-3 anni)*).

Le principali strutture poliambulatoriali presenti sul territorio sono:

1. AMBULATORIO POLISPECIALISTICO A.P.L., via Wortley 3

La struttura, di recente edificazione, ospita ambulatori di fisioterapia, ginecologia, pediatria e poliambulatori;

2. POLIAMBULATORIO SPECIALISTICO FISIOMEDICA, via Lobbia Alta 19

La struttura è specializzata nell'area riabilitativa e fisioterapica ma sono anche erogate visite pluri-specialistiche, oltre a trattamenti di medicina estetica e chirurgia plastica.

Le attrezzature presenti nel comune di Costa Volpino comprendono, inoltre:

2.5.1 Altre organizzazioni

Le principali associazioni presenti sul territorio sono:

⁷ Art. 2 del Regolamento Servizio Formazione all'Autonomia della Comunità Montana dell'Alto Sebino.

a) Organizzazioni di volontariato⁸

A.I.D.O. - Associazione Italiana per la donazione di organi cellule e tessuti, c/o Domus Civica;

b) Associazioni senza scopo di lucro

C.I.F. – Centro Italiano Femminile, via Gorizia 7

Gli amici di Onesimo – O.N.L.U.S., via Nazionale 103

MEDAS – Movimento per il diritto allo studio, via Nazionale 146

c) Associazioni di carattere culturale, ricreativo e sportivo⁹

CORO MUSICALE DI COSTA VOLPINO, via Malpensata 4

CORO POLIFONICO SANTO STEFANO, via Malpensata c/o Oratorio S. Stefano di Volpino

CORO LA PINETA, via Casino Baglioni

CIRCOLO FOTOGRAFICO COSTA VOLPINO, via Nazionale 147 c/o Domus Civica

GRUPPO ALPINI – SEZ. COSTA VOLPINO, via vecchio argine 1

GRUPPO AMICI DEL PRESEPE, via Brechet 8

ASSOCIAZIONE CULTURALE DELLA COMUNITA' ALBANESE, via Aurora 7

GRUPPO RICREATIVO BRANICO c/o Oratorio Branico

A.C.A.T. ALTO SEBINO

ASSOCIAZIONE ITINERARI

CENTRO CULTURALE

CENTRO SOCIALE S. GIORGIO CERATELLO

CRAL Dalmine

GRUPPO CINOFILO ALTO SEBINO

2.5.2 Servizi cimiteriali

Nel comune di Costa Volpino sono presenti N. 7 strutture cimiteriali:

- il cimitero di Ceratello;
- il cimitero di Flaccanico;
- il cimitero di Qualino;
- il cimitero di Branico;
- il cimitero di Corti;
- il cimitero di Piano;
- il cimitero di Volpino

L'andamento demografico generale degli ultimi 15 anni riporta una medie di morti per anno pari a circa 72, suddivisi su tutto il territorio comunale e accolti nei sette cimiteri secondo il seguente dettaglio dei defunti seppelliti per anno per frazione:

luogo	2003	2004	2005	2006	2007	2008	Decessi	Media per anno
Ceratello	2	4	3	3	5	0	17	2,83
Flaccanico	2	3	0	1	2	1	9	1,50
Qualino	11	1	0	4	1	2	19	3,17
Branico	1	6	5	3	2	5	22	3,67
Corti	16	6	13	21	27	19	102	17,00
Piano	9	12	15	12	13	10	71	11,83
Volpino	18	13	9	14	18	14	86	14,33

Si riassumono in questa sede i principali dati presi dal piano cimiteriale in corso di redazione

⁸ Associazioni iscritte al *Registro generale regionale del Volontariato* alla data del 31 dicembre 2011, pubblicato sul BURL Serie Ordinaria n.21 del 24/05/2012.

⁹ Elenco pubblicato nella sezione *Associazioni* del sito web del comune www.comune.costavolpino.bg.it.

(adozione con delibera n. 47 del 27/01/2011) che riporta la seguente disponibilità di posti, suddivisi per cimitero e per tipologia di inumazione:

luogo	ossario	loculo	cappella	tomba a terra
Ceratello	15	12	2	3
Flaccanico	-	16	10	0
Qualino	15	15	-	0
Branico	57	27	40	4
Corti	108	5	74	1
Piano	34	22	22	0
Volpino	16	55	68	0

Le strutture cimiteriali esistenti presentano diverse caratteristiche, soprattutto in relazione alle peculiarità fisiche della loro localizzazione, che in alcuni casi condizionano le possibilità di prevedere ampliamenti. I cimiteri delle frazioni di versante, e tra questi principalmente il cimitero di Ceratello, rientrano infatti in quest'ultimo caso: per tali attrezzature si prevede di soddisfare lo standard necessario anche attraverso l'esumazione a cadenza annuale, il ricorso alla cremazione e la rotazione dei loculi. Tali previsioni vanno comunque considerate alla luce dello spopolamento in atto nelle frazioni.

Altre peculiarità delle strutture esistenti sono:

- per il cimitero di Flaccanico, la presenza della camera mortuaria all'interno del nucleo principale e la saturazione dei posti di inumazione di tipologia differente dal loculo;
- per il cimitero di Qualino, uno dei primi ad essere edificato, il piano cimiteriale in corso di redazione riporta già indicazione di un intervento di ristrutturazione in corso alla data del 2011 al fine di realizzare nuovi locali a norma di legge per la camera mortuaria e per i servizi igienici, in sostituzione del blocco servizi esistente;
- per il cimitero di Branico sono già stati compiuti alcuni interventi di ampliamento con la realizzazione di 24 nuovi loculi e nuovi servizi, con la previsione di un secondo lotto di progetto che prevede altri 88 nuovi loculi e 63 ossari;
- per il cimitero di Corti, ad oggi la struttura più grande e articolata, si registra l'incremento avvenuto negli ultimi anni di loculi bisomi, ovvero atti ad ospitare separatamente due salme con un'unica lapide;
- per il cimitero di Volpino, assimilabile per dimensioni e tipologie di sepoltura a quello di Corti, non si registrano particolari necessità, essendo già dotato di percorsi pedonali e ingressi differenziati e facilmente accessibili.

Tra i cimiteri più grandi, il cimitero di Piano è quello che presenta le maggiori criticità, non tanto in termini di soddisfacimento della richiesta, quanto in termini di localizzazione, vista la sua vicinanza sia con il fiume Oglio sia con l'abitato della frazione.

2.5.3 Attrezzature per il culto

La Legge Regionale n. 12/2005 e successive modifiche e integrazioni considera attrezzature religiose:

- gli immobili destinati al culto anche se articolati in più edifici compresa l'area destinata a sagrato;
- gli immobili destinati all'abitazione dei ministri del culto, del personale di servizio, nonché quelli destinati ad attività di formazione religiosa;
- nell'esercizio del ministero pastorale, gli immobili adibiti ad attività educative, culturali, sociali, ricreative e di ristoro compresi gli immobili e le attrezzature fisse destinate alle attività di oratorio e similari che non abbiano fini di lucro.

Le attrezzature religiose sono indicate ex lege e "sono computate nella loro misura effettiva

nell'ambito della dotazione globale di spazi per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale senza necessità di regolamentazione con atto di asservimento o regolamento d'uso". Le attrezzature religiose hanno una disciplina specifica ai sensi della citata Legge Regionale 12/2005 secondo il cui dettato "Nel piano dei servizi e nelle relative varianti, le aree che accolgono attrezzature religiose, o che sono destinate alle attrezzature stesse, sono specificamente individuate, dimensionate e disciplinate sulla base delle esigenze locali, valutate le istanze avanzate dagli enti delle confessioni religiose".

Il Comune di Costa Volpino ospita i seguenti luoghi di culto:

- Chiesa di San Giorgio - Ceratello
- Chiesa di San Matteo Apostolo - Flaccanico
- Chiesa di Sant'Ambrogio - Qualino
- Chiesa di San Bartolomeo - Branico
- Chiesa di Sant'Antonio - Corti
- Chiesa Madonna della Mercede - Piano
- Chiesa di Volpino

Attrezzature religiose:

- Oratorio di Qualino
- Oratorio parrocchiale di Branico
- Oratorio di Corti
- Oratorio di Piano
- Oratorio di Volpino

2.5.4 Attrezzature tecnologiche

1. PIATTAFORMA ECOLOGICA

La struttura è gestita dalla Costa Servizi S.r.l., operativa dal gennaio 2007, e di cui il comune di Costa Volpino è socio unico.

La piazzola, ubicata in via Santa Martina, è in grado di ricevere i rifiuti ingombranti che non si possono conferire nei cassonetti delle piazzole ecologiche presenti sul territorio comunale: per il conferimento di tali rifiuti la piattaforma è aperta tutti i giorni ad eccezione del venerdì in orario mattutino dalle 08:00 alle 12:00

Il quantitativo annuo di rifiuti conferiti nella piattaforma di via Santa Martina è pari a 5.545 tonnellate per l'anno 2012, mentre per gli anni successivi il dato è di 6.182 tonnellate (2011) e 5.511 tonnellate (2010).

2. IMPIANTO DI DEPURAZIONE NORD

L'impianto, risalente agli anni '80, è situato in località Pizzo in prossimità dell'immissione del fiume Oglio nel lago d'Iseo, in sinistra idrografica. Svolge funzione sovracomunale di trattamento dei liquami domestici dell'area nord del lago d'Iseo e comprende apparecchiature per la defosfatazione, pompe dosatrici e una serie di altri apparecchiature e strutture per il processo di disidratazione meccanica del materiale prodotto.

Le strutture esistenti, progettate per una popolazione teorica di 40.000 abitanti, prevedono linee di trattamento per la linea acqua, per la linea fanghi, per il trattamento terziario da 20.000 abitanti per l'abbattimento di azoto e fosforo, linee di recupero energetico e di disidratazione meccanica.

Al depuratore Nord sono attualmente allacciati, oltre a Costa Volpino, altri 8 comuni (Castro, Lovere, Pianico, Sovere, Rogno, Bossico, Pisogne e la Valle Camonica Servizi), per un totale di 54.054 abitanti¹⁰.

¹⁰ Dati Uniacque

3. MALGA CASCINA ORO IN LOCALITA' MONTE ALTO

L'immobile, oggetto di interventi di ampliamento e risistemazione nel 1976, è databile come costruzione al 1850, seppure con diversa conformazione rispetto all'attuale. Originariamente adibito a stalla con locali per la produzione casearia e locali per i mandriani, attualmente è affittato per l'alpeggio.

La malga necessita di interventi sistematici di manutenzione e adeguamento, nel 2013 è stata emessa determina di impegno di spesa per lavori di ristrutturazione interna.

4. PORTICCIOLO IN LOCALITA' PIZZO

L'insenatura posta sulla sponda Nord del lago d'Iseo a pochi metri dal fiume Oglio è stata oggetto nel 2004 di un intervento edilizio, che, oltre alla protezione delle sponde, ha ampliato l'attracco delle imbarcazioni per n.16 posti e messo in sicurezza il sito.

3 Stima della domanda

La valutazione della domanda delle dotazioni pubbliche costituisce il “cuore” del Piano dei Servizi.

Il lavoro condotto mira a costruire un database il più possibile articolato ed approfondito per settore sulla domanda espressa attuale; successivamente, sulla base degli ordini di grandezza rilevati e di valutazioni di carattere generale derivanti sia dall’esperienza, sia da metodologie statistiche di stima per settore, si forniscono valutazioni di prospettiva rispetto all’orizzonte temporale futuro (5 e 10 anni).

In generale, alla base di questi ragionamenti restano le stime demografiche sulla popolazione residente assunte a fondamento del PGT.

Le soglie ritenute significative – da tenere a mente come ordini di grandezza di riferimento - per il PS sono quelle evidenziate a 5 anni e 10 anni¹¹:

- ipotesi bassa: anno 2015: ab. 9.609; anno 2020: ab. 9.871;
- ipotesi alta: anno 2015: ab. 9.776; anno 2020: ab. 10.240.

Per quanto attiene i diversi sistemi funzionali, il PS si concentra particolarmente sulla stima del fabbisogno scolastico, sia perché si attribuisce particolare rilevanza alla capacità dell’Ente comunale di erogare un adeguato servizio di formazione (scuola dell’obbligo), sia perché qui si esprime nei termini statisticamente più rigidi il rapporto tra previsioni insediative di PGT, famiglie e dotazioni (strutture edilizie) necessarie.

In questo senso, l’eventuale mancata adeguata previsione del fabbisogno scolastico può portare a carenze tali da pregiudicare il servizio stesso per insufficienza di spazi.

Per le altre strutture, si pensi ad esempio a quelle legate all’impiego del tempo libero, non è possibile stabilire una corrispondenza diretta tra *trend* demografico e fabbisogno; in questo caso, le valutazioni circa le previsioni comunali, più che fornire indicazioni direttamente operative, aiutano a segnalare future “aree problema”.

¹¹ Cfr. Allegato A3, per le tabelle previsionali complete.

3.1 Dinamica della popolazione residente e stime previsionali

Si vedano, innanzitutto, i "grandi numeri" relativi alla popolazione del Comune:

- dall'inizio del secolo la popolazione di Costa Volpino è triplicata (n.i. 304);
- nei primi 50 anni (1861-1911) la popolazione raddoppia, portandosi alla soglia dei 3000-3100 ab;
- dal 1951 fino al 1981 abbiamo una media di circa 1300 nuovi abitanti all'anno;
- nel decennio 1981-91 si ha la storica inversione di tendenza con saldo negativo di 266 abitanti (-3% ca);
- nel decennio successivo 1991-2001 si ha una ripresa con un saldo positivo di 247 abitanti (+3% ca);
- nell'ultimo decennio abbiamo una decisiva accelerazione della crescita che sposta i livelli di crescita ad un +11,1% (da correggere al rialzo rispetto al saldo attendibile di fine anno 2011), che porterà sicuramente al numero di + 1000 abitanti; questo numero non lontano dai valori assoluti degli anni '80 assume particolare significato a conferma di un decennio tutt'altro che "fermo";
- il raggiungimento della soglia dei 10.000 abitanti ormai relativamente prossimo costituisce l'ordine di grandezza di riferimento della pianificazione, quantomeno per ciò che concerne le dotazioni pubbliche (come sarà sviluppato dal piano dei servizi).

anno	popolazione	diff	diff %	n.indice
1861	1.603			100
1911	3.087	1.484	92,6%	193
1951	4.482	1.395	45,2%	280
1961	5.611	1.129	25,2%	350
1971	7.260	1.649	29,4%	453
1981	8.479	1.219	16,8%	529
1991	8.213	-266	-3,1%	512
2001	8.460	247	3,0%	528
2011	9.429	969	11,5%	588

Per quanto riguarda un breve accenno al contesto sovracomunale, le tabelle di seguito riportate aggregano – oltre al comune di Costa Volpino – da un lato, i comuni dell'area della Valle e della sponda bergamasca gravitanti su Lovere ovvero sulla SS42; dall'altro, i comuni della Val Cavallina.

Popolazione residente 1991 e 2001 – 2010 (dati ASR Regione Lombardia)

	1991	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Costa Volpino	8.227	8.460	8.580	8.647	8.676	8.702	8.748	9.001	9.226	9.324	9.333
Darfo Boario	13194	13590	13781	14213	14464	14559	14745	14917	15349	15553	15751
Rogno	2905	3304	3380	3474	3566	3642	3681	3827	3897	3947	3966
Lovere	5670	5437	5521	5559	5552	5507	5380	5407	5500	5472	5428
Castro	1.430	1.416	1.437	1.455	1.449	1.441	1.399	1.427	1.430	1.418	1.438
Riva di Solto	862	833	848	836	838	839	834	834	845	868	867
Solto Collina	1315	1514	1522	1547	1563	1579	1599	1635	1653	1695	1709
Pian Camuno	3544	3771	3857	3919	4009	4035	4040	4108	4213	4291	4369
Artogne	2977	3134	3166	3155	3171	3265	3357	3440	3493	3519	3545
Gianico	1777	1924	1938	1990	2033	2082	2112	2173	2204	2192	2219
Pisogne	7873	7716	7742	7829	7922	7973	8004	8034	8046	8103	8115

Pianico	1264	1385	1388	1407	1403	1420	1429	1439	1470	1489	1544
Sovere	4643	4910	4957	5068	5163	5217	5295	5375	5489	5495	5486
Endine Gaiano	2754	3100	3164	3209	3257	3296	3363	3439	3518	3518	3553
Bossico	1.060	997	994	1.002	1.007	998	994	999	981	982	977
Songavazzo	534	616	633	643	662	674	676	689	701	698	701

Il grafico seguente aiuta ad individuare:

- Darfo Boario con andamento nettamente staccato e percentuali di variazione significativamente superiori;
- subito dopo viene proprio Costa Volpino con una progressione assai sostenuta dal 1951 al 1981; dal 1981 al 2011 si ha un ventennio di stasi con una limitata (ma significativa) flessione nel 1991; nell'ultimo decennio si assiste ad una ripresa dei ritmi di crescita nell'ordine 1% di incremento medio annuo (10% ca nel decennio pari a oltre 1000 ab).

Variazione annuale popolazione 1991 -2001 - 2010 (elaborazione dati ASR Regione Lombardia)

	1991	2001	2010	1991-2010 (Δ%)	2001-2010 (Δ%)
Costa Volpino	8.227	8.460	8.460	13%	10%
Darfo Boario	13194	13590	13590	19%	16%
Rogno	2905	3304	3304	37%	20%
Lovere	5670	5437	5437	-4%	0%
Castro	1.430	1.416	1.416	1%	2%
Riva di Solto	862	833	833	1%	4%
Solto Collina	1315	1514	1514	30%	13%
Pian Camuno	3544	3771	3771	23%	16%
Artogne	2977	3134	3134	19%	13%
Gianico	1777	1924	1924	25%	15%
Pisogne	7873	7716	7716	3%	5%
Pianico	1264	1385	1385	22%	11%
Sovere	4643	4910	4910	18%	12%
Endine Gaiano	2754	3100	3100	29%	15%
Bossico	1.060	997	997	-8%	-2%
Songavazzo	534	616	616	31%	14%

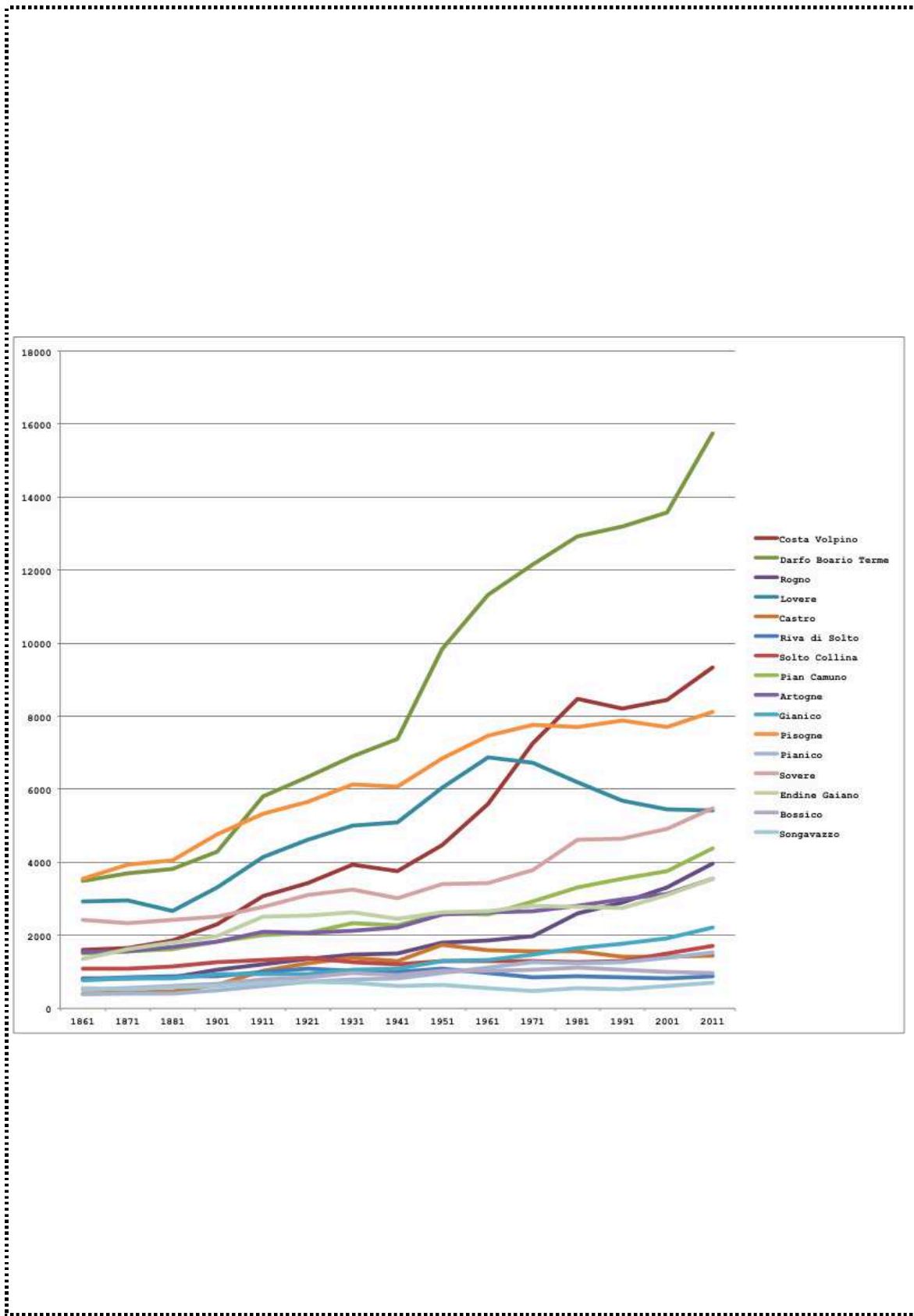


Figura 15 -Popolazione residente nei principali comuni dell'area

Per procedere alla corretta valutazione della domanda scolastica futura è necessario fare riferimento alle principali grandezze demografiche della popolazione residente (Cfr. Allegato A1 – Dinamica demografica).

Le stime, da raffrontarsi con le previsioni regionali, sono condotte ipotizzando due scenari di riferimento (Ipotesi) “bassa” e “alta”¹² tali da fornire gli ordini di grandezza di riferimento mutuati dalle previsioni regionali che sono le uniche ad avere un alto grado di attendibilità.

Per ordini di grandezza si intende, dunque, non tanto il numero esatto dei residenti quanto l’individuazione di due scenari di popolazione tendenzialmente divaricati:

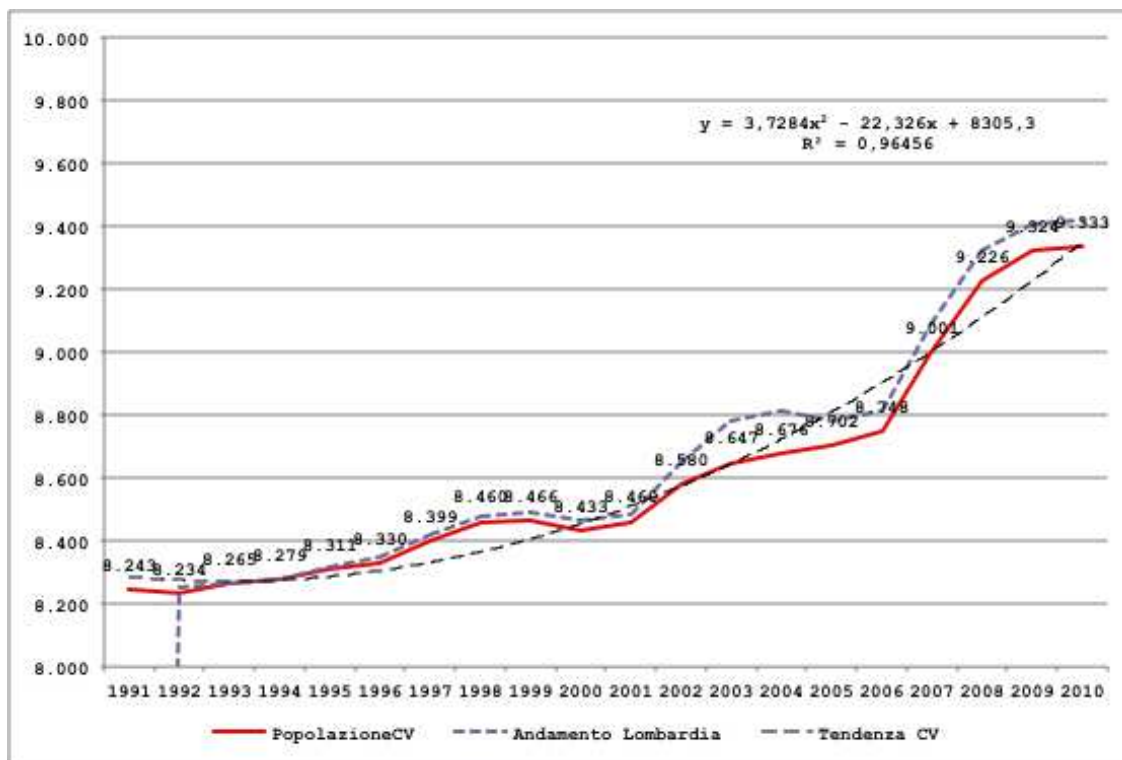
- ipotesi bassa, a saldo naturale e saldo migratorio costanti;
- ipotesi alta, a saldo naturale in leggero aumento e saldo migratorio in aumento.

Un primo set di stime è stato effettuato applicando le percentuali di incremento annuo derivate dalle serie regionali alla popolazione comunale, come da elaborazioni che seguono.

Si possono fornire i seguenti elementi di stima:

- **grafico A:** l’andamento della popolazione di Costa Volpino si allinea sostanzialmente al comportamento della Regione, che vede un progressivo e costante incremento (si noti soprattutto l’interpolazione polinomiale dell’andamento comunale, con $R^2=0,96$);
- **Grafico B:** le variazioni assolute del saldo totale – con tipico andamento oscillatorio – negli ultimi anni aumentano di ampiezza;
- **Grafico C:** utilizzando le previsioni di popolazione regionale ovvero le percentuali di incremento annuo del totale popolazione rapportato alla popolazione comunale si ottengono:
 - ipotesi bassa: anno 2015: ab. 9.579; anno 2020: ab. 9.757;
 - ipotesi alta: anno 2015: ab. 9.667; anno 2020: ab. 9.996.

Grafico A: andamento della popolazione comunale 1991-2010



¹² Ipotesi bassa: fecondità, mortalità e movimento migratorio costante. Ipotesi alta: fecondità crescente (ove non si sia già in presenza di un livello che garantisce il ricambio generazionale), mortalità e movimento migratorio costante. (fonte dati: Struttura Statistica e Osservatori - Università degli Studi di Milano-Bicocca)

Grafico B: variazioni assolute del saldo demografico e relativa tendenza

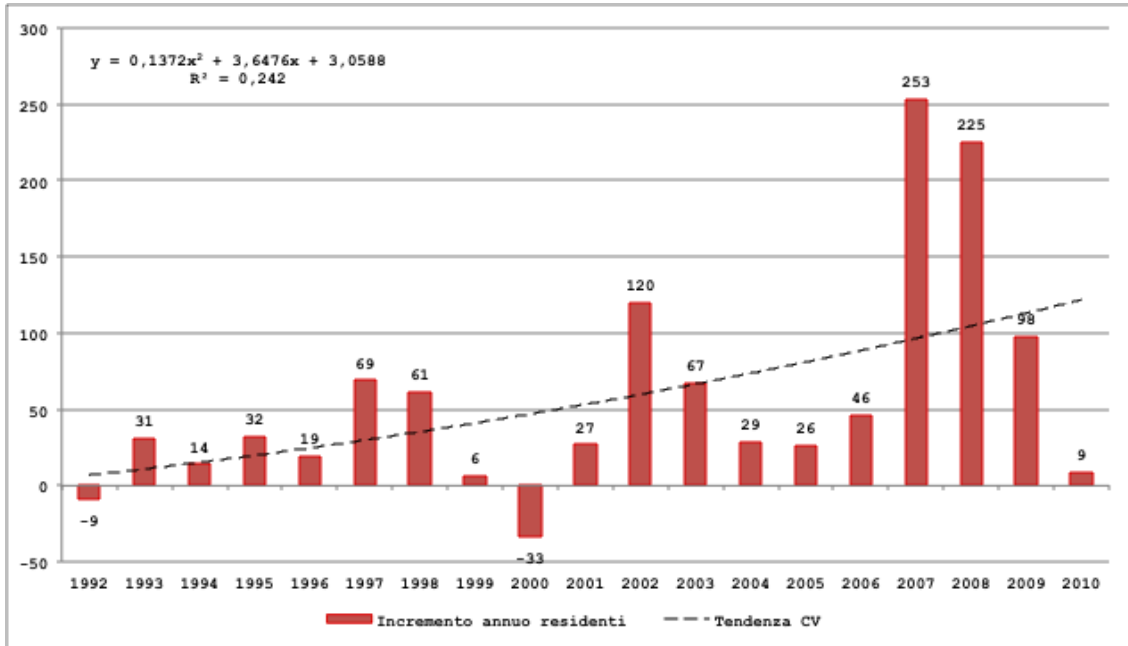
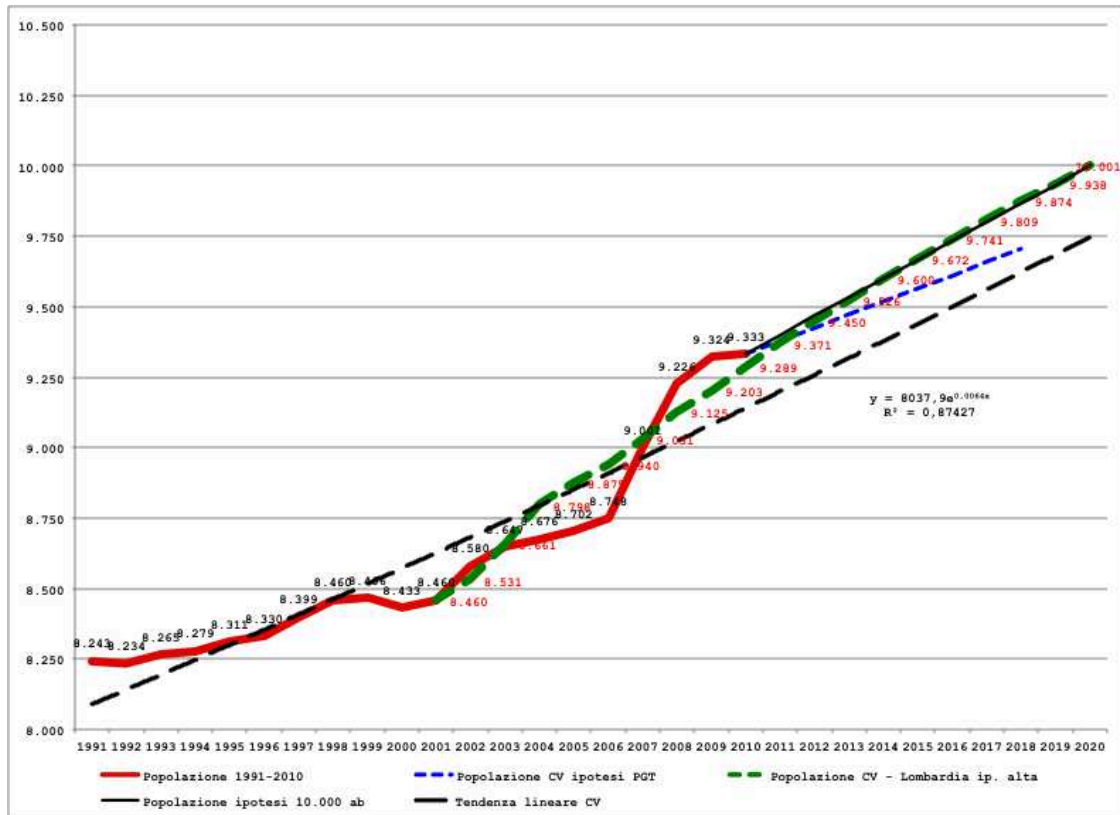


Grafico C: stime di popolazione: in blu le previsioni del PGT vigente; in verde le stime attendibili assunte in fase preliminare



Una volta fissati gli ordini di grandezza di riferimento, si è passati ad un secondo set di stime, nelle quali si utilizzano interpolazioni lineari dei diversi tassi di variazione (nati, morti, emigrati, immigrati, Cfr. Allegato).

Si assume consapevolmente l'approssimazione di tale procedimento, interpolando e incrociando i risultati delle singole funzioni, al fine di ottenere due scenari congruenti, ma sufficientemente "divaricati" tali da costituire un riferimento per diverse prospettive di sviluppo.

Si sottolinea, dunque, che il loro significato sta non tanto nei singoli valori stimati, quanto nel confronto tra i due scenari e gli ordini di grandezza in essi prospettati.

Le stime previsionali effettuate rispetto alle interpolazioni delle serie storiche, portano all'individuazione dei seguenti ordini di grandezza:

- ipotesi bassa: anno 2015: ab. 9.609; anno 2020: ab. 9.871;
- ipotesi alta: anno 2015: ab. 9.776; anno 2020: ab. 10.240.

E' pertanto attendibile stimare un incremento di popolazione nell'ordine dei 350-400 abitanti per quinquennio (mediamente 50-80 abitanti all'anno) fino al superamento della storica soglia dei 10.000 ab nel giro di 10 anni; naturalmente tali proiezioni dovranno esser messe a confronto e opportunamente compensate rispetto alle specifiche politiche di piano, le quali potranno assecondare o disincentivare la tendenza insediativa.

Infine, si possono incrociare i dati contenuti nel PGT vigente.

Innanzitutto, si rammenta che nel PGT vigente l'ordine di grandezza assunto al 2018 è quello di 9.704 abitanti, derivanti dalla somma degli abitanti censiti al 2007 (8984) più 720 previsti sulla base della applicazione lineare di un incremento percentuale annuo del 0,8%. Sebbene i dati aggiornati correggono leggermente il dato del 2007 (9.001 contro 8.984), tale previsione è sostanzialmente coerente con l'orizzonte dei 10.000 abitanti al 2020.

Come altrove osservato, si deve sottolineare che tali previsioni demografiche, non corrispondono alle previsioni edificatorie che, di fatto, risultano assai superiori.

Infine ai fini della stima della domanda scolastica è utile affiancare una valutazione dei dati in serie storica "lunga" (1971-2011) della popolazione in età scolare:

Classe età	1971 - 2001		2001 - 2011		1971 - 2011	
	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%
< 5	-352	-46,9%	44	11,0%	-308	-41,0%
5 - 9	-331	-45,5%	166	41,9%	-165	-22,7%
10 - 14	-255	-41,9%	8	2,3%	-247	-40,6%
0 - 14	-908	-22,4%	228	7,2%	-680	-16,8%

Infine, a partire dalle previsioni fatte dall' Istat per la Regione Lombardia (ipotesi alta e ipotesi bassa), si può stimare il peso delle classi della popolazione in età scolare.

	Regione Lombardia*		Regione Lombardia	
	2020 alta	2020 bassa	% alta	% bassa
<5	494.030	442.352	4,66%	4,26%
5-9	511.408	486.551	4,82%	4,68%
10-14	519.899	516.383	4,90%	4,97%
0-14	1.525.337	1.445.286	14,38%	13,91%

*Totale regione

Si applicano le percentuali sul totale ai numeri tendenziali del Comune, ottenendo:

	Regione Lombardia		PGT	
	alta	bassa	2020 alta	2020 bassa
<5	4,66%	4,26%	477	420
5-9	4,82%	4,68%	494	476
10-14	4,90%	4,97%	502	484
0-14	14,38%	13,91%	1472	1373

Dunque, si assume la previsione alta¹³ come scenario cautelativo attendibile, per cui si prospetta la seguente situazione:

Pop. in età	1971	1981	1991	2001	2011	2020
< 5	751	499	373	399	443	477
5 - 9	727	752	420	396	562	494
10 - 14	609	787	498	354	362	502
0 - 14	2087	2038	1291	1149	1367	1472

Tali stime rappresentano gli ordini di grandezza delle variazioni attendibili nella struttura della popolazione, a cui raffrontare le proiezioni per singola classe effettuate per la stima della domanda di istruzione.

Nelle tabelle specifiche per popolazione in età si hanno i seguenti numeri con scostamenti inferiori al 10%:

Pop. in età	Istat	PGT	diff. %
< 5	477	496	4,0%
5 - 9	494	532	7,7%
10 - 14	502	505	0,6%
0 - 14	1472	1533	4,1%

3.2 Domanda mobilità

Parallelamente alla redazione del PGT si è dato corso alla redazione del Piano Generale del Traffico Urbano (PGTU), in aggiornamento dello Studio sulla viabilità per il Piano di Governo del Territorio" redatti in occasione del precedente PGT (2008).

Si riassumono qui di seguito le principali risultanze dei conteggi di traffico e interviste ai conducenti O_D finora effettuati, con breve raffronto ai valori rilevati nelle stesse posizioni in sede di redazione dello Studio sulla viabilità 2008.

- Conteggi di traffico al cordone:

Le **N. 4 postazioni** al cordone hanno restituito i seguenti dati:

1. C-01. via Battisti/via Milano

Ora di punta della mattina 7.30-8.30; si registrano 466 vph in entrata e 647 in uscita, per un totale di 1.103 veicoli tipo; non particolarmente significativa la percentuale di mezzi operativi (furgoni < 35 qli) che raggiunge il 2%ca.

Ora di punta della sera (17.00-18.00); i flussi in entrata registrano 717 vph, i flussi in uscita 636 vph, per un totale di 1.353 vph.

I conteggi all'incrocio via Battisti-via Paglia effettuati nel 2008 hanno rilevato al mattino un flusso in ingresso pari a 320 vph in entrata e 462 vph in uscita, per un totale di 782 vph, con una percentuale di mezzi operativi pari al 3%, e alla sera un flusso in entrata di 571 vph e di

¹³ La scelta della forbice di previsione bassa/alta è determinata da un'analisi della situazione di Costa Volpino in particolare avendo a riferimento l'entità dei nuovi interventi edilizi in corso.

641 vph in uscita, per un totale di 1.212 veicoli tipo.

La significativa differenza tra flussi di traffico rilevati al mattino e alla sera nel 2008 si riduce nei recenti conteggi, che registrano incremento dei flussi in entrata e in uscita.

2. C-02. via Piò/via Brede

Ora di punta della mattina 7.30-8.30; si registrano 254 vph in entrata e 264 in uscita, per un totale di 518 veicoli tipo.

Ora di punta della sera (17.00-18.00); i flussi in entrata risultano paria a 291 vph, mentre i flussi in uscita sono pari a 280 vph, per un totale di 544 vph; percentuale traffico operativo in entrata durante il corso della giornata pari oltre 1,91% ca in entrata, in uscita 1,31% ca.

I conteggi all'incrocio via Piò-via Paglia-via Brede effettuati nel 2008 hanno rilevato al mattino un flusso in ingresso pari a 101 vph in entrata e 199 vph in uscita, per un totale di 300 vph, e alla sera (17.00-18.00) un flusso in entrata di 202 vph e di 178 vph in uscita, per un totale di 380 veicoli tipo.

Anche in questo secondo caso la differenza tra flussi di traffico rilevati al mattino e alla sera nel 2008 si riduce nei recenti conteggi, che registrano incremento dei flussi in entrata e in uscita.

3. C-03. via Roma – confine nord

Ora di punta della mattina 7.30-8.30; si registrano 749 vph in entrata e 652 in uscita, per un totale di 1.400 veicoli tipo, la percentuale di mezzi operativi (furgoni < 35 qli) si attesta al 4%ca.

Ora di punta della sera (17.00-18.00); i flussi in entrata risultano paria a 758 vph, mentre i flussi in uscita sono pari a 707 vph, per un totale di 1.465 vph. percentuale traffico operativo nelle ore di punta serali pari al 3%.

I conteggi allo svincolo per SS42 effettuati nel 2008 hanno rilevato al mattino un flusso in ingresso pari a 331 vph in entrata e 311 vph in uscita, per un totale di 642 vph, e alla sera (17.00-18.00) un flusso in entrata di 286 vph e di 394 vph in uscita, per un totale di 680 veicoli tipo.

Si registra un notevole incremento di traffico sia in entrata sia in uscita, in entrambe le ore di punta.

4. C-04. via Nazionale (loc. Bersaglio)

Ora di punta della mattina 7.30-8.30; si registrano 749 vph in entrata e 652 in uscita, per un totale di 1.400 veicoli tipo, la percentuale di mezzi operativi (furgoni < 35 qli) si attesta al 4%ca.

Ora di punta della sera (17.00-18.00); i flussi in entrata risultano paria a 758 vph, mentre i flussi in uscita sono pari a 707 vph, per un totale di 1.465 vph. percentuale traffico operativo nelle ore di punta serali pari al 3%.

I conteggi allo svincolo per SS42 effettuati nel 2008 hanno rilevato al mattino un flusso in ingresso pari a 331 vph in entrata e 311 vph in uscita, per un totale di 642 vph, e alla sera (17.00-18.00) un flusso in entrata di 286 vph e di 394 vph in uscita, per un totale di 680 veicoli tipo.

Si registra un notevole incremento di traffico sia in entrata sia in uscita, in entrambe le ore di punta.

- Interviste Origine-Destinazione

Le interviste sono state effettuate nelle 4 postazioni "al cordone", sia nella fascia oraria del mattino che del pomeriggio. La prima decodifica riguarda la restituzione della matrice O-D della mattina.

Per una immediata comprensione dei dati si rimanda ai grafici che seguono.

Per brevità nelle note che seguono Costa Volpino sarà identificato dalla sigla "CV".
Si sottolinea che nell'analisi dei dati sono - nel nostro caso - di prevalente interesse le "destinazioni", ovvero la comprensione di quali flussi e con quale entità siano effettivamente ascrivibili alla componente di "attraversamento" (non interessati al territorio comunale di CV); con una sostanziale avvertenza: i flussi di "breve raggio", tra comuni limitrofi (di prima o seconda corona) non possono essere considerati tout court di puro attraversamento, essi fanno parte di quella componente definita "di scambio", ovvero di relazione tra parti, di un area metropolitana (o di un sistema a rete) che funziona come unica "città"; tali flussi costituiscono l'elemento caratterizzante e organico ai contesti diffusi, non catalogabile appunto come di "attraversamento indifferente" al territorio.

1. C-01. via Battisti/via Milano

Numero interviste AM: 73, tasso di campionamento 27,3%.

Durata media del viaggio 22 minuti.

Origini: si evidenzia la stretta e prevalente relazione con Pisogne, con il 68% degli intervistati originati (+2% da Gratacasolo), di questi il 56% è diretto a CV, mentre il 26% è diretto a Lovere, Riva, Pianico e costa bergamasca (sono pertanto flussi molto "rigidi" negli itinerari di percorrenza scelti).

Un altro 11% proviene dalla sponda bresciana, di cui il 70% è diretto a CV e il 30% a Lovere-Castro.

Il 7% ha origine interna al CV, ovvero dalle zone a ridosso della via Battisti (SP55).

Infine, una quota parte del 7-8%, proviene dalla Valle (per es. Angolo, Capodiponte, Esine, Pianborno, ecc.), cui si aggiunge un altro 2% da Rogno.

Destinazioni: in grande evidenza la componente diretta a CV pari a circa il 60% dei flussi; così come nelle altre postazioni - con esclusione del solo ingresso nord - la componente in destinazione è maggioritaria sul totale dei flussi; ciò significa che CV (le sue attività produttive e commerciali) è un "attrattore" di spostamenti; come tali essi non possono essere "spostati" o tantomeno "eliminati", al contrario si l'attenzione si dovrà concentrare sulle politiche di gestione di tale componente di traffico all'interno del comune.

Emerge altresì la componente diretta a Lovere per circa il 20%, che evidentemente costituisce l'elemento di rigidità (criticità) maggiore.

Emerge anche un 7% diretto ad altre destinazioni "remote" in direzione sud-ovest (Bergamasca), un 6% verso Rogno e un 3-4% in Valle.

2. C-02. via Piò/via Brede

Numero interviste AM: 73, tasso di campionamento 36,7%.

Durata media del viaggio 21 minuti.

Origini: significativa la presenza di circa 21% dei flussi con origine interna al Comune.

Prevalenza dei flussi di prima corona con Gratacasolo 18%; Piancamuno 16%; Pisogne 12% per un totale del 46% circa

Da Artogne un ulteriore 10% cui si sommano il 5% di Gianico, il 5% di Darfo e il 10% da altre origini in Valle.

Destinazioni: in grande evidenza la componente diretta a CV pari a circa il 67% dei flussi; a seguire:

- 25% destinati Lovere Castro, di cui il 33% provenienti da Gratacasolo, il 33% dalla Valle e il 24% da Piancamuno.
- 7-8% destinate Valle più altro.

In questo caso, la somma delle due componenti soprascritte può essere analizzata in dettaglio con riferimento alla individuazione di itinerari alternativi.

3. C-03. via Roma – confine nord

Numero interviste AM: 108, tasso di campionamento 19,2%.

Durata media del viaggio 31 minuti.

Origini: emerge in modo netto il “peso” della direttrice storica Rogno-Darfo che assomma flussi per il 55% del totale.

Il 10% dei flussi è originata nel comune di CV, mentre il restante 35% è originato in valle da origini remote.

Destinazioni: è questa l'unica postazione in cui la percentuale in destinazione a CV è inferiore al 50% (esattamente 45,37%); il 37% è destinato a Lovere e comuni della sopnda bergamasca e si configura come flusso di attraversamento “rigido” (di breve raggio) particolarmente impattante su CV.

Il restante 18% ha destinazioni diverse (remote), di cui in evidenza è l'11% verso la sponda bresciana (flusso definibile come “diagonale”).

4. C-04. via Nazionale (loc. Bersaglio)

Numero interviste AM: 63, tasso di campionamento 9,1%.

Durata media del viaggio 42 minuti.

Origini: forte prevalenza dei flussi di prima corona (ovvero della sponda bergamasca: Lovere, Castro, Riva, Sovere, Pianico, Solto Collina) per un totale dell'75% ca.

Il 5% proviene dal comune stesso, mentre il restante 20% proviene da altre destinazioni remote di cui il 5% da Clusone, 6% da Bergamo-Seriate e il restante da comuni dell'ovest bergamasco (Val Cavallina).

Destinazioni: anche in questo caso il dato “sorprendente” è la prevalente destinazione a CV (51% ca); a seguire in ordine di rilevanza: 19% Pisogne; 8% Rogno; 6% Iseo; 6% Valle; 5% Gratacasolo; 3% Darfo; 2% Brescia.

Anche in questo caso sono presenti flussi “diagonali” suscettibili di riflessioni e interventi correttivi.

Per quanto attiene ai conteggi si può che i flussi conteggiati in entrata da sud, nonché i flussi entranti da nord su via Roma, costituiscono una criticità assoluta.

Si sottolinea che la struttura viaria di Costa Volpino risente fortemente della origine per nuclei separati e di uno sviluppo successivo condizionato, da un lato, dalla morfologia della Costa (strozzature di via Macallè, Corti alto, Volpino, ecc.), dall'altro, dalla disordinata espansione della zona di Piano, scandita dagli insediamenti produttivi di grandi dimensioni, dalla urbanizzazione (commerciale) lungo SP55, nonché dalla sopravvivenza di brani di tessuto agricolo. Il risultato è l'assenza di una rete viaria chiaramente identificabile, ordinata e proporzionata, ovvero gerarchizzata, soprattutto nell'ambito di fondovalle.

A partire dai flussi O-D individuati è possibile affermare che determinate relazioni presenti sul territorio comunale, potrebbero essere diversamente canalizzate, in ragione di attendibili convenienze di percorso; si tratta soprattutto dei flussi “diagonali” (sud-est/nord-ovest e nord-est/sud-ovest), che attualmente gravitano tutti su ponte Barco.

La quantificazione per ordini di grandezza dei flussi consente di affermare che circa il 20-25% dei flussi per direttrice potrebbe trarre vantaggio da una riorganizzazione della maglia viaria “attorno” all'alveo dell'Oglio ovvero consentire un diverso utilizzo di ponte Barco.

3.3 Stima della domanda scolastica

Per l'anno scolastico 2011/2012, gli studenti complessivi delle scuole di Costa Volpino sono stati 949 (845 iscritti negli istituti pubblici e 104 negli istituti privati), suddivisi in 56 classi con un numero medio di 20,63 al/cl.

Gli alunni delle scuole cosiddette dell'obbligo (primaria e secondaria) sono stati 675 suddivisi in 41 classi.

La tabella seguente – relativa alla domanda scolastica - costituisce il primo momento di sintesi dei dati raccolti.

E' significativo notare per l'AS 2011-12:

- l'ordine di grandezza dei 170 alunni ormai raggiunto dalla scuola dell'infanzia, con 6 sezioni totali;
- l'ordine di grandezza dei 378 alunni per la scuola primaria, con 22 classi totali, da cui sono sottratti i 188 alunni (10 classi) della scuola primaria di Rogno ;
- l'ordine di grandezza dei 297 alunni per la scuola secondaria di I° grado, con 13 classi totali.

Spazi	Aule	Alunni*	Classi*
1. Scuola dell'infanzia statale – via Roma	7	170	6
2. Scuola dell'infanzia "Don Michele Negrini"		83	3
3. Scuola dell'infanzia "Assunta Baiguini"		21	2
TOT. INFANZIA		170	6
4. Scuola primaria statale - Branico	5+2	61	5
5. Scuola primaria statale - Corti	7+2	114	7
6. Scuola primaria statale - Piano	5+2	102	5
7. Scuola primaria statale - Volpino	5+3	101	5
TOT. PRIMARIA	22+9	378	22
9. Scuola Secondaria Statale I grado	13+5	297	13
TOT. SECONDARIA I GRADO	13+5	297	13

La particolarità della presenza nell'Istituto comprensivo di una scuola primaria a servizio di un altro comune, costituisce una peculiarità e un elemento di possibile criticità.

Ciò non tanto per i compiti istituzionali e di programmazione in sé, che vengono svolti dalla Direzione didattica, quanto per i risvolti di gestione delle strutture edilizie e del fabbisogno futuro.

Per un riscontro completo delle indagini sulla domanda si vedano le tabelle del fascicolo *Allegato A2 – Domanda scolastica*, che riporta le seguenti tabelle:

TAB. 1	POPOLAZIONE IN ETA' SCOLARE 1971 - 2012
TAB.2a	DOMANDA SCOLASTICA - ISTITUTI PUBBLICI
TAB.2b	DOMANDA SCOLASTICA - ISTITUTI PRIVATI
TAB.2c	DOMANDA SCOLASTICA - TOTALE ISTITUTI
TAB. 3	DOMANDA SCOLASTICA - SCUOLE DELL'INFANZIA - ANDAMENTO ISCRITTI E SEZIONI 1995-2012
TAB. 4	DOMANDA SCOLASTICA - SCUOLE PRIMARIE- ANDAMENTO ISCRITTI E CLASSI 1995-2012
TAB. 5	DOMANDA SCOLASTICA - SCUOLE SECONDARIE I GRADO - ANDAMENTO ISCRITTI E CLASSI 1995-2012
	MOVIMENTI DA/PER ALTRI COMUNI a.s. 2001/2002 - 2008/2009

Osservando la tabella 2, relativa alla popolazione in età scolare (che assomma a circa 1367 bambini nel 2011), si può constatare che gli incrementi percentuali registrano un andamento decrescente fino al 2001, anno in cui si assiste ad un'inversione di tendenza; infatti se la classe 0-14 diminuiva del 37% nel decennio '81-'91 e dell' 11% nel successivo, si assiste ad

una crescita del 19% nel decennio 2001-2011.

Le tabelle 3, 4, 5 riportano i dati degli iscritti e delle classi per un intervallo temporale ampio (dal 1998-99 al 2011-12, 14 anni scolastici), che consentono valutazioni attendibili sulle tendenze evolutive degli iscritti e delle classi.

Ordine/alunni	98-99	01-02	05-06	08-09	11-12
scuole dell'infanzia		163	156	152	170
scuole primarie		464	520	533	566
scuole secondarie I°		252	298	313	297

Qui di seguito vengono presentati alcuni dati riassuntivi della domanda scolastica negli anni 2001-02, 2004-5, 2007-08 (ad intervalli regolari), cui si somma l'ultimo dato disponibile, distinta tra istituti pubblici e istituti privati:

	A.S. 2004-2005				A.S. 2007-2008			
	Alunni Costa Volpino	Alunni non residenti	TOT	Classi	Alunni Costa Volpino	Alunni non residenti	TOT	Classi
TOTALE INFANZIA			154	6			155	6
TOTALE PRIMARIA			365	20			359	21
TOTALE SECONDARIA I			289	12			299	12
TOT. Istituti pubblici			808	38			813	39
TOT. Istituti privati			x	x			x	x
TOT PUBBL. + PRIV.								

	A.S. 2010-2011				A.S. 2011-2012			
	Alunni Costa Volpino	Alunni non residenti	TOT	Classi	Alunni Costa Volpino	Alunni non residenti	TOT	Classi
TOTALE INFANZIA			166	6			170	6
TOTALE PRIMARIA			360	21			378	22
TOTALE SECONDARIA I			328	14			297	13
TOT. Istituti pubblici			854	41			845	41
TOT. Istituti privati			x	x				
TOT PUBBL. + PRIV.								

(fonte dati: Ufficio Servizi sociali e Istruzione – Comune di Costa Volpino)

Per quanto riguarda gli asili nido, il dato è relativo all'offerta del micronido "Don Michele Negrini": gli alunni complessivi nell'anno scolastico 2011/12 sono stati 45 (23 nell'asilo nido e 22 nella sezione primavera).

Per procedere alla corretta valutazione della domanda scolastica futura è necessario fare riferimento alle principali grandezze demografiche della popolazione residente di cui al paragrafo 3.1., incrociandoli:

- con i dati contenuti nel PGT vigente; rispetto ai quali si rammenta che nel PGT vigente l'ordine di grandezza assunto al 2018 è quello di 9.704 abitanti, derivanti dalla somma degli abitanti censiti al 2007 (8984) più 720 previsti sulla base della applicazione lineare di un incremento percentuale annuo del 0,8%. Sebbene i dati aggiornati correggono leggermente il dato del 2007 (9.001 contro 8.984), tale previsione è

- sostanzialmente coerente con l'orizzonte dei 10.000 abitanti al 202014.
- con i dati in serie storica "lunga" (1971-2011) della popolazione in età scolare:

Classe età	1971 - 2001		2001 - 2011		1971 - 2011	
	v.a.	%	v.a.	%	v.a.	%
< 5	-352	-46,9%	44	11,0%	-308	-41,0%
5 - 9	-331	-45,5%	166	41,9%	-165	-22,7%
10 - 14	-255	-41,9%	8	2,3%	-247	-40,6%
0 - 14	-908	-22,4%	228	7,2%	-680	-16,8%

A partire dalle previsioni fatte dall'Istat per la Regione Lombardia (ipotesi alta e ipotesi bassa), si può stimare il peso delle classi della popolazione in età scolare.

	Regione Lombardia*		Regione Lombardia	
	2020 alta	2020 bassa	% alta	% bassa
<5	494.030	442.352	4,66%	4,26%
5-9	511.408	486.551	4,82%	4,68%
10-14	519.899	516.383	4,90%	4,97%
0-14	1.525.337	1.445.286	14,38%	13,91%

*Totale regione

Si applicano poi le percentuali sul totale ai numeri tendenziali del Comune, ottenendo:

	Regione Lombardia		PGT	
	alta	bassa	2020 alta	2020 bassa
<5	4,66%	4,26%	477	420
5-9	4,82%	4,68%	494	476
10-14	4,90%	4,97%	502	484
0-14	14,38%	13,91%	1472	1373

Si assume la previsione "alta" come scenario cautelativo attendibile, per cui si prospetta la seguente situazione:

Pop. in età	1971	1981	1991	2001	2011	2020
< 5	751	499	373	399	443	477
5 - 9	727	752	420	396	562	494
10 - 14	609	787	498	354	362	502
0 - 14	2087	2038	1291	1149	1367	1472

Tali stime rappresentano gli ordini di grandezza delle variazioni attendibili nella struttura della popolazione, a cui raffrontare le proiezioni per singola classe effettuate per la stima della domanda di istruzione. Nelle tabelle specifiche per popolazione in età si hanno i seguenti numeri con scostamenti inferiori al 10%:

Pop. in età	Istat	PGT	diff. %
< 5	477	496	4,0%
5 - 9	494	532	7,7%
10 - 14	502	505	0,6%
0 - 14	1472	1533	4,1%

¹⁴ Come altrove osservato, si deve sottolineare che tali previsioni demografiche, non corrispondono alle previsioni edificatorie che, di fatto, risultano assai superiori.

Infine, sulla base dei riscontri effettuati è pertanto possibile effettuare le stime specifiche della domanda scolastica.

Nel caso di Costa Volpino, sulla base delle caratteristiche demografiche e dei riscontri con le previsioni urbanistiche si è definito il seguente "modello previsionale" (Cfr. anche *il Documento strutturale d'indirizzi per il sistema dell'istruzione*, novembre 2012 per il dettaglio dei dati tabellari):

- ipotesi/verifica A – la stima della previsione di popolazione in età scolare per ciascun ordine è ottenuta sulla base di estrapolazione diretta, ovvero il dato della popolazione in età viene calcolato sulla base della estrapolazione lineare del rapporto classe/popolazione totale; successivamente il dato della popolazione in età viene rapportato agli iscritti;
- ipotesi/verifica B – il numero degli iscritti è previsto sulla base di estrapolazione lineare diretta.

I risultati numerici delle due verifiche consentono di meglio "tarare" il modello.

Le stime previsionali sono suddivise per ordine (cfr tabelle 7, 8, 9, allegato A2 del *Documento strutturale d'indirizzi per il sistema dell'istruzione*, cit.).

- Scuola dell'infanzia

La tabella previsionale N. 7, presenta alcuni aspetti specifici:

- il numero di classi/sezioni complessivamente assunto è dato dalla somma di quelle pubbliche (6 classi/sezioni) e quelle delle scuole private (5 classi/sezioni), per un totale di 11, che come si vede dalla sequenza previsionale sono in linea con la previsione al 2020 da 11 a 14 classi/sezioni.

Come nelle altre previsioni la variabile degli alunni per classe risulterà decisiva: con 20 bambini si arriva a 18 sezioni; con 25 a 14.

Le conclusioni riguardanti la scuola dell'infanzia sono piuttosto chiare: a fronte di una domanda già oggi notevolmente più consistente dell'offerta pubblica, svolgono ruolo fondamentale i servizi privati, che come in altre realtà locali costituiscono un patrimonio ed una tradizione importanti e ben radicati sul territorio.

Il differenziale di 3-4 sezioni potrà essere assolto dalle istituzioni pubbliche e private, mantenendo un corretto equilibrio tra le due istituzioni; in ogni caso, sarà necessario procedere in tempi non remoti all'ampliamento/riqualificazione della struttura di Volpino.

	ALUNNI	CLASSI	DIFF.
Oggi (AS 2011-2012)	170+104=274	11 (6+5)	
Domani (AS 20-20)	350-410	14	+3

cfr. tabella 7, allegato A2

- Scuola primaria

Sulla scuola primaria si concentra la maggiore attenzione dell'AC; ciò perché oggi convergono alcune problematiche specifiche che rivestono carattere di certa urgenza:

- situazione critica della scuola di Branico, sulla base dei parametri del provveditorato;
- situazione critica delle strutture esistenti dal punto di vista dell'efficienza edilizia ed energetica (per es. chiusura elementare Piano);
- deciso aumento della domanda, già a partire dagli incrementi demografici in essere (sebbene in calo per la situazione di crisi).

L'analisi dei "numeri" non lascia dubbi (NB: dati escluso scuola primaria di Rogno).

Anche in questo caso va premesso che la variabile decisiva sarà il numero di alunni per classe di cui è stato consentito l'innalzamento del limite fino a 28; è pertanto chiaro che il

fabbisogno potenziale futuro potrebbe essere assolto da questo incremento.

Non spetta a questo documento formulare considerazioni sulle ricadute qualitative della formazione in presenza di tali numeri; si assume prudenzialmente il numero di 22 allievi/classe.

L'attuale media di 18 allievi è dovuta alla particolare struttura dell'offerta che vede sedi "decentrate" e differenziate offerte didattiche diversamente collocate sul territorio comunale (tempo prolungato e non).

Tale numero evidentemente "condiziona" la riflessione sul numero di classi future che non potrà mantenere tale media; tuttavia presupporre tout court che i differenziali di incremento possano essere assorbiti esclusivamente dall'aumento degli allievi per classe appare fuorviante. Il documento propone un approccio prudenziale sostanzialmente indirizzato a considerare alla pari la quota parte assolta dalla maggiore numerosità e quella attribuibile a nuove classi; pertanto si assume il numero di 22 allievi/classe come indicativo di tale impostazione.

Le problematiche relative alla scuole di Branico e in diversa misura a quella di Volpino (complessivamente 4+5 classi), nonché la carenza di spazi per attività interciclo e/o laboratoriali, fa sì che le strutture esistenti non potranno comunque assolvere in futuro a questa riorganizzazione "interna".

E' comunque necessario intervenire sul patrimonio edilizio per potenziare l'offerta e renderla qualitativamente adeguata proprio nel momento formativo più delicato e importante, quello appunto della scuola primaria. Poiché le scuole di Corti e Piano assicurano attualmente una dotazione di 7 + 5 classi (12, cui si sommano le 9 "a rischio", per un totale di 21), per assicurare un analogo o auspicabilmente migliorativo servizio, sarà necessario provvedere alla realizzazione/riqualificazione di N. 2 scuole elementari, di cui una da 10 classi (successivamente ampliabile a 15) e un'altra da 15 classi.

	ALUNNI	CLASSI	DIFF.
Oggi (AS 2011-2012)	378	21 (12)	
Domani (AS 20-20)	400-450	20 (25)	+8

cfr. tabella 8, allegato A2

- Scuola secondaria di primo grado

Le previsioni relative alla scuola media registrano anch'esse gli incrementi tendenziali complessivi. Tuttavia per la natura della domanda, la situazione della media tende a non generare uno stato di "emergenza", poiché il raggiungimento della soglia dei 350-370 allievi ovvero delle 15 classi è compatibile con l'ammodernamento dell'edificio esistente (soprattutto nell'ottica dello spostamento dell'attuale elementare di Corti).

In tal senso, il Documento non ritiene di prevedere la delocalizzazione dell'attuale struttura, ma al contrario di suggerirne la riqualificazione nell'ambito della valorizzazione del sistema degli spazi della Città Pubblica.

	ALUNNI	CLASSI	DIFF.
Oggi (AS 2011-2012)	297	13	
Domani (AS 20-20)	350-370	14-15	+1/2

cfr. tabella 9, allegato A2

3.4 Domanda di attrezzature per lo sport e tempo libero

I criteri di indagine utili a stimare una potenziale domanda possono così riassumersi, individuando:

- le Associazioni e Società sportive presenti a Costa Volpino;
- l'entità e presenza sul territorio delle stesse, esplicitata dal numero degli affiliati;
- gli spazi per lo svolgimento delle attività e la frequenza d'uso.

Le numerose associazioni utilizzano sia la palestra scolastica (palestra Comunale "Romele") della secondaria di I° grado di Corti, sia il palazzetto PALACBL.

Da un lato, è presente una realtà consolidata di alto livello, come quella della Pallacanestro Costa Volpino, società con squadra in Divisione nazionale B - Girone A, che impone di adeguare gli standard del palazzetto; dall'altro, un consistente numero di associazioni dilettantistiche (per es. Arcobaleno Volley, Nuova Polisportiva Comunale C.V., Pallavolo V.C.S., ed altre).

La struttura sportiva è mediamente impegnata per attività varie 12/14 ore giorno in quanto al mattino sono presenti studenti delle scuole medie. È a disposizione anche per eventi culturali e musicali di particolare interesse.

Ospita il campionato di pallavolo serie B1 e il campionato di pallacanestro C1 nonché i campionati territoriali di CSI sia di pallavolo che di pallacanestro.

E' anche utilizzata della nazionale maschile e femminile di pallavolo e delle prestigiose nazionali mondiali della pallavolo quali Brasile, Stati Uniti, Cuba, Russia, Olanda ecc..

Per altro verso, le principali dotazioni sportive (campi diversi e strutture all'aperto) fanno parte degli Oratori presenti sul territorio comunale e storicamente legati alle frazioni; di fatto, sono queste le principali attrezzature sportive a disposizione della cittadinanza:

- Corti: campo Oratorio S. Domenico Savio (sintetico a 11), via Nazionale 103/via Don Amighetti;
- Branico: campo Oratorio (Frassati, sintetico a 7), via Molini 9;
- Piano: campo Oratorio, (sintetico a 7), via Paglia;
- Volpino e Branico: campi parrocchiali.

Storica presenza è anche il Costa Volpino Moto Club, che vanta l'appartenenza di Giacomo Agostini e un significativo palmarès, con intensa attività sul territorio.

Pesa poi, l' "estraneità" al lago che ha caratterizzato storicamente il comune; è infatti presente una sola struttura Circolo Nautico Bersaglio che ha in gestione il "Lido delle Rose" (in Loc. Bersaglio), con principale funzione di base velica e di rimessaggio barche.

Il sito è attrezzato, sia pure semplicemente, anche per l'uso per lo svago delle famiglie e dei bambini (campo giochi).

Si tratta, dunque, di un quadro variegato, contraddistinto da una significativa sottodotazione complessiva di attrezzature sia scolastiche, sia di un vero e proprio polo sportivo dedicato, nonché di attrezzature per lo sport e tempo libero sul lago.

3.5 Domanda di attrezzature amministrative, culturali e socio-assistenziali

Il principale punto di erogazione di servizi socio assistenziali è la Domus Civica nelle adiacenze del Municipio.

L'edificio comunale soddisfa in generale le esigenze amministrative, tuttavia evidenziando una relativa sottodotazione degli spazi per gli uffici tecnici, nonché per sale riunioni e incontri.

La Domus Civica, costituisce il necessario completamento per gli uffici dei Servizi sociali e affini; il terzo piano, a disposizione di cittadini e associazioni, offre spazi per riunioni e incontri (20-30 posti).

I dati relativi all'utenza della biblioteca negli ultimi anni sono i seguenti:

anno	accessi	utenti attivi tot.	utenti attivi residenti	Prestiti documenti a stampa	Interprestito ricevuti/inviati	Prestiti multimediali
2006	1.334	1.553	806	13.213	974/758	0

2007	1.174	1.354	885	12.834	1621/1670	0
2008	1.155 +4 multimed.	1.331	900	13.382	1875/1998	2
2009	1.163 +3 multimed.	1.353	888	13.417	2316/2330	3
2010	1.037 +3 multimed.	1.263	848	11.397	2.250/2.347	1
2011	1.041 +7 multimed.	1.219	804	12.564	2.502/4.148	22
2012*	1.361 +58 multimed.	1.361	940	12.510	2.862/3.601	249

*il dato al 2012 è parziale

Per quanto attiene alla pianificazione cimiteriale il piano dei Servizi recepisce il Piano Cimiteriale, previsto dall'art. 6 del Regolamento Regionale 9 novembre 2004, n.6 "Regolamento in materia di attività funebri e cimiteriali" predisposto da Regione Lombardia in attuazione della Legge Regionale 18 novembre 2003, n. 22.

Il Piano Cimiteriale vigente di Costa Volpino è stato approvato in data 11 aprile 1997; è inoltre in corso la sua nuova stesura, cui si fa riferimento per i dati aggiornati.

Per i decessi si veda il quadro in serie storica e previsionale (ipotesi bassa e alta) sotto riportato:

anno	bassa	alta	anno	bassa	alta
2000	84	84	2011	93	93
2001	77	77	2012	92	81
2002	77	77	2013	95	82
2003	70	70	2014	98	82
2004	63	63	2015	101	83
2005	70	70	2016	104	84
2006	75	75	2017	107	84
2007	85	85	2018	111	85
2008	66	66	2019	114	85
2009	77	77	2020	117	86
2010	88	88	2021	120	87

Come si può osservare l'invecchiamento progressivo della popolazione di questi anni porterà ad un aumento della domanda (medio tra ipotesi bassa e alta); tale aumento, messo in relazione alle consuetudini e tradizioni della popolazione, porterà ad una forte pressione su alcune tipologie di sepoltura (tumulazioni), rispetto alla quale le attuali strutture risultano del tutto insufficienti.

Inoltre, rispetto alle frazioni della costa dove la mortalità è relazionata ai "piccoli numeri" in gioco ed alla già relativa vecchiaia della popolazione residente, nelle frazioni di Corti e di Piano, il problema della saturazione del Cimitero si è già manifestata ed è parzialmente contenuta dalle periodiche estumulazioni.

Nella realtà di Costa Volpino, il radicamento nelle frazioni è un fatto importante e molto sentito, che condiziona l'approccio al problema; è infatti, evidente che dal punto di vista della razionalità di gestione sette cimiteri dislocati sul territorio comunale costituiscono un problema oggi e ancor di più lo saranno in futuro.

La nuova stesura del Piano Cimiteriale, i cui numeri sono riportati nella sezione dedicata all'analisi dell'offerta, prevede per il mantenimento e l'implementazione di tutte le strutture

esistenti sul territorio.

Secondo il Piano Cimiteriale il fabbisogno di nuovi posti da realizzare, sulla base delle analisi precedentemente riassunte, viene stimato in:

- Corti: n. 70 fosse e n. 400 ossari;
- Piano: n. 200 loculi, n. 90 fosse e n. 250 ossari;
- Volpino: n. 130 loculi, n. 74 fosse e n. 240 ossari;

e ancora:

- Ceratello: n. 51 loculi, n. 15 fosse e n. 16 ossari;
- Flaccanico: n. 41 loculi, n. 30 fosse e n. 87 ossari;
- Qualino: n. 27 loculi, n. 28 fosse e n. 20;
- Branico: n. 83 loculi, n. 23 fosse e n. 63 ossari;

4 Criticità e definizione delle dotazioni minime

4.1 Principali criticità e ricognizione dei vincoli

L'attenzione del PS si sofferma sulla identificazione dei principali temi/problemi della comunità locale.

La maggiore criticità programmatica del PS vigente evidenziata dal periodo di prima attuazione è l'assenza di un programma – e quindi anche di un “disegno” – condiviso e unitario della “città pubblica”, ovvero dei servizi comunali.

Ciò non soltanto a soddisfacimento dei requisiti minimi di legge o del miglioramento dell'offerta sul territorio, ma soprattutto come occasione – o meglio come “chiave” – per il rafforzamento dell'identità locale e delle condizioni di “civitas” (cittadinanza).

Attraverso il PGT (ovvero il PS) si perseguono obiettivi evidentemente limitati al campo urbanistico, tuttavia, il valore dei “luoghi” (e quindi non solo dei “servizi erogati”) per il miglioramento della qualità della vita dei cittadini è fondamentale.

La “Città pubblica”, dunque, è l'insieme delle strutture e degli spazi collettivi che le connettono; è, in un certo senso, l'ossatura sulla quale si reggono i tessuti residenziali e non del paese.

Il piano vigente manca di una “visione al futuro” capace di farsi “civitas”, appunto; assume burocraticamente il tema della verifica dei fabbisogni, ma soprattutto asseconda una scelta univoca “pesante” che, non solo si è concretamente rivelata economicamente non sostenibile, ma che rischia di “sradicare” dal tessuto consolidato le funzioni diffuse del sistema dell'istruzione di base, prevedendo un'unica localizzazione in ambito decentrato del plesso scolastico, se non “periferico”.

Si sottolinea che il tema delle strutture scolastiche non può essere affrontato correttamente – pur nel rispetto dei requisiti normativo-funzionali specifici – avulso dal rapporto con lo spazio pubblico, con le strutture culturali e civiche, con la rete dei percorsi pedonali e ciclabili; in una parola con la struttura urbana nel suo complesso.

Per altro verso, nel piano vigente la stessa trattazione del tema del verde e dell'ambiente – anche a fronte di un oggettivo patrimonio paesaggistico ambientale costituito dalla Montagna e dall'alveo dell'Oglio fino alla riva – non riesce ad andare oltre la mera elencazione delle dotazioni esistenti e previste (si noti che l'alveo del Supine è ancora conteggiato come parco pubblico); il sistema della naturalità e di salvaguardia ambientale non riesce a creare le occasioni per interscambiare con la trama dei percorsi (e delle funzioni collettive) urbane.

- Infrastrutture della mobilità

Le risposte del PGT vigente ai diversi problemi della viabilità – pur supportate da un consistente lavoro analitico – non sono ritenute coerenti con l'assetto urbanistico che si vuole perseguire con la “variante”.

I particolare l'ipotesi di un secondo ponte a sud di Ponte Barcotto, da un lato costituisce un'opzione di notevolissimo impegno economico, dall'altro sposta i flussi ancor più nel “cuore” del tessuto abitato.

Le modellizzazioni di traffico elaborate per tale Studio, contengono risultati contraddittori e non completamente chiari, determinando addirittura un tendenziale aumento di traffico sulla via Nazionale.

Sul piano degli interventi di dettaglio non sono fornite indicazioni sufficienti per la soluzione dei nodi critici; tutte le problematiche appaiono condizionate dalla questione del previsto centro commerciale.

E' pertanto necessario, innanzitutto, ridefinire l'orizzonte infrastrutturale di lungo periodo con la massima attenzione all'oculato uso delle risorse messe in campo, dall'altro rimodulare un programma di interventi finalizzato alla massima efficienza dell'esistente fin dal breve periodo.

Per quanto attiene ai conteggi si può affermare – a conferma della costante congestione (soprattutto pomeridiana e serale) dell'asta di via Nazionale – che i flussi conteggiati in entrata da sud di 874 hdp am e 947 hdp pm, nonché i flussi entranti da nord su via Roma, cui si sommano le ingenti provenienze da est (ponte Barcotto) di 749 hdp am e 758 hdp pm (si tenga conto che solo sulla via Battisti sono stati rilevati rispettivamente flussi di 466 hdp am e 717 hdp pm), costituiscono una criticità assoluta, vale a dire che il flusso ormai prossimo ai 1000 vph, costituisce un fattore non compatibile con l'ambito urbano attraversato e non gestibile attraverso meri interventi di regolazione del traffico.

A parte la direttrice di via Brede, tutte le direttrici principali hanno flussi tra i 600 ed i 1000 vph; in generale, si tratta di flussi tipici di ambiti urbanizzati consolidati, dunque gestibili nell'ambito della viabilità interquartiere (o eccezionalmente quartiere); tuttavia, si sottolinea che la struttura viaria di Costa Volpino risente fortemente della origine per nuclei separati e di uno sviluppo successivo condizionato, da un lato, dalla morfologia della Costa (strozzature di via Macallè, Corti alto, Volpino, ecc.), dall'altro, dalla disordinata espansione della zona di Piano, scandita dagli insediamenti produttivi di grandi dimensioni, dalla urbanizzazione (commerciale) lungo SP55, nonché dalla sopravvivenza di brani di tessuto agricolo.

Il risultato è l'assenza di una rete viaria chiaramente identificabile, ordinata e proporzionata, ovvero gerarchizzata, soprattutto nell'ambito di fondovalle.

Particolarmente interessante è l'analisi delle O-D (origini-destinazioni) rilevate a campione mediante interviste.

Le relazioni possono essere classificate come:

- “di destinazione” a CV: relazioni dirette e non eliminabili, che per un verso costituiscono la “ricchezza” del comune ovvero la sua forza attrattiva in qualità di realtà produttiva in evoluzione;
- “di scambio”: si tratta di flussi da/per la prima corona (prime tra tutte Pisogne, Rogno, Lovere), transitanti per CV; per la loro natura urbana di breve raggio, con motivazioni dovute all'uso per lavoro o per acquisti ed uso dei servizi vari, questi flussi sono relativamente “rigidi”, cioè difficilmente possono trovare alternative ai loro percorsi a meno che non fortemente competitive in termini di convenienza di tempo;
- di “attraversamento”: vale a dire di O-D di medio largo raggio, rispetto alle quali il miglioramento della rete infrastrutturale potrebbe sicuramente determinare più razionali percorrenze, anche con qualche relativo “allungamento”, compensato dalla qualità delle infrastrutture (sicurezza, scorrevolezza, semplicità di individuazione; si pensi in negativo a quanto incide la presenza di gallerie non illuminate o non adeguatamente areate, con tracciati in curva, della rete attuale).

A partire dai numeri già commentati ai paragrafi precedenti si evidenziano quelle componenti che – in tutto o in parte – potrebbero essere diversamente canalizzate, in ragione di attendibili convenienze di percorso; si tratta soprattutto dei flussi “diagonali” (sud-est/nord-ovest e nord-est/sud-ovest), che attualmente gravitano tutti su ponte Barcotto.

La quantificazione per ordini di grandezza dei flussi consente di affermare che circa il 20-25% dei flussi per direttrice potrebbe trarre vantaggio da una riorganizzazione della maglia viaria “attorno” all'alveo dell'Oglio ovvero consentire un diverso utilizzo di ponte Barcotto.

In particolare, si evidenziano:

- da via Battisti: i flussi per Rogno e Valle, nonché almeno un 50% dei flussi diretti a Lovere;
- da via Brede: i flussi per la Valle e almeno un 50% dei flussi diretti a Lovere;
- da via Roma: i flussi verso origini remote della bergamasca e almeno il 50% dei flussi diretti in "prima fascia";
- da via Nazionale: i flussi sulla direttrice nord-sud e quelli diretti a nord-ovest.

Per quanto attiene alle criticità puntuali della rete, emergono:

1) Ponte Barcotto: è quasi superfluo documentare che la strozzatura dovuta alla rotatoria su via Nazionale, nonché alla sezione dello stesso ponte, costituisce il punto di strozzatura dell'intera rete; gli accodamenti nell'ora di punta pomeridiana (dir. CV, ovvero aree di Rogno o Lovere) possono raggiungere i 200-250 m (circa 50-70 auto), impegnando il nodo di ingresso del supermercato (via Zonccone) e quello con via Piò.

2) Nucleo Corti alto (via S. Antonio-via San Rocco): la situazione dell'itinerario che attraversa il nucleo di Corti è estremamente critico:

- transitano i flussi da e per le frazioni della Costa;
- transitano flussi provenienti da via Aria Libera (via Gobetti in Lovere) che preferiscono quest'itinerario a quello della via Nazionale;
- le sezioni nel nucleo storico (all'intersezione con via Moro) costituiscono un vincolo assoluto;
- nei punti critici, i pedoni non hanno nessun tipo di protezione;
- le pavimentazioni in porfido sono estremamente sollecitate e versano in cattivo stato di manutenzione, con pericolo sia per i veicoli, sia soprattutto dei pedoni.

Tale situazione non è risolvibile definitivamente con l'applicazione di misure amministrative (limitazioni, sensi unici, segnaletica), ma implica nel medio periodo l'esecuzione di interventi infrastrutturali.

Sicuramente le opere di messa in sicurezza della via Macallè costituiscono un tassello importante per regolare i flussi "a mone" (da/per Lovere), ma non risolvono il problema della connessione con la rete principale di fondovalle.

3) Via Battisti: anche in questo caso il problema è ben noto; vi è un progetto, promosso dalla precedente Amministrazione, per la riqualificazione della SP55 che, al di là delle singole soluzioni forse inquadrabili in un più organico quadro della rete di adduzione, indica la via da percorrere per la "riqualificazione" dell'asta viaria; la pista ciclabile costituisce un corretto "pretesto" per procedere al rieszionamento (riduzione) della carreggiata, con ridefinizione precisa del margine stradale e degli accessi; il problema maggiore che si riscontra è la presenza di numerose attività commerciali e produttive con accessi diretti e con "necessità" di immissione sia in destra che in sinistra; il tema quindi delle rotatorie da collocare sull'asta non è da vedere solo in funzione dei nodi principali, ma anche di "torna in dietro" in caso di separazione delle carreggiate.

Come evidente lo sviluppo lineare e l'entità degli interventi determinano un importo delle opere di 1,3 milioni di euro (fonte: Piano dei servizi vigente), non compatibile con l'attuale fase di revisione della spesa pubblica, e quindi, da riprogrammare con diversa strategia di intervento.

4) Via Aldo Moro: il ruolo di via A. Moro risulta fondamentale come alternativa alla via S.Rocco per l'accesso alla Costa; tuttavia l'intersezione con via Nazionale e soprattutto la presenza del plesso scolastico determinano seri problemi di sicurezza; in questo caso è necessario affrontare il problema in relazione alla riqualificazione delle scuole stesse.

5) Piano: la situazione del nucleo abitato è fortemente critica per l'assenza di una struttura viaria residenziale coerente (e protetta); le aste di via Più e via paglia – pur con caratteristiche diverse – sono caratterizzate da problemi di sicurezza e sovrapposizione di flussi di attraversamento e flussi locali.

6) Dalle rilevazioni "a vista" emerge anche, come sovente nei piccoli centri e ancor più nelle frazioni di storica formazione, l'assoluta carenza di parcheggi pubblici, non solo (e non tanto) per i residenti, quanto per quel pur limitato afflusso di veicoli (visitatori, fornitori, ecc.) che oggi caratterizza l'ambito urbanizzato.

- Sistema dell'istruzione di base

L'analisi dettagliata del sistema scolastico mette in luce come si stia chiudendo un ciclo storico definito.

Costa Volpino ha saputo costruire un sistema formativo in grado di assicurare il ciclo completo dell'istruzione di base. Tuttavia, ciò che le rilevazioni e le previsioni della domanda scolastica futura mettono in luce, è la necessità di predisporre un attento quanto significativo programma di "adeguamento" e "potenziamento" del patrimonio, sia riqualificando le importanti strutture esistenti in un'ottica "di sistema", vale a dire sfruttando la forte azione "rigenerativa" che esse possono svolgere sul corpo stesso della città, sia individuando le priorità rispetto ad un programma di investimenti che comunque deve vedere la realizzazione di alcune nuove strutture.

In questo senso, è necessario ricordare che il dibattito attorno agli indirizzi generali per la riqualificazione delle strutture scolastiche ha visto pronunciarsi la cittadinanza attraverso le forme del referendum consultivo (promosso dall'allora minoranza), che nel marzo 2003 vide prevalere il "no" alla localizzazione in loc. Malpensata (60% di voti, su un totale del 37% di affluenza sugli aventi diritto).

A fronte di questa importante indicazione, ma riconducendo la discussione ad una il più possibile oggettiva e pacata valutazione, si possono distinguere i seguenti "ordini" della questione:

- problematiche "interne" relative alla gestione dell'Istituto comprensivo in relazione alle normative vigenti ed alle soglie dimensionali delle scuole richieste dal Provveditorato; gestione di un'offerta formativa diversificata e adeguata alle esigenze delle famiglie;
- problematiche "interne" relative alla gestione delle strutture, sia con riferimento alla ordinaria manutenzione, sia alla straordinaria, intesa come raggiungimento della soglia di obsolescenza degli edifici (questione adeguamento energetico);
- problematiche "esterne" relative alla migliore localizzazione della cosiddetta "cittadella degli studi" ovvero alla fruibilità del servizio e sicurezza degli accessi;
- problematiche "esterne" riferibili al ruolo fondamentale nel tessuto del paese svolto dalla presenza delle scuole, strettamente connesse alle altre attività formative e civiche (Oratori, Biblioteca, Domus civica, ecc.), al fine del mantenimento della sua "vitalità" (ovvero problematiche di vero e proprio depauperamento provocato dal suo svuotamento delle funzioni scolastiche).

- Sistema ambientale e fruizione Plis dell'Alto Sebino

Con riferimento alle politiche ambientali, emergono:

- le problematiche di dissesto idrogeologico presenti sul territorio e gli interventi ad esse connessi;
- le problematiche relative alla gestione del rischio idraulico ed alle relative fasce di rispetto PAI (tema strettamente intrecciato al DP ed al PR); in questo caso si evidenzia, da un lato, la necessità di approfondire gli studi specifici sul territorio per pervenire ad una migliore gestione delle emergenze, laddove richiesto (Pizzo);

dall'altro, verificare talune perimetrazioni frutto di approssimazioni di larga massima degli studi generali, che andrebbero aggiornate con l'esatto stato dei luoghi.

- il tema del PLIS e della sua concreta attuazione, che costituisce l'obiettivo più facilmente perseguibile. Come altrove, l'istituzionalizzazione del Parco Locale non ha trovato, non solo "evidenza" nel quadro programmatico comunale, ma - ciò che più importa - precisi interventi finalizzati alla sua diretta fruibilità.

- Sport e tempo libero

L'Amministrazione ha già avviato l'ampliamento delle tribune del PALACBL; la struttura, grazie all'attività del tessuto associativo e societario del basket e del volley, costituisce il fulcro delle attrezzature comunali ed è notevolmente sfruttata.

Per contro, una così consistente polarizzazione delle risorse negli anni, ha limitato la possibilità di realizzare altre attrezzature in logica di sistema.

Pur consapevoli delle non sempre conciliabili esigenze tra pratiche sportive scolastiche, avviamento allo sport e attività agonistica amatoriale, il problema delle attrezzature sportive (palestre) legate al sistema dell'istruzione rappresenta il primo obiettivo di implementazione del suddetto sistema.

Funzioni fondamentali hanno svolto e oggi svolgono a pieno titolo i campi oratoriali (calcio) presenti sul territorio nelle quattro frazioni principali.

Il tema di un eventuale polo o centro sportivo comunale, pertanto, deve essere valutato alla luce delle particolari caratteristiche e "tradizioni" presenti sul territorio.

- Servizi cimiteriali

Il livello di criticità è molto significativo e pone alcuni problemi di programmazione non rinviabili; ciò sia in ordine alle problematiche di gestione delle sedi cimiteriali, sia alla dotazione complessiva.

A medio termine si potranno manifestare specifiche carenze di spazio per tumulazioni sia a Piano che a Corti.

- Ricognizione delle aree a DOP confermate ma non attuate

In sede di PS si è preceduto alla ricognizione delle aree confermate ma non attuate nel quinquennio precedente e dunque di eventuali reiterazioni del vincolo espropriativo

Le aree DOP confermate e non attuate sono risultate N. 26.

Di esse n. 22 appartengono a strumenti attuativi e/o convenzionati, mentre solo 4 risultano soggette a vincolo espropriativo.

Si tratta di n. 2 aree a parcheggio nel TU ritenute imprescindibili per assolvere alla carenza di aree di sosta, la cui attuazione a carico del Comune non si è resa possibile per i limiti di spesa attuali e n. 2 aree a verde appartenenti all'alveo del torrente Supine ricompresi in classe di fattibilità geologica 4u - *aree a rischio idrogeologico molto elevato (conoidi attive zona 1)* prive di qualsiasi capacità edificatoria, già utilizzate a verde pubblico.

Per tali aree si demanda agli Uffici comunali competenti di valutare l'entità economica dell'indennizzo d'esproprio ai sensi della normativa vigente e di individuare negli strumenti di programmazione finanziaria del Comune, le idonee voci di Bilancio.

4.2 Livello di dotazioni socialmente acquisito e previsioni

A questo punto è opportuno effettuare alcuni riscontri rispetto all'offerta insediativa generata dal PGT e sul livello delle dotazioni socialmente acquisite.

Come già evidenziato nel Documento d'Intenti nel PGT vigente è riscontabile una "forbice" tra previsioni di popolazione (assunte come riferimento della capacità insediativa) e dimensionamento delle previsioni edilizie.

Infatti, nel Documento di Piano vigente alla pagina 51 si riporta il calcolo della popolazione

prevista per un totale di 720 abitanti al 2018, che sommata a quella di 8.984 assunta nel 2007, da una popolazione prevista totale di 9.702 abitanti.

Nell' calcolo delle volumetrie insediate, si evidenziano tuttavia alcuni elementi da approfondire:

- non sono previsti recuperi nei centri di antica formazione;
- non si tiene conto del recupero volumetrico dovuto all'attività di ordinaria ristrutturazione edilizia;
- non vi sono somme totali delle volumetrie messe in gioco dai PA vigenti e dai nuovi ATR.

Si è proceduto quindi ad una primissima revisione – sempre sulla base del database del PGT vigente (pertanto da verificare alla fonte) delle quantità complessive.

Ciò non tanto per evidenziare eventuali divergenze, quanto – questo certamente si – per verificare la congruenza tra ordini di grandezza dei trend demografici e offerta edilizia (volumi messi in gioco dal piano). Tale relazione non deve essere valutata in modo rigido o deterministico, tuttavia è evidente che allo stock abitativo complessivamente messo in gioco dovranno corrispondere livelli adeguati di infrastrutturazione e servizi.

	DENOMINAZIONE	ST	SLP PREVISTA	MC PREVISTI	AB 150MC
A	Nuclei antica formazione	-	2.500	7.500	40
		-	-	-	-
F	sistema insediativo di fondovalle	38.823	16.664	49.992	333
F+	sistema insediativo di fondovalle	-	6.000	18.000	96
F-PA	piani di lottizzazione vigenti	28.218	12.210	36.630	244
F-PR	piani di recupero	12.553	7.866	23.599	157
F-PP	Iniziativa pubblico/privata	143.506	22.477	67.432	450
					-
V	sistema insediativo di versante	16.410	3.613	10.838	72
V+	sistema insediativo di versante	-	2.500	7.500	50
V-PA	piani di lottizzazione vigenti	19.299	6.573	19.720	131
	TOTALE	258.809	85.404	256.211	1.608
		-	-	-	-
	TOTALE A	-	3.500	10.500	50
	TOTALE F	223.100	69.218	207.653	1.304
	TOTALE V	35.709	12.686	38.058	254
ATR	Ambiti di trasformazione res. (ATR)	124.424	32.900	98.700	658
	TOTALE	383.233	118.304	354.911	2.266

Come si può notare la verifica – sia pure di larga massima - dei “grandi numeri” generati dal PGT vigente da risultati assai interessanti:

- i vari strumenti attuativi vigenti generano 983 ab, di cui 131 nel sistema di versante;
- i lotti liberi già individuati generano 406 ab, di cui 72 nel sistema di versante;
- è stata introdotta una quota parametrica per le ristrutturazioni e l'ordinario recupero mediante pratiche edilizie dirette (si tenga conto che non sono stati ancora quantificati i PCC, i quali possono essere qui inseriti), per circa 220 ab.

Il totale della capacità insediativa derivante dalle previsioni volumetriche di PGT vigente assomma a 2.266 abitanti, da confrontare con i 720 previsti sulla base delle stime demografiche.

Di fatto la capacità insediativa raggiunta con le previsioni edificatorie raggiunge ben 11.270 abitanti.

Si confrontino ora le tabelle seguenti, sulle dotazioni previste e raggiunte nelle diverse tappe della pianificazione:

	LR 51/75	LR 12/05	PRG 2000		PGT 2009	
			m ² /ab	sup m ²	m ² /ab	sup m ²
Aree sistema istruzione, di cui:	4,5	4,5	2,7	42.878	4,6	44.417
pubbliche						
private						
Aree per attrezzature di interesse comune	4	2,0	8,2	129.828	13,6	132.068
Aree a verde, sport e tempo libero	15	9,0	30,6	482.743	56,3	545.873
Aree per parcheggi	3	2,5	3,7	59.045	9,9	95.935
	26,5	18,0	45,2	714.494	84,3	818.293

Abitanti assunti allo stato di fatto
Capacità insediativa prevista
Anno riferimento

8503
15.800
2000

8.984
9.704
2007

Dall'esame della relazione di PGT vigente e dai riscontri rispetto alla digitalizzazione GIS si ricava la seguente tabella, nella quale con la colonna "PGT REVISIONE" si intende la verifica della misurazione su base informatizzata delle aree previste a standard e per "SDF 2011" il reale stato di attuazione (dotazioni effettivamente acquisite al pubblico demanio), ovvero il riferimento delle successive elaborazioni.

	LR 51/75	LR 12/05	PGT 2009 REVISIONE		SDF 2011	
			m ² /ab	sup m ²	m ² /ab	sup m ²
Aree sistema istruzione, di cui:	4,5	4,5	2,4	29.190	3,8	35.250
pubbliche						
private						
Aree per attrezzature di interesse comune	4	2,0	11,0	131.873	9,6	89.790
Aree a verde, sport e tempo libero	15	9,0	45,6	545.873	10,8	101.232
Aree per parcheggi	3	2,5	8,0	95.557	7,1	66.488
	26,5	18,0	67,0	802.493	31,1	

Abitanti assunti allo stato di fatto
Capacità insediativa prevista
Anno riferimento

9399,0
11.970
2011

9.399
2011

Ciò significa che attualmente a Costa Volpino è stato raggiunto un livello di servizi superiore alle prescrizioni della LR 12/05 (18,0 m²/ab.) ovvero pari a 31,1 m² abitante.

Tale numero va ulteriormente analizzato:

- l'istruzione dell'obbligo, pari a 3,8 m²/ab. **(INFERIORE AGLI STANDARD RICHIESTI)**
- i dati relativi alle aree per attrezzature di interesse comune, pari a 9,6 m²/ab.
- le attrezzature per il verde ed il tempo libero 10,8 m²/ab.
- i parcheggi pubblici 7,1 m²/ab.

La verifica condotta sui dati del rilievo urbanistico e le valutazioni di ordine generale che le accompagnano conducono a definire la dotazione minima di aree per attrezzature pubbliche in 40 m²/ab.

4.3 L'istituto della perequazione

Il Piano dei Servizi individua le aree destinate a servizi e spazi pubblici alle quali, in base al principio della perequazione, è attribuita dal DP una capacità edificatoria pari (Ut_P) è pari a 0,20 m²/m² per gli ATR e 0,37 m²/m² per gli ATP.

In via principale, il soggetto attuatore dovrà acquisire i diritti edificatori procurando al Comune l'acquisizione gratuita di aree esterne all'ATU, all'uopo individuate nel Piano dei Servizi e destinate a servizi pubblici o di interesse collettivo, la cui superficie esprima,

secondo l'indice ad essa assegnato, una quantità di diritti edificatori sufficienti a colmare la differenza fra la misura della potenzialità edificatoria di base (UT_base) assegnata all'ATU e la misura della potenzialità edificatoria minima (UT_min) richiesta per l'attuazione dell'ATU stesso.

L'istituto della perequazione intende così favorire l'attuazione del piano, consentendo allo stesso tempo il reperimento delle aree per servizi, ovvero intende dar modo all'Amministrazione Comunale di perseguire con maggiore efficacia la loro politica di acquisizione e realizzazione.

All'atto della sottoscrizione della convenzione del PA, le aree di perequazione saranno cedute gratuitamente al Comune, il quale le offrirà in permuta ai fini dell'acquisizione delle aree per servizi e spazi pubblici esterne agli stessi ATR.

4.4 Gli istituti della monetizzazione e della compensazione

Il soggetto attuatore in via prioritaria potrà impegnarsi a versare direttamente il corrispettivo dell'indennità di esproprio delle aree necessarie all'acquisizione della capacità edificatoria aggiuntiva.

L'individuazione delle aree da acquisire avverrà su indicazione del Comune coerentemente con le priorità indicate dal Piano dei Servizi o dal Programma Triennale delle Opere Pubbliche e la determinazione dell'indennità di espropriazione sarà effettuata dai competenti organismi tecnici. La sottoscrizione della convenzione dovrà avvenire contestualmente all'avvio della procedura espropriativa e dovrà contenere l'impegno per il sottoscrittore e per i suoi aventi causa a versare al Comune l'intera somma necessaria all'acquisizione delle aree, compresi gli eventuali conguagli, istituendo le garanzie finanziarie di rito.

In via secondaria, il soggetto attuatore individua all'interno del comparto di piano attuativo le aree per le compensazioni urbanistiche in permuta, in coerenza con quanto disposto all'art. 11, comma 1, della LR 12/05.

All'atto della sottoscrizione della convenzione del piano attuativo dette aree saranno cedute gratuitamente al Comune, il quale a sua volta le utilizzerà ai fini dell'acquisizione delle aree per servizi e spazi pubblici esterne agli Ambiti di Trasformazione. Ciò nella misura tale da garantire l'acquisizione delle aree di perequazione previste dal DP e dal PS.

Le aree di compensazione individuate all'interno dell'ambito dovranno essere dimensionate in modo da consentire la realizzazione di una S_{lp} pari all'indice U_{t_base} (ovvero di perequazione), garantendo altresì la necessaria dotazione di aree per infrastrutture e spazi pubblici e la realizzazione di densità edilizie fondiarie analoghe a quelle praticate nella restante parte del comparto di pianificazione attuativa, in osservanza delle quantità minime prescritte dal Piano dei Servizi.

4.5 Dotazioni pubbliche in regime privatistico

La legge 12/2005 e ssmi provvede a definire con il comma 10 dell'art.9, i servizi o "dotazioni pubbliche", nelle diverse tipologie: "Sono servizi pubblici e di interesse pubblico o generale i servizi e le attrezzature pubbliche, realizzati tramite iniziativa pubblica diretta o ceduti al comune nell'ambito di piani attuativi, nonché i servizi e le attrezzature, anche privati, di uso pubblico o di interesse generale, regolati da apposito atto di asservimento o da regolamento d'uso, redatti in conformità alle indicazioni contenute nel piano dei servizi, ovvero da atto di accreditamento dell'organismo competente in base alla legislazione di settore, nella misura in cui assicurino lo svolgimento delle attività cui sono destinati a favore della popolazione residente nel comune e di quella non residente eventualmente servita".

La stessa Costituzione all'art. 43) detta alcune regole importanti in materia di servizi pubblici essenziali: possono essere gestiti da soggetti privati oltre che da soggetti pubblici; il servizio è organizzato e gestito in forma di impresa secondo criteri di economicità; le imprese che

producono servizi pubblici essenziali operano generalmente in regime di concorrenza, non è consentito un monopolio pubblico (trasferimento mediante espropriazione) mediante provvedimenti amministrativi, ma è necessario un provvedimento legislativo; la produzione di servizi pubblici essenziali non è sufficiente per giustificare la pubblicizzazione, ma occorre che vi sia un "fine di utilità generale" diverso dal carattere "essenziale" del servizio pubblico; i servizi pubblici hanno un costo, che può essere coperto dal ricavo per le prestazioni effettuate. In ogni caso, i servizi indispensabili sono quelli volti a garantire il godimento dei diritti della persona costituzionalmente tutelata, alla vita, alla salute, alla libertà ed alla sicurezza, alla libertà di circolazione, all'assistenza e previdenza sociale, all'istruzione ed alla libertà di comunicazione (art.1 legge 12 giugno 1990, n.146). In concreto si tratta di servizi attinenti alla sanità, igiene pubblica, protezione civile, raccolta e smaltimento dei rifiuti, trasporti, previdenza, assistenza, istruzione, poste, telecomunicazioni ecc. (art.1, comma 2, legge 146/1990).

Nella fattispecie della definizione "privato di uso pubblico" si può precisare che per configurarsi come servizio pubblico, la produzione di beni e le attività debbono rispondere ad esigenze essenziali o diffuse della Comunità locale e tendere alla realizzazione di fini sociali, economici e civili ovvero secondo le sentenze del Consiglio di Stato: "qualsiasi attività che si concretizzi nella produzione di beni o servizi in funzione di un'utilità per la comunità locale, e non solo in termini di promozione sociale, purché risponda ad esigenze di utilità generale o ad essa destinata in quanto preordinata a soddisfare interessi collettivi" (cfr. Cons. di Stato n.2605/2001), ed ancora: "qualsiasi attività che si concreta nella produzione di beni e servizi in funzione di un'utilità per la comunità locale non solo in termini economici ma anche ai fini di promozione sociale" (Cons. di Stato n. 2024/2003).

In questo quadro, il PS colloca anche la facoltà dell'Amministrazione comunale, sulla base di motivata deliberazione, di assimilare alle dotazioni pubbliche i pubblici esercizi e attività commerciali di vicinato insediati all'interno di proprietà comunali ovvero assegnate in concessione. Tali destinazioni/attrezzature, ai sensi dell'art 9.13 della LR 12/2005 e ssmi non configurano vincolo espropriativo e non sono soggette a decadenza delle previsioni del PS.

5 Politiche del PS

Le politiche del PS sono riconducibili ad alcuni obiettivi programmatici dell'Amministrazione, in sintonia con quanto affermato nelle linee metodologiche fondamentali del Piano contenute nel Documento d'intenti, assunto dalla Giunta Comunale con Del. N. 160 del 08/11/2012 nonché dal programma politico dell'Amministrazione comunale, sintetizzabili in 4 assi principali di azione:

I. Rete delle infrastrutture

Le indagini hanno concordemente dimostrato che le problematiche di congestione e sicurezza stradale di CV sono legate a due ordini di questioni "sovrapposti":

- la collocazione sull'asse storico della SS42 che costituisce l'accesso alla Valle (ed alla superstrada in direzione Bergamo) e all'ambito rivierasco bergamasco e della prima fascia valliva, nonché alla sponda bresciana (compreso Franciacorta e Brescia); ciò fa sì che una consistente quota di traffico "attraversi" il territorio comunale; tale quota non è maggioritaria come qualcuno poteva attendersi; ma è fortemente "percepita" ed "invasiva", poiché satura nelle ore di punta i principali archi nodi della rete (via Nazionale, Ponte Barcotto, via Battisti);
- la crescita di CV che ne fa un centro attrattore/generatore di traffico; infatti, la quota maggioritaria dei flussi presenti sul territorio è originata all'interno del comune stesso. Ciò significa che l'assetto viario futuro non può prescindere da un rafforzamento complessivo della struttura viaria urbana.

Il PS (e il PGT) assumono che nel lungo periodo il problema di Ponte Barcotto non potrà essere risolto mediante potenziamenti o nuove soluzioni *in loco*: non ve ne sono e non ve ne saranno le condizioni di spazio (geometriche) e funzionali (entità dei flussi).

L'alternativa ad oggi messa in campo è quella di un secondo ponte.

Il DP (e il PS) propone un secondo scenario di riferimento di lungo periodo nel quale si ottimizzi il sistema dei ponti esistenti (a sud, Barcotto e a nord, superstrada), creando un sistema viario principale in sinistra ed in destra del fiume Oglio.

In tale sistema, le opere d'arte esistenti vengono integrate e modificate per essere meglio utilizzate "in logica urbana".

Per altro verso, sempre nel quadro programmatico di medio-lungo termine di riconversione (e bonifica) delle aree Ex Ols, non si deve trascurare il potenziale di una eventuale fermata di SFR sulla linea Brescia-Edolo.

II. Valorizzare l'identità locale e ri-costruire la città pubblica.

E' questo un tema complesso che coinvolge aspetti culturali, sociali e politici di grande rilevanza, non solo di CV ma di tutta l'area del cosiddetto "Capolago".

Da un punto di vista generale, si riconosce come obiettivo fondamentale quello di ritrovare una più precisa identità della comunità locale a partire dalle sue tradizioni ed allo stesso tempo dalla consapevolezza del minor peso relativo delle attività industriali (e manifatturiere).

La crisi del "cuore industriale" della bassa valle non ha tutt'ora prodotto "modelli di sviluppo alternativi" chiaramente percepiti.

Sul piano più precisamente urbanistico, il perseguimento di una "nuova identità" passa per una scelta strategica: il riconoscimento della articolazione del sistema urbano consolidato costituitasi tra Corti, Volpino e Piano, nonché della centralità (non solo geografica) del sistema paesaggistico-ambientale del Parco Locale dell'Alto Sebino che attraversa il territorio

comunale.

Gli assi prioritari dell'azione programmatica sono:

- definire le "centralità urbane", prevalentemente costituite dal sistema dell'istruzione di base ("Campus dell'istruzione"), e basate sulla massima valorizzazione delle risorse esistenti e sul recupero degli assi storici (via Nazionale ma anche via Battisti);
- costruire una rete di connessioni non veicolari (ciclabili e pedonali) che sappia realmente sostenere l'assetto "per frazioni" ("articolato e discontinuo");
- creare un nuovo rapporto con il lago ovvero rafforzare la "linea di costa" come asse del tempo libero e della fruizione della natura (interventi leggeri e compatibili). La protezione del sistema ambientale non può essere cosa disgiunta dalla sua valorizzazione turistico-fruitiva. Lo slogan e l'idea della "Costa Nord del Sebino" deve trovare una sua maggiore corrispondenza nella strumentazione urbanistica comunale e soprattutto intercomunale, in stretto coordinamento soprattutto con i comuni di Lovere e Pisogne.
- favorire l'integrazione della Città Pubblica con l'ambito naturalistico del PLIS.

III. Migliorare la qualità dei servizi sul territorio.

Come già affermato, i compiti fondamentali del Comune consistono nell'assicurare i servizi primari dell'istruzione di base e dell'assistenza alle fasce deboli della popolazione, nonché di certe attrezzature per gli sport di massa che favoriscono integrazione e coesione sociale. In questo senso il piano deve trovare la massima sinergia con le istituzioni pubbliche e private che operano nel settore sociale.

In particolare viene assunto come obiettivo principale e prioritario quello della riqualificazione delle strutture scolastiche di base, mediante i "Campus dell'istruzione".

E' opportuno sottolineare che soprattutto nel campo dell'offerta dei servizi pubblici, si impone oggi la massima sinergia tra strutture operanti sul territorio, sia tra pubblico - pubblico che tra pubblico - privato, integrando l'offerta in un sistema "a rete" con opportune economie di scala. Il concetto della dimensione "a rete", di scala anche sovracomunale, dei servizi e delle dotazioni pubbliche (come quelli erogati dalla Comunità Montana, per es.), costituisce un concetto di fondo del PS, che vuole razionalizzare, ma estendere, il livello dei servizi territoriali disponibili.

Dunque gli obiettivi specifici di questo settore del PS sono:

1. porre le basi per il rinnovamento del sistema dell'istruzione di base, mediante la messa a regime di un veri e propri "Campus dell'istruzione e del tempo libero" come fulcro del sistema educativo e principale luogo di aggregazione (centri civici);
2. preservare un adeguato livello del welfare locale, in particolare articolato nei seguenti sotto-obiettivi:
 - a) rinnovare il sistema delle attrezzature sportive per l'avviamento allo sport; in particolare delle palestre scolastiche;
 - c) adeguare i servizi e le dotazioni cimiteriali.

IV. Politiche per l'ambiente e la tutela del paesaggio.

Le originali caratteristiche fisico-morfologiche e paesaggistiche del territorio comunale meritano rinnovata attenzione.

Per un verso, vi sono questioni che si configurano come emergenze/priorità ambientali:

- monitoraggio consolidamento del versante;
- verifica fasce di esondazione e messa in sicurezza;
- bonifiche aree industriali dismesse.

Per altro verso, il PLIS dell'Alto Sebino può diventare - anche in termini di struttura istituzionale - il fulcro delle politiche ambientali, sia in termini operativi, sia progettuali: l'uso

ricreativo e per le attività del tempo libero (*running e biking*) che sempre di più caratterizzano le rive dell'Oglio meritano la massima valorizzazione ("porte del parco").
La linea di costa è la "riconquista del lago".

5.1 Politiche infrastrutturali

Il PS assume e fa proprie le linee programmatiche indicate dal Piano Generale del Traffico Urbano (PGTU).

Si deve tenere in conto che l'annosa questione del "secondo ponte" ha condizionato – e condiziona in un modo o nell'altro – anche il PGTU vigente e in generale il dibattito sulla viabilità di CV.

Pertanto i contenuti della parte progettuale vengono articolati come segue, proprio per rispondere ai diversi ordini di questioni in gioco; come sempre è evidente che la mancata realizzazione nel tempo di determinate opere ritenute imprescindibili, potrà inficiare anche certe scelte "tattiche" di breve periodo, ma ciò costituisce oggi un'incognita ineliminabile rispetto alla condizione del tutto non adeguata della rete principale.

Le proposte sono suddivise in due orizzonti temporali:

- Quadro di medio-lungo periodo;
- Assetto e interventi di breve periodo.

A sua volta, la seconda parte è suddivisa secondo le specificità dei contesti insediativi caratteristici del territorio comunale:

- Problemi del fondovalle: Corti, Piano e Volpino;
- Problemi della costa: Branico, Qalino, Flaccanico, Ceratello.

A. Quadro di riferimento di medio-lungo periodo

Il quadro di medio-lungo periodo, risponde alla seguente impostazione di base:

- maggiore e più razionale e utilizzo delle infrastrutture esistenti, in particolare del ponte della SS42, mediante migliore integrazione (connessione) con la rete urbana;
- "riequilibrio" della rete sulle due sponde dell'Oglio, inteso soprattutto come creazione di un itinerario nord-sud (tra SP55 e SS42), dotato di adeguata continuità e capacità, ovvero capace di drenare i flussi da sud-est verso nord (distogliendoli da pinte Barcotto), ma soprattutto di "riorganizzare" complessivamente sia la rete inferiore che il vero e proprio tessuto urbanistico di Piano;
- costruzione (ovvero ricucitura) di una rete adeguatamente gerarchizzata e interconnessa ai comuni limitrofi (ambito Lovere-Costa Volpino- Pisogne); in particolare affrontando in modo organico la ricostruzione di una maglia coerente tra Pisogne e Piano, nonché – con caratteristiche totalmente differenti – la ricucitura delle connessioni in quota tra i nuclei della Costa e relative "discese a valle".

In quest'ottica, il PGTU propone (con qualche enfasi) una sorta di "rivoluzione copernicana" nella visione/impostazione delle priorità di intervento: non più concentrate sul tentativo di risolvere *in situ* i problemi dell'asse storico nord-sud (via Nazionale), ma sul rafforzamento della rete in sinistra orografica, come valida alternativa (o integrazione).

In sostanza, l'idea/obiettivo centrale di utilizzare (migliorandone l'interconnessione alla rete inferiore) del ponte esistente della SS42 a nord dell'abitato, si concretizza nella realizzazione di un sistema di "parallele", il più possibile adiacenti al sedime fluviale, con sostanziale miglioramento dell' "effetto di rete" complessivo.

In concreto, ciò significa:

- *in sinistra orografica (lato Piano)*: si evidenzia la necessità di un asse viario strutturante (si potrebbe richiamare addirittura la terminologia dell'urbanistica

razionalista di "asse attrezzato") dotato di caratteristiche geometriche di strada interquartiere, capace cioè di canalizzare importanti flussi potenziali.

- *in destra orografica (lato Volpino, Corti, Lovere):* l'asse storico Roma-Nazionale necessita di un rafforzamento sostanziale tramite la realizzazione di un "by-pass", sia del nodo critico della rotonda di ponte Barcotto, sia del tratto centrale di via Nazionale, ottenendo così una possibile alternativa al "collettore storico" della vecchia 42.

Dunque, gli interventi infrastrutturali fondamentali sono (cfr. Tavola 08):

- nuovo asse nord-sud Battisti-SP42 (L1a - B5);
- by-pass via Marco Polo - via Roma (L1b-L2);

Vi sono poi, vedi interventi infrastrutturali complementari, affrontabili anche nel medio e breve periodo che possono ulteriormente rafforzare la rete e concorrere alla sua complessiva riorganizzazione:

- ricucitura viabilità della Costa: via Pertini-Fontanelle-Sabotino (L3);
- connessione via dell'Artigianato con viabilità primaria di Pisogne (L5);
- viabilità "esterna" ex Ols-via Lobbia Alta (L6);
- viabilità locale via dell'Artigianato-via Lobbia Alta (L4).

Questi interventi "di medio-lungo periodo" devono trovare nell'ambito del PGT due elementi di congruenza:

- la sostenibilità ovvero congruenza degli ordini di grandezza delle risorse economiche impegnate con quelle generate dalla gestione assennata del territorio;
- la convergenza con forme di finanziamento di enti sovraordinati.

B. Assetto e interventi di breve periodo

Lo scenario di breve periodo ha un significato fondamentale poiché corrisponde all'orizzonte biennale di validità nominale del PGTU e soprattutto appartiene ad una diretta del Comune.

Gli interventi di breve periodo mirano sostanzialmente alla razionalizzazione e ottimizzazione dello stato di fatto, mediante limitati interventi infrastrutturali ed estesi interventi di moderazione del traffico, affinché almeno in alcune parti dell'abitato si raggiungano soddisfacenti miglioramenti in termini di gerarchia e di sicurezza.

B.1. Problemi del fondovalle: Corti, Piano e Volpino

I problemi/obiettivi con i quali il PGTU si deve misurare nella zona di fondovalle (comprendendo anche Volpino in quanto adiacente alla SP42 storica) sono (prima stesura):

- gestione dei carichi di traffico sulle arterie viarie principali di Via Nazionale/Roma e Via Battisti (sicurezza);
- riqualificazione di piazza San Rocco in Corti alto (B2a - Mo2);
- completamento della strada di collegamento della nuova piazza con Via Roma a Volpino (B2b)
- innesto via dell'Artigianato su via Battisti (B3);
- nuova via accesso Piano (B4a);
- nuova via accesso Piano (B4b);
- asfaltature/pavimentazioni: centro storico Corti, via Leonardo da Vinci, via Artigianato e via G. Paglia a Piano.

B. 2. Problemi della costa: Branico, Qualino, Flaccanico, Ceratello

I problemi/obiettivi con i quali il PGTV si deve misurare nella zona della Costa sono (prima stesura):

- gestione dei carichi di traffico sulle arterie viarie principali: strada della Costa e Via Aria Libera.
- messa in sicurezza e riqualificazione via Macallè (B1)
- realizzazione di una piazzola di scambio in via San Gottardo a Branico
- completamento dell'allargamento della strada della Costa fino a Qualino e prosecuzione dell'opera nei tratti più pericolosi (B5).
- completamento del tratto residuo della Ceratello-Bossico (B6)
- sistemazione pavimentazione di via Rive a Branico
- pavimentazione della strada di collegamento con la località 'Ciàr' a Ceratello

A. Mobilità non veicolare, moderazione e riqualificazione

Particolare attenzione viene posta al sistema della mobilità non veicolare: pedonale e ciclabile, poiché sulla effettiva connettività di tali percorsi itinerari si basa la concreta possibilità di migliorare l'integrazione tra i nuclei di Corti, Volpino e Piano.

Come già più volte sottolineato, il sistema dei percorsi non è avulso dai sistemi delle attività ed attrezzature pubbliche, al contrario ne è elemento fondamentale.

Pertanto il PS individua alcune priorità fondamentali e numerosi interventi a corollario:

1. realizzazione di un tratto di pista ciclopedonale, con riqualificazione viaria degli spazi coinvolti (parcheggi, ecc), nonché di piantagione in filare nella tratta di via Nazionale da via Torrione a via Prudenzzini;
2. realizzazione di tratta di pista ciclabile lungo la via Battisti, a servizio dell'asse commerciale e produttivo, nonché di riconnessione tra il polo scolastico-religioso di Piano e quello di Corti; anche in questo caso (pur con modalità e finiture di diverso pregio) la finalità non è di puro merito viabilistico, ma di riqualificazione viaria e sicurezza stradale; lungo la via Battisti manca completamente la possibilità di percorrere con continuità ed in sicurezza le banchine/marciapiedi.
3. realizzazione di passerella ciclopedonale sul fiume Oglio, espressamente mirata a creare un continuum pedonale tra il rinnovato "Campus dell'istruzione" di Corti.
In questo quadro, l'acquisizione di aree adiacenti, come quelle adiacenti al Cimitero di Piano, costituisce un aspetto fondamentale del PS;
4. realizzazione di una rete adeguata di itinerari ciclopedonali; in particolare con l'idea complessiva della valorizzazione ambientale e fruitiva della "Costa Nord del Sebino", in stretto coordinamento con Lovere e Pisogne.

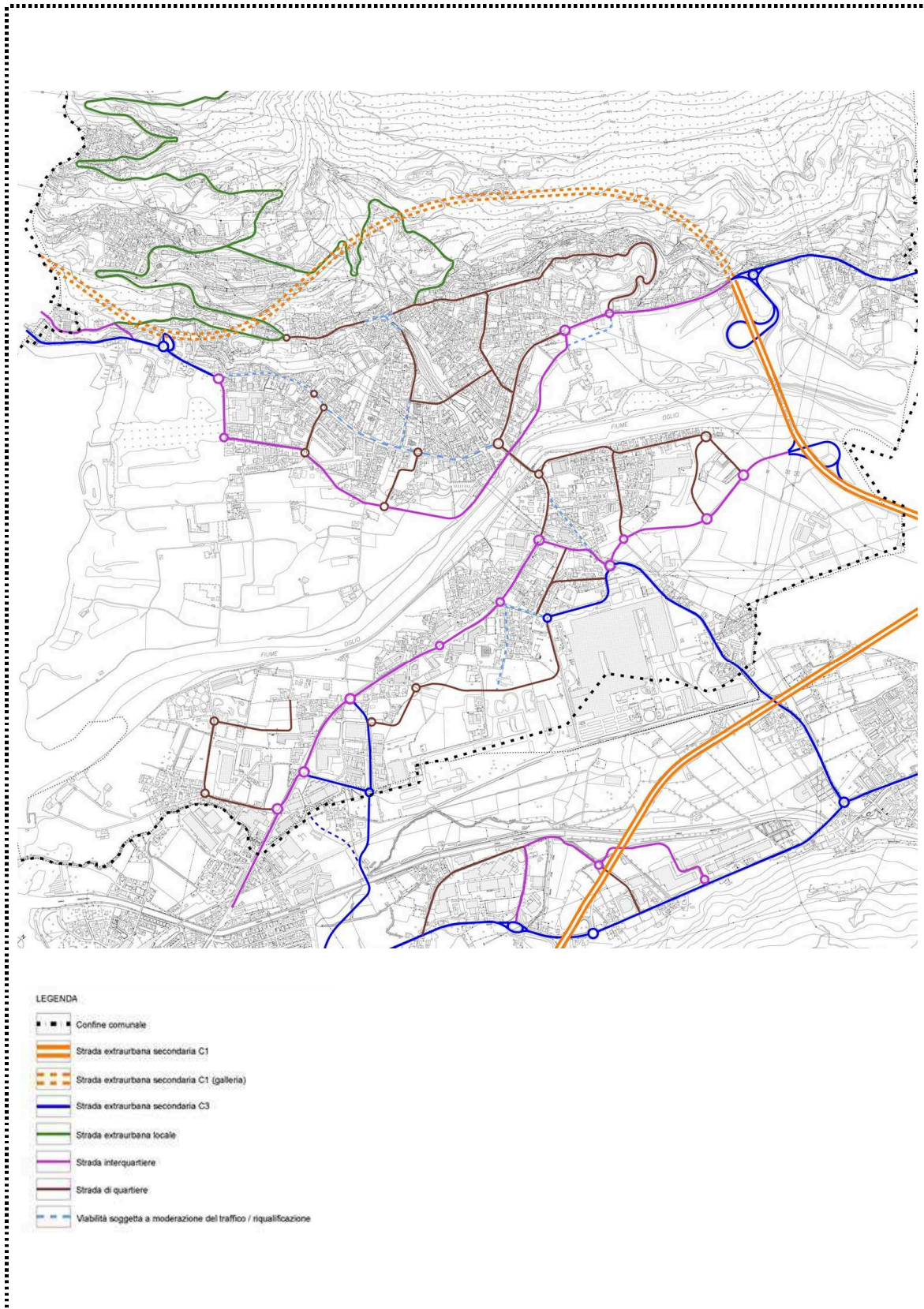


Figura 16 – PGTU 2013- Gerarchia della rete – Proposta di classificazione scenario

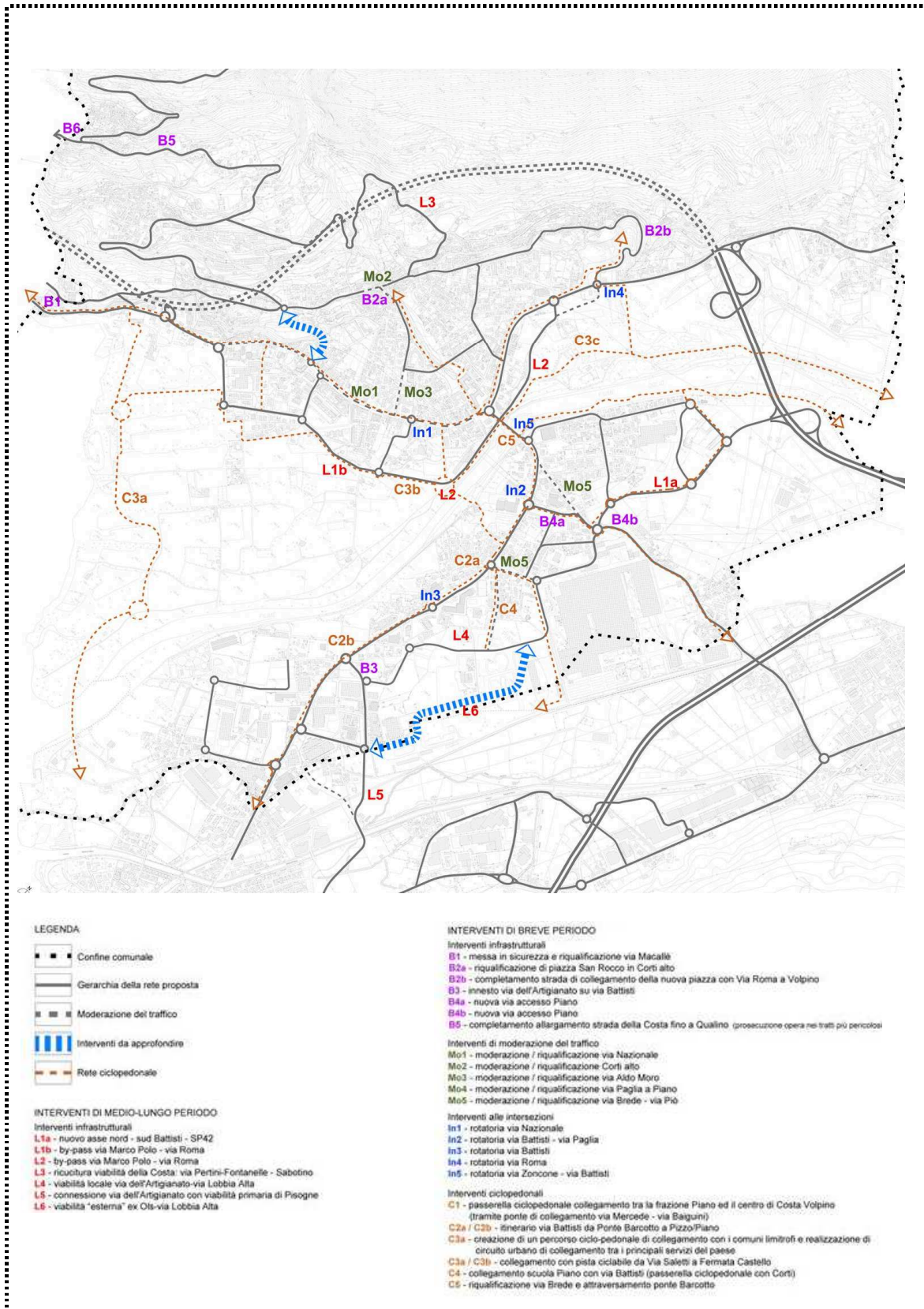


Figura 18 – PGTU 2013 Interventi infrastrutturali, moderazione del traffico e rete ciclopedonale

5.2 Politiche ambientali, lo sport e per la fruizione del verde urbano

La prima operazione effettuata dal PS è stata quella di “gerarchizzare” le dotazioni a verde presenti sul territorio comunale individuandone una precisa vocazione; anche in fase analitico/interpretativa (cfr. TAV.05) si è optato per la seguente classificazione:

- aree a verde attrezzato di quartiere,
- aree a parco
- aree di frangia o filtro
- aree pubbliche e aree private di uso pubblico per attrezzature sportive e del tempo libero.

Ciò consente di identificare alcune priorità relativamente alla realizzazione delle “aree a verde attrezzato di quartiere”; in particolare, si riconosce un sistema principale costituito dalle seguenti aree:

cod	denominazione
106	Parco del Bersaglio
93/96	Parco del Supine
123	Parco di Volpino
160	Parco Casino Baglioni

Come già affermato in più parti della Relazione del PS, le aree a verde, pur mantenendo certa rilevanza per assicurare un buon livello di qualità a del tessuto consolidato ed assicurare la fruibilità dei giochi per i più piccoli, non costituisce l’elemento qualificante della struttura urbana e territoriale di CV (così come di tutti quei comuni vallivi localizzati in ambito paesaggistico di rilevanza); i luoghi dello svago, del tempo libero e di molte pratiche sportive sono il lago e la montagna, nonché nel caso specifico l’ambito fluviale.

Questo insieme di risorse costituisce il vero e proprio sistema ambientale e paesaggistico del territorio comunale; non si tratta in senso stretto di una “dotazione pubblica”, di uno “standard”; quanto appunto di una potenziale risorsa (sistema di risorse) tradizionalmente utilizzata per attività di integrazione del reddito principale e svago.

Da questo punto di vista, risultano fondamentali:

- la rete ciclopedonale di fondovalle (percorsi della “Costa Nord del Sebino”);
- punti di sosta e attrezzature pic-nic nel verde, con cartellonistica informativa e didattica;
- attrezzature leggere per la fruizione del lago, quali attracchi temporanei, ricovero e rimessaggio imbarcazioni (Lido delle Rose, loc. Bersaglio);
- le “porte di accesso” al PLIS dell’Alto Sebino, intese come luoghi di parcheggio, dotati di cartellonistica informativa e didattica;
- la rete silvo-pastorale e sentieristica della montagna.

Dal punto di vista del consolidamento delle attrezzature per il tempo libero particolare attenzione vien posta alle aree in fregio al fiume Oglio (in destra orografica) che possono costituire (assieme alla rete ciclopedonale) il principale connettivo pubblico e di uso pubblico.

Per quanto riguarda le attrezzature sportive, si prevede:

- adeguamento PALACBL agli standard richiesti dal livello raggiunto dalle squadre locali (tribuna, ecc.);
- riqualificazione delle attrezzature sportive per l’avviamento allo sport; in particolare delle palestre scolastiche;
- potenziamento delle strutture per la fruizione lacuale e gli sport nautici;

- promozione di iniziative per la realizzazione di un polo/centro sportivo intercomunale;
- conferma delle previsioni di nuove attrezzature sportive per l'area in località Bersaglio, all'interno di un più vasto progetto di aree verdi e servizi di uso pubblico.

5.3 Centralità del sistema dell' "istruzione di base"

Come più volte sottolineato, il livello amministrativo comunale assolve al compito fondamentale di assicurare l'istruzione di base e i servizi sociali relativi alla prima infanzia.

Si ritiene che, anche in periodo di crisi della finanza pubblica, la scuola costituisca non solo un momento educativo fondamentale per le nuove generazioni, ma il luogo principale di socializzazione e integrazione dell'intero corpo sociale.

Ciò significa che l'investimento sulle strutture scolastiche non solo deve essere finalizzato al miglioramento degli standard qualitativi del servizio (in termini di spazi, dotazioni, attività, ecc.), ma anche finalizzato ad identificare gli stessi edifici come i fulcri della vita associata della comunità locale e di fatto, come "centri civici" dotati della massima polifunzionalità.

L'indicazione generale del *Documento strategico d'indirizzi* relativamente al sistema dell'istruzione, che - occorre ribadirlo - è ritenuto il cuore delle politiche pubbliche, è la realizzazione, o l'individuazione, dei "**Campus dell'istruzione**" come strumento di valorizzazione e miglioramento dell'offerta scolastica, delle strutture edilizie e dei relativi spazi aperti in stretta relazione alla "rivitalizzazione" del paese tutto.

Il concetto di "**Campus dell'istruzione**" è così declinato:

- aggregazione delle aree esistenti e integrazione con nuove superfici pertinenti;
- inclusione degli spazi pubblici a verde e non, con miglioramento della sicurezza dei percorsi;
- potenziamento delle dotazioni edilizie carenti;
- connessione/integrazioni con le attrezzature sportive e del verde attrezzato esistenti e previste;
- connessione con gli spazi dell'educazione cristiana, intesa come componente fondamentale della cultura (Oratori).

Tale operazione di "rilettura" dell'esistente e di sua "messa a sistema" mediante i "Campus" è considerato tra gli obiettivi principali del PGT (ovvero PS).

Con i "**Campus dell'istruzione**" si intende conferire rinnovata dignità e qualità alla Città pubblica, cioè agli spazi collettivi del vivere civile di Costa Volpino.

Ciò non tanto a partire da un assunto "ideologico", quanto piuttosto per rispondere ad una generalizzata domanda di maggiore qualità della vita ed efficienza espressa dalla cittadinanza nei contesti - come quello di Costa Volpino - in cui i livelli di reddito si collocano nella fascia media del *ranking* nazionale, con forte richiesta di "qualità" dei servizi erogati dall'ente pubblico

La strategia di consolidamento delle polarità definite "**Campus dell'istruzione**" prevede un complesso ed articolato programma di riorganizzazione funzionale, finalizzato:

- al miglior utilizzo delle sedi esistenti;
- alla ottimizzazione degli investimenti di straordinaria amministrazione sulle strutture effettivamente migliorabili;
- alla miglior localizzazione rispetto ai potenziali bacini d'utenza;
- al recupero e riqualificazione degli spazi pubblici connessi (verde e percorsi sicuri casa-scuola).

In questo senso, a partire dalle risorse esistenti, si individuano **3 ambiti privilegiati entro un unico "sistema dell'istruzione"**:

1_Campus di Corti

Il **Campus di Corti** diviene l'elemento chiave della riqualificazione urbana del "centro" del paese.

I livelli di intervento sono due:

- riqualificazione degli edifici;
- riqualificazione delle connessioni e degli spazi pubblici coinvolti.

L'attuale comparto scolastico in via A. Moro viene ridefinito con la demolizione dell'attuale primaria.

L'edificio della scuola media viene confermato; la struttura può accogliere le eventuali variazioni di classi al decennio, sia mediante ristrutturazione interna, sia eventuale ampliamento, come di seguito descritto.

Si prevede nel medio periodo il rifacimento della palestra scolastica da coniugare con idonei spazi mensa.

Rispetto alle caratteristiche requisiti di efficienza energetica l'edificio esistente necessita:

- della sostituzione serramenti;
- della revisione/sezionamento impianto riscaldamento.

Dunque, per il **Campus di Corti** si prevede la riqualificazione dell'area scolastica esistente, mediante realizzazione di nuovo edificio per 10 classi (prima fase 5 classi), tale da garantire i fabbisogni della scuola primaria.

2_Campus di Piano

Anche nel campus di piano sono necessarie opere di potenziamento dell'offerta, mediante realizzazione di una **nuova scuole elementare da 15 classi** (eventuale prima fase 10 classi).

Le notevoli dimensioni dell'area esistente di circa 11.000 m², consentono di posizionare agevolmente un edificio con caratteristiche idonee (anche per gli spazi esterni).

Anche in questo caso viene privilegiata la funzione di "cerniera" rispetto alle attività sia scolastiche sia oratoriali.

L'indicazione di massima di un viale alberato tra la Chiesa, la Casa famiglia, e il Campo dell'Oratorio come principale ingresso, potrebbe costituire la strategia decisiva per "legare" maggiormente le suddette aree all'abitato (e alle connessioni con il Campus di Corti).

Si fa notare che la proposta tende ad ottimizzare l'esistente prevedendo la conservazione dell'attuale edificio per le parti amministrative e laboratoriali; in questo caso si porrebbe il problema della successiva realizzazione della palestra scolastica.

Sono altresì da approfondire (anche sulla base dell'effettiva proprietà delle aree contermini) una possibile integrazione/riorganizzazione degli spazi gioco posti come connettivo tra scuole e Oratorio.

3_Campus di Volpino

L'amministrazione prende atto delle scelte precedentemente fatte e intende valorizzare – pur in un quadro di mutata prospettiva – il denaro pubblico investito.

In questo senso pur in presenza di problemi di natura realizzativa, l'edificio della scuola dell'infanzia viene ridefinito come il fulcro di un Campus nel quale coniugare le attività scolastiche con quelle dello sport e del tempo libero.

La scuola dell'infanzia dovrà essere riqualificata mediante:

- realizzazione spazi comuni;
- aggiunta modulo di 3 sezioni;
- spazi verdi per il gioco.

Inoltre, per le sue caratteristiche di "cerniera" tra il nucleo storico di Volpino, attraverso il

coordinamento degli interventi del PA ex Lages, e gli Ambiti di Trasformazione previsti da PGT, sarà possibile potenziare le attrezzature per il gioco e lo sport (campo atletica e rugby) di livello comunale.

Tale sequenza prioritaria di interventi è collegata ad alcuni interventi già menzionati:

1. realizzazione della prima nuova scuola primaria nel Campus di Corti per 10 classi;
2. riqualificazione percorsi di connettivo ciclopedonale primari (passerella sull'Oglio).
3. realizzazione della seconda nuova scuola primaria nel Campus di Piano per 15 classi;
4. riqualificazione Campus di Volpino;
5. riqualificazione percorsi di connettivo secondari.

Rispetto a questo ambizioso scenario di riorganizzazione del sistema dell'istruzione, andrà predisposto un programma di riqualificazione degli spazi pubblici di carattere unitario, tale da attribuire ai singoli interventi quel "salto di scala" necessario per conseguire un "effetto di rete" e di "rigenerazione urbana" allargati.

In questo quadro è prevista la dismissione delle scuole primarie di Volpino e di Branico.

Ciò per un complesso di motivi:

- standard funzionali degli edifici insufficienti;
- economie di gestione "interne" ed "esterne" (provveditorato e istituto comprensivo);
- accessibilità e parcheggi.

5.4 Politiche per le attrezzature di interesse comune e il welfare locale

Le dotazioni pubbliche fondamentali destinate alle Istituzioni municipali risultano in linea di massima adeguate.

La sede municipale è parzialmente sottodimensionata per ciò che riguarda i servizi tecnici e le sale riunione, tuttavia ciò non rappresenta una criticità grave.

Risulta positiva l'integrazione della sede municipale con gli spazi della Domus Civica, che ospitano diversi servizi sociali destinati ad utenze specifiche (giovani, disabili, stranieri), che crea una sorta di nucleo amministrativo e assistenziale, vero e proprio centro di vita associata.

Il Programma triennale delle opere, come meglio descritto al paragrafo 6.4, prevede tra le prime voci di spesa, in termini di cronologia degli stanziamenti, alcuni lavori di ristrutturazione dell'edificio comunale in via Sant'Antonio 8, che ospita le funzioni di biblioteca e auditorium.

La situazione di maggior criticità evidenziatasi, in relazione alle attrezzature di interesse comune, è quella relativa ai servizi cimiteriali.

La situazione complessiva diagnosticata mostra criticità di due livelli:

- una credibile prospettiva di gestione dei servizi, compreso l'adeguamento agli standard di sicurezza e fruibilità; ciò comporterà nel medio-lungo periodo la riduzione delle sedi cimiteriali "attive";
- l'individuazione della localizzazione e delle fasi di ampliamento dei cimitero di Piano e di Corti.

5.5 Reti tecnologiche

Con riferimento al quadro diagnostico delle reti tecnologiche presenti sul territorio, il Piano dei Servizi rimanda al Piano Generale dei Servizi del Sottosuolo, redatto in sede di PGT 2009 e ad oggi in fase di aggiornamento.

Nell'ottica delle previsioni di piano è particolarmente rilevante la questione inerente le risorse idriche, sia in termini di fabbisogno e approvvigionamento sia in termini di smaltimento delle

acque, che deve avvenire in modo controllato e prevedendo la separazione tra acque bianche e acque nere.

Ulteriori fattori di attenzione riguardano:

- la scelta dei materiali , principalmente in relazione alle pavimentazioni, da porre in opera nelle aree di sosta e di transito degli insediamenti produttivi;
- il rispetto e la corretta delimitazione delle aree di tutela dei pozzi di captazione, e delle sorgenti;
- i futuri carichi idraulici;
- il depuratore consortile, che come descritto al capitolo 2.5.4 *attrezzature tecnologiche*, è preposto al trattamento dei liquami domestici dell'area nord del lago d' Iseo;
- l'utilizzo delle vasche di accumulo e/o laminazione.

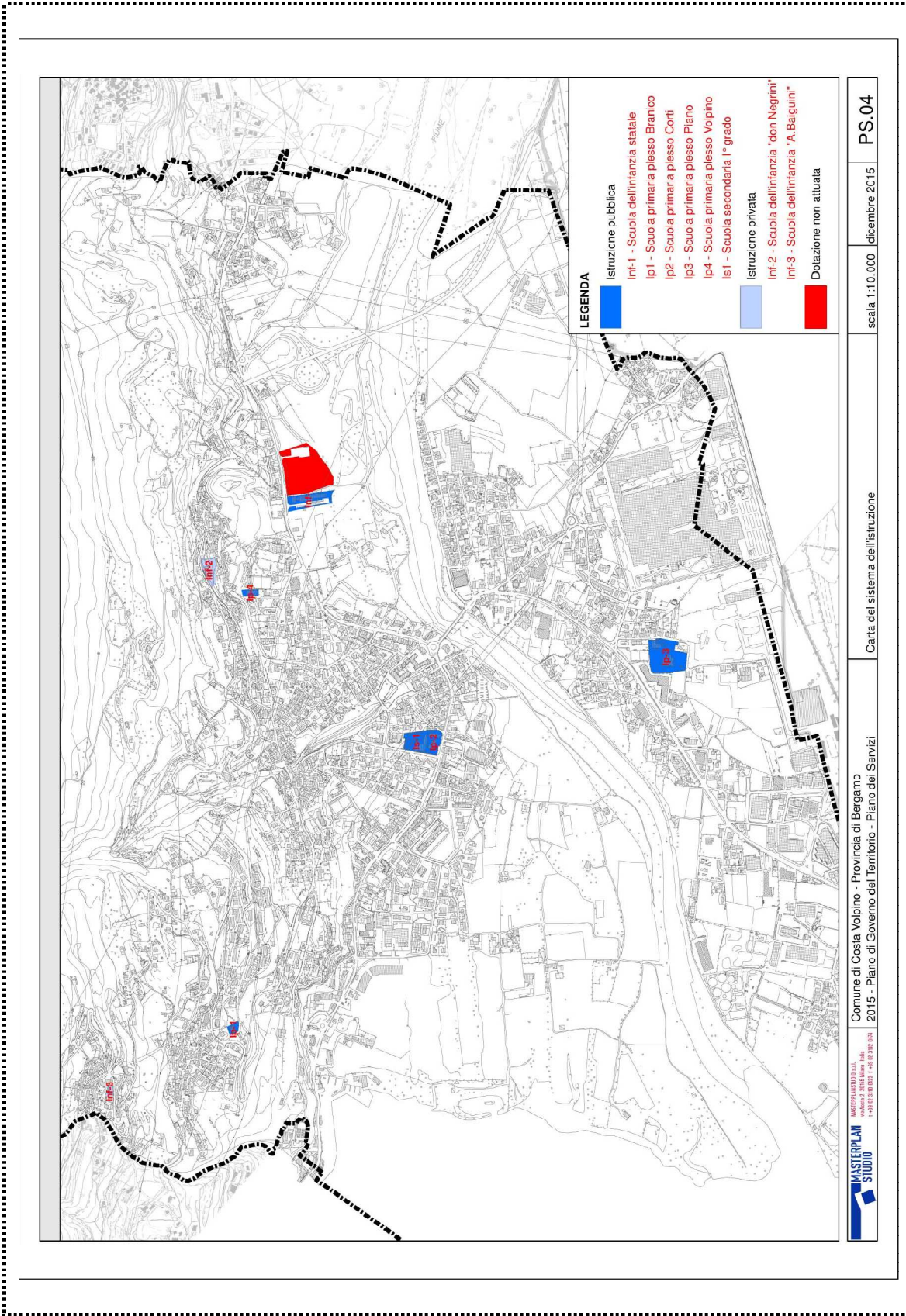


Figura 19 – Carta del sistema dell'istruzione

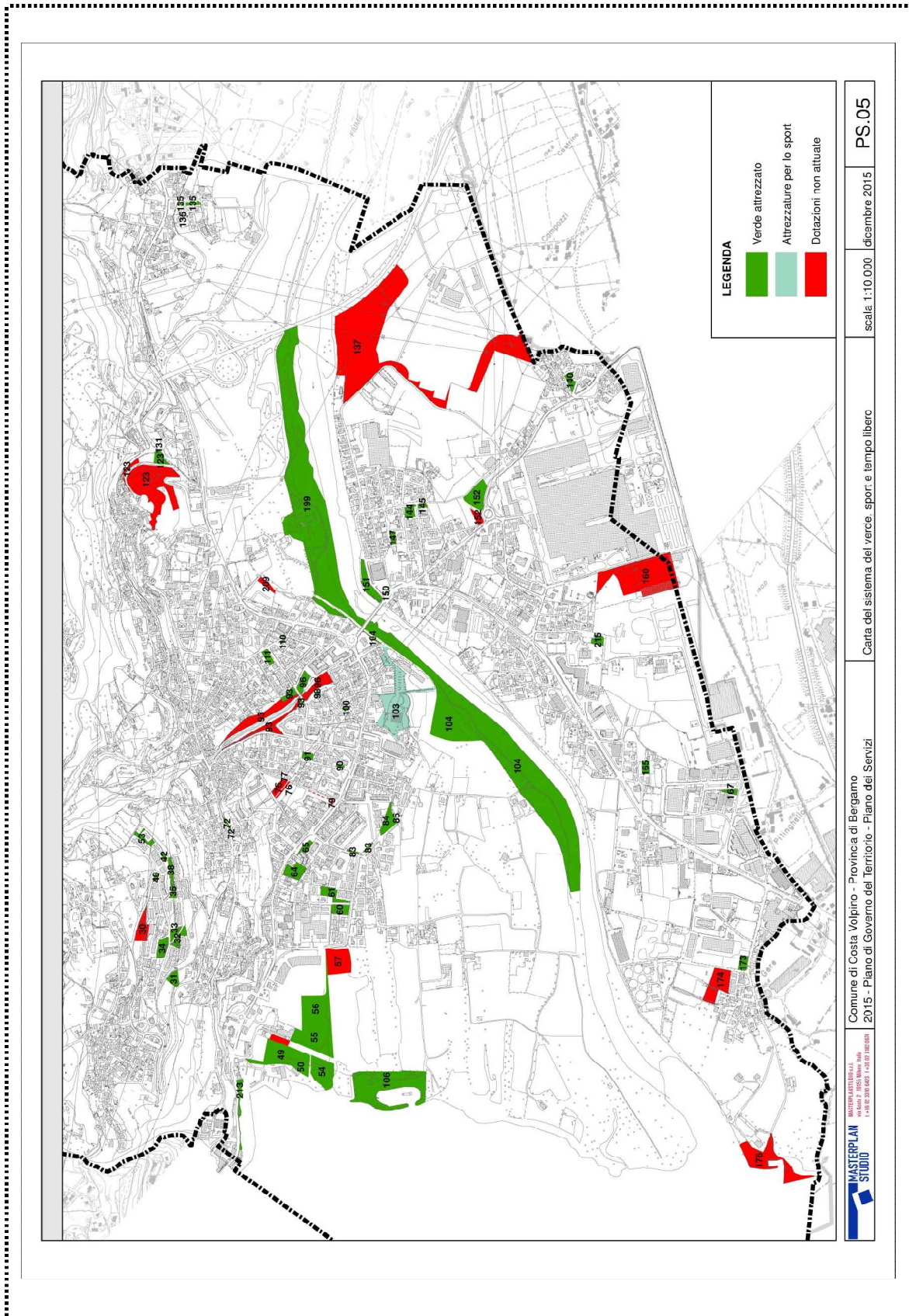


Figura 20 – Carta del sistema del paesaggio, del verde, dello sport e del tempo libero

6 Fattibilità economica

6.1 La verifica di congruenza economica

Le valutazioni sull'entità degli investimenti proposti dal PS in rapporto – così come richiesto dall'art. 9, comma 4 della LR 12/2005 e ssmi (*Il piano dei servizi esplicita la sostenibilità dei costi di cui al comma 3, anche in rapporto al programma triennale delle opere pubbliche, nell'ambito delle risorse comunali e di quelle provenienti dalla realizzazione diretta degli interventi da parte dei privati*) – costituiscono, com'è noto, un momento delicato di confronto con le problematiche di bilancio dell'Ente Locale.

In particolare il cosiddetto Patto di Stabilità influenza fortemente la gestione degli investimenti.

Infatti, gli enti locali concorrono alla realizzazione degli obiettivi di finanza pubblica che il Paese ha adottato a livello comunitario impegnandosi a:

- ridurre progressivamente le spese correnti;
- ridurre il rapporto tra il proprio ammontare di debito ed il prodotto interno.

Il Patto di stabilità interno è stato introdotto nell'ordinamento italiano con la Legge 23 dicembre 1998 n. 488 (Legge Finanziaria per il 1999). L'art. 28 della legge finanziaria 1999 ha posto le basi per un fondamentale principio di collaborazione fra Stato ed autonomie territoriali per il raggiungimento di obiettivi di risanamento della finanza pubblica. In altre parole, lo Stato ha coinvolto gli enti locali nel percorso necessario per il raggiungimento degli obiettivi di finanza pubblica che derivano all'Italia a seguito dell'adesione al Patto di stabilità e crescita, adottato dal Consiglio Europeo di Amsterdam nel giugno del 1997 che integra i contenuti del Trattato di Maastricht per gli aspetti relativi alle procedure per i disavanzi eccessivi.

Gli obblighi assunti consistevano e tuttora consistono nella riduzione progressiva del finanziamento in disavanzo delle proprie spese e nella diminuzione del rapporto debito/prodotto interno lordo.

Le norme sul patto di stabilità interno hanno determinato, sin dalle origini, l'esigenza per gli enti locali di adottare una modalità di programmazione finanziaria e di bilancio idonea a contribuire alla realizzazione degli obiettivi generali di finanza pubblica, individuando anche indicazioni operative mediante le quali ottenere i risultati prefissati in sede centrale.

L'art. 28 della Legge n. 448/1998, ha introdotto disposizioni vincolanti per gli enti locali e in modo particolare per i comuni, indirizzate a:

- ridurre i debiti (obiettivo derivato);
- contenere i costi di gestione (obiettivo primario);
- migliorare il flusso delle entrate (obiettivo primario).

Questi sono stati i primi obiettivi del Patto.

Il Patto ha poi avuto una progressiva e sostanziale evoluzione che ha inciso su diversi aspetti rilevanti quali: la configurazione tipica degli obiettivi, la platea dei soggetti obbligati, il grado di obbligatorietà nell'ambito delle regole di formazione del bilancio dell'ente, il profilo premiale o punitivo per il rispetto o il mancato rispetto del patto da parte del singolo ente.

A partire dall'esercizio 2007 è stato introdotto il principio contabile dell'obbligatorietà del rispetto del Patto, come elemento necessario per l'approvazione del Bilancio di previsione. In

particolare, l'art. 1, comma 684, della Legge n. 296/2006 (L. Finanziaria 2007), ha stabilito che il bilancio di previsione degli enti locali soggetti al patto, deve essere approvato, a decorrere dall'anno 2007, iscrivendo le previsioni di entrata e di uscita, in termini di competenza, in misura tale da consentire il raggiungimento dell'obiettivo programmatico posto dal Patto stesso. Il rispetto del patto è divenuto, per la prima volta, requisito di legittimità del bilancio di previsione dell'ente locale. L'obbligatorietà è stata ribadita anche negli esercizi successivi dalla legge statale ed è tuttora esistente.

6.2 Il patto di stabilità: per "tetti" o per "saldi"

Un Patto strutturato "per saldi" offre invece una certa maggiore flessibilità nella programmazione degli investimenti e le entrate assumono un ruolo primario, e divengono una possibile "leva" per conseguire gli obiettivi del patto stesso.

Per conseguire l'obiettivo di saldo finanziario l'ente locale può infatti agire sia sul lato delle spese che su quello delle entrate.

Le diverse strutture del Patto hanno influenzato e tuttora influenzano, in modo anche notevole, le politiche di investimento degli enti.

Un patto per tetti di spesa (sia corrente che d'investimento) comporta per l'ente l'impossibilità di programmare e impegnare investimenti (nonché effettuare pagamenti ad essi correlati) in eccedenza agli obiettivi di spesa (espressi in termini di competenza e di cassa) previsti dal Patto stesso.

Il *patto per tetti di spesa*, comprensivo degli investimenti, limita fortemente l'autonomia di scelta delle Amministrazioni locali, sia nella fase di programmazione dell'investimento, sia nella fase di impegno che di pagamento. Tali condizioni si realizzano a prescindere dalla fonte di finanziamento della spesa ed è pertanto irrilevante, in questi casi, che l'entrata destinata all'investimento si configuri quale forma di indebitamento, trasferimento, risorsa propria dell'ente; il limite quantitativo, impattando solo sul lato delle spese, risulta insensibile alla tipologia della fonte di finanziamento.

Le entrate di parte capitale possono anche aumentare, ma non possono essere utilizzate per finanziare investimenti, se eccedenti i limiti previsti dal patto stesso. Per accrescere la propria capacità di investimento, l'Amministrazione locale, con un patto strutturato per tetti di spesa, comprensivo degli investimenti, dispone di un'unica leva: comprimere la spesa corrente (sia a livello di impegni che di pagamenti), a vantaggio delle disponibilità della parte capitale.

E' evidente, in considerazione dello stato critico dei bilanci degli enti locali e della relativa rigidità della spesa corrente, che tale operazione possa essere considerata alquanto irrealistica o, nel migliore dei casi, un'azione che, qualora portata a termine, permetterà di recuperare risorse per gli investimenti in misura alquanto modesta, poiché la reale capacità di riduzione o contenimento della spesa corrente, nel breve periodo, tende ed essere nella generalità dei casi molto limitata.

Un patto strutturato per saldi offre invece una maggiore flessibilità nella programmazione degli investimenti e le entrate, in un patto così strutturato, assumono un ruolo primario, e divengono una possibile "leva" per conseguire gli obiettivi del patto stesso.

Per conseguire l'obiettivo di saldo finanziario l'ente locale può infatti agire sia sul lato delle spese che su quello delle entrate.

6.3 La situazione attuale e le opportunità dei "meccanismi negoziali"

Come accennato, l'obiettivo nel patto per saldo finanziario è stato strutturato in modo diverso negli anni, merita quindi un particolare approfondimento l'attuale conformazione del patto di stabilità interno per saldi strutturato per competenza mista o ibrida.

Il tratto caratterizzante l'attuale configurazione del patto è il saldo finanziario, unico e calcolato in termini di competenza mista, che risulta costituito dalla somma algebrica degli

importi risultanti dalla differenza tra accertamenti e impegni, per la parte corrente (rispettivamente titolo I, II e III dell'entrate e Titolo I della spesa), e dalla differenza tra incassi e pagamenti, per la parte in conto capitale (rispettivamente Titolo IV dell'entrate e titolo II della spesa) - al netto delle entrate derivanti dalla riscossione di crediti e delle spese derivanti dalla concessione di crediti. Per la parte corrente del bilancio rilevano le entrate accertate e le spese impegnate, per la parte capitale rilevano le entrate riscosse e le spese pagate.

Tale sistema, che caratterizza la struttura del patto oggi, produce un duplice effetto sulla programmazione degli investimenti.

L'assenza di vincoli del patto per gli impegni di parte capitale, possono indurre le Amministrazioni a programmare opere e lavori, che dovranno essere pagati per cassa negli anni successivi.

I limiti imposti nell'attività di programmazione, infatti, derivano dal rispetto degli ordinari equilibri di bilancio.

Dal lato della cassa, invece, la situazione è ben diversa, poiché il Patto va a incidere proprio sugli incassi e, soprattutto, sui pagamenti di parte capitale.

Da questo profilo il rischio è l'impossibilità di pagare, anche in presenza di incassi delle entrate corrispondenti, investimenti già realizzati (il caso classico è quello delle emissioni obbligazionarie o delle entrate da alienazioni di cespiti patrimoniali già riscosse negli anni precedenti): tutto ciò al fine di rispettare i vincoli imposti dal patto di stabilità.

Nello scenario attuale, caratterizzato da vincoli sempre più stringenti e risorse sempre più ridotte, la possibilità di accrescere le riscossioni di entrate in conto capitale mediante le entrate "urbanistiche", consentirebbe all'amministrazione di disporre, in primo luogo, di maggiori risorse per programmare e finanziare i propri investimenti e, in secondo luogo, di una "leva" su cui agire per rispettare i vincoli del patto di stabilità interno.

L'introduzione di meccanismi negoziali rappresenta pertanto non solo un'importante fonte di finanziamento per la realizzazione degli investimenti, e quindi un utile strumento ai fini degli equilibri di bilancio finanziario, ma anche uno strumento operativo a disposizione dell'Amministrazione per incrementare gli incassi di entrate in conto capitale, da programmare coerentemente con i flussi di uscita della parte capitale del bilancio, e quindi uno strumento per conseguire gli obiettivi del patto di stabilità interno.

Per altro verso, tali meccanismi riportano sul territorio una nuova "pressione immobiliare", che rischia di coinvolgere l'Ente Locale in operazioni di forte impatto ambientale; il fatto è che la persistente crisi economica ha ulteriormente ridotto i "margini" di negoziazione, proprio in ragione di una più oculata stima dei fabbisogni e di una maggiore "selezione", anche da parte dei soggetti privati, delle iniziative su cui effettivamente investire: non si privilegia più sempre e comunque la "quantità", ma si ritorna a considerare la "qualità" come elemento determinante per rilanciare il mercato.

6.4 Ordini di grandezza degli investimenti e Programma triennale delle opere

Il Programma triennale delle opere per il triennio 2015-2017, adottato dalla Giunta Comunale, prevede una serie di interventi prioritari da realizzarsi, riconducibili alle categorie di:

- difesa del suolo, con i lavori di *messa in sicurezza dei versanti posti a monte delle strade comunali via Nazionale – via Macallè*;
- lavori stradali;
- edilizia sociale e scolastica.

Queste due categorie, come emerso anche da quanto esposto ai capitoli 3 e 5 della presente relazione, risultano essere tra le maggiormente interessate dalle politiche di PGT 2013 in tema di servizi.

Per quanto riguarda i lavori stradali, il Piano triennale include e prevede:

- lavori di realizzazione della strada di collegamento tra la frazione di Ceratello e il Comune di Bossico (lavori di completamento) – stanziamento e finanziamento I anno;
- realizzazione di nuovo percorso ciclabile lungo la via Nazionale, in località Bersaglio, con riqualificazione della zona comunale limitrofa al lago d’Iseo (lavori di nuova costruzione) – stanziamento e finanziamento I anno;
- lavori di messa in sicurezza e riqualificazione della SP55 in corrispondenza di Ponte Barcotto (lavori di completamento) – stanziamento e finanziamento II anno;
- lavori di realizzazione di una nuova passerella ciclo-pedonale sopra il fiume Oglio di collegamento tra il parco del fiume Oglio e il Comune di Pisogne (lavori di nuova costruzione) – stanziamento e finanziamento II anno;
- lavori di allargamento della “strada della Costa” tra la frazione di Branico e la frazione di Qualino – via Ortigara (lavori di ampliamento) – stanziamento e finanziamento III anno;
- lavori di allargamento della “strada della Costa” presso la frazione di Flaccanico – via Partigiani (lavori di ampliamento) – stanziamento e finanziamento III anno.

Per quanto riguarda gli interventi di edilizia sociale e scolastica, il Piano triennale include e prevede:

- lavori di ristrutturazione dell’edificio comunale posto in via S. Antonio 8 (lavori di ristrutturazione) - stanziamento e finanziamento I anno;
- lavori di ampliamento della scuola secondaria di primo grado da adibire a scuola primaria della frazione di Corti, con riqualificazione degli impianti tecnologici (lavori di ampliamento) - stanziamento e finanziamento I anno;
- lavori di ampliamento e messa in sicurezza della scuola primaria della frazione Piano (lavori di ampliamento) – trasferimento di immobili e finanziamento II anno;

La previsione totale di spesa viene quasi equamente ripartita tra l’edilizia sociale e scolastica (53%) e gli interventi stradali (47%).

Per quanto riguarda la suddivisione annuale:

- il primo anno vengono programmati interventi sull’edilizia sociale e scolastica per una spesa doppia rispetto a quella prevista per la viabilità, e più alta in assoluto tra le spese previste per il triennio. Nel complesso, si prevede per il primo anno la spesa maggiore del triennio (55% del totale 2015-2017);
- il secondo anno i costi stimati sono equamente divisi tra le due tipologie di intervento (30% del totale 2015-2017);
- il terzo anno sono previsti unicamente interventi viabilistici relativi all’allargamento della “strada della Costa” (15% del totale 2015-2017).

7 Elaborati del PS

Fanno parte integrante del presente Piano dei Servizi i seguenti elaborati:

Elaborati prescrittivi		Scala
PS. D.01	Relazione del Piano dei Servizi	
PS. D.02	Piano dei Servizi – Norme attuative	
PS. 01	Carta delle infrastrutture stradali	1:10.000
PS. 02	Carta delle infrastrutture per la mobilità non veicolare e sistemi della socialità	1:10.000
PS. 03	Carta del sistema dei parcheggi	1:10.000
PS. 04	Carta del sistema dell'istruzione	1:10.000
PS. 05	Carta del sistema del verde, dello sport e del tempo libero	1:10.000
PS. 06	Carta del sistema delle attrezzature di interesse comune	1:10.000
PS. 07a, b	Carta delle dotazioni previste da PGT previgente	1:10.000
PS. 08.1	Carta di sintesi dei servizi – quadrante sud	1:5.000
PS. 08.2	Carta di sintesi dei servizi – quadrante nord	1:5.000
PS. 09	Schema strutturale – attrezzature e spazi della città pubblica	1:5.000

Fanno parte integrante del presente Piano dei Servizi i seguenti allegati:

Elaborati conoscitivi	
A.01	Rilievo delle attrezzature scolastiche
A.02	Rilievo delle attrezzature di interesse comune