



COMUNE DI  
**CERVESINA**  
PROVINCIA DI PAVIA

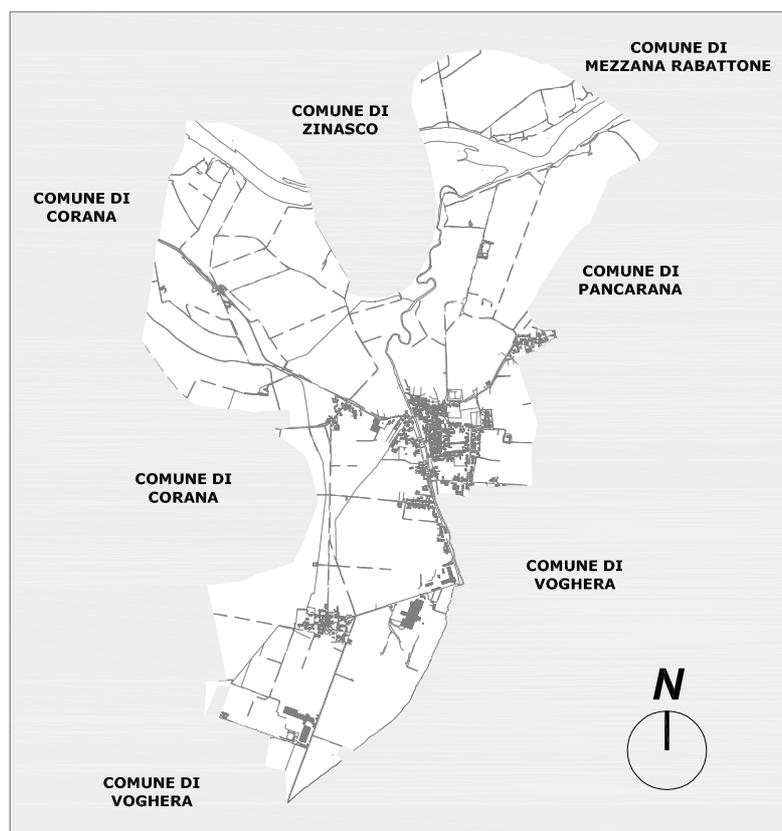
# PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

Ai sensi della L. R. n° 12 del 11.03.2005

Adottato dal Consiglio Comunale con deliberazione n. \_\_\_\_\_ in data \_\_\_\_\_

Publicato dal \_\_\_\_\_ al \_\_\_\_\_

Approvato definitivamente dal C.C. con deliberazione n. \_\_\_\_\_ in data \_\_\_\_\_



## CONSULENZE

Studio associato Phytosfera (VAS)  
Dott. Geol. Adriano Zorzoli (geologia)  
Lardera & Associati (acustica)  
Studio Anzini (commercio)

## COLLABORATORI

Dott. Ing. Gianluca Damo  
Dott. Arch. Alessia Ferraresi  
Dott. Ing. Roberta Anna Ferrari  
Dott. in Arch. Massimiliano Giuliani  
Dott. in Arch. Daniela Mallini

DOCUMENTO DI PIANO

Il Sindaco  
Rag. DANIELE FUSO

L'Assessore all'Urbanistica  
NINO MANCIN

Il Responsabile Unico del Procedimento  
Geom. GABRIELE MERLI

Il progettista  
Dott. Arch. LUIGI BARIANI

D.d.P.

DATA

OGGETTO RELAZIONE GENERALE

LUGLIO  
2011

STUDIO ARCH. LUIGI BARIANI - VIA PEZZANI, 54 27058 VOGHERA - TEL \_ FAX 0383.365225

## SOMMARIO

<b>1.</b>	<b>Parte Prima: Indicazioni Generali .....</b>	<b>3</b>
1.1	Premessa	3
1.2	Riferimenti Normativi	3
1.3	Struttura e caratteri del Documento di Piano	3
1.4	Valenza Paesistica del PGT	4
<b>2.</b>	<b>Parte seconda: Il Documento di Piano - DDP .....</b>	<b>5</b>
2.1	Quadro conoscitivo e orientativo	5
2.1.1	Sintesi delle previsioni di livello Sovraordinato e Settoriale	6
2.1.2	Ricognizione degli atti di pianificazione/programmazione di livello comunale	32
2.1.3	Il sistema delle invariati	34
2.1.4	Le previsioni urbanistiche dei comuni contermini	34
2.1.5	Stato di attuazione del P.R.G. vigente	34
2.1.6	Analisi della realta' locale e della sua evoluzione	35
2.1.7	Il sistema delle infrastrutture e della mobilità	49
2.1.8	Il sistema insediativo	50
2.1.9	Il sistema dei servizi	56
2.1.10	Il sistema paesistico e ambientale	63
2.1.11	Assetto geologico, idrogeologico e sismico	69
2.2	Lo scenario di piano	74
2.2.1	Sintesi delle criticità, potenzialità e opportunità del territorio di Cervesina	74
2.2.2	Obiettivi strategici e politiche territoriali	77
2.2.3	Indicazioni specifiche contenute nel Documento di Indirizzi per l'elaborazione del PGT	78
2.2.4	Le istanze e le proposte pervenute da parte della collettività locale	80
2.3	Le determinazioni di piano	82
2.3.1	Considerazioni generali	82
2.3.2	Obiettivi quantitativi di sviluppo complessivo del PGT (art.8, comma 2, lett. b)	82
2.3.3	Il sistema produttivo	84
2.3.4	Il sistema delle infrastrutture e della mobilità	88
2.3.5	Il sistema urbano	88
2.3.6	Il sistema dei servizi	91
2.3.7	La rete ecologica comunale	92
2.3.8	Il sistema paesistico ambientale	94
2.3.9	Compatibilità delle previsioni di piano, con le risorse economiche attivabili dall'Amministrazione Comunale	95
2.3.10	Definizione di eventuali criteri di compensazione e di incentivazione	98
2.3.11	Verifica delle esternalità e della sovracomunalità delle previsioni	99
	ALLEGATO A – ELENCO ELABORATI DEL DOCUMENTO DI PIANO.....	100



## **1. PARTE PRIMA: INDICAZIONI GENERALI**

### **1.1 PREMESSA**

L'entrata in vigore della legge regionale 11 marzo 2005 n° 12 sul governo del territorio, intervenuta in data 31 marzo 2005, ha introdotto radicali innovazioni in materia di pianificazione. A livello comunale, il Piano Regolatore Generale (PRG) è stato sostituito da un nuovo strumento di più ampia portata, definito Piano di Governo del Territorio (PGT).

La sopracitata legge dispone che tutti i Comuni della Lombardia deliberino l'avvio del procedimento di adeguamento dei relativi strumenti urbanistici entro un anno dalla sua entrata in vigore. E' altresì previsto (Art. 25, comma 1 modificato con L.R. n. 3 del 2011) che i PRG vigenti conservino la propria efficacia fino all'approvazione del PGT e comunque non oltre il 31 dicembre 2012.

Da qui l'esigenza di dotare il Comune di un nuovo strumento con l'intento di pianificare e gestire lo sviluppo territoriale secondo gli indirizzi ed i criteri dettati dalle nuove disposizioni legislative.

### **1.2 RIFERIMENTI NORMATIVI**

Il concetto di governo del territorio, ben più esteso di quello tradizionale della pianificazione comunale, è regolato dal capo II della legge regionale 11 marzo 2005, n. 12, dove si introduce (art.6) il Piano di governo del territorio (PGT) quale strumento che *"definisce l'assetto dell'intero territorio comunale"* (art. 7).

Le successive modifiche alla citata norma (LR n. 4/2008), hanno introdotto criteri di semplificazione per i Comuni con popolazione all'ultimo censimento inferiore a 2.000 abitanti.

Le fasi ed i contenuti che caratterizzeranno il PGT nelle sue diverse componenti (Documento di Piano, Piano dei Servizi e Piano delle Regole), sono sviluppate coerentemente con quanto disposto dalla LR n. 12/2005 e con i successivi criteri attuativi.

### **1.3 STRUTTURA E CARATTERI DEL DOCUMENTO DI PIANO**

Per rispondere nel modo più consono alla natura complessa del governo delle trasformazioni territoriali, la normativa prevede l'articolazione dei contenuti della pianificazione comunale in più parti che comunque operano in un quadro strategico unitario. Secondo questa concezione il PGT si compone di tre parti:

- "Il Documento di Piano"- DdP - con contenuti di carattere prevalentemente strategico, quale elemento "di regia" di una politica complessiva sul territorio, armonizzata rispetto agli obiettivi ed alle procedure ma anche attenta a problemi di efficacia e di opportunità, attraverso un sistema di relazioni fondato su meccanismi di reciproca coerenza (non a senso unico) e attenzione alle dinamiche della evoluzione dei sistemi urbani;
- "Il Piano dei Servizi"- PdS - al quale è affidata l'ottimizzazione prestazionale dei pubblici servizi e delle relative infrastrutture, in relazione alle esigenze esistenti e potenziali della collettività insediata;
- "Il Piano delle Regole"- PdR - al quale sono affidati gli aspetti di regolamentazione e gli elementi di qualità del territorio, con particolare riguardo all'edificato consolidato.

Documento di Piano, Piano dei Servizi e Piano delle Regole, sono articolazioni di un unico atto, le cui previsioni hanno validità a tempo indeterminato e sono sempre modificabili. Il Documento di Piano deve comunque essere verificato ed aggiornato almeno ogni cinque anni, anche al fine dell'adeguamento della programmazione attuativa.

In attuazione dell'Art. 4 della LR 12/2005, il percorso di formazione del nuovo PGT e' accompagnato da un processo valutativo che verifica la sostenibilità ambientale delle previsioni di trasformazione

(Valutazione Ambientale Strategica), coerentemente con gli indirizzi generali di cui alla DGR n. 8/1563/2005.

#### **1.4 VALENZA PAESISTICA DEL PGT**

Secondo il “principio di maggior definizione”, previsto all'art. 6 della normativa del Piano Paesaggistico Regionale e all'art. 20.4 del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale, in relazione alla coerenza delle proprie scelte con detti strumenti sovraordinati nonché, agli approfondimenti analitici, descrittivi ed alla coerenza normativa, il PGT può assumere “valenza paesistica” sostituendosi in tal senso ai previgenti atti di pianificazione a scala superiore.

L'Amministrazione Comunale ha inteso cogliere tale opportunità di approfondimento sia conoscitivo che normativo, conscia del ruolo che l'Ente locale può e deve svolgere nell'interpretare la propria cultura, le proprie risorse (anche quelle paesistiche quindi) coniugandone la salvaguardia con le legittime esigenze ed aspirazioni della collettività locale.

Questa scelta passa necessariamente attraverso un confronto sistematico con le diverse realtà locali (associazioni di categoria, ecc.).

In quest'ottica, la tutela del paesaggio quale bene collettivo spesso irriproducibile nei propri valori intrinseci e simbolici, diventa un momento di condivisione fra i soggetti interessati, unico vero modo per una seria politica di sviluppo sostenibile.

## 2. PARTE SECONDA: IL DOCUMENTO DI PIANO - DDP

Il Documento di Piano è finalizzato a restituire un'impostazione strategica alle ipotesi di sviluppo locale e non contiene previsioni che producono effetti diretti sul regime giuridico dei suoli (art.8, comma 3). È lo strumento:

- nel quale sono messe a punto le strategie di breve e medio periodo finalizzate all'attuazione del Governo del Territorio del Comune e a coordinare ed indirizzare le politiche ed i Piani di Settore che concorrono ai processi di riqualificazione urbana;
- dove vengono sintetizzate e valutate le analisi svolte sul territorio grazie alle quali individuare le criticità, le potenzialità e le opportunità presenti e focalizzare gli obiettivi di governo che l'Amministrazione Comunale intende porsi per il breve e medio periodo;
- dove sono riportati gli obiettivi specifici e gli interventi di trasformazione urbana, da perseguire anche mediante il Piano dei Servizi, ed il Piano delle Regole

I contenuti del Documento di Piano sono di natura analitica e progettuale, e vengono di seguito illustrati in ordine rispettivamente a:

- quadro conoscitivo del territorio in esame: comprende una ricognizione delle previsioni di piani e programmi vigenti e di settore a livello sovracomunale, lo stato di fatto in merito all'assetto territoriale, socio-economico, paesistico-ambientale ed idrogeologico;
- gli scenari di piano: opera una sintesi valutativa degli argomenti affrontati nelle parti precedenti, individuando criticità e potenzialità del territorio e gli obiettivi specifici.
- politiche di piano e previsioni progettuali.

La L.R. attribuisce altresì a questa componente del PGT, la definizione degli eventuali criteri di compensazione, perequazione e incentivazione (articolo 8, lettera "g").

### 2.1 QUADRO CONOSCITIVO E ORIENTATIVO

Propedeutica alla definizione degli scenari di piano ed alle successive scelte progettuali, è la costruzione del quadro conoscitivo, che sintetizza le analisi dei diversi tematismi che interessano il territorio, contestualizzandone i risultati rispetto ai sistemi sovralocali ed agli atti di pianificazione/programmazione sovraordinata.

Il quadro conoscitivo comprende:

- La Ricognizione degli atti di Pianificazione / programmazione territoriale sovraordinata, ivi compresi quelli di settore.  
Oggetto di esame e studio sono gli atti della programmazione regionale e provinciale (con particolare riferimento alle prescrizioni ed alle direttive per la pianificazione comunale). Per gli aspetti connessi al sistema ambientale e paesistico le analisi tengono conto sia degli aspetti rilevati a scala territoriale e riportati nei piani e programmi regionali e provinciali, sia degli approfondimenti realizzati in sede locale. Il documento contiene l'individuazione delle aree a rischio archeologico, delle aree di interesse paesistico o storico monumentale e degli elementi del paesaggio agrario;
- Un'indagine comparata sulla realtà comunale e sulla sua evoluzione.  
Sono riconducibili a tale quadro le analisi relative al sistema urbano, alle caratteristiche socio-economiche, al sistema della mobilità, dei servizi, delle aree a rischio idrogeologico, di interesse paesistico o storico monumentale, degli elementi del paesaggio agrario e delle aree verdi ed agricole, ecc. Per ognuna delle tematiche oggetto di indagine il Documento di Piano individua le principali dinamiche rapportandole al contesto territoriale di riferimento e cercando una lettura non fine a sé stessa ma finalizzata a comprendere gli aspetti sottesi dei fenomeni e le possibili strategie da adottare.

## **2.1.1 SINTESI DELLE PREVISIONI DI LIVELLO SOVRAORDINATO E SETTORIALE**

### **2.1.1.1 PIANO TERRITORIALE REGIONALE - PTR**

#### ***Stato di attuazione***

Il Consiglio Regionale della Lombardia ha approvato in via definitiva il Piano Territoriale Regionale con deliberazione del 19/01/2010, n. 951, pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia n.6, 3° Supplemento Straordinario del 11 febbraio 2010. Il Piano ha acquistato efficacia dal 17 febbraio 2010 per effetto della pubblicazione dell'avviso di avvenuta approvazione sul BURL n.7, Serie Inserzioni e Concorsi del 17 febbraio 2010.

#### ***Natura e finalità***

La LR 12/2005 *Legge per il governo del territorio* individua il Piano Territoriale Regionale (PTR) quale atto fondamentale di indirizzo agli effetti territoriali, della programmazione di settore della Regione e di orientamento della programmazione e pianificazione dei comuni e delle province.

Il PTR ha natura ed effetti di piano territoriale paesaggistico (art. 19), con questa sua valenza, il PTR persegue gli obiettivi, contiene le prescrizioni e detta gli indirizzi di cui all'art. 143 del D.Lgs. 42/2004. Le prescrizioni attinenti alla tutela del paesaggio contenute nel PTR sono cogenti per gli strumenti di pianificazione dei comuni, delle città metropolitane, delle province e delle aree protette e sono immediatamente prevalenti sulle disposizioni difformi eventualmente contenute negli strumenti di pianificazione (art.76).

Entro due anni dall'approvazione del PTR, i comuni, le province, le città metropolitane e gli enti gestori delle aree protette adeguano i loro strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica agli indirizzi e agli obiettivi contenuti nell'art. 76, introducendo, ove necessario, le ulteriori previsioni conformative di maggiore definizione che, alla luce delle caratteristiche specifiche del territorio, risultino utili ad assicurare l'ottimale salvaguardia dei valori paesaggistici individuati dal PTR (art. 77).

Con riferimento alla l.r.12/05, il PTR:

- indica i principali obiettivi di sviluppo socio-economico del territorio regionale (art.19 comma 2);
- individua gli elementi essenziali e le linee orientative dell'assetto territoriale (art.19 commi 1 e 2);
- definisce gli indirizzi per il riassetto del territorio (art. 55 comma 1 lett.b);
- indica puntuali rimandi agli indirizzi e alla disciplina in materia di paesaggio, cui è dedicata la sezione Piano Paesaggistico (art.76)
- costituisce elemento fondamentale quale quadro di riferimento per la valutazione di compatibilità degli atti di governo del territorio di comuni, province, comunità montane, enti gestori di parchi regionali, nonché di ogni altro ente dotato di competenze in materia (art.20 comma 1);
- identifica i principali effetti in termini di obiettivi prioritari di interesse regionale e di individuazione dei Piani Territoriali d'Area Regionali (art.20 commi 4 e 6).

#### ***Macro-obiettivi***

Il PTR individua i seguenti macro-obiettivi:

- Rafforzare la competitività dei territori della Lombardia;
- Riequilibrare il territorio della Regione;
- Proteggere e valorizzare le risorse della Lombardia.

#### ***Obiettivi generali***

Gli obiettivi generali del PTR si possono così sintetizzare:

- 1) favorire le relazioni di lungo e di breve raggio, tra i territori della Lombardia e tra il territorio regionale con l'esterno , intervenendo sulle reti materiali (infrastrutture di trasporto e reti tecnologiche) e immateriali (fiere, università, ecc.);
- 2) assicurare a tutti i territori della Regione e a tutti i cittadini l'accesso ai servizi pubblici e di pubblica utilità;
- 3) perseguire l'efficienza nella fornitura dei servizi pubblici e di pubblica utilità;
- 4) migliorare la qualità e la vitalità dei contesti urbani e dell'abitare;
- 5) porre le condizioni per un'offerta adeguata alla domanda di spazi per la residenza, la produzione, il commercio, lo sport e il tempo libero;
- 6) tutelare la salute del cittadino attraverso la prevenzione ed il contenimento dell'inquinamento delle acque, acustico, dei suoli, elettromagnetico e atmosferico;

- 7) perseguire la sicurezza dei cittadini rispetto ai rischi derivanti dai modi di utilizzo del territorio, agendo sulla prevenzione del rischio idrogeologico, pianificazione delle acque e utilizzo prudente del suolo;
- 8) assicurare l'equità nella distribuzione sul territorio dei costi e dei benefici economici, sociali ed ambientali derivanti dallo sviluppo economico, infrastrutturale ed edilizio;
- 9) promuovere un'offerta integrata di funzioni turistico-ricreative sostenibili, mettendo a sistema le risorse ambientali, culturali, paesaggistiche e agroalimentari della Regione e diffondendo la cultura del turismo sostenibile;
- 10) promuovere un sistema produttivo di eccellenza attraverso il rilancio del sistema agroalimentare come fattore di produzione, ma anche come settore turistico;
- 11) realizzare un sistema equilibrato di centralità urbane compatte e il riequilibrio territoriale con la ridefinizione del ruolo dei centri urbani e del rapporto con le aree meno dense, e valorizzare il ruolo dei piccoli centri come strumenti di presidio del territorio;
- 12) riequilibrare ambientalmente e valorizzare paesaggisticamente i territori della Lombardia anche attraverso un attento utilizzo dei sistemi agricolo e forestale come elementi di ricomposizione paesaggistica, di rinaturalizzazione del territorio e riqualificazione dei territori degradati;
- 13) supportare gli Enti Locali nell'attività di programmazione e promuovere la sperimentazione e la qualità programmatica e progettuale per garantire il perseguimento della sostenibilità della crescita nella programmazione e progettazione a tutti i livelli di governo;
- 14) tutelare le risorse (acque, suolo e fonti energetiche) indispensabili per il perseguimento dello sviluppo;
- 15) garantire la qualità delle risorse naturali ed ambientali, attraverso la progettazioni delle reti ecologiche, la riduzione delle emissioni climalteranti ed inquinanti, il contenimento dell'inquinamento acustico, elettromagnetico e luminoso e la gestione idrica integrata;
- 16) favorire la graduale trasformazione dei comportamenti e degli approcci culturali verso un utilizzo razionale e sostenibile delle risorse;
- 17) valorizzare in forma integrata il territorio e le sue risorse anche attraverso la messa a sistema dei patrimoni paesaggistico, culturale, ambientale, forestale e agroalimentare;
- 18) promuovere l'integrazione paesistica e ambientale degli interventi derivanti dallo sviluppo economico, infrastrutturale ed edilizio;
- 19) realizzare la pianificazione integrata del territorio e degli interventi con particolare attenzione alla mitigazione degli impatti;
- 20) responsabilizzare la collettività e promuovere l'innovazione al fine di minimizzare l'impatto delle attività antropiche sia legate alla produzione (attività agricola, industriale e commerciale) che alla vita quotidiana (mobilità, residenza, turismo);
- 21) gestire con modalità istituzionali cooperative le funzioni e le complessità dei sistemi trans regionali;
- 22) rafforzare il ruolo di "Motore Europeo" della Lombardia, garantendo le condizioni per la competitività di funzioni e territori forti.

### ***Obiettivi territoriali specifici***

Il comune di Cervesina fa parte del Sistema territoriale della Pianura Irrigua, secondo quanto indicato nella Tav. 4 del Documento di Piano. Il PTR esplicita una serie di obiettivi che vengono di seguito sintetizzati.

### ***Sistema territoriale della Pianura Irrigua***

- ST5.1. Garantire un equilibrio tra le attività agricole e zootecniche e la salvaguardia delle risorse ambientali e paesaggistiche, promuovendo la produzione agricola e le tecniche di allevamento a maggior compatibilità ambientale e territoriale (8, 14, 16);
- ST5.2. Garantire la tutela delle acque ed il sostenibile utilizzo delle risorse idriche per l'agricoltura, in accordo con le determinazioni assunte nell'ambito del Patto per l'Acqua, perseguire la prevenzione del rischio idraulico (4, 7, 8, 14, 16, 18);
- ST5.3. Tutelare le aree agricole come elemento caratteristico della pianura e come presidio del paesaggio lombardo (14, 21);
- ST5.4. Promuovere la valorizzazione del patrimonio paesaggistico e culturale del sistema per preservarne e trasmetterne i valori, a beneficio della qualità della vita e come opportunità per l'imprenditoria turistica locale (10, 18, 19);

- ST5.5. Migliorare l'accessibilità e ridurre l'impatto ambientale del sistema della mobilità, agendo sulle infrastrutture e sul sistema dei trasporti (2, 3, 4, 7, 8, 9, 13, 17);
- ST5.6. Evitare lo spopolamento delle aree rurali, migliorando le condizioni di lavoro e differenziando le opportunità lavorative (3, 5).

In particolare, per quanto riguarda l'uso del suolo, il PTR per l'ambito territoriale della montagna individua i seguenti obiettivi:

- Favorire interventi di riqualificazione e riuso del patrimonio edilizio storico
- Mantenere forme urbane compatte, evitando la dispersione e le saldature lungo le infrastrutture
- Coordinare a livello sovracomunale l'individuazione di nuove aree produttive e di terziario/commerciale; valutare attentamente le ricadute sul sistema della mobilità e nelle reti secondarie di collegamento, nonché sul sistema della produzione agricola; promuovere l'utilizzo dello strumento della perequazione territoriale di livello sovra comunale
- Evitare la riduzione del suolo agricolo anche utilizzando lo strumento della compensazione o altri strumenti di disincentivazione

Il PTR individua, inoltre, le infrastrutture, strategiche per il conseguimento degli obiettivi di Piano (Tavola 3 del Documento di Piano); il territorio comunale di Cervesina è interessato in particolare dalle seguenti previsioni:

- Rete Ecologica Regionale (ob. PTR 7, 10, 14, 17, 19).

Il PTR riconosce lo Schema Direttore della Rete ecologica regionale (RER) tra le sue Infrastrutture prioritarie di rilevanza regionale.

Tale schema deriva dallo studio promosso dalla stessa Regione Lombardia e dalla Fondazione Lombardia per l'Ambiente per la redazione della "Rete ecologica della pianura padana lombarda". La Regione Lombardia ha approvato gli elaborati relativi a tale studio con D.d.g. n. 3376 del 3 aprile 2007. I principali obiettivi correlati alla definizione della Rete Ecologica ai diversi livelli sono:

- il consolidamento ed il potenziamento di adeguati livelli di biodiversità vegetazionale e faunistica;
- la realizzazione di nuovi ecosistemi o di corridoi ecologici funzionali all'efficienza della Rete, anche in risposta ad eventuali impatti e pressioni esterni;
- la riqualificazione di biotopi di particolare interesse naturalistico;
- la previsione di interventi di deframmentazione mediante opere di mitigazione e compensazione ambientale;
- l'integrazione con il Sistema delle Aree Protette e l'individuazione delle direttrici di permeabilità verso il territorio esterno rispetto a queste ultime.

Negli elementi primari della RER (corridoi) si applicano i seguenti criteri:

- le aree della RER costituiscono sito preferenziale per l'applicazione di misure ambientali e progetti di rinaturazione promossi da Regione Lombardia;
- costituiscono sito preferenziale per l'individuazione di nuovi PLIS;
- le trasformazioni in grado di compromettere le condizioni esistenti di naturalità e/o funzionalità ecosistemica (connettività ecologica, produzione di biomasse in habitat naturali,...) sono in genere da evitare accuratamente. Qualora in sede di pianificazione locale venga riconosciuta una indubbia rilevanza strategica, le trasformazioni su dette aree sensibili potranno essere realizzate solo prevedendo interventi di compensazione naturalistica, da eseguire sullo stesso elemento della rete (corridoi o gangli primari). Gli interventi collocati entro un corridoio primario dovranno in ogni caso garantire che rimanga permeabile una sezione trasversale non inferiore al 50% della sezione prevista dalla RER.

Il territorio del comune di Cervesina rientra nei settori 36-37-56-57 dello schema generale della RER.



## ELEMENTI DELLA RETE ECOLOGICA

### *Elementi primari*

Gangli primari: Confluenza Staffora – Po; Confluenza Ticino - Po

Corridoi primari: Fiume Po; Torrente Staffora

Elementi di primo livello compresi nelle Aree prioritarie per la biodiversità (vedi: D.d.g. 3 aprile 2007 – n. 3376 e Bogliani *et al.*, 2007. *Aree prioritarie per la biodiversità nella Pianura Padana lombarda*. FLA e Regione Lombardia): 25 Fiume Po; 33 Basso corso del torrente Staffora.

### *Elementi di secondo livello*

Aree importanti per la biodiversità esterne alle Aree prioritarie (vedi Bogliani *et al.*, 2007. *Aree prioritarie per la biodiversità nella Pianura Padana lombarda*. FLA e Regione Lombardia): - Altri elementi di secondo livello: aree di interconnessione localizzate in prevalenza nella matrice agricola.

## INDICAZIONI PER L'ATTUAZIONE DELLA RETE ECOLOGICA REGIONALE

Vedi PTR del 31/10/2007, pag. 33, paragrafo "Rete Ecologica Regionale (ob. PTR 1, 10, 14, 17, 19)", per indicazioni generali.

### - Elementi primari:

*25 Po:* la presenza in questo territorio di elementi di elevato valore naturalistico e di una matrice agricola di rilevante valore paesaggistico, costituiscono un valore assoluto a livello regionale. In questo quadro, occorrerà evitare l'inserimento di strutture lineari capaci di alterare sensibilmente lo stato di continuità territoriale ed ecologica che non siano dotate di adeguate misure di deframmentazione e intervenire per attuare deframmentazioni dove indicato.

*33 Basso corso del torrente Staffora:* l'asta dello Staffora, nel tratto a monte di Cervesina, è gravemente compromesso dalle arginature che non lasciano al corso d'acqua alcuna possibilità di laminazione delle onde di piena e non offrono superfici sulle quali si possano sviluppare ecosistemi naturaliformi. Tuttavia è ancora riconoscibile una fascia agricola che va assolutamente mantenuta aperta, al fine di mantenere un potenziale collegamento ecologico in una matrice territoriale che negli ultimi decenni è stata oggetto di compromissioni.

*Altre aree di primo livello:* conservazione della continuità territoriale; mantenimento delle zone umide residuali e del reticolo di canali irrigui; mantenimento del reticolo di canali e gestione della vegetazione spondale con criteri più naturalistici, eventualmente facendo ricorso a incentivi del PSR; conservazione e consolidamento delle piccole aree palustri residue. Evitare l'inserimento di strutture lineari capaci di alterare sensibilmente lo stato di continuità territoriale ed ecologica che non siano dotate di adeguate misure di deframmentazione.

### - Elementi di secondo livello:

L'ulteriore artificializzazione dei rii, laddove non necessaria per motivi di sicurezza, dev'essere sconsigliata.

Conservazione della continuità territoriale; mantenimento del reticolo di canali irrigui; mantenimento del reticolo di siepi e filari, eventualmente facendo ricorso a incentivi del PSR.

## 2.1.1.2 PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE - PPR

### **Stato di attuazione, natura e finalità**

Il Piano Territoriale Regionale (PTR), in applicazione dell'art. 19 della l.r. 12/2005, ha natura ed effetti di piano territoriale paesaggistico ai sensi della legislazione nazionale (Dlgs.n.42/2004). Il PTR in tal senso recepisce e consolida e aggiorna il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) vigente in Lombardia dal 2001, integrandone e adeguandone contenuti descrittivi e normativi e confermandone impianto generale e finalità di tutela.

Il Piano Paesaggistico Regionale diviene così sezione specifica del PTR, disciplina paesaggistica dello stesso, mantenendo comunque una compiuta unitarietà ed identità.

Le indicazioni regionali di tutela dei paesaggi di Lombardia, nel quadro del PTR, consolidano e rafforzano le scelte già operate dal PTPR pre-vigente in merito all'attenzione paesaggistica estesa a tutto il territorio e all'integrazione delle politiche per il paesaggio negli strumenti di pianificazione urbanistica e territoriale, ricercando nuove correlazioni anche con altre pianificazioni di settore, in particolare con quelle di difesa del suolo, ambientali e infrastrutturali.

Le misure di indirizzo e prescrittività paesaggistica si sviluppano in stretta e reciproca relazione con le priorità del PTR al fine di salvaguardare e valorizzare gli ambiti e i sistemi di maggiore rilevanza regionale: laghi, fiumi, navigli, rete irrigua e di bonifica, montagna, centri e nuclei storici, geositi, siti UNESCO, percorsi e luoghi di valore panoramico e di fruizione del paesaggio.

L'approccio integrato e dinamico al paesaggio si coniuga con l'attenta lettura dei processi di trasformazione dello stesso e l'individuazione di strumenti operativi e progettuali per la riqualificazione

paesaggistica e il contenimento dei fenomeni di degrado, anche tramite la costruzione della rete verde.

Il PTR contiene così una serie di elaborati che vanno ad integrare ed aggiornare il Piano Territoriale Paesistico Regionale approvato nel 2001, assumendo gli aggiornamenti apportati allo stesso dalla Giunta Regionale nel corso del 2008 e tenendo conto degli atti con i quali in questi anni la Giunta ha definito compiti e contenuti paesaggistici di piani e progetti.

### **Obiettivi generali**

Il PPR disciplina e indirizza la tutela e la valorizzazione paesaggistica dell'intero territorio lombardo, perseguendo le finalità di:

- conservazione dei caratteri che definiscono l'identità e la leggibilità dei paesaggi della Lombardia;
- miglioramento della qualità paesaggistica ed architettonica degli interventi di trasformazione del territorio;
- diffusione della consapevolezza dei valori paesaggistici e loro fruizione da parte dei cittadini.

### **Obiettivi territoriali specifici**

Il territorio comunale di Cervesina si trova entro l'ambito geografico Oltrepò Pavese unità tipologica di paesaggio *Oltrepò Pavese – "Paesaggi della fascia pedeappenninica"*, e *Fascia Bassa Pianura – "Paesaggi delle Fasce Fluviali"* (Tav. A).

L'appendice dell'Oltrepò si appoggia territorialmente alla strada pedemontana appenninica, l'antica Postumia. Formata dal digradare verso la sinclinale padana delle successioni collinari arenaceo-argillose mioceniche-oligoceniche, è disegnata dalla trama delle valli confluenti verso l'asse del Po, limite settentrionale della microregione. I profili delle dorsali hanno la morbidezza propria del rilievo appenninico modellato su formazioni di rocce tenere e facilmente erodibili.

Dal punto di vista agricolo il paesaggio dell'Oltrepò è segnato dalla viticoltura e dalle foraggere; dove non si spinge l'agricoltura dominano le macchie boschive, per esempio nelle conche e nelle piccole valli prodotte dalla erodibilità dei terreni. L'insediamento è rappresentato dalla casa sparsa (legata agli appoderamenti della piccola proprietà contadina per lo più) e dai piccoli borghi disseminati sulle dorsali e nel fondo delle conche vallive. Le direttrici attuali del dinamismo si trovano lungo il pedemonte, dove corrono la ferrovia e l'autostrada, fascia continua di edificazioni residenziali, di centri commerciali e di piccole industrie, e lungo la valle dello Staffora dove si allineano i centri principali; entrambe queste direttrici territoriali si sono "gonfiate" a spese dell'alta collina, povera e degradata dove via via si ampliano le macchie boschive intorno ai campi in pendio.

### *Paesaggi della fascia pedeappenninica*

Rappresentano le aree pianeggianti che si estendono fra il corso del Po e le ultime digitazioni collinari. È una fascia ad alta densità di popolamento, derivata da forme di appoderamento più minute e presidiate di quelle della pianura antepadana e in seguito sostenuta dalla presenza di importanti direttrici stradali e ferroviarie. I maggiori centri si dispongono lungo la direttrice pedecollinare dando vita a un continuo urbanizzato (Broni, Casteggio, Stradella). Oltre la linea degli insediamenti si stendono campagne prevalentemente occupate dalla cerealicoltura, con case e nuclei sparsi tra un tessuto agrario rotto da piantate, colture promiscue, vecchi allineamenti di percorsi villerecci o stradali. Gli abitati rurali sono già in parte contraddistinti da una disposizione "a pettine", cioè con schiere di case coloniche perpendicolari all'asse di strada, che è tipico della limitrofa fascia alessandrina.

I corsi d'acqua, quasi tutti a regime torrentizio, tendono al Po e rappresentano i segni naturali del territorio con una loro storia ed evoluzione; nel paesaggio sono rimarcati dalle fasce di vegetazione che li bordano.

### *Indirizzi di tutela*

L'espansione delle aree edificate, occupate da residenze, piccole industrie ma anche obsoleti opifici, edifici commerciali, ha intasato la fascia della direttrice pedecollinare. La tutela del paesaggio può esercitarsi, in questa linea di dinamismo, negli spazi verdi e nelle aree agricole adiacenti e interstiziali, associandovi il ripristino e la ricomposizione delle situazioni lacerate dalle espansioni recenti.

Nei piccoli paesi della pianura prospicienti la golena del Po si devono salvaguardare determinati allineamenti dell'edificato: lungo la strada (e, in questo caso, Lunga Villa è un toponimo di grande

significato) o lungo il piede dell'argine; come pure i centri che mantengono caratteri insediativi originari (Casei Gerola).

Nei centri maggiori l'espansione non deve raggiungere e risalire le attigue colline, vocate alla viticoltura, salvaguardando anche gli apparati conoidali e le piccole incisioni dei torrenti che scendono dall'Oltrepò collinare.

In generale, nella campagna, la minuta trama del paesaggio agrario non deve essere scardinata da opere fuori scala, in grado di alterare l'organizzazione di base del territorio.

Ulteriore attenzione va rivolta alla fascia golenale del Po nei suoi residui caratteri di naturalità.

#### *Paesaggi delle Fasce Fluviali*

Nel punto dove le valli fluviali scavate guadagnano lentamente il piano fondamentale della pianura il paesaggio muta d'aspetto.

Inizialmente i fiumi vi scorrono solo lievissimamente incavati, poi possono addirittura portare il loro letto a un livello pensile con il corredo antropico di continue e sinuose opere di arginatura e di contenimento. Scendono verso il fiume maggiore, il Po, con andamento sud-sudest; alcuni però, minori, confluiscono direttamente nei maggiori nella parte mediana della pianura.

La rete di acque che essi formano ha intessuto largamente la pianura, costituendone il fondamento ordinatore sia in senso naturale che antropico, delimitando ambiti geografici e insediamenti. Nonostante le loro evoluzioni nel tempo e nello spazio, con alvei abbandonati e grandi piani di divagazione (per esempio, l'antico lago Gerundio fra Lodi e Crema), nonostante i successivi interventi antropici di controllo e regimazione, tutte le valli fluviali di pianura conservano forti e unici caratteri di naturalità (lanche, mortizze, isole fluviali, boschi ripariali, greti, zone umide ...).

I limiti di queste fasce sono netti se si seguono gli andamenti geomorfologici (la successione delle scarpate, il disporsi delle arginature) ma sono, al tempo stesso, variamente articolati considerando le sezioni dei vari tratti fluviali, minime in alcuni, massime in altre.

In questi ambiti sono compresi, ovviamente, i fiumi, con scorrimento più o meno meandrato, i loro greti ghiaiosi o sabbiosi, le fasce golenali e le zone agricole intercluse, lievemente terrazzate.

Gli insediamenti nella gola sono evidentemente rarefatti per i rischi che tale localizzazione comporterebbe. Molti invece si allineano sui bordi dei terrazzi laddove il fiume si mantiene ancora entro limiti naturali, altri invece sono custoditi da alti e ripetuti argini. Di solito sono ubicati nei punti che nei secoli hanno costituito un luogo di transito della valle (ponti, guadi, traghetti) e sono molti i casi di borghi accoppiati, ognuno sulla propria sponda.

#### *Indirizzi di tutela.*

Gli elementi geomorfologici - La tutela degli elementi geomorfologici sono importanti per diversificare una dominante paesaggistica di vasta, altrimenti uniforme pianura.

Tale tutela deve essere riferita all'intero spazio dove il corso d'acqua ha agito, con terrazzi e meandri, con ramificazioni attive o fossili; oppure fin dove l'uomo è intervenuto costruendo argini a difesa della pensilità. Delle fasce fluviali vanno protetti innanzitutto i caratteri di naturalità dei corsi d'acqua, i meandri dei piani golenali, gli argini e i terrazzi di scorrimento. Particolare attenzione va assegnata al tema del rafforzamento e della costruzione di nuovi sistemi di arginatura o convogliamento delle acque, constatando la generale indifferenza degli interventi più recenti al dialogo con i caratteri naturalistici e ambientali. Va potenziata la diffusione della vegetazione ripariale, dei boschi e della flora dei greti. Si tratta di opere che tendono all'incremento della continuità verde lungo le fasce fluviali, indispensabili per il mantenimento di corridoi ecologici attraverso l'intera pianura padana. Le attività agricole devono rispettare le morfologie evitando la proliferazione di bonifiche agrarie tendenti all'alienazione delle discontinuità altimetriche

Gli insediamenti e le percorrenze - Va rispettata la tendenza a limitare gli insediamenti nelle zone golenali. Vanno controllate e limitate le strutture turistiche prive di una loro dignità formale (impianti ricettivi domenicali, lidi fluviali, ritrovi ecc.) o inserite in ambienti di prevalente naturalità. Al contrario si deve tendere, nel recupero dei centri storici rivieraschi, al rapporto visivo con il fiume e con gli elementi storici che ne fanno contrappunto (castelli, ville e parchi). Non si devono obliterare le ragioni morfologiche della loro localizzazione - l'altura, il ripiano terrazzato, l'ansa rilevata - dirigendo le nuove espansioni edilizie nella retrostante pianura terrazzata. Va salvaguardata la disposizione lineare dei nuclei a piè d'argine o di terrazzo, sia nell'orientamento sia nell'altezza delle costruzioni. Una delle immagini paesistiche più sensibili della fascia golenale del Po è proprio quella del campanile, unico episodio edilizio svettante al di sopra della linea d'argine.

Vanno ripresi e conservati i manufatti relativi ad antichi guadi, riproposti traghetti e ricostruiti a uso didattico i celebri mulini fluviali.

Nella sezione dedicata al contenimento dei potenziali fenomeni di degrado, il PPR – Tavola G individua nel comune di Cervesina le seguenti tematiche di degrado e/o di rischio:

- “1.4 - Aree degradate e/o compromesse a causa di eventi alluvionali (Fascia C del Pai)”
- “2.8 - Impianti di smaltimento e recupero rifiuti”
- “4.1 - Cave abbandonate”
- “4.8 - Aree agricole dismesse”

Per ogni tematica il PPR fornisce indirizzi che articolano maggiormente le categorie di ambiti e aree afferenti alle diverse cause di degrado, fornendo indicazioni relative ai fenomeni che possono derivarne, azioni utili per la loro riqualificazione e azioni utili per prevenire future forme di degrado o compromissione.

In linea generale negli ambiti a maggiore valore paesaggistico per integrità e rilevanza dei caratteri connotativi, di natura naturalistica o storico-culturale, le indicazioni di riqualificazione e contenimento devono essere di massima orientate al ripristino e consolidamento degli elementi e dei sistemi di relazione correlati alle qualità riconosciute dei luoghi specifici e dell'intorno, anche reinterprestando elementi e sistemi di correlazione nel nuovo contesto territoriale e socio-economico.

Nel caso invece di ambiti ormai destrutturati prevalgono obiettivi di ridisegno e ricomposizione dei paesaggi e di proposizione di nuovi elementi di relazione con il contesto più ampio.

Un altro tema fondamentale che rientra nei compiti e negli obiettivi della pianificazione paesaggistica riguarda il riconoscimento e la tutela della viabilità che presenta i requisiti di fruizione panoramica e ambientale, complessivamente denominata di fruizione paesaggistica, attraverso la quale si entra in contatto con i grandi scenari paesaggistici della Lombardia.

Viene considerata viabilità di fruizione panoramica e di rilevanza paesaggistica quella che domina ampie prospettive e quella che attraversa, per tratti di significativa lunghezza, zone agricole e boschive, parchi e riserve naturali, o comunque territori ampiamente dotati di verde, o che costeggia corsi d'acqua e laghi o che collega mete di interesse turistico anche minore.

Il PPR riconosce come viabilità di fruizione ambientale e panoramica di rilevanza regionale quella indicata nella tavola E, e correlati repertori, come: "Tracciati guida paesaggistici" e "Strade panoramiche".

I tracciati guida paesaggistici costituiscono i grandi itinerari percettivi del paesaggio lombardo e posseggono i seguenti fondamentali requisiti:

- risultano fruibili con mezzi e modalità altamente compatibili con l'ambiente e il paesaggio, vale a dire con mezzi di trasporto ecologici (ferroviari, di navigazione, pedonali, cicloturistici, ippici, canoistici ecc.);
- privilegiano, ove possibile, il recupero delle infrastrutture territoriali dismesse (ferrovie, strade arginali, percorsi storici ecc.);
- perseguono la compatibilità e l'integrazione fra diversi utenti;
- tendono, ovunque sia possibile, alla separazione dalla rete stradale ordinaria per garantire standard di protezione e sicurezza;
- perseguono l'integrazione con il sistema dei trasporti pubblici locali e con la rete dell'ospitalità diffusa.

In quanto tracciati guida di importanza regionale e di lunga percorrenza, essi possono comprendere singoli tratti di altri percorsi o itinerari di carattere provinciale o locale altrimenti denominati, i quali vengono ad assumere valore e rilevanza identica al tracciato complessivamente rilevato.

In riferimento alle tavole B ed E del PPR, il territorio comunale di Cervesina è attraversato dai tracciati guida paesaggistici n. 02 “Sentiero del Giubileo” e n. 55 “Greenway Milano-Varzi”

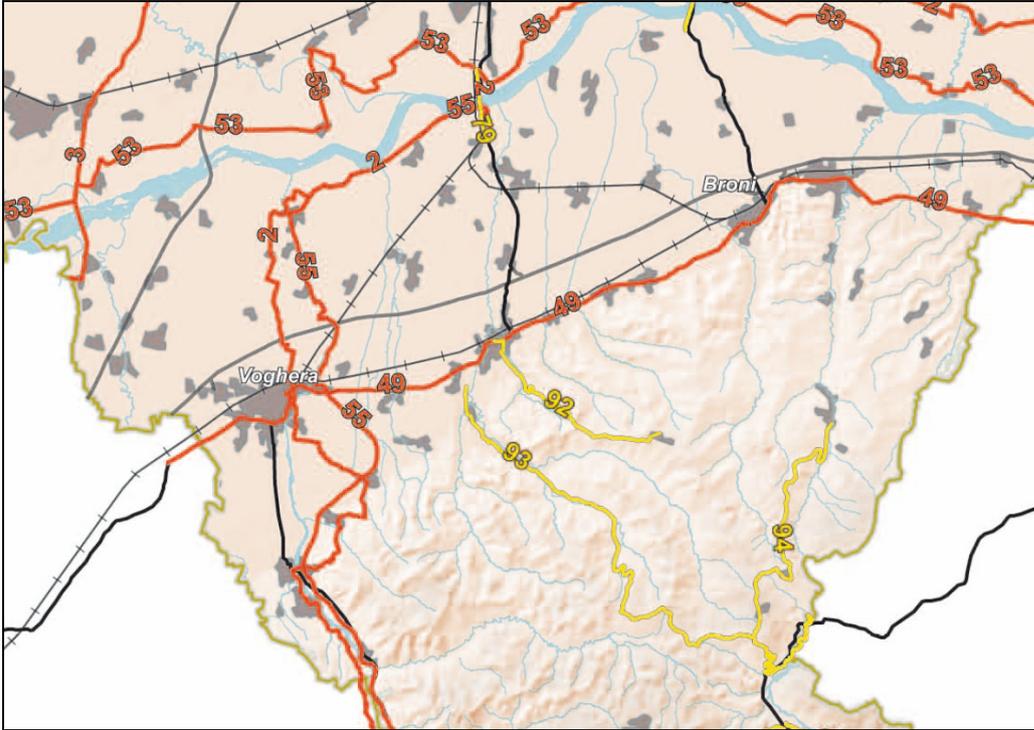


Figura 1 Stralcio della tavola E del PTPR: Tracciati guida paesaggistici.

#### 02 - Sentiero del Giubileo

Itinerario escursionistico di lunga percorrenza realizzato dall'ARF Lombardia in occasione del Giubileo dell'anno 2000. Collega in senso nord-sud il Varesotto (Ponte Tresa) – e la Valle Spluga (con una bretella) - con l'Oltrepò Pavese (Passo del Penice) offrendo in questo senso un'alternativa al tradizionale percorso della Via Francigena (intersecata all'altezza di Pavia) e un'integrazione alla stessa valorizzando il tracciato 'romeo' oltrepadano passante per la Valle Staffora, Bobbio e l'Alto Piacentino. Risulta essere, con il Sentiero E1, una delle poche possibilità di attraversamento della valle del Po su percorsi protetti. È comune in alcuni tratti con il Sentiero E1, l'itinerario del Ticino, la greenway Milano-Varzi. Inoltre a questo sentiero si affiancano, in funzione ciclabile, alcuni tratti della rete ciclabile della Provincia di Varese. In particolare: la ciclabile della Valganna, la ciclabile del Lago di Varese e la connessione Lago di Varese-Parco del Ticino.

Punto di partenza: Ponte Tresa – Passo dello Spluga.

Punto di arrivo: Passo del Penice – Corte S. Andrea.

Lunghezza complessiva: 400 km circa

Tipologie di fruitori: pedoni, in alcuni tratti ciclisti

Tipologia del percorso: sentieri, strade arginali e forestali.

Capoluoghi di provincia interessati dal percorso: Varese, Como, Pavia.

Province attraversate: Varese, Milano, Pavia, Sondrio, Como, Lodi.

Tipologie di paesaggio lungo l'itinerario: paesaggio insubrico, paesaggio dei rilievi prealpini, paesaggio delle colline moreniche, paesaggio delle valli fluviali scavate, paesaggio della pianura irrigua, paesaggio appenninico.

#### 55 – Greenway Milano-Varzi

Itinerario escursionistico che recupera e riutilizza argini di navigli (Naviglio Pavese) e infrastrutture dismesse (ex-ferrovia Voghera- Varzi) in modo da collegare, senza soluzione di continuità, Milano con Varzi, nella Valle Staffora.

Punto di partenza: Milano.

Punto di arrivo: Varzi.

Lunghezza complessiva: 95 km

Tipologie di fruitori: pedoni, ciclisti

Tipologia del percorso: strade alzaie, campestri, sedimi ferroviari dismessi.

Capoluoghi di provincia interessati dal percorso: Milano, Pavia.

Province attraversate: Milano, Pavia.

Tipologie di paesaggio lungo l'itinerario: paesaggio della pianura irrigua, paesaggio di valle fluviale emersa, paesaggio appenninico.

### **2.1.1.3 PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE DI PAVIA**

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale è lo strumento di pianificazione che definisce gli obiettivi generali relativi all'assetto e alla tutela del territorio provinciale, indirizza la programmazione socio-economica della Provincia, coordina le politiche settoriali di competenza provinciale, e la pianificazione urbanistica comunale.

La Provincia di Pavia è dotata di Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale predisposto secondo le direttive contenute nelle Leggi Regionali 18/1997 e 1/2000 ed approvato con DCP n. 53/33382 del 7 novembre 2003 e pubblicato sul BURL - serie inserzioni n° 53 del 31 dicembre 2003; con deliberazione di Giunta Provinciale n. 69 del 01.03.2006 ha avviato formalmente l'adeguamento del proprio PTCP alla L.R. 12/2005 e con la deliberazione della Giunta Provinciale n.385/19927, del 5 luglio 2007, ha definito le Linee guida per tale adeguamento.

Il PTCP si articola in dispositivi di tre tipi "Direttive", "Indirizzi" e "Prescrizioni" contenuti nelle Norme tecniche di Attuazione e negli elaborati grafici costituenti il Piano.

Tale strumento costituisce il quadro di riferimento alla scala sovracomunale sia per quanto riguarda gli aspetti territoriali che per quanto concerne gli aspetti paesistici e di salvaguardia ambientale in generale.

Riguardo agli aspetti territoriali, il PTC opera un'articolazione per "Ambiti tematici" evidenziando per ciascuno obiettivi e criticità, e dettando indirizzi per il coordinamento ed il raggiungimento di tali obiettivi. Per il territorio di Cervesina il PTCP individua i seguenti ambiti e relativi indirizzi:

#### **Ambito Territoriale n. 1 "Ambito del fiume Po"**

Indirizzi:

- recupero ambientale dei siti degradati già interessati da attività di tipo estrattivo che si distribuiscono lungo tutta la fascia fluviale;
- realizzazione di servizi a supporto delle attività di carattere turistico e ricreativo anche attraverso il riutilizzo ed il ripristino degli insediamenti e dei fabbricati d'origine agricola esistenti;
- recupero finalizzato al ripristino dei caratteri ambientali e delle funzioni idrauliche delle lanche inattive;
- realizzazione di circuiti per la mobilità di tipo turistico e ciclopedonale;
- adeguamento della pianificazione urbanistica di livello comunale rispetto alle problematiche di tutela e valorizzazione dei territori compresi nell'ambito fluviale;
- progettazione d'interventi per il ridisegno e la riqualificazione urbanistica ed ambientale nelle aree di margine degli ambiti urbanizzati ed edificati e nelle aree d'interfaccia con gli spazi del paesaggio agricolo dell'ambito fluviale;
- limitazione delle espansioni dei nuclei edificati e delle aree urbanizzate, ai soli ambiti in cui tale attività è consentita dagli indirizzi del Piano d'Assetto Idrogeologico promosso dall'Autorità di Bacino.

#### **Ambito Territoriale n. 4 "Ambito della valle del torrente Staffora"**

Indirizzi:

- adeguamento della pianificazione urbanistica di livello comunale rispetto alle problematiche di tutela e valorizzazione ambientale dei territori compresi nell'ambito fluviale;
- definizione di interventi di riassetto idrogeologico;
- definizione di interventi di difesa idraulica e di messa in sicurezza dei centri abitati;
- progettazione di interventi per il ridisegno e la riqualificazione urbanistica ed ambientale degli ambiti urbanizzati ed edificati di fondovalle che presentano relazioni di diretta contiguità con i corsi;

- progettazione di interventi di potenziamento dell'offerta di servizi di livello locale e di rilevanza sovracomunale;
- contenimento del consumo di suolo e riduzione della pressione insediativa sugli ambiti di fondovalle e sugli spazi legati alle attività agricole;
- incentivazione al recupero e al ripristino di fabbricati e insediamenti di origine rurale per funzioni di agriturismo.

#### **Ambito Territoriale n. 24 “Ambito di rinaturalizzazione e recupero ambientale di siti degradati”**

Indirizzi:

- adeguamento della pianificazione urbanistica di livello comunale rispetto alle problematiche di tutela e valorizzazione degli ambiti residui di interesse naturalistico e nei confronti del ripristino delle aree degradate;
- realizzazione di circuiti turistico-sportivi di carattere tematico legati alla valorizzazione dei luoghi;
- promozione di iniziative di concerto con la Regione Lombardia per il finanziamento dei progetti di ripristino delle aree e dei siti individuati nell'ambito del censimento e del "Catasto delle cessate attività di cava"

Per gli aspetti paesistici il PTCP, oltre a suddividere il territorio in “Unità di paesaggio” e a definire i sistemi paesistici di rilevanza sovracomunale da salvaguardare, detta una serie di indirizzi per la tutela e valorizzazione delle principali componenti del paesaggio.

Il Comune di Cervesina appartiene alla seguente unità di paesaggio per la quale sono previsti i seguenti indirizzi:

#### **A - Valli dei principali corsi d'acqua: Po e Sesia.**

Indirizzi:

- tutela dei caratteri morfologici e più in generale del sistema fluviale storico con i suoi contenuti naturalistici (reticolo idrografico e vegetazione);
- limitazione dello sviluppo insediativo lungo le fasce fluviali ed a ridosso delle delimitazioni morfologiche. In particolare per il Po, nelle fasce C del P.A.I. occorre considerare, con attenzione, anche le limitazioni previste, per le fasce B dalle Norme di Attuazione del P.A.I., relativamente all'installazione di impianti di smaltimento dei rifiuti, ivi incluse le discariche di qualsiasi tipo, sia pubbliche che private, il deposito a cielo aperto, ancorché provvisorio, di rifiuti di qualsiasi genere, ad esclusione degli impianti relativi alla normale attività agricola;
- ricognizione, identificazione e tutela dei manufatti che hanno storicamente caratterizzato il sistema fluviale;
- valorizzazione del contesto con azioni tese a favorirne la fruizione anche mediante l'organizzazione di una rete di percorsi escursionistici.

#### **E – Pianura Oltrpadana**

Indirizzi:

- riqualificazione ambientale del territorio agricolo, mediante l'incentivazione di nuovi temi produttivi anche nel campo della bioagricoltura;
- ripristino e integrazione della rete ecologica principale; riqualificazione e valorizzazione paesistica dei principali corsi d'acqua che attraversano l'ambito in direzione Sud-Nord, con individuazione di adeguate aree di salvaguardia;
- risagomazione delle golene nei tratti già oggetto di interventi antropici o comunque privi di particolari caratterizzazioni paesistiche (scarpate morfologiche, terrazzi ecc.), con funzione di attenuazione delle onde di piena.
- tutela dei nuclei di insediamento agricolo (cascine) e degli elementi residui dell'organizzazione territoriale (strade vicinali, trama poderale, vegetazione interpoderale) con particolare riferimento al sistema Voghera sud-ovest (residui della struttura centuriata).
- controllo paesistico della conurbazione pedecollinare, con limitazione delle espansioni disorganiche sui versanti collinari. Riqualificazione delle aree interessate da attività estrattive dismesse.

Per quanto concerne i sistemi di rilevanza sovracomunale sono individuati i seguenti elementi:

- “Aree di Elevato Contenuto Naturalistico”: normate dall’art. 34 delle N.T.A., localizzate prevalentemente nell’ambito del fiume Po e del Torrente Staffora, ovvero ambiti nei quali fattori fisici, ambientali e/o storico-insediativi, hanno contenuto la pressione antropica favorendo la permanenza di un elevato grado di naturalità, e aree già assoggettate ad attività antropica nelle quali sono riscontrabili consolidati fenomeni di rinaturalizzazione. Per esse valgono obiettivi della tutela, quali:
  - conservazione dei valori che caratterizzano l’area e degli equilibri ecologici esistenti, favorendo l’evoluzione dei dinamismi naturali in corso;
  - consolidamento delle attività agro-silvo-pastorali nelle forme compatibili con la tutela dei caratteri ambientali, quali elementi di presidio e di salvaguardia del territorio;
  - valorizzazione dell’ambiente attraverso forme di turismo sostenibile.
- “Emergenze naturalistiche” normate dall’art. 34 delle N.T.A., localizzate prevalentemente nell’ambito del fiume Po e del Torrente Staffora e riguardano elementi puntuali o areali che, per interesse specifico c/o per rarità rispetto al contesto di appartenenza, costituiscono emergenze di notevole significato ecologico-ambientale. L’obiettivo perseguito è l’assoluto rispetto e la naturale evoluzione degli equilibri ecologici, nonché la loro valorizzazione per scopi didattici e scientifici. In queste aree non sono ammesse attività, anche di carattere temporaneo, che possano modificare lo stato dei luoghi e gli equilibri ivi compresi. In particolare non sarà possibile:
  - realizzare nuovi edifici nonché interventi su quelli esistenti diversi dall’ordinaria e straordinaria manutenzione e consolidamento restauro o ristrutturazione senza alterazione di volume;
  - insediare nuovi campeggi o insediamenti turistici di qualsiasi tipo;
  - aprire nuove strade e costruire infrastrutture in genere;
  - attivare discariche di ogni genere ed entità;
  - aprire cave o torbiere, riattivare quelle inattive e comunque estrarre materiali inerti;
  - effettuare sbancamenti o altre alterazioni allo stato dei luoghi;
  - circolare con mezzi motorizzati diversi da quelli addetti alle attività finalizzate alla protezione e allo studio delle biocenosi, nonché connessi alle attività agro - silvo-pastorali ammesse: il transito deve comunque avvenire lungo i percorsi esistenti (strade -ordinarie tipo agricolo forestali, interpoderali);
  - raccogliere o asportare flora spontanea, fossili e minerali;
  - modificare il regime delle acque.

All’art 33, il PTCP definisce gli indirizzi specifici per i sistemi di rilevanza sovracomunale (per il dettaglio localizzativo si rimanda alla tavola n.1.3 allegata al Documento di Piano):

- aree di consolidamento dei caratteri naturalistici, ovvero aree con caratteri eterogenei, interessate da fattori specifici o dalla presenza combinata di aspetti fisici, naturalistici ed agrari, di valore congiunto. Pur nella loro connotazione a tratti fortemente antropizzata, questi ambiti conservano un ruolo significativo nella struttura ambientale della Provincia (aree di connessione):
  - consolidamento dei caratteri naturalistici e paesistici presenti;
  - controllo e orientamento delle attività e delle trasformazioni secondo criteri di compatibilità.

In sede di pianificazione locale dovranno essere rispettati i seguenti criteri:

- vanno privilegiate le destinazioni agricole e quelle di tipo agriturismo. Possono essere inoltre individuate zone o interventi in funzione ricreativa, turistica e sportiva nel rispetto degli obiettivi di tutela dei caratteri prevalenti dell’area stessa;
- le previsioni insediative devono essere correlate al soddisfacimento di reali fabbisogni e privilegiare soluzioni volte al completamento e alla razionalizzazione dell’esistente. Tali previsioni dovranno tenere conto delle morfologie esistenti, specie di quelle poste a ridosso degli orli e delle scarpate che assumono negli ambiti delle vecchie golene particolare significato paesistico. I nuovi insediamenti produttivi (ivi compresi gli allevamenti a carattere industriale), dovranno essere subordinati a verifica d’impatto ambientale;
- il PGT dovrà promuovere lo sviluppo di tipologie edilizie e di tecnologie coerenti con il contesto di riferimento.

- corridoi ecologici, ovvero elementi lineari naturali o naturalizzati quali: torrenti, corsi d'acqua minori, canali, orli e scarpate morfologiche ecc., potenzialmente idonei per la creazione di corridoi ecologici principali. Obiettivo della tutela è la "messa in rete" del sistema naturalistico Provinciale. Gli elementi così individuati vanno salvaguardati nella loro funzione naturalistica e paesistica attraverso norme atte a garantire la conservazione fisica degli elementi individuati e ad evitarne l'interruzione funzionale, con altresì l'individuazione di idonee fasce di rispetto in relazione ai caratteri fisici del territorio, all'interno delle quali dovranno essere promossi interventi di riqualificazione e di rinaturalizzazione.
- ambiti di consolidamento delle attività agricole e dei caratteri connotativi, ovvero aree con assetto agrario ed ecosistemico di complessità sufficiente; aree nelle quali la pressione agricola ha comunque risparmiato i principali elementi della trama paesistica:
  - dovrà essere consolidata ed incentivata l'attività agricola in atto, sia per il suo valore produttivo che paesistico;
  - i PGT, compatibilmente con le esigenze di produttività agricola e nell'ambito delle rispettive competenze, dovranno prevedere incentivi e norme tese a:
    - accrescere la complessità dell'ecosistema contenendo le spinte alla monocoltura e prevedendo la conservazione e l'incremento delle biocenosi frammentarie (filari, boscaglie ecc.);
    - salvaguardare i caratteri dominanti della trama paesistica quali: il reticolo idrografico e gli elementi consolidati della tessitura, specie quando ricalcano in modo sistematico trame storiche (centuriazione) come avviene nell'ambito del Pavese centrosettentrionale fra il Parco del Ticino ed il Milanese;
    - controllare gli aspetti insediativi in relazione alle preesistenze, specie nelle zone collinari di forte sensibilità percettiva;
    - individuare norme ed incentivi per il recupero degli insediamenti tipici (cascine, casali), prevedendo anche usi complementari, purché compatibili con l'attività agricola e con le tipologie interessate (agriturismo, centri di ricerca e di sperimentazione agricola, centri di divulgazione e di informazione connessi a circuiti di valorizzazione agricola, turistica ed ambientale in genere);
- viabilità di interesse paesistico; il sistema della viabilità di interesse paesistico definito dal PTCP è costituito da percorsi di fruizione panoramica e ambientale:
  - conservazione e valorizzazione dei caratteri di panoramicità e di fruibilità del paesaggio; il controllo delle trasformazioni volto a garantire l'ordine ed il decoro delle aree che si affacciano su tali percorsi;
  - i PGT, fermo restando il rispetto dei criteri insediativi di cui all'art. 28 comma 3, dovranno prevedere specifiche regolamentazioni per le aree prospicienti i tracciati, con particolare riguardo ai seguenti aspetti:
    - controllo qualitativo dei nuovi insediamenti teso a conseguire un razionale ed ordinato affaccio dei medesimi (anche con previsioni planivolumetriche);
    - arretramenti rispetto alle sedi viarie;
    - sistemazione delle fasce libere per un corretto inserimento ambientale e di mitigazione degli interventi;
  - i percorsi di fruizione panoramica ed ambientale vanno salvaguardati e valorizzati rispetto alle loro specificità (tracciati panoramici, paesistici, naturalistici ed escursionistici) così come desumibili dagli elaborati descrittivi e valutativi del PTCP;
  - quando la viabilità di struttura, in relazione ai contesti paesistici interessati, assume la valenza di percorso di fruizione ambientale, sarà assoggettata anche alle disposizioni di cui ai successivi commi;
  - i PGT dovranno regolamentare in generale i seguenti aspetti:
    - individuazione delle visuali sensibili su luoghi di particolare interesse, oltre a quelle già indicate dal PTCP, da salvaguardare (anche con esclusione dell'edificabilità) in relazione al rapporto visivo che si determina dal percorso interessato;
    - individuazione di fasce di rispetto da mantenere in condizioni di ordine e di decoro da parte dei proprietari interessati;

- limitazione della cartellonistica pubblicitaria, con divieto di posizionamento nei tratti che attraversano o che determinano un rapporto visivo diretto con ambiti di rilievo paesistico;
- quando tali percorsi interessano ambiti urbani e/o strade di transito ordinario, allorché non sia possibile definire e delimitare sedi specifiche, si dovranno prevedere idonee segnaletiche e/o elementi dissuasori per garantire la sicurezza dei percorsi stessi;
- alle strade di cui al presente comma si applicano inoltre gli indirizzi di cui al Piano di Sistema (sez. tracciati base paesistici) allegato al PTPR.

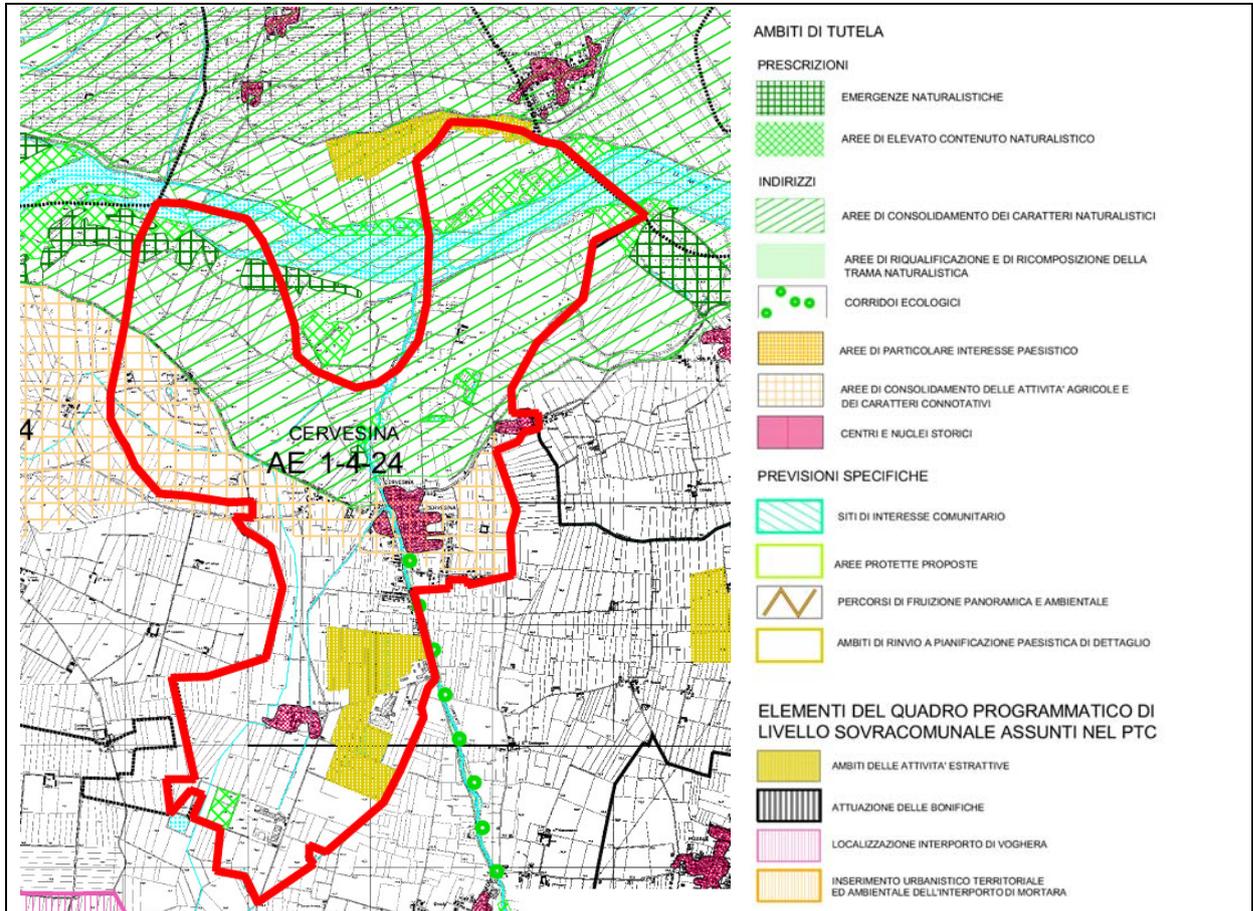


Figura 2 Stralcio della Tavola 3.1 "Sintesi delle proposte: scenario di Piano" del PTCP di Pavia.

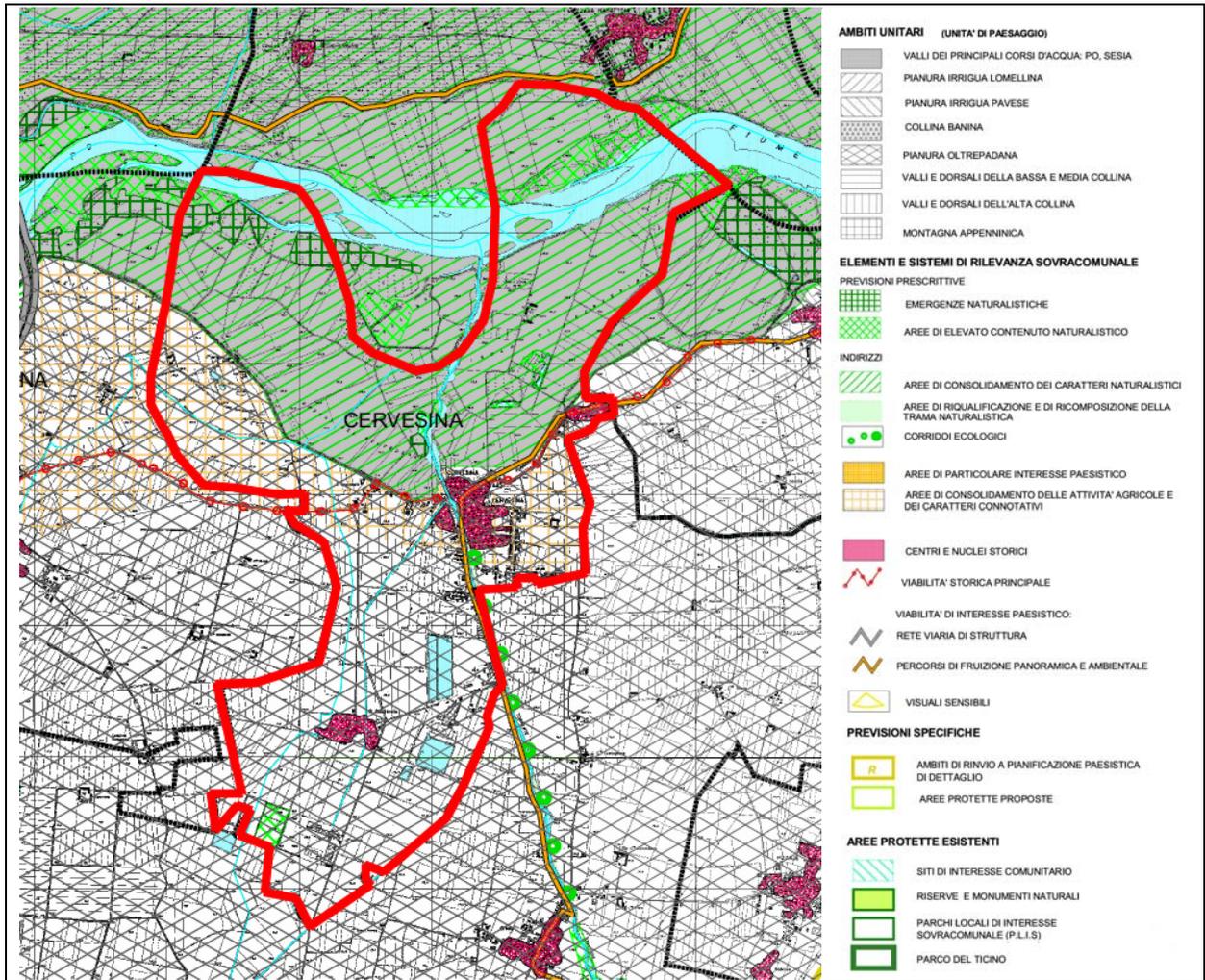


Figura 3 Stralcio della Tavola 3.2 "Previsioni di tutela e valorizzazione delle risorse paesistiche e ambientali" del PTCP di Pavia.

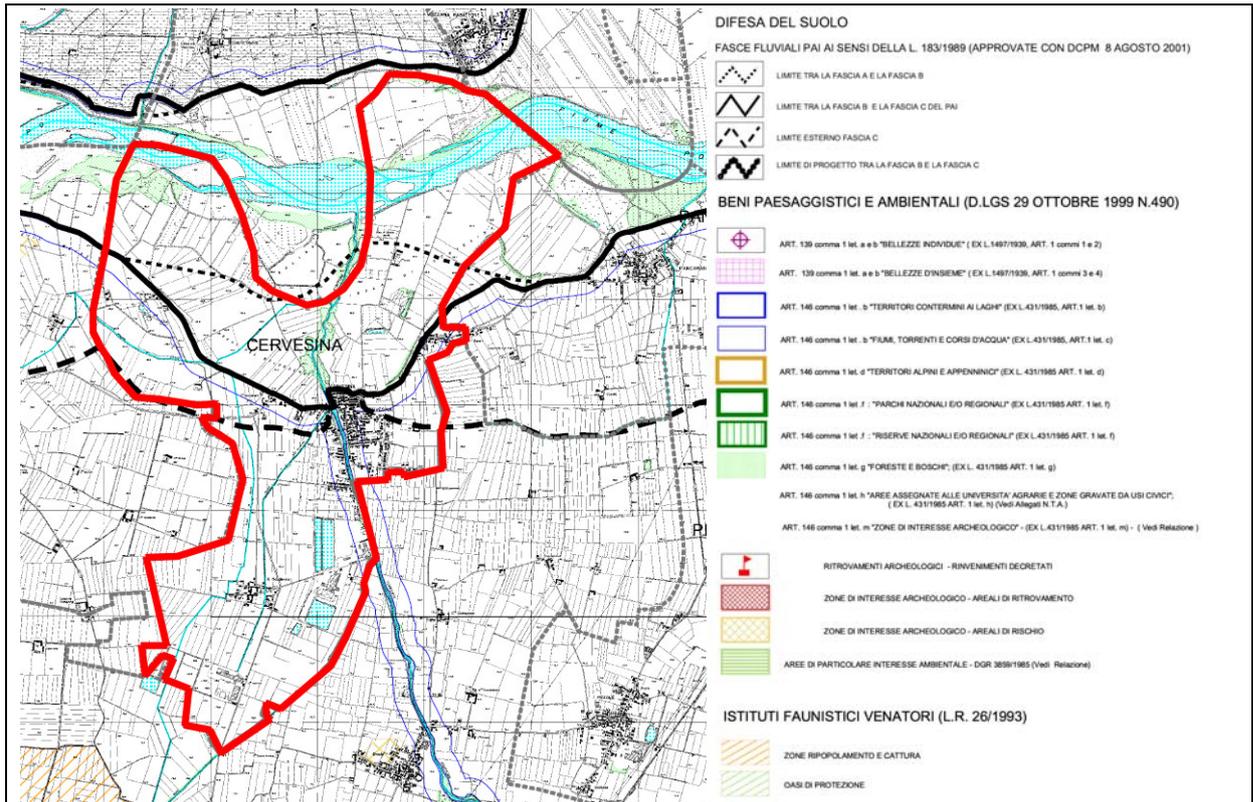


Figura 4 Stralcio della Tavola 3.3 "Quadro sinottico delle invariati" del PTCP di Pavia.

#### 2.1.1.4 PIANO CAVE

Il Piano Cave della Provincia di Pavia è stato approvato dalla Regione Lombardia in data 20 febbraio 2007 con D.C.R. VIII/344 e pubblicato sul B.U.R.L. in data 29 marzo sul 2° supplemento straordinario al numero 13.

Tale strumento di pianificazione è stato progettato mantenendo come obiettivo prioritario la massima compatibilità ambientale/paesaggistica, raggiunta tramite l'individuazione di un consono programma di coltivazione dei molteplici ambiti territoriali e dei relativi recuperi ambientali.

Sono state individuate le materie prime sfruttabili sul territorio provinciale: sabbie e ghiaie per l'edilizia e le opere pubbliche; argilla per la produzione di laterizi; marne silicee utilizzate quali ammendanti per la produzione di cemento; pietre ornamentali e da taglio per la ristrutturazione dei centri storici e dei monumenti; torba destinata al mercato florovivaistico.

Per tali materie prime sono stati quindi individuati: i giacimenti caratterizzati da una elevata qualità dell'inerte presente, il fabbisogno provinciale (comprese le eventuali grandi opere infrastrutturali) al fine di ridurre l'eventuale importazione di materie prime e gli interventi di recupero in aree degradate da promuovere congiuntamente con gli Enti locali interessati.

Infine sono stati individuati: i nuovi ambiti Territoriali estrattivi; le cave già in attività da riconfermare; le cave da stralciare nel nuovo piano cave; i giacimenti di materie prime; le cave dimesse da avviare ad eventuale recupero ambientale.

Il territorio del Comune di Cervesina è interessato dai seguenti ambiti estrattivi:

- ATE G10 – LOC. C.NA CARDINALE
- ATE G72 – LOC. MALPENSATA
- ATE G73 – LOC. ISOLA
- ATE A82G82 – LOC. S. GAUDENZIO.

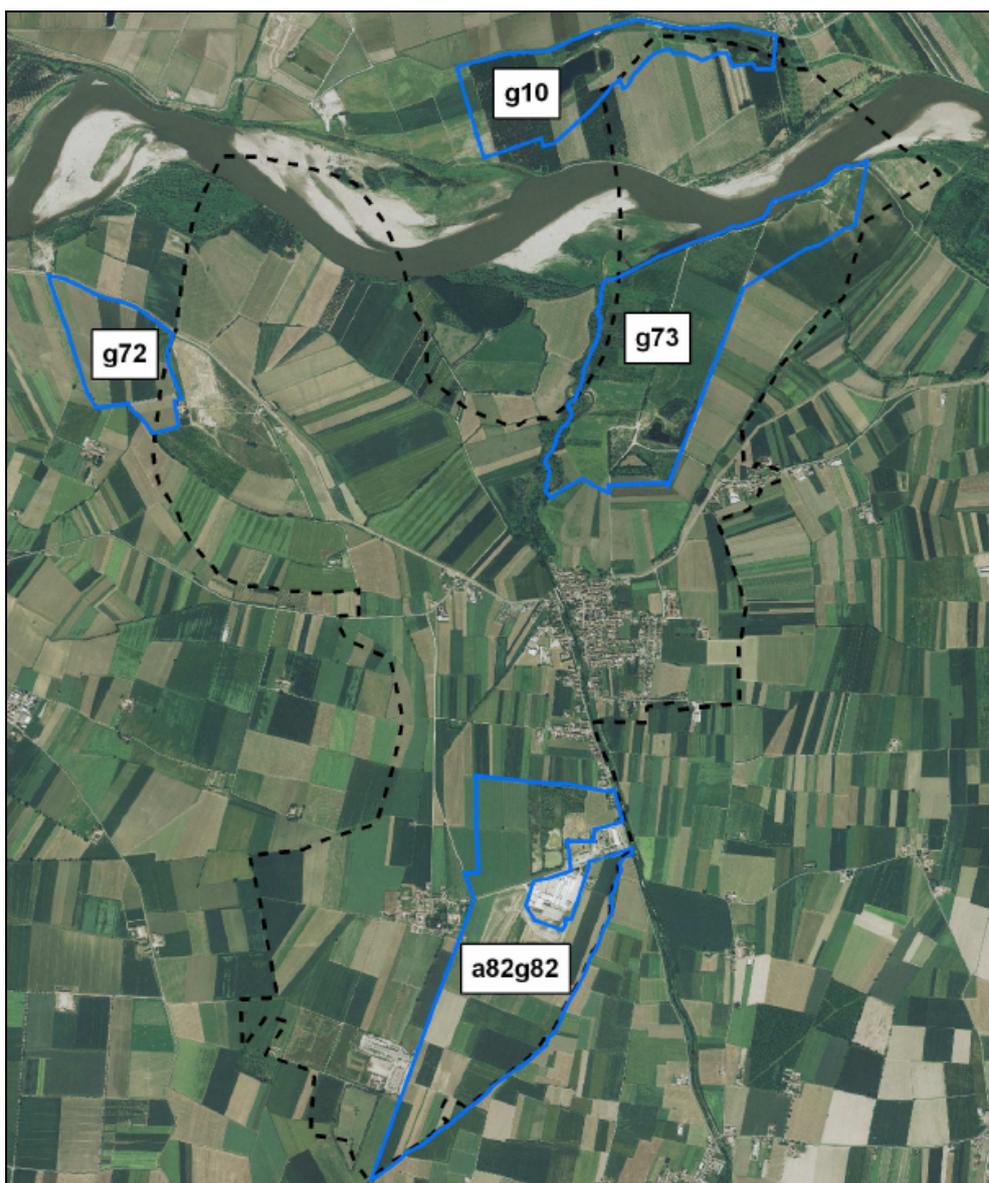


Figura 5 Localizzazione ambiti estrattivi previsti dal Piano Cave della Provincia di Pavia.

**ATE g10****PIANO CAVE DELLA PROVINCIA DI PAVIA**

Settore merceologico: **sabbia e ghiaia**  
 Bacino di produzione: **LI/4**  
 Comune: **CERVESINA - ZINASCO - MEZZANA RABATTONI**  
 Località: **C.na Cardinale**  
 Sezione CTR 1:10.000: **B8a1**

**SITUAZIONE IN ATTO**

ATE attivo (ex 287)	
Superficie: m <sup>2</sup> 390.000	
Profondità/altezza di scavo: m 2 (+ scavo in falda)	Riserve reali al 2003: m <sup>3</sup> 130.000
Volume di Piano (revisione): m <sup>3</sup> 450.000	Produzione programmata: m <sup>3</sup> /a 50.000
Destinazione d'uso attuale: agricola	Volume medio coltivato nel triennio 2000-2002: m <sup>3</sup> /a 33.500

**Analisi e lettura del contesto**

Materiale: sabbia sotto copertura limoso-sabbiosa  
 Metodologie di coltivazione: livellamento agrario/coltivazione in falda  
 Tipologia di appartenenza: fascia fluviale, connesso all'abitato  
 Vulnerabilità ambientale: vincolo ambientale (f. Po, bosco), area golenale (FF A-B), zona di indirizzi del PTCP (ricomposizione della trama naturalistica), peso territoriale  
 Presenza di cave dismesse: -  
 Condizioni del recupero: -  
 Alterazione ambientale progressa: X

**PREVISIONI DI PIANO****Coltivazione**

Tipologia di coltivazione: livellamento agrario, coltivazione in falda  
 Superficie: m<sup>2</sup> 575.000 (area estrattiva 290.000)  
 Profondità/altezza: m 5 (dal punto più basso della sezione dell'ambito e comunque almeno 1 mt sopra il thalweg)  
 Volume estraibile nel decennio: m<sup>3</sup> 200.000 (volume massimo)  
 Produzione annua programmata: m<sup>3</sup> 50.000  
 Anni di autonomia: 4  
 Volume residuo (riserve eccedenti il volume decennale): m<sup>3</sup> 0  
 Prescrizioni per la coltivazione: il progetto d'ambito dovrà definire la prosecuzione dell'attività che non dovrà produrre interferenze negative con l'asta fluviale e le eventuali opere di difesa (secondo quanto previsto dall'allegato F) e dovrà prevedere opere di riqualificazione e rinaturazione ambientale della fascia fluviale interessata

**Recupero ambientale**

Destinazione d'uso finale: agricola e naturalistica  
 Prescrizioni per il recupero ambientale: il lago deve essere recuperato con le caratteristiche proprie delle lanche, evitando l'immissione di limi in falda; il piano d'ambito dovrà prevedere, oltre ai ripristini ambientali delle opere non autorizzate, interventi di riqualificazione ambientale dell'area degradata situata nella zona di recupero, nell'area di rispetto lungo l'argine e ai bordi della lanca, d'intesa con le amministrazioni comunali competenti

Più puntuali orientamenti per il progetto dell'ATE sono riportati nelle «Note sul territorio di pertinenza» (art. 44 NTA)

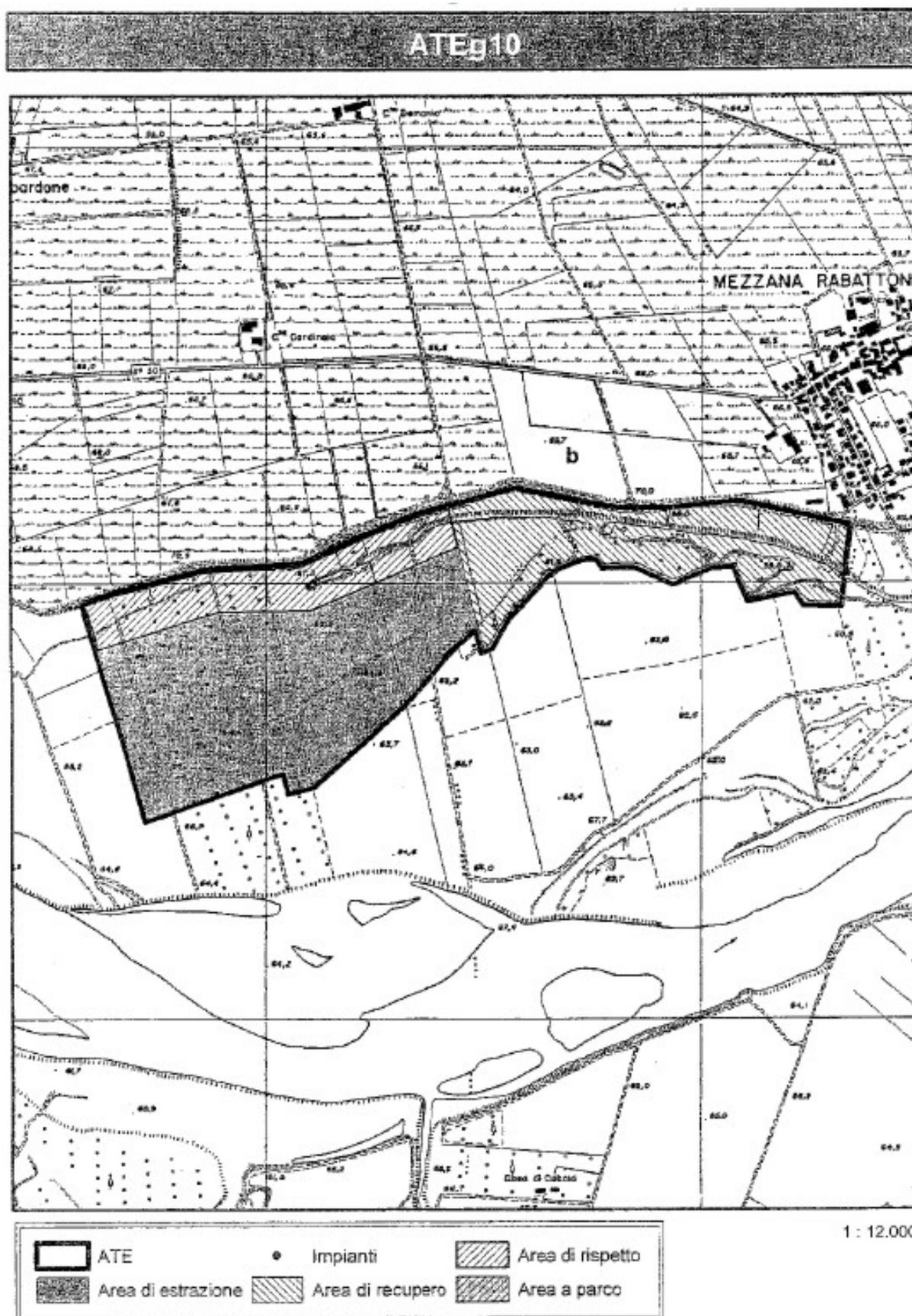
**MODIFICHE**

*Recupero Ambientale: è vietato il riombamento con finalità di discarica, in relazione alla presenza di aree coltivate a risaia, seminativo semplice misto a risaie, ai sensi del programma regionale di gestione dei rifiuti (PRGR) di cui alla d.g.r. n. 220 del 27 giugno 2005.*

*Prescrizioni Autorità di Bacino del fiume Po (noia n. 7377 del 10.02.05): prevedere l'escavazione finalizzata solo alla fattibilità economica del recupero ambientale della cava cessata compatibilmente con i fenomeni di dissesto geomorfologico sopradescritti.*

*Occorre prevedere per gli ambiti che interessano la fascia A una quota massima di scavo che rispetti un franco di 1 m rispetto alla quota del thalweg.*

*Per gli ambiti che ricadono in fascia B, la massima profondità consentita per lo scavo, sarà valutata in funzione dell'assetto idrogeomorfologico specifico dell'area*



## ATE g72

### PIANO CAVE DELLA PROVINCIA DI PAVIA

Settore merceologico: **sabbia e ghiaia**  
Bacino di produzione: **01/2**  
Comune: **CERVESINA - CORANA**  
Località: **Malpensata**  
Sezione CTR 1:10.000: **A8e1**

---

#### SITUAZIONE IN ATTO

ATE di nuovo inserimento	
Superficie: m <sup>2</sup> -	
Profondità/altezza di scavo: m -	Riserve reali al 2003: m <sup>3</sup> -
Volume di Piano (revisione): m <sup>3</sup> -	Produzione programmata: m <sup>3</sup> /a -
Destinazione d'uso attuale: agricola	Volume medio coltivato nel triennio 2000-2002: m <sup>3</sup> /a -

#### Analisi e lettura del contesto

Materiale: **sabbia con ghiaietto, con livelli limosi**  
Metodologie di coltivazione: -  
Tipologia di appartenenza: **fascia fluviale**  
Vulnerabilità ambientale: **vincolo ambientale (f. Po), fascia fluviale C, zona di indirizzi del PTCP (consolidamento dei caratteri agricoli e naturalistici), tangente a zona di interesse archeologico, peso territoriale**  
Presenza di cave dismesse: -  
Condizioni del recupero: -  
Alterazione ambientale progressiva: -

---

#### PREVISIONI DI PIANO

##### Coltivazione

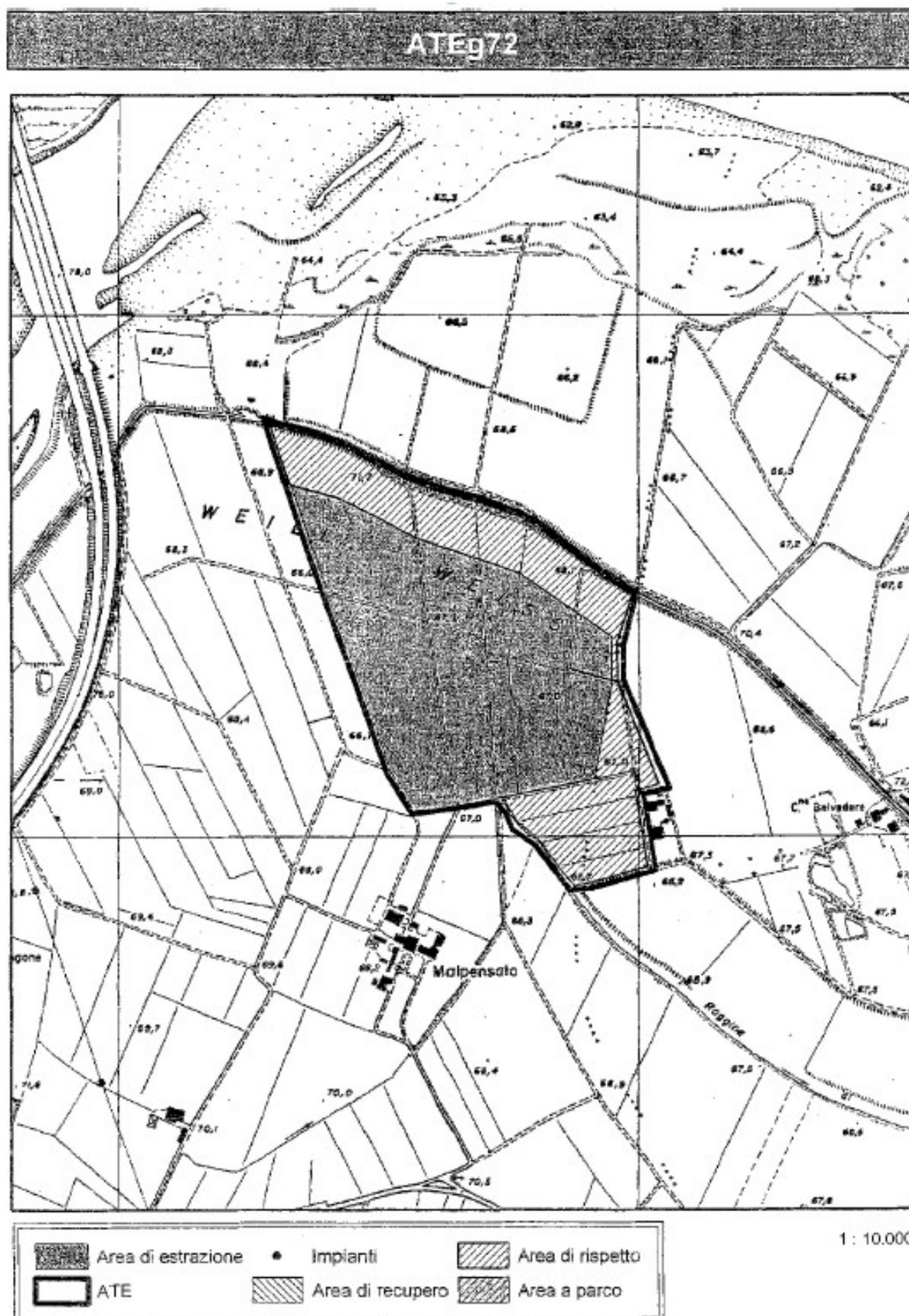
Tipologia di coltivazione: **livellamento agrario**  
Superficie: **m<sup>2</sup> 375.000 (area estrattiva 225.000)**  
Profondità/altezza: **m 4,5 (indicativo, in ogni caso almeno 1 m sopra la minima soggiacenza della falda)**  
Volume estraibile nel decennio: **m<sup>3</sup> 800.000**  
Produzione annua programmata: **m<sup>3</sup> 80.000**  
Anni di autonomia: **10**  
Volume residuo (riserve eccedenti il volume decennale): **m<sup>3</sup> 0**

Prescrizioni per la coltivazione: **l'attività non dovrà produrre interferenze negative con l'asta fluviale e le eventuali opere di difesa (secondo quanto previsto dall'allegato F). Dovranno essere previste opere di riqualificazione e rinaturazione ambientale della fascia fluviale interessata; divieto di escavazione in falda con ritombamento; preliminare indagine idrogeologica per determinazione della soggiacenza minima della falda e verifica al sifonamento dell'iterazione fra cava e argine maestro; distanza minima dall'argine maestro del f. Po pari a 100 m; modalità di scavo da concordare con la Soprintendenza Archeologica**

##### Recupero ambientale

Destinazione d'uso finale: **agricola e naturalistica**  
Prescrizioni per il recupero ambientale: **interventi di riqualificazione naturalistica nell'area di rispetto lungo l'argine maestro**

Più puntuali orientamenti per il progetto dell'ATE sono riportati nelle «Note sul territorio di pertinenza» (art. 44 NTA)



**ATE g73****PIANO CAVE DELLA PROVINCIA DI PAVIA**

Settore merceologico: **sabbia e ghiaia**  
 Bacino di produzione: **01/2**  
 Comune: **CERVESINA**  
 Località: **Isola**  
 Sezione CTR 1:10.000: **B8a1**

**SITUAZIONE IN ATTO**

ATE di nuovo inserimento	
Superficie: m <sup>2</sup> -	
Profondità/altezza di scavo: m -	Riserve reali al 2003: m <sup>3</sup> 1.500.000
Volume di Piano (revisione): m <sup>3</sup> -	Produzione programmata: m <sup>3</sup> /a -
Destinazione d'uso attuale: agricola	Volume medio coltivato nel triennio 2000-2002: m <sup>3</sup> /a -

**Analisi e lettura del contesto**

Materiale: sabbie medie e fini con livelli ghiaiosi, sotto copertura limosa  
 Metodologie di coltivazione: -  
 Tipologia di appartenenza: fascia fluviale, connesso all'abitato  
 Vulnerabilità ambientale: in fascia fluviale golenale (FF A-B), vincolo ambientale (f. Po - t. Staffora - bosco), zona di elevato contenuto naturalistico, zona di indirizzi del PTCP (consolidamento caratteri naturalistici), peso territoriale  
 Presenza di cave dismesse: sì  
 Condizioni del recupero: -  
 Alterazione ambientale progressa: X

**PREVISIONI DI PIANO****Coltivazione**

Tipologia di coltivazione: livellamento agrario/coltivazione in falda  
 Superficie: m<sup>2</sup> 1.210.000 (area estrattiva 1.020.000)  
 Profondità/altezza: m 6 dalla quota più bassa della sezione e comunque almeno 1 m sopra il thalweg  
 Volume estraibile nel decennio: m<sup>3</sup> 500.000  
 Produzione annua programmata: m<sup>3</sup> 50.000  
 Anni di autonomia: 10  
 Volume residuo (riserve eccedenti il volume decennale): m<sup>3</sup> 500.000

Prescrizioni per la coltivazione: l'attività non dovrà produrre interferenze negative con l'asta fluviale e le eventuali opere di difesa (secondo quanto previsto dall'allegato F). Dovranno essere previste opere di riqualificazione e rinaturazione ambientale della fascia fluviale interessata; preliminare progettazione ed approvazione di sistema di trasporto fluviale del materiale all'impianto di lavorazione; distanza minima dello scavo dalla sponda destra del Po (limite ATE) pari a 50 m

**Recupero ambientale**

Destinazione d'uso finale: agricola e naturalistica  
 Prescrizioni per il recupero ambientale: interventi atti a salvaguardare e a ricomporre il paesaggio golenale

Più puntuali orientamenti per il progetto dell'ATE sono riportati nelle «Note sul territorio di pertinenza» (art. 44 NTA)

**MODIFICHE**

*Aumento del volume residuo per mc 500.000*

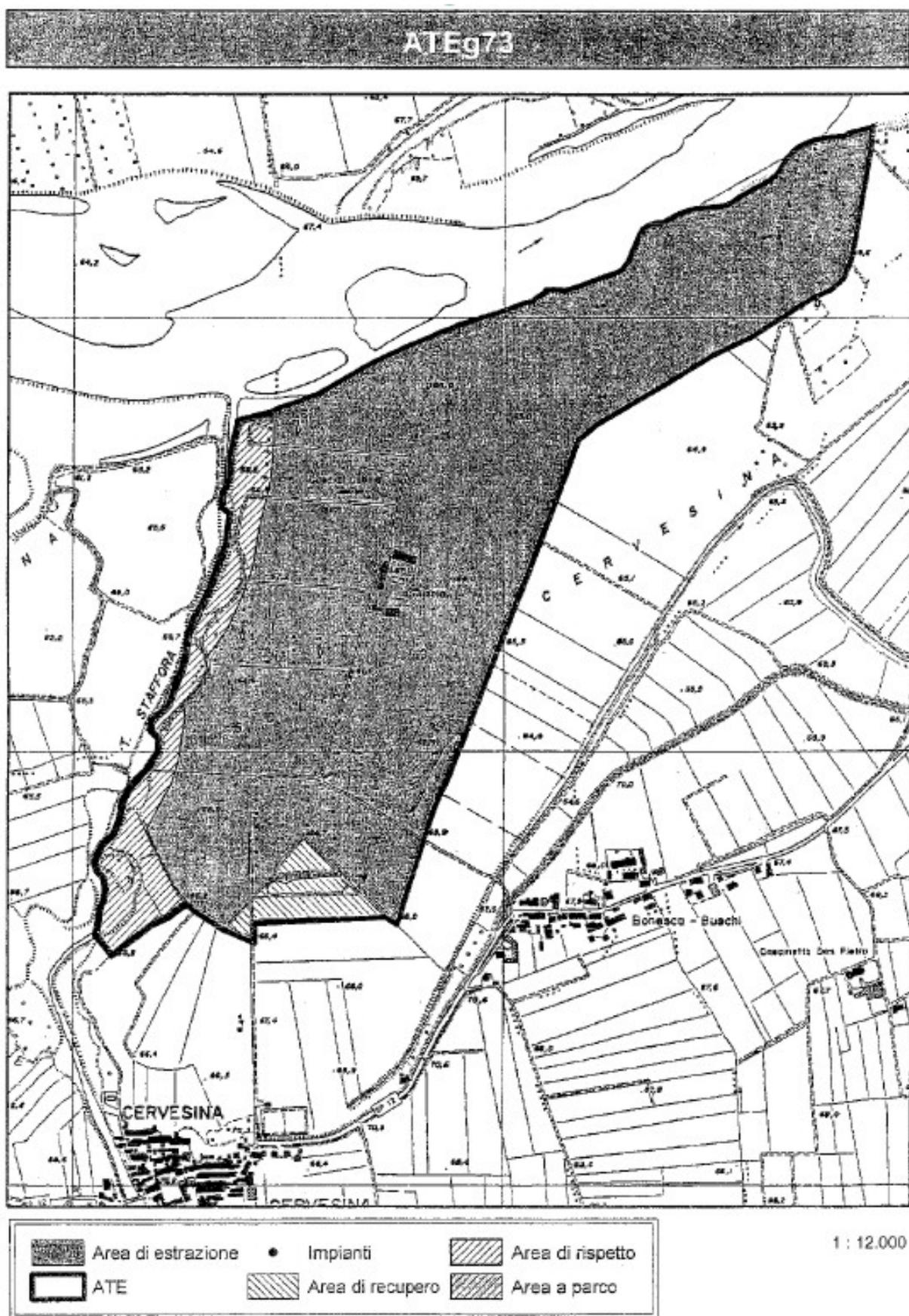
*Volume residuo totale: mc 1.000.000*

*Prescrizioni Autorità di Bacino del fiume Po (nota n. 7377 del 10.02.05):*

*Dovrà essere prevista una verifica di compatibilità in fase di progettazione dell'ATE, in relazione ai fenomeni idrodinamici e geomorfologici dominanti nel contesto territoriale nel quale si collocano, in base ai quali valutare in prima istanza la fattibilità delle proposte previste nel Piano.*

*Occorre prevedere per gli ambiti che interessano la fascia A una quota massima di scavo che rispetti un franco di 1 m rispetto alla quota del thalweg*

*Per gli ambiti che ricadono in fascia B, la massima profondità consentita per lo scavo, sarà valutata in funzione dell'assetto idrogeomorfologico specifico dell'area*



## ATE a82 g82

### PIANO CAVE DELLA PROVINCIA DI PAVIA

Settore merceologico: argilla e sabbia e ghiaia  
Bacino di produzione: O4  
Comune: CERVESINA - VOGHERA  
Località: S. Gaudenzio  
Sezione CTR 1:10.000: B8a2

---

#### SITUAZIONE IN ATTO

ATE attivo (ex 126)  
Superficie: m<sup>2</sup> 600.000  
Profondità/altezza di scavo: m 3-7  
Volume di Piano (revisione): m<sup>3</sup> 529.000  
Destinazione d'uso finale: agricola/naturalistica

Riserve reali al 2003: m<sup>3</sup> 529.000  
Produzione programmata: m<sup>3</sup>/a 95.000  
Volume medio coltivato nel triennio 2000-2002: m<sup>3</sup>/a 34.000

#### Analisi e lettura del contesto

Materiale: limi argillosi  
Metodologie di coltivazione: a fossa asciutta/lago  
Tipologia di appartenenza: fascia fluviale, connesso all'abitato  
Vulnerabilità ambientale: vincolo ambientale (t. Staffora), fascia fluviale, zona di indirizzi PTCP (consolidamento attività agricole), falde acquifere, peso territoriale  
Presenza di cave dismesse: -  
Condizioni del recupero: -  
Alterazione ambientale progressa: X

---

#### PREVISIONI DI PIANO

##### Coltivazione

Tipologia di coltivazione: a fossa asciutta  
Superficie: m<sup>2</sup> 1.316.000 (area estrattiva 747.000)  
Profondità/altezza: m 4 (indicativa)  
Volume estraibile nel decennio: m<sup>3</sup> 2.300.000  
Produzione annua programmata: m<sup>3</sup> 230.000  
Anni di autonomia: 10

Volume residuo (riserve eccedenti il volume decennale): m<sup>3</sup> 0

Prescrizioni per la coltivazione: obbligo di mantenere un diaframma argilloso a letto del giacimento e non interessare la falda; opere di regimazione delle acque superficiali per evitarne l'immissione in cava; monitoraggio idrogeologico, con puntuale indagine sulle falde sospese intercettabili dagli scavi; adeguate distanze di sicurezza dalla strada provinciale; il progetto d'Ambito dovrà definire, previa intesa con le Amministrazioni locali, le migliori modalità e i tempi dell'esercizio estrattivo

##### Recupero ambientale

Destinazione d'uso finale: agricola e naturalistica  
Prescrizioni per il recupero ambientale: interventi di riqualificazione ambientale nelle zone già esaurite

Più puntuali orientamenti per il progetto dell'ATE sono riportate nelle «Note sul territorio di pertinenza» (art. 44 NTA)

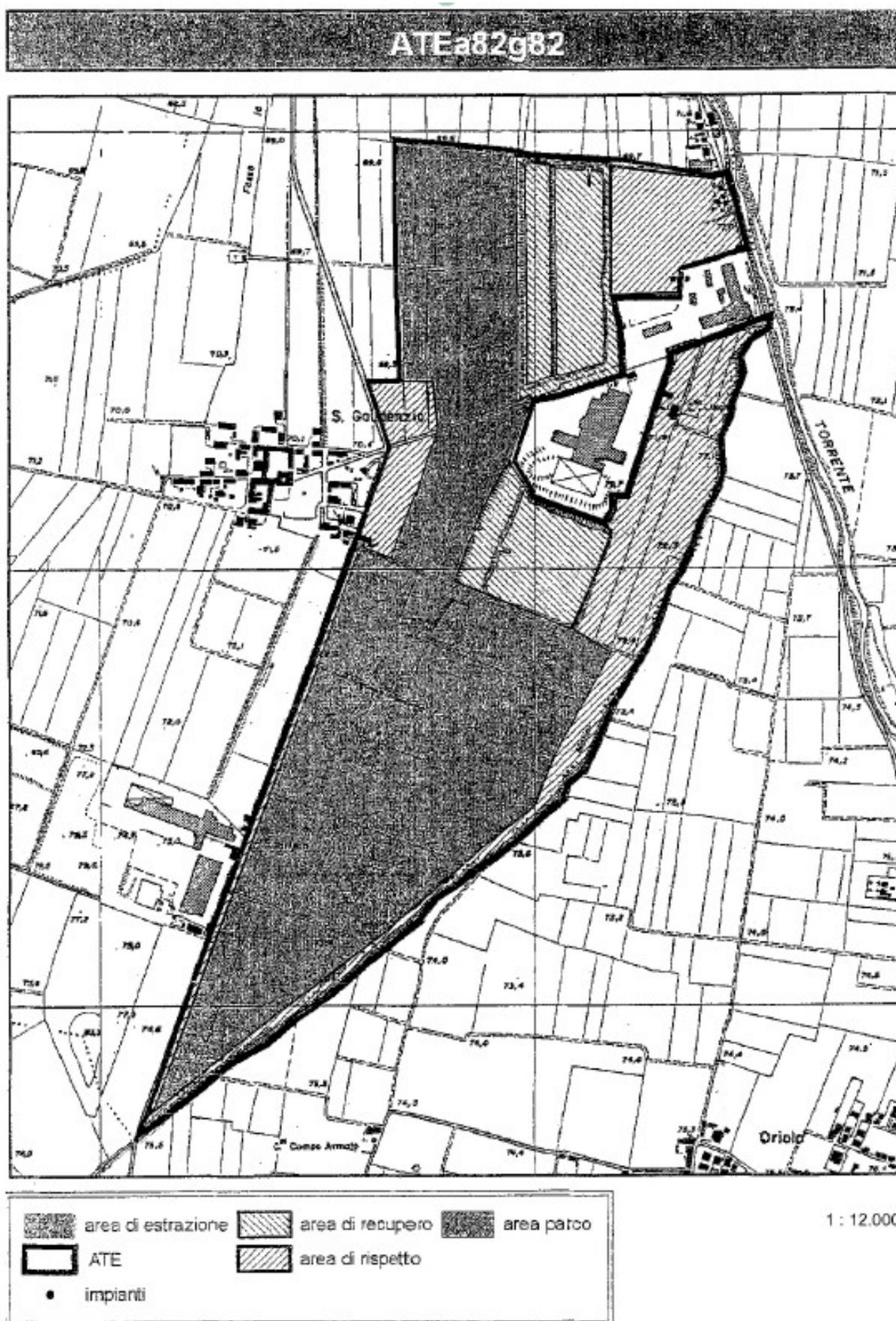
##### Ulteriori prescrizioni

L'assetto finale previsto dal progetto d'Ambito, i tempi e le modalità del recupero ambientale dovranno essere definiti d'intesa con le Amministrazioni comunali interessate

**NOTE:** ripermutrazione funzionale al razionale sfruttamento del giacimento ed alla salvaguardia dell'ambiente e del paesaggio circostante

#### MODIFICHE

*Aumento del volume escavabile per mc 350.000 di sabbia e ghiaia*  
*Riduzione volume estraibile: mc 300.000 di argilla*  
*Volume estraibile nel decennio: mc 2.000.000 di argilla - mc 350.000 di sabbia e ghiaia*  
*Produzione annua programmata: mc 200.000 di argilla - mc 35.000 di sabbia e ghiaia*



### 2.1.1.5 PTVE

Il PTVE (Piano del traffico per la viabilità extraurbana) è previsto e disciplinato dal D.Lgs.30 aprile 1992 n.285 (art.36).

Obiettivi e strategie del Piano del Traffico della Viabilità Extraurbana della Provincia di Pavia sono definiti in base alla normativa di riferimento, in base alla pianificazione di livello superiore e in base a specifici obiettivi definiti dall'Amministrazione Provinciale.

#### OBIETTIVI GENERALI

Il Piano del Traffico della Viabilità Extraurbana ha quale principale obiettivo quello di migliorare le condizioni di circolazione sulla rete stradale.

L'obiettivo enunciato può essere declinato secondo una articolazione di 7 obiettivi generici definiti dalla normativa vigente e per ciascun obiettivo vengono definite specifiche strategie di intervento:

1. O.1 Migliorare la circolazione degli spostamenti interni alla provincia
2. O.2 Migliorare la circolazione di attraversamento alla provincia
3. O.3 Aumentare la sicurezza della circolazione stradale
4. O.4 Favorire l'accessibilità e l'attrattività dei mezzi di trasporto pubblico
5. O.5 Risparmiare energia
6. O.6 Ridurre l'inquinamento atmosferico
7. O.7 Ridurre l'inquinamento acustico

#### OBIETTIVI SPECIFICI

Oltre agli obiettivi generici ed alle strategie da applicare per il raggiungimento di tali obiettivi il PTVE della Provincia di Pavia determina ulteriori 6 obiettivi specifici di carattere primario unitamente alle strategie relative al perseguimento di tali obiettivi:

1. O.8 Migliorare la circolazione lungo le direttrici stradali verso il capoluogo provinciale
2. O.9 Fornire un livello di servizio soddisfacente alla mobilità interna e di attraversamento al territorio
3. O.10 Migliorare la circolazione lungo le direttrici stradali verso il capoluogo regionale (in accordo PTCP, PTR)
4. O.11 Decongestionare gli attraversamenti dei fiumi Ticino e Po (in accordo con il PTCP)
5. O.12 Migliorare l'accessibilità dell'Oltrepò per valorizzarne il territorio e sostenere lo sviluppo turistico sostenibile (in accordo con il PTCP)
6. O.13 Mantenere il livello di servizio delle infrastrutture esistenti

#### Analisi e Previsioni specifiche per il territorio del Comune di Cervesina

Il territorio comunale in oggetto è interessato unicamente dalla SP n. 12, infrastruttura di interesse provinciale secondario. Le previsioni del PTVE che interessano direttamente il Comune di Cervesina riguardano sostanzialmente interventi di manutenzione dei dissesti riscontrati sulla SP 12 a priorità 2.

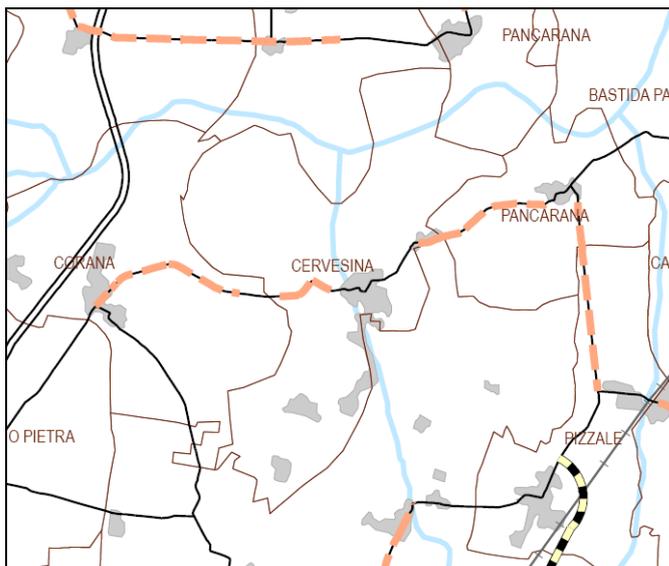


Figura 6 PTVE: Stralcio tav. 27 Interventi lineari di Piano

## **2.1.2 RICOGNIZIONE DEGLI ATTI DI PIANIFICAZIONE/PROGRAMMAZIONE DI LIVELLO COMUNALE**

### **2.1.2.1 ANALISI E PROPOSTE PER LA PROGRAMMAZIONE URBANISTICA DEL SETTORE COMMERCIALE**

Su incarico dell'Amministrazione comunale è stato predisposto uno studio di analisi a supporto delle scelte di PGT, sulla base di quanto previsto nella D.C.R. 13 marzo 2007, n. 8/352 "Indirizzi generali per la programmazione urbanistica del settore commerciale (articolo 3, comma 1, della L.R. 23 luglio 1999, n. 14)" che regola il rapporto tra la programmazione in campo commerciale e il nuovo strumento urbanistico.

Lo studio viene allegato al DdP e costituirà parte integrante del quadro conoscitivo.

Dalle risultanze di tale studio si evince che la rete di vendita è composta da un basso numero di esercizi di vicinato ed è completamente priva di medie e/o grandi strutture di vendita, che rappresentano il sistema distributivo più moderno.

I negozi si distribuiscono in maniera sostanzialmente equa tra i due nuclei individuati.

Il rapporto tra domanda e offerta indica chiaramente che le attività presenti a Cervesina non soddisfano le esigenze dei consumatori residenti, i quali evadono verso esercizi situati fuori Comune per completare i propri acquisti.

In una situazione del tipo descritta, è necessario compiere un'attenta valutazione delle prospettive di sviluppo della rete distributiva.

In primo luogo, si propone di innalzare il limite massimo consentito per gli esercizi di vicinato a 250 mq., ai sensi della L.R. 11/2004, art. 3, comma 2 s.m.i. 2, così da consentire agli esercizi che si dovessero insediare sul territorio di disporre di spazi leggermente più ampi, che consentiranno, seppur limitatamente, una maggiore articolazione dell'offerta.

In secondo luogo, per il settore alimentare si ritiene opportuno consentire lo sviluppo dell'offerta in chiave "moderna" ammettendo la realizzazione sul territorio comunale di una sola media struttura (che potrà destinare parte della superficie di vendita anche ai generi non alimentari, come per esempio, prodotti per la cura della persona e per l'igiene della casa, piccoli casalinghi, articoli per animali ...).

Per il settore non alimentare, che si compone di un numero molto ampio di referenze, spesso articolate (si pensi, per esempio, al settore abbigliamento: uomo, donna, bambino, casual, sportivo, elegante, da cerimonia), per cui difficilmente si raggiungerà la saturazione dell'offerta, si prevede uno sviluppo della rete di vendita, anche mediante la realizzazione di nuove medie strutture.

Non si consente invece la realizzazione di nuove grandi strutture di vendita, che altererebbero il sistema distributivo in essere.

Quanto ai centri di telefonia fissa (phone center) si prevede che un eventuale sviluppo degli stessi avvenga solo ed esclusivamente all'esterno del tessuto urbano consolidato, al fine di non creare problemi di carattere urbanistico e viabilistico.

### **2.1.2.2 PIANO URBANO GENERALE DEI SERVIZI DEL SOTTOSUOLO**

L'Amministrazione non ha ancora affidato l'incarico per la redazione del P.U.G.S.S., ai sensi della l.r. 11 marzo 2005, n.12. Tuttavia, con l'aiuto degli uffici comunali si è fatta una ricognizione dei principali servizi per verificare la situazione attuale degli impianti nel sottosuolo anche ai fini previsionali in riferimento allo scenario che si prospetterà nel nuovo PGT.

### **2.1.2.3 CLASSIFICAZIONE ACUSTICA DEL TERRITORIO COMUNALE**

Il Comune di Cervesina è dotato di Piano di Zonizzazione Acustica approvato con D.C.C. n. 10 del 29/04/2010.

Scopo del Piano è quello di classificare il territorio comunale in zone diverse ed acusticamente omogenee a cui corrispondono i limiti massimi dei livelli sonori equivalenti consentiti, secondo i criteri fissati dal D.P.C.M. 1.3.1991 e dal D.P.C.M. 14.11.1997.

Alle seguenti aree appartenenti al nucleo abitato di Cervesina è stata attribuita la classe II, "aree destinate ad uso prevalentemente residenziale":

- Area residenziale del Capoluogo situata a sud dell'asse viario principale costituito da Via Roma, Via Cavour e Via Garibaldi, compresa la cortina di fabbricati che si affacciano su quest'ultima, limitata ad ovest dal torrente Staffora caratterizzate da traffico locale, con bassa densità di popolazione, limitata presenza di attività commerciali e assenza di attività industriali e artigianali.
- Area residenziale situata a nord di Via Roma, Piazza Vittorio Emanuele II e Via Cavour, arretrata rispetto alla cortina di fabbricati che si affacciano sulle medesime strade, caratterizzata da traffico locale, con bassa densità di popolazione, limitata presenza di attività commerciali e assenza di attività industriali e artigianali.
- Area residenziale ed alberghiera situata nella frazione S.Gaudenzio, caratterizzata da traffico locale, con bassa densità di popolazione, assenza di attività commerciali, industriali e artigianali.

In Classe II sono state ricomprese anche le seguenti aree esterne al centro abitato:

- Fascia di transizione di ampiezza pari a mt.100 circa attorno all'area localizzata nella zona nord del territorio comunale, ricompresa in Classe I.
- Fascia di transizione di ampiezza pari a mt.10-200 circa lungo il perimetro est e sud del centro abitato del capoluogo.

Le aree classificate dal PRG "Zone agricole normali", che costituiscono la porzione più estesa del territorio comunale, sono state collocate in classe III – Aree di tipo misto.

Alle seguenti Zone è stata attribuita la classe IV:

- Zona artigianale di completamento situata in adiacenza a Via Marconi ad est del Capoluogo;
- Fascia di transizione di ampiezza mt.100 attorno alla zona destinata alla pista motoristica, situata in confine nord-ovest del territorio comunale.
- Fascia di transizione di ampiezza mt.100 attorno alla zona industriale-artigianale di completamento, occupata dalla Laterizi S.Antonio;
- Fascia di transizione di ampiezza mt.100 attorno alla zona artigianale di completamento, occupata dalla fornace dismessa localizzata nella porzione meridionale del territorio comunale.

Le aree utilizzabili per spettacoli a carattere temporaneo sono costituite da P.zza Vittorio Emanuele II e P.zza Caduti per la Patria, situate nella zona centrale del capoluogo, in prossimità a zone residenziali.

Le attività svolte in queste aree sono manifestazioni di limitate dimensioni, con svolgimento in periodo notturno che non si protrae oltre le ore 24 e che per la loro natura non hanno emissioni sonore di rilevanza tale da non consentire la loro compatibilità con le destinazioni presenti nell'area circostante. Le due aree sono ricomprese rispettivamente in Classe III – Aree di tipo misto e Classe II – Aree prevalentemente residenziali.

Per le singole manifestazioni da svolgersi in tali aree può essere concessa l'autorizzazione comunale di deroga ai valori limite per le emissioni e immissioni sonore previste dalla classificazione acustica.

I principali assi stradali presenti nel territorio del Comune di Cervesina sono stati classificati come segue:

- La Strada Provinciale n.12, che attraversa trasversalmente da est a ovest il territorio comunale collegando Bressana Bottarone con Casei Gerola ed i comuni limitrofi, caratterizzata da un modesto flusso di traffico veicolare e limitato transito di mezzi pesanti, è stata classificata "traffico locale o di attraversamento"; lungo tale infrastruttura stradale è stata individuata una fascia di ampiezza pari a mt.100 per ciascun lato, alla quale è stata assegnata la classe III; le aree comprese in tale fascia hanno destinazione d'uso per la maggior parte agricola e residenziale;
- Le Strade Comunali di collegamento del Capoluogo e della Frazione C.na Beccadoglio con la Frazione S.Gaudenzio, caratterizzate da un modesto flusso di traffico veicolare e limitato transito di mezzi pesanti, sono state classificate "traffico locale o di attraversamento"; lungo tali infrastrutture stradali sono state individuate fasce di ampiezza pari a mt.100 per ciascun lato, alle quali sono state assegnate la classe III; le aree comprese in tale fascia hanno destinazione d'uso per la maggior parte agricola, residenziale, artigianale e industriale.

### 2.1.3 IL SISTEMA DELLE INVARIANTI

All'interno del territorio comunale sono individuati i seguenti vincoli ai sensi del D. Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42:

Art. 10, comma 1:

- Castello di San Gaudenzio (Provvedimento di Tutela del 28/08/1941)

Art. 142, comma 1:

- lett. c) "FIUMI, TORRENTI E CORSI D'ACQUA": fiume Po, torrente Staffora (con le relative sponde e argini per una fascia di 150 metri);
- lett. g) "FORESTE E BOSCHI"

### 2.1.4 LE PREVISIONI URBANISTICHE DEI COMUNI CONTERMINI

L'analisi delle previsioni urbanistiche relative ai territori contermini a quello in esame, è riferita ai PRG attualmente vigenti e in taluni casi ai PGT in fase di approvazione/pubblicazione, non essendo i comuni interessati, ad oggi dotati del Piano di Governo del Territorio vigente ai sensi della LR 12.

Nessuno degli strumenti urbanistici analizzati contiene previsioni che possano produrre esternalità significative, rispetto al territorio comunale. Trattasi infatti di realtà molto simili con unica eccezione per il comune di Voghera, vocate prevalentemente all'agricoltura (almeno nelle parti che confinano con il comune in argomento), che nei PRG vigenti trova previsioni coerenti.

La destinazione rilevata nelle parti ai limiti di confine risulta essere per lo più quella agricola, coerentemente con la situazione comunale vigente, seppure con un diverso approccio rispetto soprattutto alla tematica paesistica ed ambientale. Auspicabile è a tale proposito, la concertazione di talune politiche connesse alla tutela ed alla valorizzazione del territorio rurale, da attuare fra i soggetti istituzionali confinanti.

### 2.1.5 STATO DI ATTUAZIONE DEL P.R.G. VIGENTE

Il Comune di Cervesina è dotato di PRG approvato con DGR n. 33879 in data 09.03.93. Successivamente a tale data, alcune modeste variazioni volte a risolvere aspetti di dettaglio, sono state apportate con procedura abbreviata adottata ai sensi della LR 23/97.

Ferme restando queste varianti, sono rimaste sostanzialmente inalterate l'impostazione e le previsioni generali del Piano, che dovranno ora essere verificate ed aggiornate in funzione delle nuove disposizioni normative, delle Linee Orientative di livello sovraordinato (Provincia e Regione), nonché degli indirizzi programmatici deliberati dall'Amministrazione Comunale.

Le analisi condotte sullo stato di attuazione del P.R.G. vigente, riportata sulla tavola del Quadro Conoscitivo del Documento di Piano n. 1.5 "Stato di attuazione del PRG Vigente" hanno fornito un quadro generale dello sviluppo edilizio dal 1993 ad oggi evidenziando che:

- l'unico piano attuativo residenziale approvato nel 2008, non è ancora stato attuato ;
- gli interventi sulle aree di completamento, o comunque non soggetti a pianificazione attuativa, sono stati realizzati in ragione di circa 30.000 mq di superficie fondiaria residenziale pari al 32% dei lotti liberi disponibili;
- l'attività edilizia si è concentrata abbastanza sul recupero di alcune parti del tessuto edificato esistente;
- delle attrezzature pubbliche previste nel piano (standard), solo una piccola parte è stata attuata, per carenza di risorse pubbliche ma anche, evidentemente, per mutate esigenze e strategie.

L'analisi sopra riportata evidenzia pertanto:

- a) una ridotta attività edilizia nel comune, concentrata soprattutto nel recupero di edifici esistenti;
- b) una oggettiva difficoltà nell'attuare previsioni che in qualche modo vincolano più proprietà contermini (PL o altri piani di dettaglio);
- c) la necessità di rivedere la distribuzioni delle aree per attrezzature pubbliche, in relazione alle reali esigenze evidenziate dalle analisi urbanistiche, ed alla fattibilità che scaturisce dal Piano dei Servizi.

<b>AMBITI A INTERVENTO EDILIZIO DIRETTO</b>					
ZONE OMOGENEE	If m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	ATTUATO		NON ATTUATO	
		St (m <sup>2</sup> )	V (m <sup>2</sup> )	St (m <sup>2</sup> )	V (m <sup>2</sup> )
B3 Residenziali esistenti e di completamento	1,80	2.032	3.658	3.910	7.038
B4 Residenziali esistenti e di completamento	1,50	2.648	3.972	12.863	19.295
B5 Residenziali esistenti e di completamento	1,00	25.894	25.894	80.034	80.034
<b>TOTALE</b>		<b>30.574</b>	<b>33.524</b>	<b>96.807</b>	<b>106.367</b>
ZONE OMOGENEE	Uf m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	ATTUATO		NON ATTUATO	
		St (m <sup>2</sup> )	Slp (m <sup>2</sup> )	St (m <sup>2</sup> )	Slp (m <sup>2</sup> )
D1 Artigianale esistente e di completamento	0,60			12.504	7.502
D2 Industriali esistenti e di completamento	0,40			17.461	6.984
DC Commerciali esistenti e di completamento	0,40	1960	784		
<b>TOTALE</b>		<b>1.960</b>	<b>784</b>	<b>29.965</b>	<b>14.487</b>

<b>AMBITI SOGGETTI A PIANO ATTUATIVO</b>						
RESIDENZIALI		St m <sup>2</sup>	NON ATTUATO m <sup>2</sup>	ATTUATO m <sup>2</sup>	IN ATTO	
					St (m <sup>2</sup> )	V (m <sup>2</sup> )
PL 1	Via Don Orione	8.600			8.600	14.190
<b>TOTALE</b>		<b>8.600</b>			<b>8.600</b>	<b>14.190</b>
ATTREZZATURE SPORTIVE PRIVATE DI INTERESSE GENERALE		St m <sup>2</sup>	NON ATTUATO m <sup>2</sup>	ATTUATO m <sup>2</sup>	IN ATTO	
					St (m <sup>2</sup> )	slp (m <sup>2</sup> )
PL 2	Loc.Cascina Cascinino	193.350			193.350	1.934
<b>TOTALE</b>		<b>193.350</b>			<b>193.350</b>	<b>1.934</b>

Tabella 1 Stato di attuazione del P.R.G. vigente.

## 2.1.6 ANALISI DELLA REALTA' LOCALE E DELLA SUA EVOLUZIONE

### 2.1.6.1 INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il comune di Cervesina è collocato nella parte centrale della Provincia di Pavia, nella pianura dell'Oltrepò Pavese, sulla riva destra del fiume Po presso la confluenza del torrente Staffora, a circa 10 km da Voghera.

Il territorio si estende su una superficie di 12,50 km quadrati e conta 1.216 abitanti, per una densità abitativa di circa 97 abitanti per kmq. I confini amministrativi coincidono a nord con il comune di Zinasco e Mezzana Rabattone, a est con Pancarana, a sud con il Comune di Voghera e a ovest con il territorio di Corana.

La principale via di penetrazione è costituita dalla S.P. 12, che attraversa il territorio comunale in direzione ovest-est. Per accedere al sistema primario delle infrastrutture occorre raggiungere Voghera, nodo ferroviario e autostradale di riferimento. Analoga considerazione vale per quanto riguarda i principali servizi: scuola secondaria e superiore, presidi ospedalieri, uffici dell'amministrazione statale ecc.

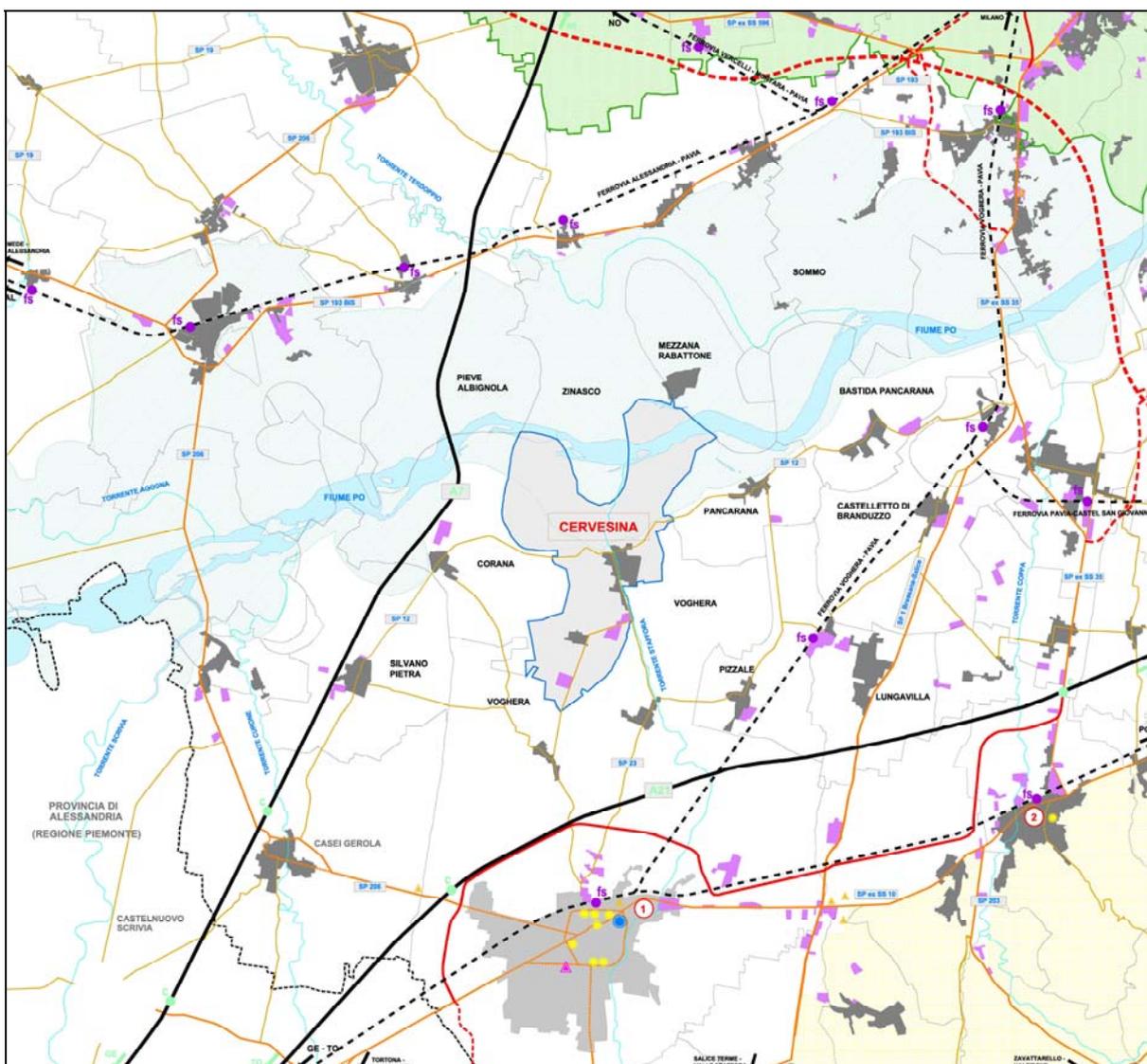


Figura 7 Localizzazione del territorio comunale di Cervesina

### 2.1.6.2 CENNI STORICI

Cervesina e San Gaudenzio costituirono a lungo due comuni a sé stanti; nel medioevo San Gaudenzio era più importante, specie dal punto di vista religioso, essendo sede di pieve da cui dipendevano diversi paesi della zona. Nell'ambito dei domini di Pavia, facevano capo alla podesteria di Voghera; tuttavia, al tempo della prevalenza dei Beccaria, si costituirono in feudo autonomo sotto un ramo della medesima famiglia, detto appunto Beccaria di San Gaudenzio.

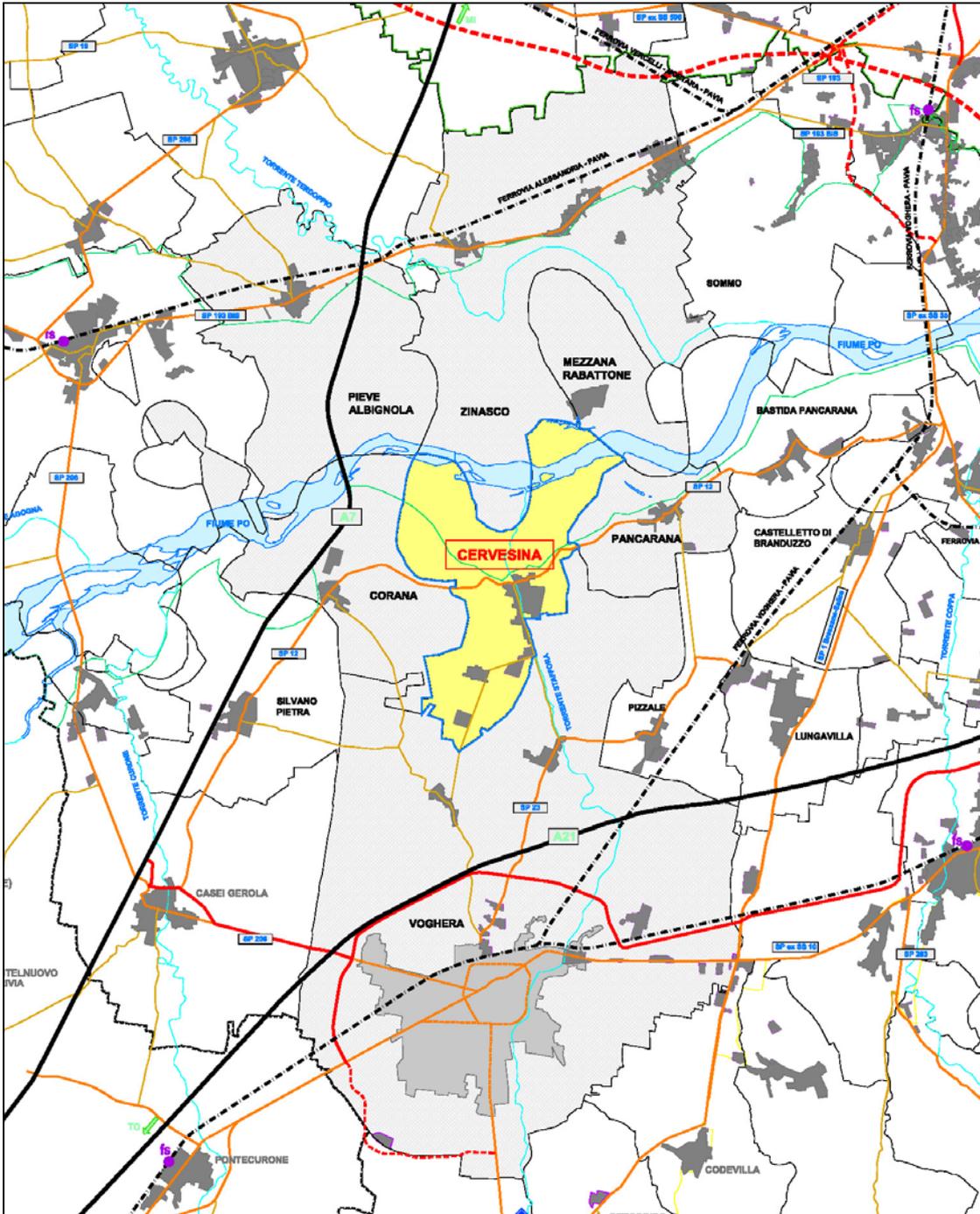
Esso raggiunse il massimo potere nel XVI secolo, quando Matteo Beccaria divenne Marchese di Mortara; tuttavia, non avendo questi avuto che figlie femmine, il feudo di San Gaudenzio e Cervesina fu ereditato dai Taverna di Milano, conti di Landriano, cui rimase fino alla fine del feudalesimo (1797).

Nel XVIII secolo San Gaudenzio fu unito a Cervesina, e il comune ebbe per qualche tempo il nome Cervesina con San Gaudenzio. In quell'epoca Cervesina era molto diversa da oggi: infatti si allungava sulla riva destra della Staffora giungendo molto più a nord. Lo spostamento del corso del Po verso sud determinò la distruzione di quasi tutto l'abitato, di cui non rimase che l'estremità meridionale, che da allora ha ripreso ad estendersi, con pianta più compatta, verso sud ed est, in posizione più riparata. Il Po aveva distrutto anche un'importante frazione, la Rampina, posta ancora più a nord, presso l'antica foce della Staffora.

### 2.1.6.3 ANALISI SOCIO-ECONOMICA

L'analisi delle caratteristiche socio-economiche del territorio, hanno l'obiettivo di individuare dinamiche e tendenze della realtà locale, ed è importante per definire le scelte di pianificazione e le strategie di sviluppo connesse al PGT.

La lettura e l'interpretazione dei dati diventa maggiormente significativa se contestualizzata, oltre che in termini temporali, anche dal punto di vista territoriale e geografico, in modo da poter cogliere eventuali differenze e comprenderne le ragioni in un'ottica di pianificazione strategica. A tal fine si è individuato un ambito minimo di indagine con il criterio della contiguità e dell'omogeneità, rispetto al quale valutare il peso relativo dei fenomeni locali. Rispetto a tale ambito (quello evidenziato nella figura seguente) sono esplicitati i dati che, per una migliore valutazione dei fenomeni, saranno altresì confrontati con i valori a livello di Provincia e Regione.



### 2.1.6.4 LA STRUTTURA DEMOGRAFICA

L'analisi demografica ha preso in considerazione i dati quantitativi relativi all'andamento della popolazione residente (lettura dati storici dal 1861 al 2009), ed ai movimenti anagrafici (saldi naturali e migratori), nonché i dati strutturali più significativi (classi di età, popolazione attiva ecc.).

#### BILANCIO DEMOGRAFICO

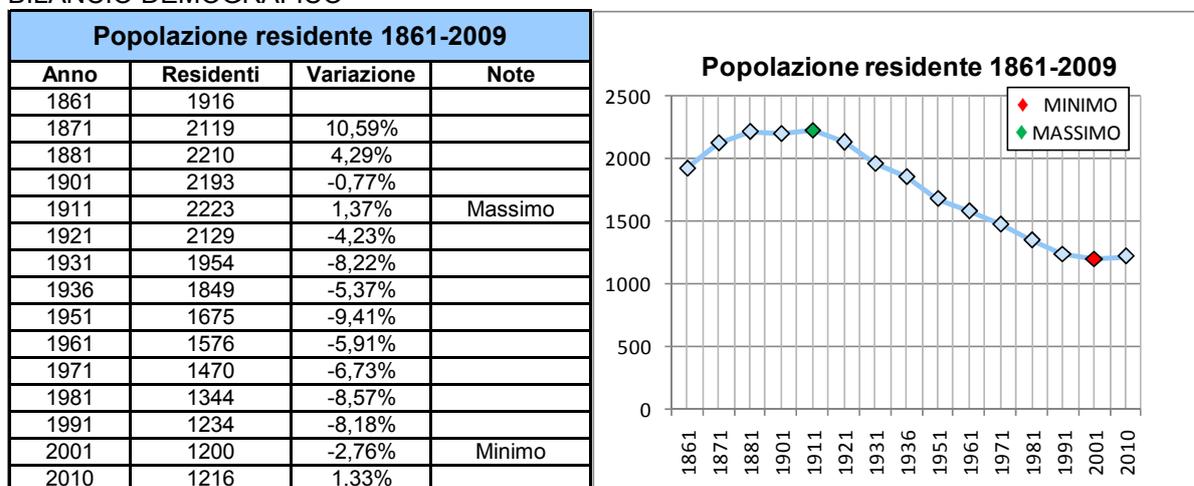


Tabella 2 Andamento demografico comunale: serie storica.

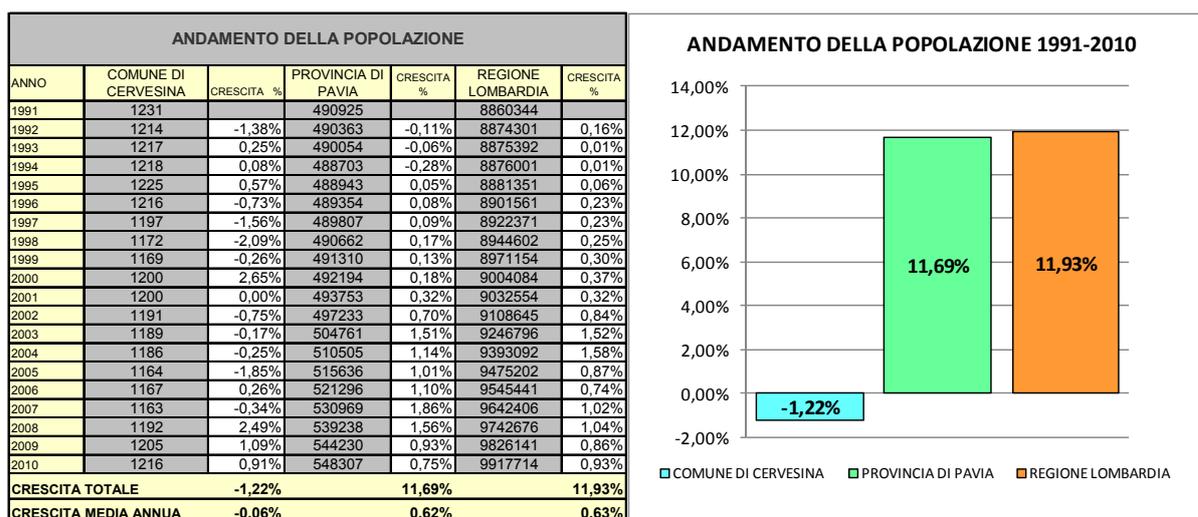


Tabella 3 Andamento demografico comunale: confronto con la situazione provinciale e regionale.

Analizzando i dati relativi alla popolazione residente nel contesto storico si nota un andamento crescente dalla seconda metà dell'800 fino al 1° decennio del 900, con punta massima nel 1911 con 2.223 abitanti (TAB. 2) e un successivo declino progressivo e sostanziale fino praticamente agli esordi del XXI secolo. Dal 1911 fino agli inizi del XXI secolo si assiste ad una riduzione complessiva pari al 45,30%.

Solo nell'ultimo ventennio l'andamento demografico tende a stabilizzarsi con una media complessiva di 1.200 abitanti.

Questo fenomeno è del resto comune all'ambito territoriale di riferimento (TAB. 4), con lievi differenze dovute all'ubicazione più o meno favorevole.

POPOLAZIONE RESIDENTE AL 31/12												
Comuni dell'ambito d'indagine	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	incremento	
											tot	annuo
CERVESINA	1.200	1.191	1.189	1.186	1.164	1.167	1.163	1.192	1.205	1.216	1,33%	0,15%
CORANA	789	792	793	810	800	781	777	777	782	781	-1,01%	-0,11%
MEZZANA RABATTONI	534	521	526	515	499	505	503	506	517	514	-3,75%	-0,42%
PANCARANA	322	321	322	315	328	322	319	317	331	336	4,35%	0,48%
PIEVE ALBIGNOLA	921	926	941	925	923	928	929	938	931	924	0,33%	0,04%
VOGHERA	38.132	38.080	38.300	38.426	38.374	38.421	39.238	39.825	39.802	39.937	4,73%	0,53%
ZINASCO	2.940	2.938	2.984	3.031	3.040	3.056	3.118	3.156	3.193	3.264	11,02%	1,22%

Tabella 4 Andamento demografico nel contesto territoriale di indagine.

## MOVIMENTI ANAGRAFICI

CERVESINA	Anno										andamento
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010		
Cancellati per estero	0	0	3	0	0	5	1	2	2		
Cancellati per altro comune	33	33	29	41	37	37	43	27	36		
Cancellati totali	33	34	32	41	41	42	45	32	38	↑	
Iscritti dall'estero	0	3	5	8	5	2	9	9	3		
Iscritti da altro comune	29	43	27	33	46	48	75	49	52		
Iscritti totali	29	47	34	42	51	50	85	61	55	↑	
Totale morti	18	18	15	29	15	19	20	22	23	↑	
Totale nati	10	3	10	6	8	7	9	6	17	↑	
Tasso di mortalità	15,06	15,13	12,63	24,68	12,87	16,31	16,99	18,36	19,00	↑	
Tasso di natalità	8,36	2,52	8,42	5,11	6,86	6,01	7,64	5,01	14,04	↑	
Totale femmine al 31/12	631	632	638	618	612	608	617	631	637	↓	
Totale maschi al 31/12	560	557	548	546	555	555	575	574	579	↑	
Totale residenti al 31/12	1191	1189	1186	1164	1167	1163	1192	1205	1216	↑	
Saldo naturale per 1000 res.	-6,72	-12,62	-4,22	-19,76	-6,00	-10,32	-9,23	-13,28	-4,93	↑	
Saldo migratorio per 1000 res.	-3,36	10,93	1,69	0,86	8,57	6,88	33,56	24,07	13,98	↑	
Tasso di crescita totale	-10,04	-1,68	-2,53	-18,72	2,57	-3,43	24,63	10,85	9,09	↑	

Tabella 5 Movimenti anagrafici nel comune di Cervesina.

L'analisi dei movimenti anagrafici si è concentrata sull'ultimo decennio; dai dati riportati nella Tab. 5 si può rilevare come in questo periodo:

- il saldo migratorio ha registrato per lo più valori positivi;
- la maggior parte dei nuovi iscritti deriva dal trasferimento di residenti in altri comuni e in minor parte da stranieri;
- il tasso di natalità positivo presenta valori in crescita anche se inferiori al tasso di mortalità;
- il saldo naturale, presenta valori negativi ma con tendenza all'aumento.

Il tasso di crescita totale esprime la variazione (per 1.000 abitanti) che ha caratterizzato la consistenza della popolazione nell'ammontare medio annuo, prodotta da fattori naturali e migratori.

Il grafico successivo mostra chiaramente come nel periodo analizzato solo la componente migratoria, anche se caratterizzata da oscillazione dei valori, ha determinato dinamiche positive con aumento della popolazione in taluni periodi, mentre quella naturale è sempre contrassegnata da valori negativi.

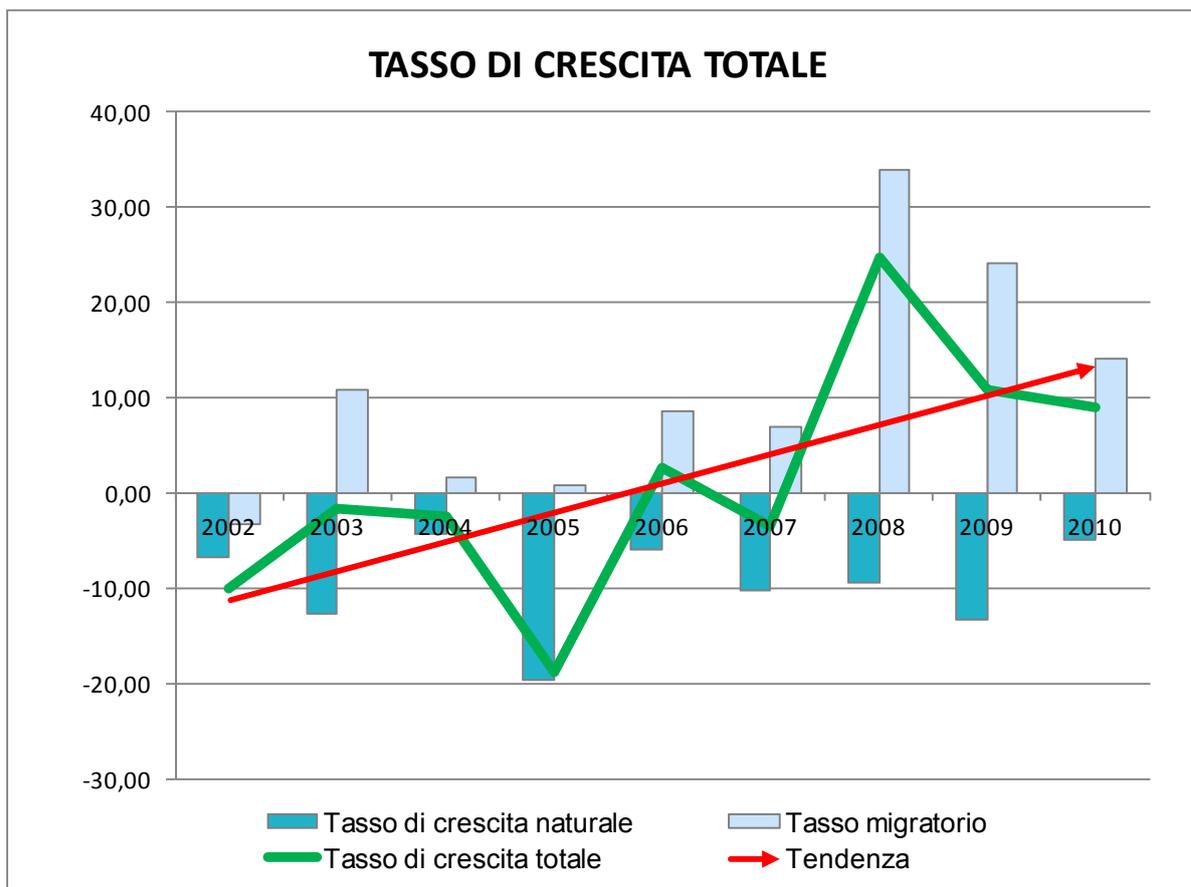


Grafico 1 Fattori componenti il tasso di crescita totale della popolazione del comune di Cervesina.

## STRUTTURA DELLA POPOLAZIONE

CERVESINA	Anno								
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2009
Popolazione 0 -14 anni	117	113	122	114	111	111	123	127	127
Popolazione 15 - 64 anni	732	738	729	719	715	708	723	740	740
Popolazione 65 - 80 anni	276	276	272	269	273	263	252	242	242
Popolazione > 80 anni	66	62	63	62	68	81	94	96	96
<b>Totale</b>	<b>1191</b>	<b>1189</b>	<b>1186</b>	<b>1164</b>	<b>1167</b>	<b>1163</b>	<b>1192</b>	<b>1205</b>	<b>1205</b>
<b>Indice di invecchiamento</b>	<b>292,31</b>	<b>299,12</b>	<b>274,59</b>	<b>290,35</b>	<b>307,21</b>	<b>309,91</b>	<b>281,30</b>	<b>266,14</b>	<b>266,14</b>
<b>Indice di invecchiamento Provincia di Pavia</b>	<b>198,94</b>	<b>198,17</b>	<b>197,47</b>	<b>195,18</b>	<b>192,91</b>	<b>187,94</b>	<b>183,58</b>	<b>179,68</b>	<b>179,68</b>

Tabella 6 Struttura della Popolazione nel comune di Cervesina – Dati ISTAT

INDICE DI INVECCHIAMENTO	Anno								
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2009
CERVESINA	292,31	299,12	274,59	290,35	307,21	309,91	281,30	266,14	266,14
CORANA	339,74	306,02	288,76	306,10	333,78	329,17	344,78	323,19	323,19
MEZZANA RABATTONI	174,29	165,79	172,60	194,03	212,12	209,38	207,69	230,00	230,00
PANCARANA	311,76	318,75	344,83	266,67	278,79	331,03	306,45	313,33	313,33
PIEVE ALBIGNOLA	193,64	178,26	172,73	198,99	197,03	196,19	201,92	205,83	205,83
VOGHERA	230,47	231,39	236,40	237,82	237,76	231,91	226,61	223,24	223,24
ZINASCO	182,29	191,81	195,34	195,13	188,98	187,98	175,45	175,44	175,44
PROVINCIA DI PAVIA	198,94	198,17	197,47	195,18	192,91	187,94	183,58	179,68	179,68

Tabella 7 Indice di invecchiamento comparato nell'ambito d'indagine – Dati ISTAT.

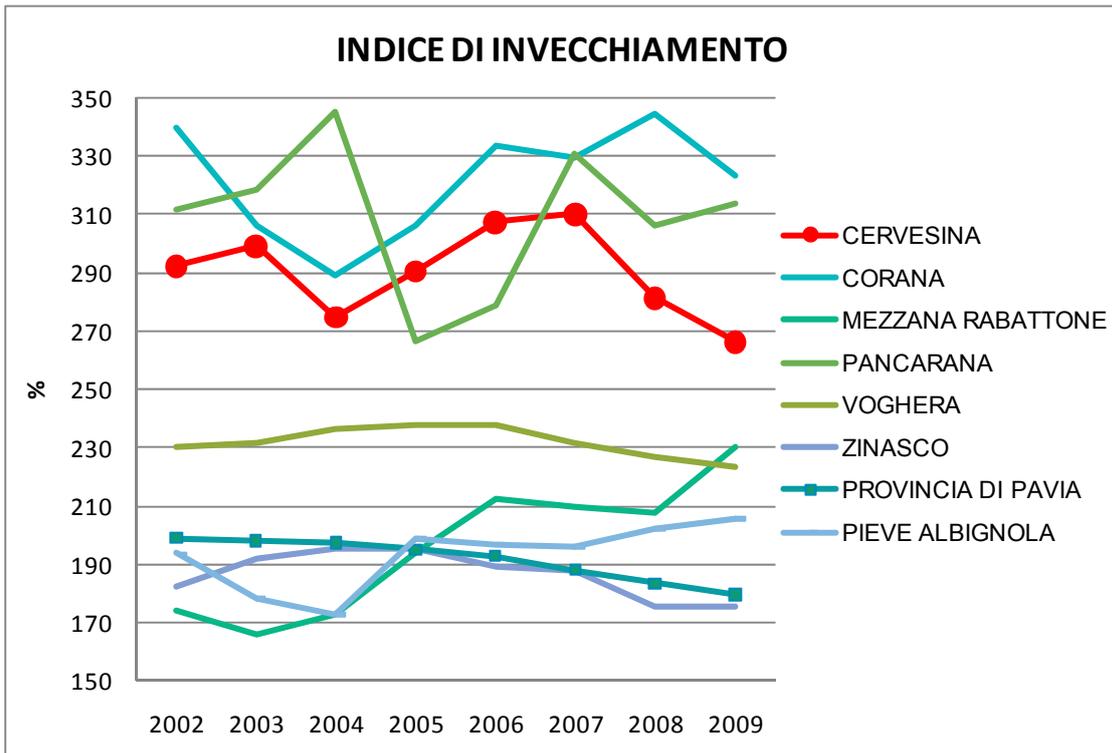


Tabella 8 Indice di invecchiamento comparato nell'ambito d'indagine – Dati ISTAT.

L'analisi della popolazione suddivisa per classi di età evidenzia una struttura demografica caratterizzata da un ragguardevole invecchiamento della popolazione. Nonostante l'indice di invecchiamento ha registrato negli ultimi anni un calo del 8,95%, il dato in valore assoluto risulta nettamente superiore alla media provinciale. Positivo risulta il dato relativo alla fascia di età più giovane (0-14 anni) che ha registrato un aumento del 8,55%.

La struttura della popolazione, se analizzata storicamente, presenta caratteristiche di preoccupante declino fino agli inizi del XXI secolo, che non può che ripercuotersi sull'intero assetto socioeconomico comunale. I dati mostrano un ragguardevole invecchiamento della popolazione; l'indice di invecchiamento, anche se in calo, resta comunque ben al di sopra di quelli riguardanti la Provincia e la Regione, a dimostrazione di una sostanziale debolezza del tessuto sociale di questo territorio.

Solo negli ultimi anni questo fenomeno è andato attenuandosi e, anzi, ha invertito in modo confortevole la tendenza con crescita positiva della popolazione attiva. Dal 2002 infatti, la popolazione in età scolare ha un trend positivo così come anche quella in età lavorativa, mentre i dati relativi alla componente anziana risultano caratterizzati da una certa staticità di movimenti: la fascia di popolazione ritirata dal lavoro diminuisce del 12,32% con il conseguente aumento della popolazione oltre gli 80 anni.

Le ragioni di questa duplice tendenza (spopolamento e invecchiamento demografico) sono da ricercarsi nel fenomeno più generale della crescita delle aree metropolitane, che dalla fine della seconda guerra mondiale ha segnato tutto il territorio nazionale, e il conseguente trasferimento di segmenti consistenti della popolazione rurale che in città poteva trovare maggiori opportunità occupazionali e modelli di vita più agevoli. Dopo il 1975, e il successivo allontanamento dalle città in senso stretto, la popolazione rurale si è contratta soprattutto a causa della forte riduzione del tasso di natalità. Proprio a causa dei fenomeni sopra elencati, senza un qualificato intervento pubblico, diverse attività produttive (artigianali e agricole) rischiano di scomparire per mancanza di ricambio generazionale nello sviluppo dell'imprenditoria locale.

## PREVISIONI DI CRESCITA DELLA POPOLAZIONE

Le proiezioni della popolazione elaborate dal Sis.el - Regione Lombardia ipotizzando fecondità, mortalità e movimento migratorio costante, indicano un generale decremento della popolazione caratteristico a tutti i comuni nell'ambito di indagine fino al 2020 (rif. Tab. 7). Tale proiezione non tiene tuttavia conto di una serie di fattori endogeni ed esogeni che possono essere significativi nel determinare un trend di crescita demografica (es. attrattività territoriale determinata da scelte strategiche locali e sovralocali; mutati scenari macroeconomici ecc.).

PREVISIONI DELLA POPOLAZIONE Sisel - Regione Lombardia				
Comuni dell'ambito d'indagine	abitanti	popolazione prevista		
	2010	2015	2020	2025
CERVESINA	1.216	1.089	992	850
CORANA	781	758	730	676
MEZZANA RABATTONI	514	487	439	358
PANCARANA	336	286	268	250
PIEVE ALBIGNOLA	924	971	938	897
VOGHERA	39.937	40.165	40.057	39.162
ZINASCO	3.264	3.276	3.157	3.038

Tabella 9 Previsioni della Popolazione nei comuni compresi nel contesto di analisi – Dati Sis.el.

Applicando il tasso di crescita media annua relativo agli ultimi anni (dal 2001 ad oggi) i risultati ottenuti sono in linea di massima in controtendenza con le previsioni statistiche elaborate dal Sisel.

PREVISIONI DEMOGRAFICHE A 5 ANNI									
Comuni dell'ambito d'indagine	popolazione 2010	incremento medio/annuo	popolazione prevista						incremento abitanti
			2011	2012	2013	2014	2015	2016	
CERVESINA	1.216	0,15%	1.218	1.220	1.221	1.223	1.225	1.227	11
CORANA	781	-0,11%	780	779	778	777	777	776	-5
MEZZANA RABATTONI	514	-0,42%	512	510	508	505	503	501	-13
PANCARANA	336	0,48%	338	339	341	343	344	346	10
PIEVE ALBIGNOLA	924	0,04%	928	933	937	942	947	951	27
VOGHERA	39.937	0,53%	40.147	40.358	40.570	40.784	40.998	41.214	1.277
ZINASCO	3.264	1,22%	3.304	3.344	3.385	3.427	3.469	3.511	247

Tabella 10 Previsioni della Popolazione sulla base del tasso di crescita medio annuo.

## DENSITA' ABITATIVE

Con una superficie territoriale di 12,50 Km<sup>2</sup> la densità di popolazione si attesta su valori di circa 97 ab/Km<sup>2</sup> nel 2010, nettamente inferiore al dato medio provinciale (184 ab/Km<sup>2</sup>) ma in linea con i valori relativi ai comuni dell'ambito d'indagine (ad eccezione della città di Voghera).

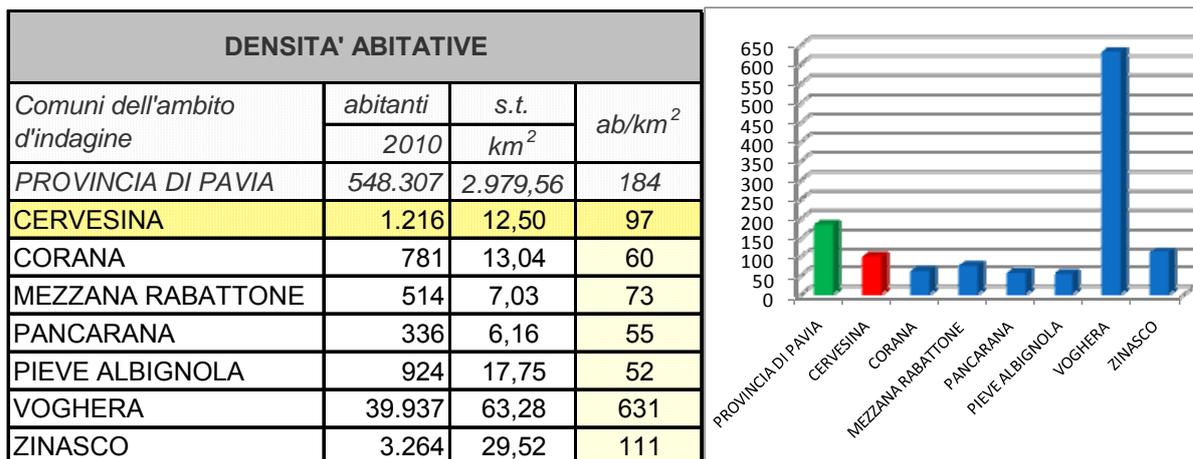


Tabella 11 Densità abitative nell'ambito d'indagine.

### 2.1.6.5 LA STRUTTURA PRODUTTIVA

L'ultimo Censimento dell'Industria ha avuto per oggetto tutte le imprese (unità giuridico-economiche) operanti nel settore industriale e dei servizi iscritte al Registro delle imprese delle Camere di Commercio, gli artigiani, i lavoratori autonomi, i liberi professionisti, le istituzioni pubbliche, le istituzioni non profit (associazioni di volontariato, partiti politici, cooperative sociali, fondazioni, enti ecclesiastici). Come già nel 1991, nel campo di osservazione sono comprese le unità Locali operanti in tutti i settori di Attività economica, con esclusione dell'agricoltura, dei servizi domestici presso le famiglie e degli organismi extraterritoriali. Tra le unità locali delle istituzioni pubbliche continuano ad essere escluse quelle che fanno capo al Ministero della difesa, alla Polizia di Stato e alla Guardia di finanza. Il Comune risulta così sinteticamente strutturato:

COMUNE DI CERVESINA						
Unità locali e addetti per settore di attività economica (dati Istat)						
Settore di attività economica	1991		2001		var.% 1991/2001	
	Unità Locali	Addetti	Unità Locali	Addetti	Unità Locali	Addetti
A - Agricoltura, caccia e silvicoltura						
B - Pesca, piscicoltura e servizi conn.						
C - Estrazione di minerali	0	0	1	10	100,00%	100,00%
D - Attività manifatturiere	14	128	7	68	-50,00%	-46,88%
E - Energia, gas e acqua	1	0	1	6	0,00%	100,00%
F - Costruzioni	9	15	13	25	44,44%	66,67%
G - Commercio e riparazioni	25	36	16	22	-36,00%	-38,89%
H - Alberghi e ristoranti	6	30	7	32	16,67%	6,67%
I - Trasporti, magazz. e comunicazioni	4	9	6	12	50,00%	33,33%
J - Intermed. monetaria e finanziaria	1	4	2	6	100,00%	50,00%
K - Attività immobiliari, noleggio, informatica, ricerca e altre attività profess. ed imprenditoriali	3	4	8	9	166,67%	125,00%
L - Pubblica amministrazione e difesa; assicurazione sociale obbligatoria	1	5	1	1	0,00%	-80,00%
M - Istruzione	2	8	3	20	50,00%	150,00%
N - Sanità e altri servizi sociali	2	3	6	53	200,00%	1666,67%
O - Altri servizi pubblici, sociali e personali	12	10	7	6	-41,67%	-40,00%
P - Servizi domestici presso famiglie e convivenze						
Q - Organizz. e organismi extraterrit.						
<b>TOTALE</b>	<b>80</b>	<b>252</b>	<b>78</b>	<b>270</b>	<b>-2,50%</b>	<b>7,14%</b>

Tabella 12 Censimento dell'industria - serie storica.

La Tab. 12 ed il grafico n. 2, mostrano come dal '91 al 2001 ossia nell'arco intercorso fra gli ultimi censimenti, la struttura economica del comune abbia subito una lieve contrazione in termini di unità (-2,50%) nonostante il favorevole incremento di addetti (+7,60%).

In particolare si evidenzia come le unità locali, e relativi addetti, abbiano registrato un calo significativo nei settori delle attività manifatturiere, del commercio e dei servizi pubblici, mentre per gli altri settori si registrano aumenti con punte significative nel settore sanità dovuti principalmente alla presenza della RSA comunale.

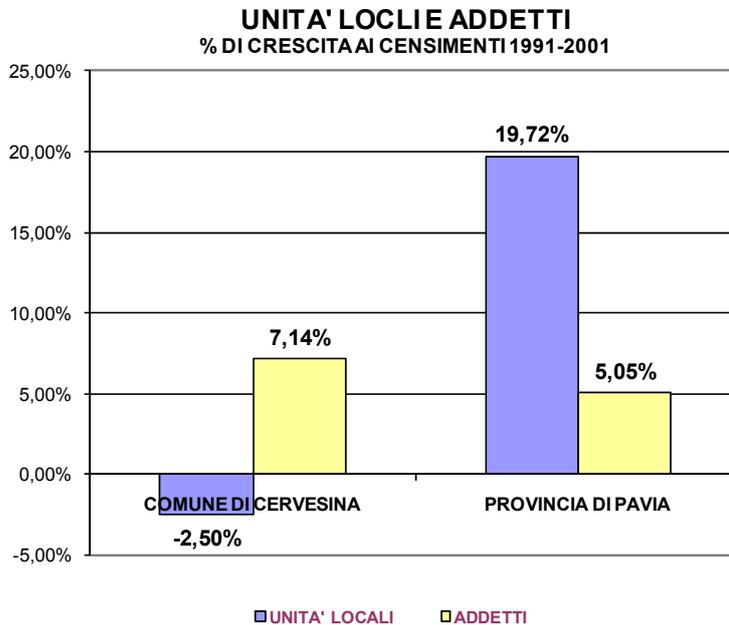


Grafico 2 Dinamica di crescita unità locali-addetti agli ultimi censimenti Istat: raffronto con il dato provinciale.

I dati relativi alle imprese attive (ultimo decennio) – fonte CCIA di Pavia, mostrano una controtendenza rispetto a quelli dell'ultimo censimento (Rif.to Tab. 10). I valori, pur restando al di sotto della media provinciale, evidenziano una tendenza stabile, anche se caratterizzata da flessioni di poche unità. I settori (escluso quello agricolo) più significativi sono quello delle costruzioni seguito dal piccolo commercio e turismo.

<b>COMUNE DI CERVESINA</b>								
IMPRESE ATTIVE al 31/12								
SETTORI	2001	2004	2005	2006	2007	2008	2009	media prov. 2009
Agricoltura caccia e silvicoltura	38	33	33	32	31	31	31	42
Pesca piscicoltura e servizi connessi	0	0	0	0	0	0	0	0
Estrazione di minerali	0	0	0	0	0	0	0	0
Attività manifatturiere	11	9	10	9	10	10	9	30
Produzione e distribuzione energia elettrica gas e acqua	0	0	0	0	0	0	0	0
Costruzioni	15	18	19	21	22	22	25	46
Comm. Ingr. e dett., riparazione beni personali ..	14	12	12	10	13	13	14	55
Alberghi e ristoranti	6	7	7	8	6	6	8	13
Trasporti magazzinaggio e comunicaz	6	5	7	5	6	6	6	8
Intermed. Monetaria e finanziaria	2	2	2	2	1	1	1	5
Attiv. immob. Noleggio informatica e ricerca	1	1	1	0	2	2	3	25
Pubbl.amm.e difesa; assic.sociale obbligatoria	0	0	0	0	0	0	0	0
Istruzione	0	0	0	0	0	0	0	1
Sanità e altri servizi sociali	0	0	0	0	1	1	1	1
Altri servizi pubblici sociali e personali	5	3	2	2	2	2	2	11
Serv. Domestici presso famiglie e conv.	0	0	0	0	0	0	0	0
Imprese non classificate	0	0	0	0	0	0	0	1
<b>TOTALE</b>	<b>98</b>	<b>90</b>	<b>93</b>	<b>89</b>	<b>94</b>	<b>94</b>	<b>100</b>	<b>237</b>

Tabella 13 Imprese attive nel comune di Cervesina: serie storica.

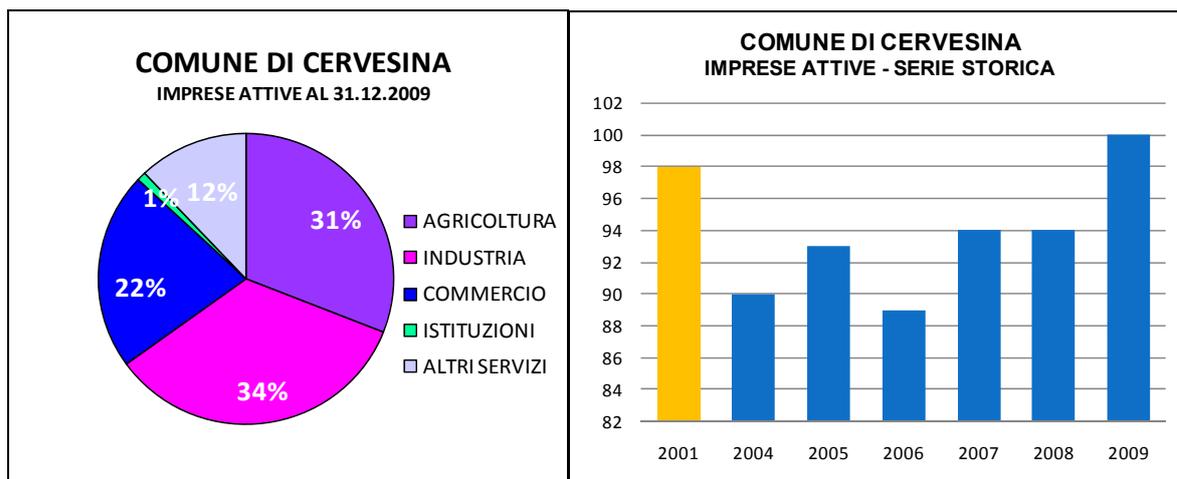


Grafico 3 Struttura produttiva del comune di Cervesina.

<b>COMUNE DI CERVESINA</b>		
OCCUPATI PER SEZIONE DI ATTIVITA' ECONOMICA al 31/12		
SEZIONI DI ATTIVITA' ECONOMICA	2001	media prov. 2001
Agricoltura caccia e silvicoltura	23	52
Pesca piscicoltura e servizi connessi	1	1
Estrazione di minerali	3	4
Attività manifatturiere	96	283
Produzione e distribuzione energia elettrica gas e acqua	5	9
Costruzioni	46	87
Commercio ingrosso e dettaglio, riparazione beni personali e per la casa	54	161
Alberghi e ristoranti	22	41
Trasporti magazzinaggio e comunicaz	35	49
Intermed. Monetaria e finanziaria	11	42
Att. immobiliari, noleggio, informatica, ricerca, altre att. Profess. e Impr.	14	71
Pubbl.amm.e difesa; assic.sociale obbligatoria	35	59
Istruzione	24	67
Sanità e altri servizi sociali	67	98
Altri servizi pubblici sociali e personali	25	38
Serv. Domestici presso famiglie e conv.	3	15
Imprese non classificate	0	0
<b>TOTALE</b>	<b>464</b>	<b>1076</b>
<b>TASSO DI DISOCCUPAZIONE</b>	<b>3,53%</b>	<b>5,69%</b>

Tabella 14 Occupati per sezione di attività economica nel comune di Cervesina.

La popolazione occupata, al censimento 2001, risulta distribuita principalmente nelle attività manifatturiere, nel commercio, nelle costruzioni e nella sanità/servizi sociali. Il dato quantitativo (464 unità) confrontato con gli addetti alle unità locali presenti sul territorio comunale (270 unità alla stessa data), mostra uno squilibrio a favore degli occupati in valore assoluto, il che evidenzia un significativo pendolarismo verso l'esterno del territorio comunale per ragioni di lavoro che raggiunge un valore pari al 58%.

Altro dato interessante rispetto agli occupati (sempre in valore assoluto), è il "tasso di disoccupazione" inteso come rapporto tra le persone in cerca di occupazione e la forza lavoro presente sul territorio. Tale dato è pari a 3,53%, nettamente inferiore a quello provinciale medio (5,69%).

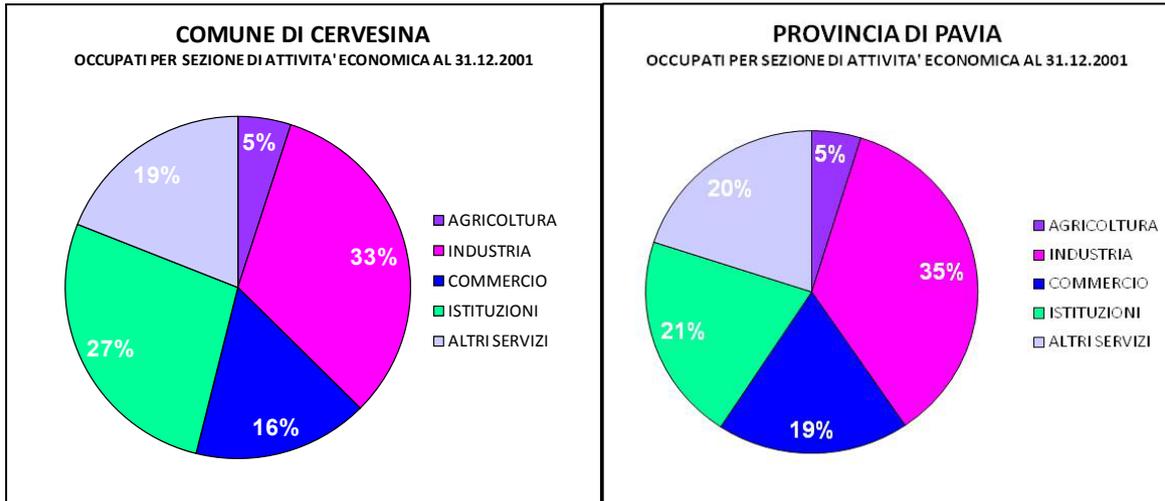


Grafico 4 Occupati per settori di attività economica a Cervesina: confronto con il dato provinciale.

L'economia del comune di Cervesina come si è visto dalle tabelle precedenti, è in gran parte legata all'agricoltura. Le imprese agricole a titolo prevalente operanti sul territorio (dati C CIA Pavia) hanno raggiunto un valore massimo raggiungendo le 38 unità; negli ultimi anni si assiste ad una flessione e al 2009 il numero è sceso a 31.

Le imprese agricole operanti sul territorio (dati C CIA Pavia) al 2001 erano 38, intendendosi comprese le numerose attività individuali e/o famigliari (coltivatori diretti), per un numero complessivo di occupati pari a 23 unità. Il dato contrastante fra le imprese agricole registrate, e la popolazione occupata nel settore, sta ad indicare come l'attività agricola sia ormai diventata "complementare" ad altre occupazioni svolte prevalentemente fuori dal territorio: un'attività quindi di tipo integrativo e non trainante come lo è stata un tempo, ma pur sempre importante specie per il ruolo di presidio territoriale ed ambientale.

D'altro canto, alcuni problemi aperti rendono il settore agricolo particolarmente vulnerabile: la mancanza di un reddito comparabile all'andamento retributivo medio delle altre attività produttive, l'eccessiva frammentazione delle imprese, una articolazione delle modalità di impiego non in linea con altri settori produttivi e un complessivo innalzamento dell'età media degli agricoltori, che si supera ormai i 60 anni.

In particolare, per quanto la presenza di agricoltori anziani sia un aspetto estremamente rilevante non soltanto per la gestione e il presidio del territorio ma anche perché costituisce un punto di riferimento per il mantenimento della memoria storica locale, la mancanza di un adeguato ricambio generazionale nel settore costituisce un evidente fattore inibitore dello sviluppo. Inoltre, nonostante l'esistenza di molteplici casi di pluriattività (cioè casi di agricoltori che svolgono contemporaneamente anche un'altra professione) la diffusa presenza di pensionati tra le fila degli agricoltori può rappresentare un elemento di freno all'estensione e all'accorpamento delle strutture aziendali, processi indispensabili per superare le diseconomie di scala associate ad un'eccessiva frammentazione della proprietà agricola.

A fronte del continuo aumento dei costi di produzione, le associazioni di categoria ritengono che una maggiore specializzazione produttiva, incentrata sull'agricoltura biologica e su coltivazioni minori, possa rappresentare un'opportunità su cui puntare per il rilancio, connotato da un consistente aumento del profilo qualitativo della produzione, del settore agricolo.

I risultati del V Censimento generale dell'Agricoltura (data di riferimento 22 ottobre 2000) descrivono le caratteristiche strutturali del sistema agricolo locale. Nel campo di osservazione sono state considerate tutte le aziende agricole, forestali e zootecniche, di qualsiasi ampiezza e da chiunque condotte (ad es. anche da amministrazioni pubbliche). Le aziende agricole sono state individuate nel Comune, in cui ricade il centro aziendale (complesso dei fabbricati situati nei terreni dell'azienda

agricola e connessi all'attività produttiva) o, in mancanza di esso, la maggior parte delle particelle catastali costituenti la superficie totale aziendale.

Le tabelle che seguono, relative all'ultimo censimento Istat, mostrano a conferma di quanto già detto, come l'economia agricola risulta basata soprattutto su strutture aziendali di ridotte dimensioni ed organizzazione, a conduzione principalmente familiare, e con l'occupazione di personale sostanzialmente interno al gruppo familiare medesimo.

COMUNE DI CERVESINA DATI AI CENSIMENTI ISTAT		
	1990	2000
Aziende agricole	79	34
<i>Aziende con SAU:</i>		
<i>a seminativi</i>	79	34
<i>legnose</i>	11	2
<i>orti</i>	72	18
<i>a prati</i>	-	0
<i>a pascoli</i>	-	0
SAU in ettari	871,72	706,10
<i>a seminativi</i>	865,89	695,90
<i>legnose</i>	3,42	10,10
<i>orti</i>	2,41	
<i>a prati</i>	-	0
<i>a pascoli</i>	-	

Tabella 15 Censimento dell'Agricoltura.

COMUNE DI CERVESINA DATI CENSIMENTO ISTAT 2000		
	proprietà	affitto
SAU in ettari	432,60	273,50
	61,27%	38,73%

Tabella 16 Censimento dell'Agricoltura.

FORMA DI CONDUZIONE DELLE AZIENDE AGRICOLE CENSIMENTO ISTAT 2000	
CONDUZIONE DIRETTA DEL COLTIVATORE	34
Con solo manodopera familiare	33
Con manodopera familiare prevalente	-
Con manodopera extrafamiliare prevalente	1
CONDUZIONE CON SALARIATI	-
CONDUZIONE A COLONIA	-
ALTRA FORMA DI CONDUZIONE	-
TOTALE	34

Tabella 17 Aziende agricole per forma di conduzione nel comune di Cervesina.

PERSONE PER CATEGORIA DI MANODOPERA AGRICOLA	
CENSIMENTO ISTAT 2000	
CONDUTTORE	34
FAMILIARI E PARENTI DEL CONDUTTORE	
Coniuge	19
Altri familiari del conduttore	9
Parenti del conduttore	-
ALTRA MANODOPERA AZIENDALE	
Dirigenti e impiegati	1
Operai ed assimilati	1
TOTALE	64

Tabella 18 Persone per categoria di manodopera agricola nel comune di Cervesina.

Indice di densità imprenditoriale (IDI)

L'indicatore permette di individuare aree di grande concentrazione produttiva potenzialmente associate a maggiori pressioni sull'ambiente (flussi di traffico, consumo e degrado di risorse).

Esprime la densità imprenditoriale come rapporto tra il numero di addetti alle unità locali presenti in un dato Comune ed il numero di abitanti in esso residenti. L'indicatore viene confrontato con il valore relativo a tutta la Provincia di Pavia (IDI 0.33).

INDICE DI DENSITA' IMPRENDITORIALE			
CENSIMENTO ISTAT 2001			
	Popolazione Residente	Addetti Totali	I.D.I.
<b>COMUNE DI CERVESINA</b>	1.200	270	0,23
<b>PROVINCIA DI PAVIA</b>	493.753	164.046	0,33

Tabella 19 Indice di densità imprenditoriale.

L'analisi dell'indicatore conferma una realtà locale poco organizzata alla produzione.

Modello territoriale della dimensione di impresa (MDI)

L'indicatore permette di individuare i Comuni nei quali sono presenti le Unità Locali di maggiori dimensioni in termini di addetti e di conseguenza è possibile ipotizzare di ricavare anche significative informazioni indirette su tematiche più strettamente ambientali quali:

- contaminazione atmosferica, del suolo e del sottosuolo (individuazione delle aree di concentrazione delle sorgenti puntuali di maggiore rilevanza);
- consumo di risorse;
- tutela del patrimonio paesaggistico (l'indicatore non distingue tra i diversi settori produttivi ciononostante un alto valore dello stesso e soprattutto un trend in aumento negli anni, potrebbe essere imputabile alla realizzazione di poli industriali o di zone dedicate alla produzione su vaste superfici;
- mobilità (individuazione di tratti stradali potenzialmente critici).

Esprime la misura relativa della dimensione media di impresa valutata in base al numero di addetti sulle unità locali totali presenti.

MODELLO TERRITORIALE DELLA DIMENSIONE DI IMPRESA			
CENSIMENTO ISTAT 2001			
	Unità Locali Totali	Addetti Totali	M.D.I.
<b>COMUNE DI CERVESINA</b>	78	270	3,46
<b>PROVINCIA DI PAVIA</b>	43.496	164.046	3,77

Tabella 20 Modello territoriale della dimensione d'impresa.

L'indicatore è stato calcolato e confrontato con il valore di MDI della Provincia di Pavia.  
Il valore riferito al Comune di Cervesina si attesta poco al di sotto del valore Provinciale, denotando un sistema occupazionale caratterizzato da un ridotto numero di addetti per unità locale.

### 2.1.6.6 CONCLUSIONI

In sintesi, per quanto attiene l'aspetto produttivo dell'area, appare evidente come l'economia comunale sia decisamente fragile e statica. Il progresso tecnico innovativo ha dato un nuovo corso all'agricoltura, che tuttavia non riesce ad assumere competitività e attrattiva rispetto agli altri settori che inducono quindi la popolazione attiva a spostarsi per trovare occupazione.

Il sistema socioeconomico è caratterizzato prevalentemente da unità produttive di modesta dimensione con scarso risvolto occupazionale fatta eccezione per alcune realtà specifiche (Laterizi S. Antonio).

Pochi ristoranti, negozi e artigiani contribuiscono a diversificare l'attività produttiva della popolazione. Non trascurabile è il movimento turistico, tuttavia legato esclusivamente all'attività del Castello di San Gaudenzio.

### 2.1.7 IL SISTEMA DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITÀ

La struttura viabilistica risulta marginale rispetto alle principali arterie di comunicazione; il casello autostradale più vicino risulta localizzato a Voghera (A 21) e Casei Gerola (A7) a circa 10 Km, così come la più vicina stazione ferroviaria, sempre nel nodo di Voghera (tratta MI-GE e TO-PC).

Il sistema delle connessioni viarie che interessa direttamente il territorio, è costituito da un'unica strada di penetrazione la SP 12 che attraversa il territorio comunale in direzione ovest-est (Casei Gerola - Bressana Bottarone), e da una serie di tracciati comunali, con funzione di distribuzione.

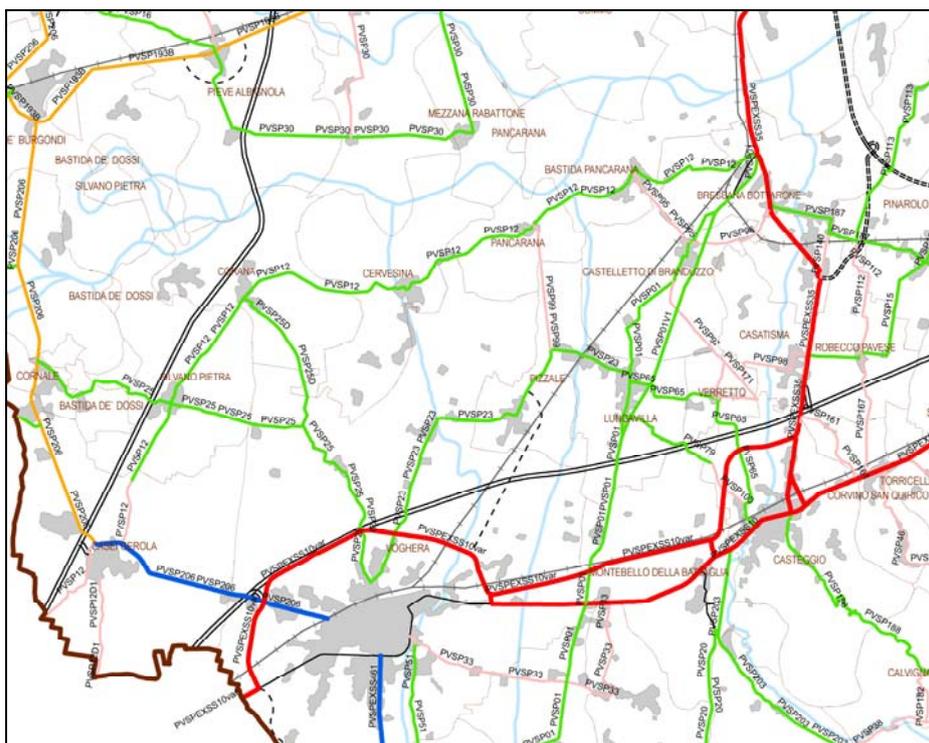


Figura 8 Stralcio tavola 4 del PTVE "Classificazione regionale rete viaria".

#### Altre forme di mobilità

Le alternative al mezzo privato, sono le Autolinee che collegano Cervesina con i comuni limitrofi e con Pavia-Milano, Voghera e offrono anche collegamenti interregionali. Sono gestiti dalla società ARFEA SPA, con linee in andata e ritorno.

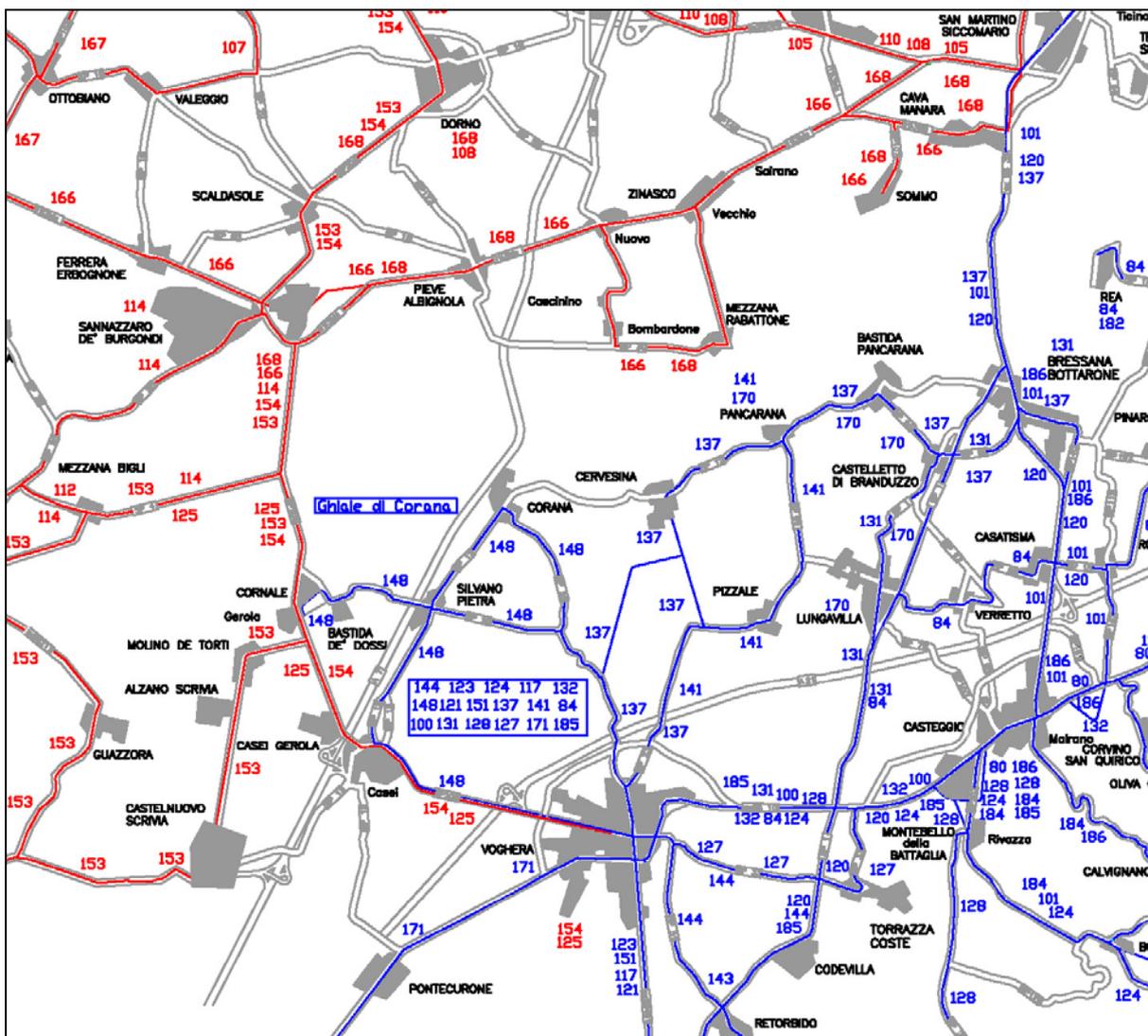


Figura 9 Stralcio Carta Tecnica del Trasporto pubblico.

### 2.1.8 IL SISTEMA INSEDIATIVO

Il sistema insediativo è costituito essenzialmente dal nucleo abitato principale, Cervesina capoluogo, che si estende a ridosso delle due sponde del Torrente Staffora, e dalle due frazioni minori S. Gaudenzio, il cui sviluppo e notorietà è stato indotto dalla presenza dell'omonimo Castello, e la frazione di Buschi localizzata a confine con il comune di Pancarana. Esistono altresì alcuni cascinali sparsi nella campagna, anche storici ma per lo più in stato di abbandono.

Dalla cartografia storica, a partire dalla carta al 25.000 dell'Istituto Geografico Militare dal 1889, si evidenzia come l'assetto insediativo del comune non sia sostanzialmente mutato, mantenendo l'organizzazione di allora. Unica tendenza significativa riscontrata, è il progressivo agglomerarsi dell'edificato del capoluogo verso la campagna.

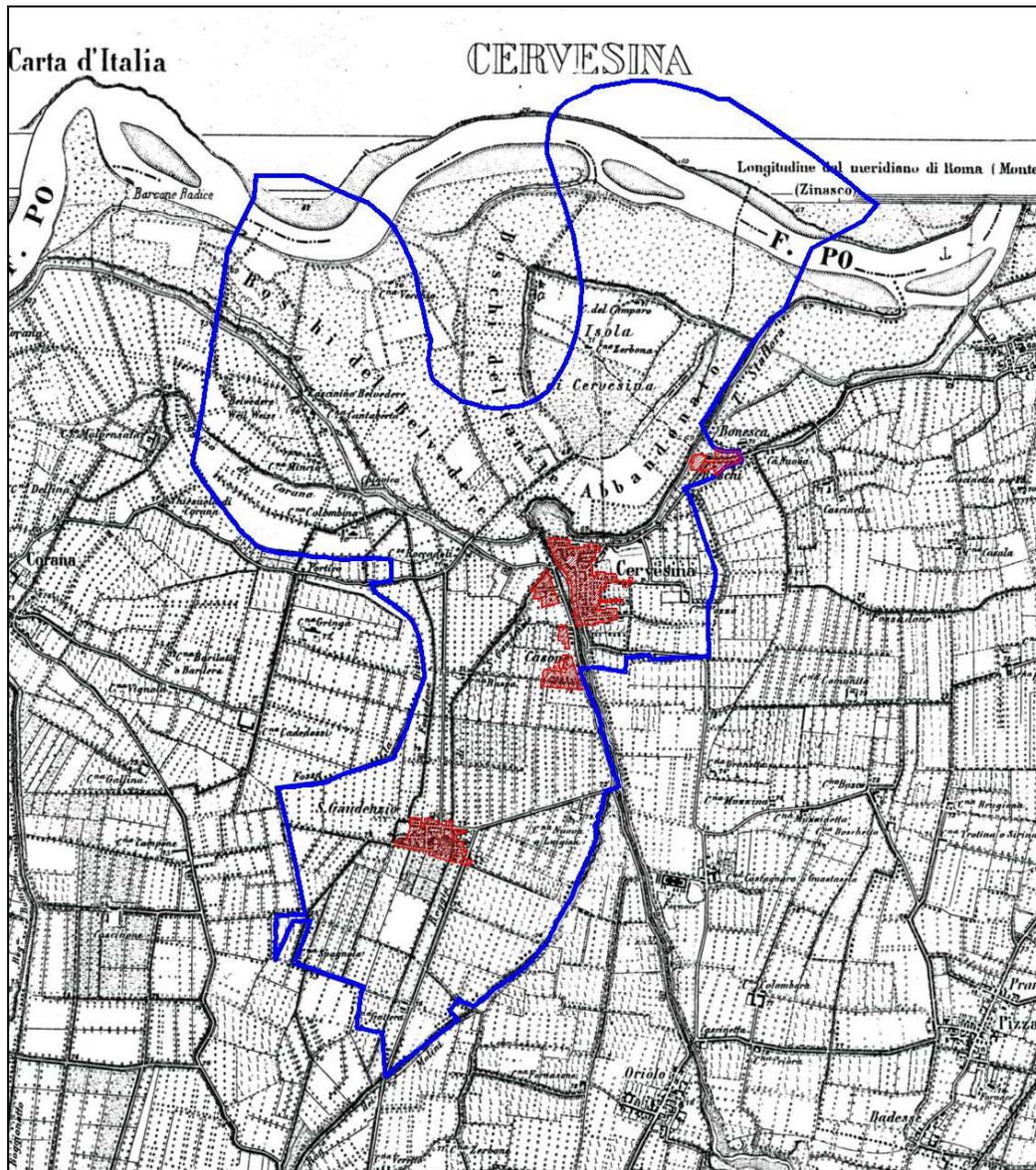


Figura 10 La tavoletta 1:25.000 IGM (1889).

Il tessuto edificato risulta, come si è detto, concentrato prevalentemente nel capoluogo, e frammentato longitudinalmente dalla presenza del torrente Staffora che lo attraversa in direzione sud-nord causando inevitabili carenze dal punto di vista funzionale: dall'accessibilità interna, alla dotazione infrastrutturale, agli standard abitativi ecc.

In oltre la principale via di penetrazione, la s.p. 12, percorre il territorio comunale da ovest ad est veicolando il traffico attraverso la piazza centrale del capoluogo.

D'altro canto, la conformazione geomorfologica, caratterizzata anche dalla presenza del piume Po, ha condizionato lo sviluppo dell'abitato.

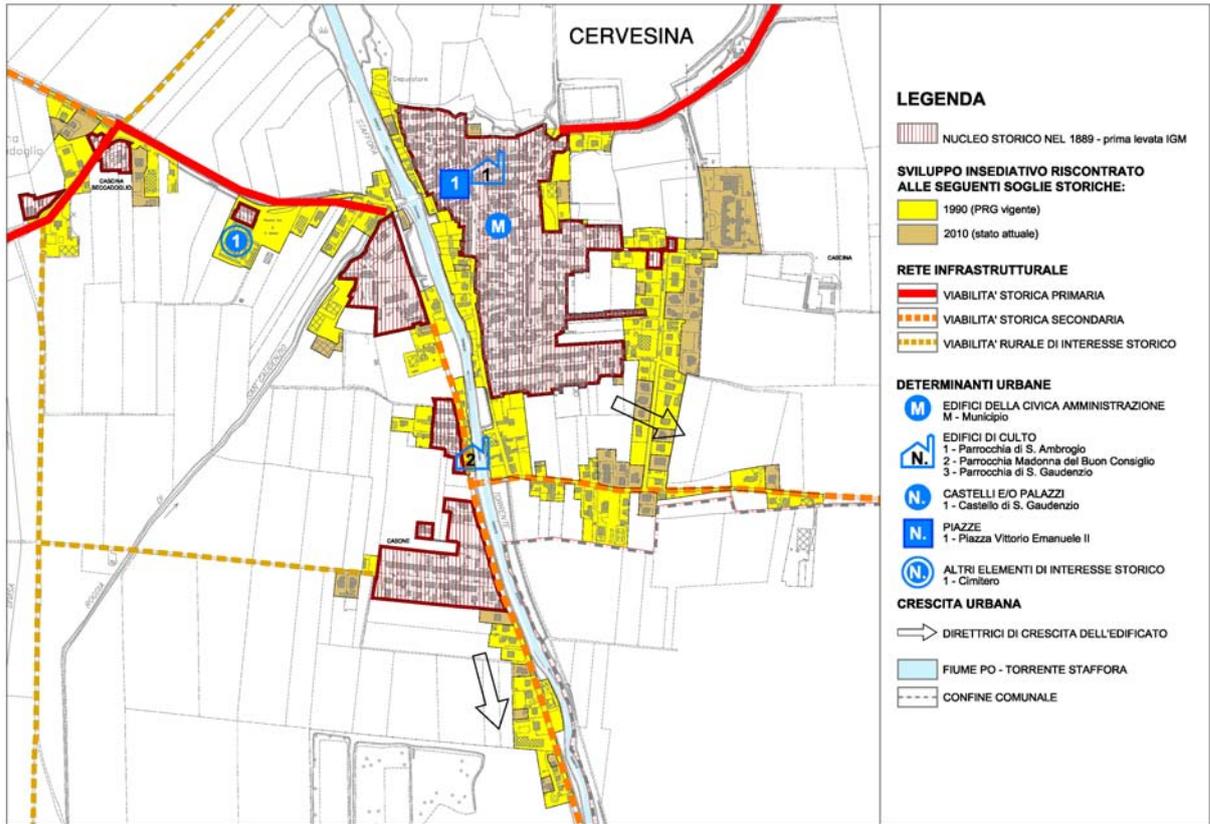


Figura 11 Analisi della crescita urbana – stralcio relativo al capoluogo.

### 2.1.8.1 EDIFICI DI INTERESSE STORICO E DETERMINANTI URBANE

#### CASTELLO DI S. GAUDENZIO

La sua storia è legata ai Visconti e ai destini di Pavia: un complesso originario del 1400 appartenuto a numerose famiglie nobili (i Beccaria, i Taverna, i Trotti) che se ne sono tramandati i fasti. Luogo d'ospitalità e riposo, sede di balli, pranzi e festeggiamenti etc., con estrema naturalezza conserva questa originaria vocazione in qualità di splendido hotel, ricco di suggestioni.

La forma della pianta rettangolare con quattro torri merlate angolari, rispecchia la frequente architettura dei castelli quattrocenteschi in Lombardia. Le belle monofore gotiche, ad arco o quadrate, testimoniano l'antica trasformazione da maniero di difesa a residenza nobiliare.

All'interno del Castello si ritrovano i bei camini di marmo rosso e nero, mobili, ritratti e decorazioni che si richiamano al periodo dal 1500 al 1700. Affianca il Castello l'antica pieve dedicata a San Gaudenzio.

Il giardino, da ancora rigoroso e geometrico cinquecentesco, tende a tramutarsi in parco, dando luogo ad un movimento di liberazione e di vita. Essenze d'altofusto, cespugli da fiori, da foglia e da frutto, formano il quorum floristico di questo luogo. Conifere e latifoglie si alternano, gradevolmente, nel gioco scenico delle parti. Le statue, la pergola ed il tempio forniscono, invece, l'elemento plastico. Adiacente all'ingresso del Castello e lungo il ciglio del vecchio fossato, aiuole fantasiose a ricamo offrono un esempio di "Ars Topiaria".

Attualmente il complesso è utilizzato come hotel-ristorante per eventi e cerimonie.



Figura 12 Castello di S. Gaudenzio.

### 2.1.8.2 IL PATRIMONIO EDILIZIO

Sulla base delle informazioni contenute nell'ultimo censimento ISTAT 2001 è stato possibile ottenere un quadro generale sulle caratteristiche del patrimonio edilizio in particolare per quanto riguarda l'epoca di costruzione, la tipologia delle abitazioni, il tipo di occupazione e la distribuzione sul territorio.

## Edifici ad uso abitativo per epoca di costruzione

DATI ISTAT CENSIMENTO 2001

COMUNI	Epoca di costruzione							Totale
	Prima del 1919	Dal 1919 al 1945	Dal 1946 al 1961	Dal 1962 al 1971	Dal 1972 al 1981	Dal 1982 al 1991	Dal 1992 al 2001	
Cervesina	185	119	41	27	17	16	13	418
<b>Provincia di Pavia</b>	<b>27.719</b>	<b>20.924</b>	<b>19.355</b>	<b>19.373</b>	<b>15.450</b>	<b>9.267</b>	<b>9.227</b>	<b>121.315</b>

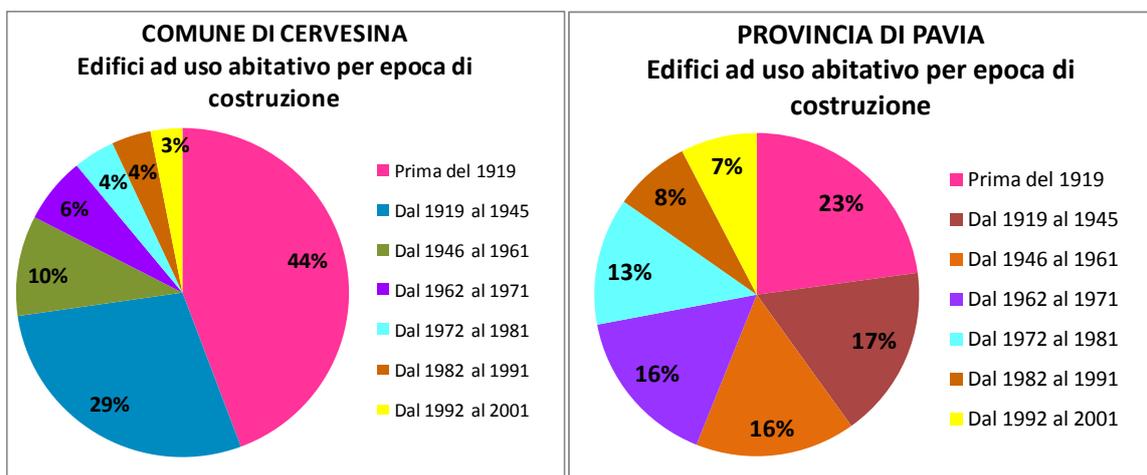


Grafico 5 Epoca di costruzione del patrimonio abitativo nel comune di Cervesina e in Provincia di Pavia.

Rispetto alla media provinciale il patrimonio edilizio abitativo di Cervesina è fortemente caratterizzato dall'edificato di matrice storica; più del 70% degli edifici è antecedente alla prima metà del '900. Successivamente l'edificazione si è sviluppata con andamento decrescente nel tempo. Dal grafico e dalla tavola n. 1.8 del DdP "Analisi della Crescita Urbana", che rileva la soglia di edificato fino ad oggi, si evince chiaramente come l'attività edilizia non si sia sviluppata negli anni più recenti.

## Superficie media delle abitazioni (mq)

DATI ISTAT CENSIMENTO 2001

COMUNI	Sup. media (mq)	Tipo di	
		non residenti	residenti
Cervesina	112,41	111,65	112,51
<b>Provincia di Pavia</b>	<b>95,05</b>	<b>80,68</b>	<b>97,38</b>

## Percentuale di abitazioni occupate da persone residenti in proprietà e affitto

DATI ISTAT CENSIMENTO 2001

COMUNI	in proprietà	in affitto	altro titolo
Cervesina	77,10%	12,40%	10,50%
<b>Provincia di Pavia</b>	<b>69,81%</b>	<b>22,06%</b>	<b>8,13%</b>

## Edifici ad uso abitativo per numero dei piani fuori terra

DATI ISTAT CENSIMENTO 2001

COMUNI	Numero dei piani fuori terra								
	1		2		3		4 e più		Totale
Cervesina	26	6,22%	365	87,32%	26	6,22%	1	0,24%	418
<b>Provincia di Pavia</b>	<b>18.191</b>	<b>14,99%</b>	<b>83.424</b>	<b>68,77%</b>	<b>15.087</b>	<b>12,44%</b>	<b>4.613</b>	<b>3,80%</b>	<b>121.315</b>

L'edificato residenziale è caratterizzato dalla prevalenza di abitazioni di proprietà e occupate da persone residenti con una percentuale di 88,22%, a taglio medio-grande (112,51 mq – 4 stanze) con un'altezza prevalente di 2 piani fuori terra.

## Abitazioni occupate

DATI ISTAT CENSIMENTO 2001

COMUNI	residenti		non residenti		Totale Abitazioni
Cervesina	524	88,22%	70	11,78%	594
<b>Provincia di Pavia</b>	<b>210.395</b>	<b>86,06%</b>	<b>34.073</b>	<b>13,94%</b>	<b>244.468</b>

## Abitazioni occupate da residenti per numero di stanze

DATI ISTAT CENSIMENTO 2001

COMUNI	Numero di stanze											Numero di stanze per abitazione		
	1	2	3	4	5	6 e più	Totale							
Cervesina	3	0,57%	13	2,48%	66	12,60%	180	34,35%	121	23,09%	141	26,91%	524	4,87
<b>Provincia di Pavia</b>	<b>2.459</b>	<b>1,17%</b>	<b>19.957</b>	<b>9,49%</b>	<b>42.694</b>	<b>20,29%</b>	<b>74.998</b>	<b>35,65%</b>	<b>41.184</b>	<b>19,57%</b>	<b>29.103</b>	<b>13,83%</b>	<b>210.395</b>	<b>4,11</b>

## Abitazioni per tipo di occupazione

DATI ISTAT CENSIMENTO 2001

COMUNI	Abitazioni					vuote*	Totale
	occupate da persone residenti		occupate solo da persone non residenti				
COMUNI	524	88,07%	4	0,67%	67	11,26%	595
<b>Provincia di Pavia</b>	<b>210.395</b>	<b>86,01%</b>	<b>3.626</b>	<b>1,48%</b>	<b>30.601</b>	<b>12,51%</b>	<b>244.622</b>

\* Il dato non risulta di chiara interpretazione e potrebbe contenere anche le abitazioni turistiche o seconde case

La tabella riportata di seguito mostra chiaramente come il tessuto insediativo sia caratterizzato dalla concentrazione delle abitazioni nel centro abitato principale del capoluogo.

## Abitazioni occupate da persone residenti per tipo di località abitate

DATI ISTAT CENSIMENTO 2001

COMUNI	Tipo di località abitate						
	Centri abitati		Nuclei abitati		Case sparse		Totale
Cervesina	441	84,16%	66	12,60%	17	3,24%	524
<b>Provincia di Pavia</b>	<b>194.651</b>	<b>92,52%</b>	<b>9.730</b>	<b>4,62%</b>	<b>6.014</b>	<b>2,86%</b>	<b>210.395</b>

### 2.1.9 IL SISTEMA DEI SERVIZI

Una trattazione più completa di questo argomento sarà contenuta nella parte descrittiva e nelle Tavole grafiche del Piano dei Servizi. E' tuttavia utile, per le finalità del Documento di Piano, riportare una sintesi delle analisi condotte sul sistema dei servizi sia in termini quantitativi/qualitativi che prestazionali.

La struttura degli spazi pubblici esistenti è prevalentemente localizzata nel capoluogo: il municipio, le scuole, gli edifici per il culto sono strutture puntuali localizzate nel tessuto edilizio più antico dotate di superfici di pertinenza contenute. Di fatto Piazza V. Emanuele II costituisce il fulcro della normale attività socio-economica e civica della collettività locale.

Se da una parte tale localizzazione concorre ad assegnare alla zona centrale del nucleo antico un grande effetto urbano, dall'altra in relazione alla morfologia degli spazi antichi, crea problemi di accessibilità e sosta per gli autoveicoli aggravati dal fatto che l'asse via Roma – Piazza V. Emanuele II - via Cavour costituisce allo stesso tempo l'attraversamento del centro abitato da parte degli autoveicoli che transitano sulla s.p. n° 12.

Ai margini del tessuto edificato del capoluogo sono localizzate le attrezzature comunali sportive e socio assistenziali dotate di idonei spazi per la sosta.

La tabella seguente illustra, sotto il profilo quantitativo, le dotazioni dei servizi presenti sul territorio comunale.

#### DOTAZIONE DI AREE E ATTREZZATURE PER SERVIZI

<b>ABITANTI RESIDENTI AL 31-12-2010</b>	<b>1.216</b>	<i>pubbliche</i>	<i>private di uso pubblico</i>	<b>TOTALE</b>	<i>m2/ab.</i>
<i>attrezzature per l'istruzione</i>		2.304	2.304	<b>4.608</b>	<b>3,79</b>
<i>attrezzature di interesse comune</i>		32.320	32.320	<b>64.640</b>	<b>53,16</b>
<i>verde pubblico, attrezzato e sportivo</i>		15.451	15.451	<b>30.902</b>	<b>25,41</b>
<i>parcheggi</i>		8.428	8.428	<b>16.856</b>	<b>13,86</b>
<i>tecnologici</i>		2.887	2.887	<b>5.774</b>	<b>4,75</b>
<b>TOTALE</b>		<b>61.390</b>	<b>61.390</b>	<b>122.780</b>	<b>100,97</b>

Tabella 21 Dotazione di aree ed attrezzature per servizi.

Come si può notare il dato quantitativo è superiore addirittura allo standard tradizionalmente previsto negli strumenti di pianificazione. La carenza sta di fatto nella limitatezza dell'offerta e nel livello prestazionale tipico delle piccole realtà rurali.

#### 2.1.9.1 SERVIZI PER L'ISTRUZIONE

Sul territorio comunale di Cervesina sono presenti le seguenti strutture scolastiche:

Istituti pubblici:

- Scuola dell'Infanzia - via Giuseppe Garibaldi, 6
- Scuola Primaria - via Umberto I, 7

Per l'anno 2009-10 gli alunni iscritti risultano essere:

Scuola dell'infanzia: n° 26

Scuola primaria: n° 35

Il numero delle aule è così distribuito:

Scuola dell'infanzia: n° 1 sezione unica

Scuola primaria: n° 5 classi attive

Il sistema scolastico di Cervesina risulta fruito anche da alunni provenienti dai comuni limitrofi, in prevalenza Pancarana e Corana nei quali non sono presenti istituti scolastici dell'obbligo.

Per l'istruzione secondaria di I° e II° grado per lo più la popolazione in età scolastica si appoggia alle strutture esistenti nel limitrofo comune di Voghera (con servizio pubblico di scuolabus). A seguire Pavia, per gli studi universitari.



Figura 13 Scuola primaria.



Figura 14 Scuola dell'infanzia.

#### **2.1.9.2 SERVIZI DI INTERESSE COMUNE**

Le dotazioni esistenti per quanto riguarda le attrezzature di interesse comune sono le seguenti:

- a) centro civico – amministrativo;
- b) le attrezzature polifunzionali;
- c) le attrezzature religiose;
- d) le attrezzature cimiteriali;
- e) le attrezzature socio-assistenziali;

Situato nel capoluogo, l'edificio del municipio fa parte di un complesso di edifici pubblici all'interno del nucleo storico, organizzati tra le vie Umberto I – via Garibaldi e Piazza Caduti per la Patria. Attualmente l'edificio ospita, in aggiunta agli spazi destinati all'attività amministrativa al primo piano, l'ambulatorio medico comunale.



Figura 15 Il Municipio.

Il comune dispone, nel capoluogo, di un edificio che si affaccia su via Umberto I che ospitano un totale di 8 alloggi protetti per anziani e spazi ad uso collettivo.

Il centro civico di via Garibaldi, ristrutturato nel 1985, viene utilizzato anche come palestra scolastica. La Biblioteca comunale di Cervesina "Severino Grattoni" a sede in via Umberto I.

Una realtà che ha un ruolo fondamentale nella vita sociale della comunità è quella data dalla presenza di strutture parrocchiali: del culto, ricreative e di aggregazione.

Sono due le chiese parrocchiali presenti sul territorio comunale: la Chiesa parrocchiale del capoluogo dedicata a Sant'Ambrogio e la Chiesa parrocchiale di S. Gaudenzio.

In via Marconi, appartenente alla parrocchia di S. Gaudenzio, si trova la Chiesa della Madonna del Buon Consiglio.



Figura 16 Chiesa parrocchiale di Sant'Ambrogio.



Figura 17 Chiesa parrocchia di S. Gaudenzio.



Figura 18 Chiesa della Madonna del Buon Consiglio.

In merito ai servizi cimiteriali si può affermare che attualmente le attrezzature esistenti risultano sufficientemente adeguati alla dimensione del comune.

Il cimitero del capoluogo, grazie agli interventi di ampliamento eseguiti nel 2006-07, che hanno permesso la realizzazione di nuovi loculi e cappelle, risulta ancora sufficientemente adeguato anche per future esigenze.

Il cimitero di S. Gaudenzio è stato oggetto di interventi di ampliamento negli anni '90 con la realizzazione di nuovi loculi.

La Residenza Sanitaria Assistenziale di proprietà comunale, è certamente un vanto per una piccola comunità come quella di Cervesina. Realizzata alla fine degli anni '90, ha oggi una capienza complessiva di 79 posti letto tutti accreditati di cui 19 in nucleo protetto.

La Casa è composta da due edifici comunicanti fra loro: il primo si articola su due piani, con tre nuclei; il secondo, recentemente realizzato, è costituito da un unico nucleo di 19 posti e da un'area mansardata.

Ogni nucleo è provvisto di una piccola cucina supplementare, di un bagno assistito e di camere a uno o due letti 1 con un ampio servizio dotato di doccia.

All'interno della Casa vi sono diverse zone comuni: sale da pranzo, soggiorni per le attività di animazione, un ampio salone dotato di video-proiettore su maxi schermo e una palestra modernamente attrezzata.

Al piano terreno si trovano gli ambulatori medici e un'elegante reception confinante con una zona bar e una cappella per le funzioni religiose.

Nel suo complesso la Casa, raccolta in un vasto giardino, si fa apprezzare per l'ampiezza, la luminosità e l'armoniosità di un'architettura moderna, piacevole e funzionale dei locali.

Per dimensione e qualità dei servizi offerti, questa struttura assume valenza di livello sovra locale, con significativi risvolti occupazionali e indotti di diversa natura.



Figura 19 La RSA comunale.

### 2.1.9.3 VERDE PUBBLICO, ATTREZZATO E SPORTIVO

Significativa per una piccola realtà quale è quella in argomento, è la presenza del campo sportivo del capoluogo, che viene utilizzato per manifestazioni sportive, culturali e anche per momenti di aggregazione (feste popolari ecc.)..

Dalle verifiche effettuate si è riscontrata una discreta carenza di spazi a verde attrezzato in prossimità degli abitati, verde primario quindi. Tuttavia la condizione di comune agricolo, circondato dall'aperta campagna, nella quale sono già potenzialmente fruibili una serie di spazi e di itinerari che costituiscono un mezzo di connessione tra il centro abitato, la campagna e il costituendo P.L.I.S. del Po, contribuisce ad alleviare la carenza di giardini di quartiere all'interno del centro abitato.

### 2.1.9.4 SERVIZI PER LA MOBILITA'

Il sistema di parcheggi è associato prevalentemente ad altre funzioni pubbliche ove maggiore è l'afflusso di persone (anche occasionale) quali: cimiteri, chiese, campo sportivo.

Abbastanza carente risulta invece la distribuzione di aree di sosta funzionali al sistema insediativo, di fatto i fabbisogni di sosta derivati dalla normale attività socio-economica del centro storico, sono soddisfatti dalla piazza principale Piazza Vittorio Emanuele II che, escludendo i giorni di mercato, assolve praticamente tutto il traffico gravitante.



Figura 20 Piazza Vittorio Emanuele II.

#### **2.1.9.5 SERVIZI TECNOLOGICI**

##### Servizi di raccolta rifiuti

Il servizio di raccolta dei rifiuti solidi urbani è effettuato da ASM Voghera S.p.A.

##### Acquedotto

Affidata a ASM Voghera S.p.A.

##### Strade, giardini e cimitero

La manutenzione delle strade e del cimitero (intesa anche come pulizia, verde e giardini, tumulazione, ecc. ecc.) è gestita in economia dal Comune.

##### Gestione Metano

Sul territorio comunale sono presenti i seguenti gestori per la fornitura di gas metano:

- Enel Gas S.p.a.

##### Illuminazione pubblica

Affidata a So.I.e. Gruppo ENEL

##### Fognatura e Depurazione

La gestione fognatura e depurazione, è stata affidata a ASM Voghera S.p.A.

#### **2.1.9.6 SERVIZI ALLA PERSONA**

I servizi, nello spirito della nuova normativa Regionale, vanno pianificati in base alle reali esigenze della collettività e non più su base parametrica astratta, in modo che la loro localizzazione ed il loro dimensionamento devono rispondere a criteri di funzionalità urbana, facile accessibilità, complementarità e sinergia con eventuali strutture già esistenti. In quest'ottica non sono da meno quel settore dei servizi definiti "servizi alla persona", non quantificabili parametricamente ma di indubbia importanza per la qualità della vita di una comunità.

La Legge 328/2000 ha previsto l'istituzione dei Piani di Zona distinti per Distretto. Il comune di Cervesina appartiene al Distretto di Casteggio, che comprende in tutto 28 comuni, ha come Ente Capofila il comune di Casteggio.

Il Piano di Zona prevede programmi di durata triennale e offre una serie di servizi ai cittadini residenti nel Distretto.

La Carta dei Servizi definisce i criteri e le condizioni per l'accesso ai servizi, le modalità del relativo funzionamento, nonché le procedure per assicurare la tutela degli utenti e prevede i seguenti servizi:

- Segretariato Sociale Professionale. Consiste nell'ascolto del bisogno espresso dalla persona con funzione di orientamento e supporto nell'accesso dei servizi socio-sanitari del territorio con eventuali prese di carico. Il servizio viene garantito dalle assistenti sociali.
- Voucher Sociali. E' un servizio di assistenza a domicilio, reso da personale di cooperative accreditate, al fine di favorire la permanenza della persona al proprio domicilio evitando o ritardando un ricovero in istituto. Sono anche previsti voucher per piccoli trasporti presso istituti diurni specialistici e per servizi educativi a favore di minori e minori disabili.
- Ricoveri di sollievo ed emergenza. Sono ricoveri temporanei a cui si ricorre in caso di dimissioni ospedaliere protette, per garantire un periodo di riposo alle famiglie che accudiscono un familiare a domicilio ovvero per fronteggiare e risolvere situazioni di emergenza dovuti a problemi di salute o contingenti.
- Tutela minorile. Comprende tutte le azioni finalizzate a garantire la tutela dei minori (rapporti con il Tribunale dei minori, colloqui con i genitori, con i minori in collaborazione con il servizio psicologico dell'ASL di Pavia, ecc.).
- Sportello stranieri. Il servizio offre informazioni e consulenza agli immigrati, circa gli adempimenti burocratici per la regolare permanenza in Italia, e ai cittadini italiani datori di lavoro, circa le leggi e le normative che regolano l'assunzione dei lavoratori stranieri.

- Servizio di inserimento lavorativo. Tale servizio affidato a una cooperativa specializzata nel settore, consiste nella valutazione e nell'accompagnamento ad un percorso finalizzato al raggiungimento di una borsa lavoro e/o all'assunzione definitiva di persone invalide.

### 2.1.10 IL SISTEMA PAESISTICO E AMBIENTALE

La tematica paesistica è stata affrontata in modo integrato, verificandone i diversi aspetti/tematismi (evoluzione storica, struttura morfologica e naturalistica, percezione sociale).

Le analisi sono state condotte incrociando fonti ed informazioni di diversi livelli, con riferimento sia agli atti di pianificazione sovraordinata che agli studi specifici riguardanti il territorio comunale.

Per quanto riguarda l'utilizzo dei dati derivanti dalla pianificazione paesistica vigente, non si è trattato di una semplice trasposizione di previsioni già in essere, ma di un lavoro di verifica e di implementazione delle conoscenze rapportata agli obiettivi ed alla coerenza che la pianificazione locale deve assumere nell'ottica di una sua valenza paesistica.

In particolare la fase di analisi si è articolata come segue:

- a) Ricognizione dei dati già a corredo del P.T.P.R. e del P.T.C.P. Questa fase, atta a ricostruire gli elementi e i sistemi individuati dalla strumentazione paesistica vigente, è servita quale base di riferimento per i successivi approfondimenti.
- b) Verifica dei dati rispetto alla scala ed alla data di elaborazione, con rettifica delle imprecisioni riscontrate; a tal fine si sono utilizzati materiali informativi di base (Supporto cartografico per il PGT derivante da Volo aerofotogrammetrico - scala 1:2000 e 1:5000; ortofoto; mappe catastali);
- c) Approfondimenti settoriali con ricognizione dei diversi materiali di studio disponibili (geologici, ambientali, storici) e riguardanti in modo specifico il territorio interessato;
- d) Approfondimenti e verifiche attraverso vari sopralluoghi e rilievi (anche fotografici) atti ad individuare e verificare lo stato di fatto del territorio, specie rispetto ad alcune tematiche particolari quali:
  - nuclei e centri storici: permanenza dei caratteri connotativi degli insediamenti, al fine della perimetrazione secondo quanto previsto dal PTPR Art. 19;
  - insediamenti rurali: caratteri tipologici, architettonici e relazionali con l'intorno paesistico;
  - relazioni percettive

L'insieme delle conoscenze e degli approfondimenti, è riportato in modo comparato nella Tavola n. 1.20 "Carta del Paesaggio".

Al fine di conferire valenza paesistica al Piano, e di affrontare le scelte e la successiva fase di gestione delle trasformazioni in modo corretto, alla fase conoscitiva (Carta del Paesaggio) ha fatto seguito una "Fase Valutativa" dei contenuti paesistici del territorio, con attribuzione di un giudizio di rilevanza e di integrità alle diverse componenti e/o sistemi territoriali. I criteri adottati per formulare il giudizio di rilevanza sono sostanzialmente riconducibili a tre filoni:

- giuridico-amministrativo: basato essenzialmente sui provvedimenti di tutela che interessano il territorio (criterio insufficiente ma imprescindibile), mettendo in evidenza le eventuali incongruenze e/o criticità;
- tecnico-disciplinare: che tiene conto di valutazioni già effettuata a livello sovraordinato per i sistemi di rilevanza sovracomunale, ma anche degli approfondimenti metodologici forniti dalla regione con DGR. N. 7/II045-2002 per l'esame paesistico dei progetti, ecc.
- sociale-partecipativo: che ha portato a condividere attraverso approcci partecipativi, letture e valori del paesaggio con la collettività locale.

Le risultanze della fase valutativa sono sintetizzate nella Tavola n. 1.23 allegata al DdP – "Sintesi valutativa degli aspetti paesistico-ambientali", propedeutica alla elaborazione della "Carta delle classi di sensibilità paesistica" (Tavola n. 1.24) che costituisce il riferimento per qualsiasi trasformazione territoriale e specificatamente per le "Valutazioni paesistiche dei progetti" secondo quanto previsto nel vigente PTCP – Art. 37.

### 2.1.10.1 IL SISTEMA NATURALISTICO

In ambito comunale non vi sono elementi ecosistemici direttamente connessi ai siti Natura 2000. Tuttavia il comune di Cervesina è attraversato da due corridoi ecologici che circoscrivono il corso del Fiume Po a nord e il corso dello Staffora da nord a sud del territorio comunale.

L'assetto ecosistemico del territorio comunale risulta abbondantemente semplificato: sono presenti residui e discontinui caratteri naturali raggruppati principalmente lungo i corpi idrici.

Nei dintorni di queste aree si è verificata, negli anni, soprattutto lungo il Torrente Staffora, la sostituzione della maggior parte degli ecosistemi naturali originari con neo-ecosistemi realizzati dall'uomo (campi coltivati, aree urbane). Inoltre si è avuta una generalizzata banalizzazione spinta degli ambienti extraurbani dovuta a cause concomitanti: l'industrializzazione dell'agricoltura, la prassi di adottare soluzioni di salvaguardia idraulica miranti essenzialmente alla regolarizzazione ed alla canalizzazione degli alvei dei corsi d'acqua, la realizzazione di grandi infrastrutture lineari in grado di costituire barriera per gli spostamenti degli esseri viventi sul territorio.



Figura 21 Torrente Staffora nel territorio comunale.

#### **Vegetazione arborea, arbustiva e flora**

Per quanto riguarda la flora, da una prima analisi, si riscontra una situazione fortemente artificiosa caratterizzata da una vegetazione scarsa per tipologia e densità nella fascia agricola, in cui la pressione di origine antropica, tende a favorire lo sviluppo di specie ruderali e alcune anche avventizie.

La vegetazione arbustiva e arborea di ambiente ripariale si sviluppa lungo le sponde del Torrente Staffora e del Fiume Po. Un altro elemento di pregio è dato dalle siepi e i filari che segnano i confini dei campi e dalla vegetazione arbustiva e dai cespuglieti di zone incolte o in evoluzione verso forme forestali.

## **Fauna**

Il territorio di Cervesina è localizzato in un contesto caratterizzato dalla presenza prevalente di campi coltivati. Tuttavia, queste aree sono intervallate da elementi di vegetazione lineare (siepi e cortine) oltre che dalla presenza di corpi idrici di rilievo quali il DFiume Po e il Torrente Staffora. La presenza di ambienti seminaturali offre la possibilità di trovare tracce o avvistare diverse specie di Anfibi, Rettili, Uccelli, Mammiferi ed altri esponenti del mondo animale.

### **2.1.10.2 ELEMENTI E SISTEMI CONNOTATIVI DEL PAESAGGIO LOCALE**

La Carta del Paesaggio (TAV 1.21) individua una serie di elementi connotativi la cui valenza paesistica è connessa a vari fattori di livello locale e sovralocale, tutti significativi per l'identità storico-testimoniale del territorio e risulta articolata secondo i seguenti tematismi:

#### *A – Componenti geomorfologiche e naturalistiche*

- Ambiti ed elementi strutturali (valli dei principali corsi d'acqua, pianura oltre padana, sistema arginale);
- Elementi dell'idrografia superficiale (corsi d'acqua principali: Fiume Po e Torrente Staffora, corsi d'acqua minori, aree idriche);
- Vegetazione naturale e naturalizzata (vegetazione erbacea e cespuglietti, boschi e altre emergenze naturalistiche);

#### *B - Elementi connotativi del paesaggio agrario*

- Sistema irriguo
- Tipi colturali (seminativo, prati permanenti, pioppeti e altre sistemazioni arboree, filari e vegetazione sparsa);
- Struttura insediativa: nuclei rurali di interesse storico/ambientale; aggregati e pertinenze di recente formazione.

#### *C - Struttura urbana*

- Tessuto urbano consolidato;
- Tessuto urbano aperto (frange e aree periferiche)
- Insediamenti a carattere prevalentemente produttivo/artigianale
- Nuclei di antica formazione
- Edifici con specifica valenza tipologica: Castello di S. Gaudenzio, Chiesa della Madonna del Buon Consiglio);
- Parchi e giardini storici: parco del Castello di S. Gaudenzio;
- Viabilità storica primaria e secondaria e rurale di interesse storico

#### *D - Fruizione/percezione del paesaggio*

- Percorsi di interesse paesistico (tracciati guida paesistici: Sentiero del Giubileo, Greenway Milano-.varzi; percorsi locali di fruizione paesistica: strada d'argine fiume Po);
- Visuali aperte
- Siti di percezione visiva

#### *E - Luoghi della memoria e della tradizione.*

- Luoghi della tradizione religiosa e del culto (Chiesa parrocchiale di S. Ambrogio, Chiesa parrocchiale di S. Gaudenzio, Chiesa della Madonna del Buon Consiglio);
- Luoghi dell'immaginario collettivo (Castello di S. Gaudenzio)

## **Componenti geomorfologiche e naturalistiche**

L'area sulla quale si estende il Comune di Cervesina ricade nella fascia di divagazione del Fiume Po ed è pertanto caratterizzata da tracce evidenti di meandri abbandonati, da lanche, talvolta ancora in comunicazione con l'alveo attivo, e dalla disposizione planimetrica tipicamente arcuata del reticolo idrico minore e delle successive linee di scarpata che richiamano l'andamento di antichi tracciati del Fiume.

La fascia di meandreggiamento è costituita da ripiani alluvionali sub pianeggianti, interrotti da scarpate di erosione fluviale di altezza limitata (1 – 2 metri) che permettono la differenziazione tra diverse unità geo-morfologiche.

Il territorio, caratterizzato da ripiani sub-pianeggianti ed in parte ondulati separati da scarpate fluviali, è stato, per la maggior parte, modificato dall'intensa opera di antropizzazione del paesaggio (pratiche agricole, livellamenti, urbanizzazione).

Una significativa emergenza morfologica è rappresentata anche dal solco di incisione valliva del Torrente Staffora che, nel tratto a monte di Cervesina, ha un andamento marcatamente rettilineo e con scarsi caratteri di naturalità, mentre nella parte terminale del suo corso si allarga dando luogo ad un andamento di tipo meandriforme anche se limitato.

Sono, inoltre, da rilevare alterazioni morfologiche del territorio dovute all'esercizio dell'attività estrattiva, che viene svolta sia in falda che all'asciutto, nelle alluvioni limoso argillose per la produzione di laterizi e, in area golenale in sedimenti sabbioso ghiaiosi.

Alcune cave dimesse sono in parte recuperate da vegetazione spontanea, altre sono state ritombate ed utilizzate come discariche controllate altre infine sono ancora attive.



Figura 22 Paesaggio tipico nel territorio comunale.

### **Il Paesaggio agrario**

L'elemento connotativo primario di questo ambito è determinato dall'assetto agricolo (risaie, seminativi misti a risaie e legnose agrarie) con la sua tipica organizzazione colturale ed aziendale, e più in particolare dal reticolo idrografico, carattere dominante della trama paesistica. L'assetto idrologico della zona presenta le caratteristiche tipiche della Pianura Padana; oggi il territorio ha subito per gran parte l'intervento dell'uomo, che lo ha modellato in primo luogo per venire incontro alle proprie esigenze agricole.

Nonostante la presenza di alcune piccole industrie, si può dire che l'attività agricola è ancora quella principale e le coltivazioni maggiori sono quella del riso e del mais.

Gli elementi naturali si presentano sottoforma di formazioni ripariali che si concentrano lungo gli elementi idrici quali il Fiume Po e il Torrente Staffora.

### **La Struttura insediativa**

Il sistema insediativo della Cervesina si sviluppa, come si è detto, prevalentemente nel capoluogo e in minor misura nelle due razioni di S. Gaudenzio e Buschi.

Anticamente Cervesina e San Gaudenzio costituirono a lungo due comuni a sé stanti; nel medioevo San Gaudenzio era più importante, specie dal punto di vista religioso, essendo sede di pieve da cui dipendevano diversi paesi della zona. Nel XVIII secolo San Gaudenzio fu unito a Cervesina, e il comune ebbe per qualche tempo il nome "Cervesina con San Gaudenzio". In quell'epoca Cervesina era molto diversa da oggi: infatti si allungava sulla riva destra della Staffora giungendo molto più a nord. Lo spostamento del corso del Po verso sud determinò la distruzione di quasi tutto l'abitato, di cui non rimase che l'estremità meridionale, che da allora ha ripreso ad estendersi, con pianta più compatta, verso sud ed est, in posizione più riparata. Il Po aveva distrutto anche un'importante frazione, la "Rampina", posta ancora più a nord, presso l'antica foce della Staffora.

#### **Fruizione/Percezione del paesaggio**

Nella fruizione e percezione del paesaggio assumono importanza rilevante, seppure con differenti caratteristiche, i seguenti tracciati:

- la Greenway Milano-Varzi;
- il sentiero del Giubileo;
- la strada d'argine del fiume Po.

Questi tracciati costituiscono elementi di connotazione e percezione paesistica soprattutto in relazione alla specificità degli ambiti attraversati. Alcuni appartengono al sistema dei percorsi paesistici di interesse sovracomunale individuati dal PTCP.

#### **Luoghi della memoria e della tradizione**

Sul territorio comunale sono individuati come luoghi della tradizione religiosa e del culto le chiese di S'Ambrogio, S. Gaudenzio e della Madonna del buon Consiglio.

Tra i luoghi dell'immaginario collettivo, il castello dei S. Gaudenzio.

#### **2.1.10.3 DELIMITAZIONE DEI NUCLEI DI INTERESSE STORICO**

In relazione a quanto disposto all'art. 19 delle N.T.A. del PTPR, per l'individuazione della struttura storico-insediativa si è assunta quale base di riferimento la cartografia IGM di prima levata 1889 scala 1:25.000. Sulla base di specifiche analisi documentali e di rilievi in loco, si è proceduto alla delimitazione dei nuclei di antica formazione intendendosi con ciò quegli aggregati o parti di essi che ancora conservano la leggibilità dell'impianto e una significativa prevalenza dell'edificato storico, ancorché interessato da interventi scarsamente coerenti dal punto di vista del linguaggio, purché non distruttivi e/o sostitutivi. Sono state viceversa escluse dalla perimetrazione quelle parti degli abitati che sono state nel tempo oggetto di sostanziali modificazioni tali da compromettere in modo significativa la leggibilità e la recuperabilità delle componenti storiche.

I nuclei di antica formazione individuati riguardano il capoluogo, la frazione di S. Gaudenzio e località Casone..



Figura 23 Scorcio del centro storico.

#### **2.1.10.4 CARTA DELLA SENSIBILITA' PAESISTICA**

Ai fini dell'applicazione della procedura di valutazione paesistica dei progetti di trasformazione, e' stata elaborata la carta della sensibilità che prevede l'articolazione del territorio in classi di differente valore, in relazione a tre differenti chiavi di lettura: quella strutturale o sistemica, quella vedutistica e quella simbolica, sulla base delle conoscenze acquisite sia a livello documentale che mediante verifiche in loco.

Dal punto di vista strutturale, la valutazione ha tenuto conto:

- della peculiarità dei diversi ambiti in relazione agli elementi che li caratterizzano (sia naturalistici che antropici);
- della valenza sistemica anche in base a ricorrenze formali, funzionali, relazionali;
- della integrità del territorio rispetto alle sue componenti naturali o alle forme tradizionali di elaborazione antropica.

Quest'ultimo aspetto, in particolare, ha costituito un forte indicatore di sensibilità; è opinione largamente condivisa infatti, che il paesaggio è tanto più sensibile quanto più conserva elementi di identità rispetto alla sua organizzazione storica.

L'aspetto vedutistico ha influito sulla valutazione di sensibilità sia rispetto all'ampiezza ed alla profondità di veduta che ai fattori di relazione visiva da e verso i percorsi ed i punti di maggior fruizione. Trattandosi di paesaggio, quindi di qualcosa fortemente connesso alla percezione visiva, questa componente valutativa assume un ruolo importante ancorché non sufficiente, di per sé, a conferire valore intrinseco allo scenario interessato.

L'aspetto simbolico è stato infine utilizzato quale chiave interpretativa di aspetti non percepibili fisicamente e anche poco noti, ma che possono ritrovarsi nell'immaginario collettivo per il ruolo o il significato che una collettività assegna ai medesimi associandoli ad un determinato luogo.

Con questi criteri, il territorio extraurbano è stato suddiviso in quattro classi di sensibilità paesistica con valore da basso a molto alto.

Per le aree urbane consolidate e quelle di trasformazione, la classe di sensibilità è stata associata alle diverse destinazioni assegnando valori alti ai tessuti storici, valori bassi ai tessuti di recente edificazione privi di caratterizzazione urbana e architettonica. Per i lotti che si interfacciano direttamente con ambiti a sensibilità più elevata, si è ritenuto di applicare la classe di sensibilità a questi corrispondente. Ciò al fine di salvaguardare o ripristinare un corretto rapporto relazionale fra ambiti ad elevata sensibilità (es. contesti agricoli e/o storico-ambientali) ed ambiti ad essi limitrofi.

#### **2.1.10.5 AREE E BENI TUTELATI**

Questo elaborato evidenzia i beni culturali e i beni paesaggistici soggette a vincolo di tutela ai sensi del D.Lgs. n. 42 del 22.01.2004 e successive modifiche/integrazioni, per le quali valgono le procedure autorizzative di cui allo stesso D. Lgs. Artt. 146, 147, 148, 149, 159.

I riferimenti adottati sono i seguenti:

Tav. 3.3 del PTCP: "Tavola delle invarianti" a sua volta derivata dal SIBA Regionale;

R.D. n. 1775 del 11/12/33

D.G.R. n. 12028 del 25/07/86

D.G.R. n. 6/30194 del 25/07/97

Il territorio di Cervesina è interessato dai seguenti provvedimenti di vincolo (diretti o indiretti):

##### Beni culturali – D.Lgs. 42/04 Art. 10:

- Castello di S. Gaudenzio (Provvedimento di Tutela: D.M. del 28/08/1941)

##### Beni culturali – D.Lgs. 42/04 Art. 12:

Sono altresì soggetti a tutela fino a quando non sia espletata la procedura di verifica di interesse ai sensi del D.Lgs. 42/04 art. 12, gli immobili di proprietà pubblica e/o di Enti/Persone giuridiche anche private senza fini di lucro, che siano opera di autore non più vivente e la cui esecuzione risalga ad oltre 50 anni. In particolare si evidenziano:

- Municipio;
- Fabbricato polivalente di via Garibaldi;
- Chiesa parrocchiale di S. Gaudenzio;
- Chiesa parrocchiale di S. Gaudenzio;

##### Beni paesaggistici – D.Lgs. 42/04 Art. 142, comma 1:

- lett. c) "FIUMI, TORRENTI E CORSI D'ACQUA": fiume Po, torrente Staffora (con le relative sponde e argini per una fascia di 150 metri);
- lett. g) "FORESTE E BOSCHI"

#### **2.1.11 ASSETTO GEOLOGICO, IDROGEOLOGICO E SISMICO**

##### **2.1.11.1 INQUADRAMENTO GEOLOGICO**

La porzione di pianura che comprende il territorio del Comune di Cervesina è costituita da una piana alluvionale la cui genesi è legata alle ultime fasi di deposizione fluviale che hanno determinato la formazione della Pianura Padana.

La stessa si è generata a seguito della progressiva disgregazione delle catene alpina ed appenninica, che la delimitano, e del continuo e costante apporto di materiale alluvionale da parte del Po e dei suoi affluenti.

A livello locale è possibile identificare un primo ripiano (il più esteso ed elevato altimetricamente) su cui insistono i centri abitati e la parte centro meridionale del territorio comunale; è costituito da una coltre superficiale di alluvioni prevalentemente limo-argillose, di spessori compresi tra i 4 ed i 12 metri, poggianti su materiali più grossolani (ghiaie e sabbie) e depositate dal Fiume Po e dai suoi affluenti appenninici nel tardo Pleistocene (*Fluviale recente*).

Tale ripiano è delimitato verso Nord dalla ampia fascia di divagazione fluviale del Po, costituita dalle "alluvioni recenti e attuali" (Olocene), rappresentate prevalentemente da depositi sabbiosi con locale e limitata copertura limosa.

Un ulteriore salto morfologico consente di delineare, all'interno di questa fascia, le alluvioni "attuali", sabbioso ghiaiose, più prossime all'alveo di piena ordinaria di Po da quelle relativamente più antiche, solo eccezionalmente inondabili, ove si ritrovano depositi di "stanca" (limi, limi sabbiosi) in alternanza a sabbie e ghiaie.

#### **2.1.11.2 CARATTERI GEOMORFOLOGICI**

L'area sulla quale si estende il Comune di Cervesina ricade nella fascia di divagazione del F. Po ed è pertanto caratterizzata da tracce evidenti di meandri abbandonati, da lanche, talvolta ancora in comunicazione con l'alveo attivo, e dalla disposizione planimetrica tipicamente arcuata del reticolo idrico minore e delle successive linee di scarpata che richiamano l'andamento di antichi tracciati del Fiume.

La fascia di meandreggiamento è costituita da ripiani alluvionali sub pianeggianti, interrotti da scarpate di erosione fluviale di altezza limitata (1 – 2 metri) che permettono la differenziazione tra diverse unità geo-morfologiche.

Si riconoscono, in successione:

- i ripiani inferiori golenale, leggermente sovrelevati rispetto all'alveo attivo di Po, e la golena di Staffora, impostati su depositi alluvionali attuali e recenti (sabbie e ghiaie con limitate intercalazioni limose) e soggetti a esondazione in caso di piene ordinarie;
- ripiani di poco sovrelevati rispetto ai precedenti, impostati su depositi relativamente antichi costituiti da sabbie e limi sabbiosi, con intercalazioni ghiaiose e inondabili (ove non protetti da arginature) per eventi di piena anche di poco superiori alle normali piene ordinarie;
- ripiano ulteriormente più elevato impostato su depositi relativamente antichi ed antichi costituiti da limi e limi argillosi con intercalazioni sabbioso ghiaiose che aumentano con la profondità; questa piana, adeguatamente protetta dall'argine maestro di Po, non è inondabile (fatti salvi venti catastrofici che potrebbero localmente compromettere la tenuta dello stesso).

Il territorio, caratterizzato da ripiani sub-pianeggianti ed in parte ondulati separati da scarpate fluviali è stato, per la maggior parte, modificato dall'intensa opera di antropizzazione del paesaggio (pratiche agricole, livellamenti, urbanizzazione).

Una significativa emergenza morfologica è rappresentata anche dal solco di incisione valliva del Torrente Staffora che, nel tratto a monte di Cervesina, ha un andamento marcatamente rettilineo e con scarsi caratteri di naturalità, mentre nella parte terminale del suo corso si allarga dando luogo ad un andamento di tipo meandriforme anche se limitato.

Sono inoltre da rilevare alterazioni morfologiche del territorio dovute all'esercizio dell'attività estrattiva, che viene svolta sia in falda che all'asciutto, nelle alluvioni limoso argillose per la produzione di laterizi e, in area golenale in sedimenti sabbioso ghiaiosi.

Alcune cave dimesse sono in parte recuperate da vegetazione spontanea, altre sono state ritombate ed utilizzate come discariche controllate (ECOLOMBARDIA 18), altre infine sono ancora attive.

#### **2.1.11.3 IDROGEOLOGIA**

Nell'ambito del territorio comunale (e dei comuni limitrofi ricadenti all'interno della "*Superficie principale della pianura a sud del Po*") si trovano depositi continentali quaternari aventi uno spessore medio che va progressivamente assottigliandosi verso Sud, fino ai primi rilievi collinari, dove affiora il substrato marino pliocenico; tali depositi sono sede di acquiferi più o meno in comunicazione fra di loro secondo un sistema multifalda.

Gli strati fino ad 80 - 90 metri di profondità, identificabili con i depositi fluviali pleistocenici, sono, tranne che nella *Superficie principale della pianura* ove esiste una copertura superficiale impermeabile

di spessori compresi tra i 4 ed i 12 metri, prevalentemente sabbioso-ghiaiosi con rari livelli limosi e argillosi mentre i depositi sottostanti sono caratterizzati da potenti bancate limoso-argillose intercalate a livelli non continui di materiale sabbioso e ghiaioso (cfr. sezione idrogeologica a seguire).

Si delinea pertanto una situazione generale che vede, a livello superficiale, una netta divisione del territorio in due fasce, quella delle aree golenale, più a nord, che insiste su depositi olocenici, a permeabilità da media ad elevata, e quella centro meridionale, che comprende anche gli abitati principali, con permeabilità da bassa a nulla fatta eccezione per l'alveo di Staffora e le aree limitate dove interventi estrattivi hanno portato a giorno la sottostante falda.

L'acquifero superficiale risulta in diretta comunicazione con la falda di sub alveo del Po e dello Staffora nelle aree golenale, mentre risulta semiconfinata nella restante superficie comunale.

Le caratteristiche litologiche e la potenza di tale acquifero sono tali da consentire un notevole afflusso di acque superficiali e lungo strato in falda e da determinare una considerevole circolazione idrica sotterranea con direzione prevalente, in accordo con quella dell'idrografia superficiale, verso il Po.

Da una analisi dei profili e dei sondaggi è possibile sintetizzare per il territorio di studio la seguente successione stratigrafica di massima:

- primo livello superficiale al di sotto del suolo agrario rappresentato da argille limose prevalenti, con locali lenti limose, più fitte alla base dello strato, dove iniziano ad affiorare orizzonti limo-sabbiosi e sabbioso-ghiaiosi a matrice limosa; questo livello, presente nella fascia centro meridionale della superficie comunale, risulta di potenza compresa tra i 4 ed i 10 metri e presenta deboli caratteri di artesianità.
- Al letto del primo livello, impermeabile, (e direttamente al di sotto del terreno agrario nella fascia golenale) affiorano sedimenti a granulometria decisamente più grossolana, costituiti da sabbie miste a ghiaietto e/o ciottoli con locali livelli limosi, a permeabilità più bassa, e che si estendono fino ai 70-80 m. da piano campagna (cfr. stratigrafie sondaggi e pozzi profondi )
- A profondità superiori si riscontra un banco impermeabile costituito da argille compatte e marnose di potenza indicativa superiore ai 15 metri ( 16 metri nel pozzo comunale di Cervesina, 30 metri in quello di Silvano Pietra); tale livello è identificato anche nella sezione geologica interpretativa a quote intorno al livello del mare.

#### 2.1.11.4 ELEMENTI DI PEDOLOGIA

Anche dal punto di vista pedologico il territorio di studio, facendo riferimento alle unità geolitologiche e morfologiche presenti, può essere suddiviso in due parti distinte, una coincidente con le aree golenale la seconda col ripiano alluvionale su cui insiste l'abitato di Cervesina.

Si possono pertanto diversificare le seguenti zone:

- **Q2R - Alluvioni del Po** - Depositi alluvionali sabbioso-ghiaiosi della valle del Po e dell'alveo di Staffora;
- **Q2'** - Rappresenta il margine settentrionale del livello fondamentale della Pianura padana a sud del Po, su cui si estende gran parte del territorio comunale con l'abitato di Cervesina e le frazioni S. Gaudenzio e Buschi.

#### 2.1.11.5 CAPACITÀ PRODUTTIVA

Sulla base di una classificazione riconosciuta a livello internazionale, la "Land capability classification", è stata valutata la capacità delle varie unità pedologiche; essa esprime la potenzialità intrinseca dei suoli in funzione di un loro sfruttamento in agricoltura.

All'interno del territorio in esame sono stati individuati terreni rispettivamente appartenenti alle seguenti tre classi (delle otto classi complessive):

- **Suoli di classe II ^- III ^** Sono identificabili con suoli che si generano in aree a pendenza debole o nulla, scarsamente soggetti a fenomeni di erosione da parte degli agenti atmosferici (vento, acque di ruscellamento superficiale e meteoriche) e presentano uno spessore medio. Presentano uno scheletro medio costituito da orizzonti con lenti limose e argillose e necessitano di ammendanti chimici ed organici al fine di migliorarne le caratteristiche agronomiche (**Potenzialità da buona a moderata**).
- **Suoli di classe IV** Sono suoli che si trovano a valle del terrazzo principale, nelle zone di antica divagazione fluviale dei corsi d'acqua che hanno inciso la superficie principale della Pianura Padana. Sono suoli caratterizzati da uno spessore che raramente supera i 30 centimetri, e con

drenaggio lento sia per l'impasto (sabbioso-limoso) che per locale emergenza di falda. Restringono le scelte colturali e necessitano di interventi antropici per migliorarne la lavorabilità, oltre che di ammendanti chimici (Discreta potenzialità).

- **Suoli di classe VII** Sono suoli che si insediano sulle alluvioni fluviali fresche nelle aree di pertinenza fluviale (area golenale) di corsi d'acqua con elevato trasporto sodio. La fertilità di questi suoli è fortemente condizionata dalla granulometria e dalle condizioni di drenaggio interno; presentano grosse limitazioni e, solo dove la gola è stata sottratta al fiume, si possono effettuare impiantaggi a pioppo o una coltura a mais, con evidenti difficoltà per le pratiche agricole (Scarsa potenzialità).

#### **2.1.11.6 ANALISI STATO GENERALE E CLASSI DI FATTIBILITA' GEOLOGICA**

Nel territorio in esame, in considerazione della morfologia pianeggiante e della presenza di una grande via d'acqua, si è ovviamente fatto riferimento alla Normativa PAI per le fasce di rispetto fluviale del Fiume Po, ma, per la determinazione delle classi di fattibilità geologica sono state considerate anche le problematiche inerenti i caratteri geotecnici delle zone interessate da possibile espansione urbanistica, poste prevalentemente nel piano alto del territorio stesso, la soggiacenza della falda.

##### **CLASSE I : FATTIBILITA' SENZA PARTICOLARI LIMITAZIONI**

Non si rilevano, sia per vincoli vari esistenti sul territorio che per caratteri litologici e geotecnici dei suoli, aree che possano rientrare in tale classe.

##### **CLASSE II : FATTIBILITA' CON MODESTE LIMITAZIONI (colore Giallo)**

Aree con presenza di locali condizioni limitative dovute alla presenza di terreni superficiali limoso argillosi comprimibili; in tali zone rientra la gran parte delle aree agricole e del centro abitato.

Si richiedono approfondimenti di carattere geotecnico ed idrogeologico, al fine di verificare eventuali disomogeneità areali dei terreni di fondazione e di identificare le corrette tipologie fondazionali adottabili in relazione all'entità dell'intervento; va inoltre verificata puntualmente la soggiacenza della falda (per possibile presenza di falde "sospese" – temporanee) per la realizzazione di locali seminterrati e/o in sotterraneo (Box, cantine).

Sono richieste, prima di ogni nuovo intervento edificatorio, indagini dettagliate (studio geologico – geotecnico) in ottemperanza al D.M. 11/03/88 ed alle direttive regionali.

##### **CLASSE III: FATTIBILITA' CON CONSISTENTI LIMITAZIONI**

In questa classe ricadono le seguenti aree con elevate limitazioni alla destinazione d'uso dei terreni:

###### **AREE ALL'INTERNO DELLA FASCIA "B" DI DELIMITAZIONE FLUVIALE DEL PO**

I limiti esterni di tale fascia vengono definiti dall'argine maestro. Per le aree ricadenti in fascia "B" si dovranno applicare l'art 1- comma 5, l'art. 30-comma 2, l'art. 32, l'art. 38, l'art. 38 bis, l'art. 39 –commi 1/2/3/4/5/6 e l'art. 41 delle NdA del PAI;

Come aree di pertinenza fluviale si suggerisce di favorirne la rinaturalizzazione, in prossimità delle scarpate, con lo sviluppo di vegetazione ripariale e ove non sia possibile, di preferire colture agricole come impianto a pioppi o di altre specie arboree a rapido accrescimento / prato stabile.

Sono vietate alterazioni morfologiche e/ o colturali che ne pregiudichino la conservazione e alterino l'assetto idrogeologico; pertanto la realizzazione di nuovi insediamenti abitativi o produttivi è sconsigliata ed eventuali interventi sull'esistente saranno subordinati all'acquisizione di dati idraulici e geologico-tecnici di maggior dettaglio onde conoscere la situazione idrogeologica locale e la caratterizzazione geomeccanica dei terreni di fondazione, oltre ad una valutazione di compatibilità con l'ambiente circostante.

###### **ZONE DI RISPETTO DELLE OPERE DI CAPTAZIONE AD USO IDROPOTABILE ESTESE A 200 METRI DI RAGGIO DAL PUNTO DI PRELIEVO**

Nelle aree definite da tale raggio per insediamenti a rischio e attività ritenute pericolose valgono le prescrizioni contenute nell' art 5 - comma 5 D. Lgs n° 258/2000. Vanno inoltre applicate le restrizioni emanate dalla Regione Lombardia relative alle seguenti strutture ed attività:

- fognature;
- edilizia residenziale e relative opere di urbanizzazione;
- opere viarie, ferroviarie ed in genere infrastrutture di servizio;
- distribuzione di concimi chimici e fertilizzanti in agricoltura.

L'attuazione degli interventi o delle attività elencate all'art. 5 / comma 6 del D. Lgs. 258/2000 è subordinata all'esecuzione di indagini idrogeologiche di dettaglio per la ripermimetrazione (secondo criterio temporale o idrogeologico) di tali zone.

**AREE DI RISPETTO CIMITERIALE (50 metri)**

In tale classe potranno inoltre rientrare le fasce di rispetto di corsi d'acqua minori a seguito di assunzione da parte del Comune del provvedimento di cui alla D.G.R. 7/7868 del 25/01/02, punti 3 e 5.1 (*Definizione del reticolo idrico minore*).

**CLASSE IV: FATTIBILITA' CON GRAVI LIMITAZIONI (colore Rosso)**

Le seguenti sono Aree ad elevato rischio idrogeologico nelle quali è escluso l'uso a fini edificativi, se non opere tese a consolidamento, miglie di assetto idrogeologico e/o rinaturalizzazione, ed esistono gravi limitazioni alla modifica di destinazione d'uso.

**ZONA DI RISPETTO ASSOLUTO ALVEO ATTUALE DEL FIUME PO E DEL TORRENTE STAFFORA E AREE DI DIVAGAZIONE FLUVIALE**

Vi rientra la zona di Pertinenza fluviale assoluta ( Fascia "A") per cui è vietato l'utilizzo a fini edificativi di tutti i terreni appartenenti a questa classe, se non opere tese al consolidamento, alla sistemazione idrogeologica e alla rinaturalizzazione dei siti.

In tali aree si applicano l'art. 1- commi 5/6, art. 29- comma 2, art. 30- comma 2, art. 32- commi 3/4, art. 38, art. 38 bis, art. 39 commi 1/2/3/4/5/6 e art. 41 NdA del PAI adottato con Del. N° 18/2001 dell'Autorità di Bacino del F. PO. Per gli edifici esistenti sono consentiti esclusivamente interventi così come previsto dall'art. 31 lett. a), b), c) della Legge 457/78.

Eventuali infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico potranno essere realizzate solo se non altrimenti localizzabili e dovrà essere prodotta, ai fini della autorizzazione comunale, apposita relazione geologica e geotecnica che dimostri la compatibilità degli interventi previsti.

Questa fascia è l'area di possibile esondazione e divagazione fluviale in caso di eventi meteorici particolarmente significativi, ed all'interno della stessa va favorito il mantenimento ed il miglioramento delle emergenze naturalistiche e ambientali presenti.

**FASCIA DI PROTEZIONE ASSOLUTA PUNTI CAPTAZIONE ACQUE AD USO IDROPOTABILE (10 metri / D. Lgs. 258/00 art. 5- comma 4)**

**FASCE DI RISPETTO (10 METRI) DAL CIGLIO DEI CORSI D'ACQUA MINORI** (rogge, canali irrigui e colatori principali indicati in cartografia) che transitano sul territorio comunale come da Disposizioni di cui al R.D. 523/1904 sulle acque pubbliche. L'ampiezza di tale fascia potrà essere ridotta a seguito di assunzione da parte dei Comuni del provvedimento di cui alla D.G.R. 7/7868 del 25/01/02, punti 3 e 5.1 (*Definizione del reticolo idrico minore*) .

## 2.2 LO SCENARIO DI PIANO

Le ricognizioni e le analisi che costituiscono il quadro conoscitivo del DdP, hanno consentito di interpretare la realtà locale evidenziando dinamiche, criticità, potenzialità, opportunità del territorio. In altri termini queste conoscenze, opportunamente elaborate e portate a sintesi, hanno favorito la costruzione di “scenari” cui riferire le specifiche politiche di piano e le proposte di pianificazione.

Rispetto a tale visione di carattere generale, è stato utile estrapolare gli elementi di criticità, le potenzialità e le opportunità dei diversi sistemi, individuando poi una serie di obiettivi e di azioni specifiche da porre in atto attraverso gli strumenti di governo del territorio ivi compreso naturalmente quello del PGT.

Gli elaborati grafici che sintetizzano e rappresentano tali scenari sono rispettivamente:

TAV. 1.23 - Aspetti urbanistico – territoriali;

TAV. 1.24 - Sintesi valutativa degli aspetti paesistico-ambientali;

TAV. 1.25 - Carta delle classi di sensibilità paesistica

La TAV. 1.23 sintetizza l’assetto territoriale ed urbanistico dell’intero territorio, mettendo in evidenza:

- Il sistema delle infrastrutture, con l’individuazione della viabilità (nella sua impostazione gerarchica), delle infrastrutture di rete (elettrorodotti, metanodotti ecc.), e degli altri impianti di valenza territoriale;
- Il sistema insediativo con evidenza dei nuclei di antica formazione e del tessuto più recente a sua volta articolato per ambiti funzionali;
- Il sistema dei servizi, rappresentato in modo indifferenziato rispetto alle diverse funzioni presenti (competenza del PdS);
- Il tessuto agroforestale articolato per aree a omogenee (criterio di prevalenza);

Questa tavola riporta altresì una sintesi delle limitazioni di natura geologica, idrogeologica e sismica desunte dallo studio geologico allegato al DdP, con lo scopo di evidenziare i “condizionamenti” da tenere in conto nelle determinazioni di piano.

Per ogni sistema territoriale sono evidenziati i principali fattori di criticità.

La TAV. 1.24 rappresenta la sintesi valutativa degli aspetti paesistico-ambientali, e completa insieme alle tavole della sensibilità paesistica, delle invarianti e delle previsioni sovraordinate, il quadro dei condizionamenti da considerare nelle scelte e nelle politiche di piano.

### 2.2.1 SINTESI DELLE CRITICITÀ, POTENZIALITÀ E OPPORTUNITÀ DEL TERRITORIO DI CERVESINA

Il comune di Cervesina appartiene al sistema dei comuni rivieraschi a sud del Po, accomunati da una serie di fattori ambientali e territoriali caratterizzati ma anche fortemente condizionati dalla presenza del “grande fiume”. La posizione defilata rispetto ai principali centri attrattori ed al sistema delle infrastrutture, pongono questo territorio in posizione “marginale” rispetto alle principali dinamiche territoriali.

L’economia locale ha registrato, soprattutto nell’ultimo ventennio, un progressivo cambiamento di indirizzo legato all’insediamento di nuove attività produttive. In anni più recenti si è tuttavia registrata una forte contrazione di quello che è stato dal dopoguerra uno dei settori trainanti dell’economia locale: l’industria dei laterizi, con conseguente riduzione degli indotti e degli effetti occupazionali.

L’agricoltura, che pure rappresenta ancor oggi l’attività prevalente nel comune, soffre fortemente la crisi del settore anche in termini di identità oltre che di redditività.

Alcuni progetti strategici in essere e/o previsti negli atti di programmazione sovra locale prefigurano un’importante opportunità per il comune.

All’interno di questo macrosenario, si possono evidenziare nello specifico i seguenti punti di debolezza, potenzialità e opportunità.

### 2.2.1.1 CRITICITÀ – PUNTI DI DEBOLEZZA

I punti di debolezza e/o di criticità sono sostanzialmente riconducibili ai seguenti aspetti:

1. La posizione geografica

La posizione defilata rispetto ai principali centri attrattori ed al sistema delle infrastrutture, pongono questo territorio in posizione "marginale" rispetto alle principali dinamiche territoriali, limitandone di fatto la competitività rispetto ad alcuni settori economici e ad altre realtà territoriali di analoga dimensione.

2. Il sistema socio-economico

Il sistema socioeconomico risente della marginalità di cui sopra, ed è caratterizzato prevalentemente da unità produttive di modesta dimensione con scarso risvolto occupazionale fatta eccezione per alcune realtà specifiche (Laterizi S. Antonio, Castello di S. Gaudenzio, RSA). Ne consegue una significativa dipendenza lavorativa verso l'esterno del comune (oltre il 40% della popolazione occupata).

L'agricoltura, settore economico primario, ha parzialmente perso le sue potenzialità reddituali ed ha fortemente ridimensionato quelle occupazionali.

3. La struttura urbana

Il capoluogo, unico aggregato urbano del territorio, oltre a soffrire la promiscuità di funzioni e la disgregazione del tessuto tipiche di molti centri di origine rurale, presenta carenze funzionali legate soprattutto al sistema delle connessioni e degli spazi pubblici primari (parcheggi, aree attrezzate).

4. Il sistema dei servizi

Questo elemento di debolezza è ricorrente nei comuni di piccole dimensione e viene solo in parte risolto attraverso forme associative (unione di comuni) per quanto riguarda in particolare i servizi immateriali. La comunità locale dipende inevitabilmente da altre realtà per tutta una serie di servizi (anche primari) quali ad esempio: la scuola secondaria e superiore, quelli di sportello (banche, uffici del territorio ecc.). Particolarmente debole è anche il sistema commerciale di vicinato che, nelle realtà minori come è appunto quella in argomento, rappresentano di fatto un servizio primario.

5. Semplificazione e banalizzazione di parti significative del paesaggio agrario connessa allo sfruttamento intensivo del suolo agricolo.

La pressione agricola ha semplificato ed a tratti impoverito l'assetto paesistico ed ecosistemico del territorio. Sono pressoché scomparsi gli elementi vegetazionali tipici del paesaggio padano associati al reticolo irriguo (vegetazione ripariale) e/o alla partizione poderale (filari). La progressiva riduzione di tali elementi connotativi non solo ha appiattito l'immagine del paesaggio agrario, ma ha anche importanti ripercussioni sulla qualità ecologica dell'area, (habitat per la fauna selvatica e connessioni fra aree ecologicamente diverse).

6. Gli Ambiti estrattivi

A fronte del riconosciuto riflesso sull'economia locale, è indubbio l'impatto che l'attività di escavazione in atto e (soprattutto) di quella prevista nel vigente Piano Cave determina rispetto al contesto territoriale ed ambientale, con ampie superfici sottratte all'attività agricola (67% della SAU) e con interferenze sul sistema paesistico specie se collocate in ambiti di elevato valore eco sistemico quale quello golendale.

7. Vulnerabilità della falda freatica

Dallo studio geologico allegato al PGT, in particolare da quanto emerge in merito alle caratteristiche dei terreni superficiali, si evince che i suoli di Cervesina che corrispondono alla vecchia golena del fiume Po presentano una capacità protettiva mediamente bassa (da bassa a moderata) nei confronti delle acque freatiche sotterranee.

La conseguenza diretta di questa situazione, è quella di individuare azioni o porre limitazioni alle attività antropiche che risultino incompatibili con la salvaguardia della risorsa idrica.

### 2.2.1.2 POTENZIALITÀ

#### 1. Il sistema ambientale del fiume Po

Il territorio di Cervesina è stato oggetto per lungo tempo, come tutti i comuni rivieraschi, delle "angherie" del "Grande Fiume". Questa presenza un tempo ingombrante, rappresenta una risorsa da utilizzare quale elemento qualificante del territorio e volano per nuove opportunità di sviluppo.

Così come opportunità sono gli ambiti golenali a nord dell'arginale. Questa parte del territorio assume una particolare rilevanza paesaggistica, sia per l'uso dei suoli (coltivi a legnose agrarie), sia per le aree incolte che evolvono naturalmente verso lo stato climax, sia per la (conseguente) fruizione da tempo libero che ne deriva.

Numerose sono ormai le iniziative progettuali per conferire a questo sistema ambientale di portata nazionale, la dignità e le prospettive che gli competono: dai progetti per la navigabilità del fiume, alle azioni di tutela, ai sistemi turistici ecc. (vedasi in proposito il protocollo d'intesa sottoscritto a livello Regionale in data 10/07/2003 cui ha aderito anche il Comune di Cervesina con DGC n. 38 del 25/06/2003).

Si tratta di saper cogliere tali opportunità e di indirizzare le scelte di pianificazione e di governo anche in quest'ottica.

#### 2. Le eccellenze del territorio

Cervesina vanta alcune strutture di eccellenza nel settore dell'ospitalità e dei servizi socio assistenziali, che rappresentano importanti realtà per l'economia locale.

Il Castello di S. Gaudenzio, sito nell'omonima località, importante dimora storica quattrocentesca già appartenuta ai Beccaria, è stato riconvertito in struttura alberghiera grazie ad un accurato recupero dei vari corpi di fabbrica e delle aree pertinenziali. L'offerta diversificata (meeting, banchetti, soggiorno, benessere) e di elevata qualità, fa di questo complesso una delle più quotate strutture ricettive dell'intera provincia.

La Residenza Sanitaria Assistenziale di proprietà comunale, è certamente un vanto per una piccola comunità come quella di Cervesina. Realizzata alla fine degli anni '90, ha oggi una capienza complessiva di 79 posti letto tutti accreditati di cui 19 in nucleo protetto.

Per dimensione e qualità dei servizi offerti, questa struttura assume valenza di livello sovra locale, con significativi risvolti occupazionali e indotti di diversa natura.

#### 3. I progetti strategici in atto

Il territorio è interessato da alcuni progetti di indubbia portata sovra locale, che possono assumere valenza strategica in relazione agli obiettivi di sviluppo perseguiti. In particolare:

- Progetto Greenway Milano – Pavia – Varzi: elaborato dalla Provincia di Pavia d'intesa con Regione Lombardia e con i comuni interessati, rappresenta un'indubbia potenzialità in relazione ai prevedibili flussi escursionistici ed alle sinergie che si possono creare sul territorio;
- Progetto Autodromo: è in itinere un Piano di Lottizzazione propedeutico alla realizzazione di un complesso sportivo in località Cascina Belvedere. Anche in questo caso si tratta di un'iniziativa di portata sovra locale destinata a richiamare utenti e appassionati provenienti da una vasta area geografica, con intuibili ricadute sull'economia locale. Elemento di attenzione: dovrà essere attentamente valutato l'inserimento paesistico del progetto con opere di mitigazione e di compensazione ambientale adeguate.
- Progetto Corte Nuova: il progetto riguarda la realizzazione di un capannone con tetto fotovoltaico destinato a contenere celle frigorifere da utilizzarsi per lo stoccaggio di prodotti agricoli in condizioni refrigerate, integrato con il progetto di ripristino di una attigua discarica mediante l'installazione di pannelli solari su di questa per raggiungere la completa autosufficienza energetica, e utilizzare superfici non impiegabili in altro modo.

### 2.2.1.3 OPPORTUNITÀ

#### 1. Perseguire uno sviluppo equilibrato, rafforzando gli elementi identitari del territorio

Oggi giorno diventa sempre più importante progettare lo sviluppo in un'ottica che tenga nel debito conto le realtà locali, le loro risorse e la loro identità (quando non ancora irrimediabilmente perse).

Valorizzare queste risorse ed identità attraverso uno sviluppo rispettoso delle medesime, è certamente un fattore di qualità destinato a rappresentare un valore aggiunto rispetto a realtà che si sono invece fatte "aggredire" da processi conturbativi snaturanti.

2. Sviluppare attività connesse alla fruizione turistica e ricreativa del territorio, con particolare riferimento all'ambito golenale ed al Fiume Po

Come detto in precedenza, il grande fiume rappresenta un'opportunità da contestualizzare all'interno di scenari di livello sovralocale.

A tale proposito si richiamano gli approfondimenti, gli obiettivi strategici e le progettualità comprese nel Programma di Sviluppo Turistico (PST) relativo al Sistema Turistico Po di Lombardia elaborato d'intesa fra le provincie di Pavia, Lodi, Cremona e Mantova in attuazione della vigente normativa Nazionale (L. 135/2001) e Regionale (LR. N. 8/2004), e volto alla valorizzazione turistica dell'intero territorio che ha come elemento unificante il "grande fiume".

A ciò si aggiungano le opportunità che si potranno determinare dall'attuazione dei progetti strategici programmati, con particolare riferimento alla Greenway Milano – Varzi.

## 2.2.2 OBIETTIVI STRATEGICI E POLITICHE TERRITORIALI

Alla luce di quanto emerso in fase di analisi e degli scenari delineati da una lettura comparata dei fenomeni nella loro evoluzione temporale, il DdP definisce i seguenti macro-obiettivi entro i quali dovranno essere contestualizzate sia le politiche territoriali che i successivi obiettivi specifici della pianificazione comunale:

- A - Incremento della competitività territoriale in un'ottica di sviluppo equilibrato e sostenibile;**
- B - Razionalizzazione e qualificazione dell'attuale sistema insediativo, dei servizi e delle infrastrutture;**
- C - Valorizzazione delle risorse endogene (ambiente, cultura, paesaggio), quale volano per nuove forme di sviluppo;**

Rispetto a tali obiettivi, il DdP individua azioni strategiche da porre in atto attraverso gli strumenti di pianificazione e di governo del territorio, e finalizzate al raggiungimento degli obiettivi stessi in sinergia con le altre politiche settoriali di sviluppo.

Il primo macro-obiettivo può essere declinato nelle seguenti politiche territoriali:

- Valorizzazione delle realtà socioeconomiche di eccellenza già presenti sul territorio;
- Recepimento e Promozione dei progetti di dimensione strategica programmati e/o avviati a livello sovra locale (Greenway) e locale (Progetto autodromo);
- Sviluppo di nuovi insediamenti produttivi artigianali e commerciali con incentivo per le attività a basso impatto ambientale (da porsi in relazione al sistema delle infrastrutture ed agli indirizzi derivanti dagli atti di pianificazione sovracomunale);
- Potenziamento della rete viaria in un'ottica di razionalizzazione dei flussi di traffico e di alleggerimento all'interno dell'abitato (nuovo tracciato dalla Fraz. S. Gaudenzio alla sp.12).

Rispetto al secondo macro-obiettivo, sono evidenziate le seguenti azioni:

- Miglioramento delle connessioni urbane e del livello di percorribilità interna.
- Sviluppo della mobilità sostenibile – percorsi ciclopedonali.
- Razionalizzazione delle dotazioni primarie di quartiere (parcheggi, verde attrezzato ecc.).
- Valorizzazione del sistema commerciale di vicinato.
- Riqualficazione e completamento dell'abitato consolidato, con particolare riferimento alle aree di frangia ed agli spazi interclusi.
- Incentivi per il recupero e la valorizzazione dei nuclei di antica formazione e della microeconomia in essi presenti.
- Controllo delle trasformazioni (nuovi ambiti) in un'ottica urbanisticamente equilibrata (densità, infrastrutture, servizi, morfologie, tipologie ecc..) e paesisticamente coerente.
- Incentivo della qualità edilizia sia dal punto di vista progettuale che prestazionale (risparmio energetico; limitazione delle emissioni; utilizzo di energia rinnovabile).
- Razionalizzazione ed adeguamento dei servizi, alla realtà territoriale e socioeconomica prevista.

Al terzo macro obiettivo sono finalizzate le seguenti azioni:

- Riqualificazione e valorizzazione ambientale di aree funzionali alla rete ecologica di livello locale;
- Rinaturalizzazione di corsi d'acqua con funzione di connessione ecologica;
- Salvaguardia dei varchi di permeabilità territoriale e delle aree agricole a presidio di fenomeni conurbativi;
- Interventi di mitigazione delle infrastrutture e degli insediamenti produttivi;
- Nuovi percorsi ciclopedonali in ambito extraurbano, con funzione di fruizione paesistica;
- Valorizzazione dei percorsi di interesse paesistico;
- Proposta di Parco Locale di Interesse Sovracomunale: PLIS Fiume Po;
- Tutela e valorizzazione dei sistemi e degli elementi di particolare interesse paesistico e ambientale (sistemi naturalistici, nuclei antichi, insediamenti rurali di interesse tipologico, edifici/elementi di particolare valenza storica e/o tipologica; siti di interesse archeologico; il paesaggio agrario);
- Gestione delle trasformazioni in un'ottica paesisticamente compatibile e coerente con i caratteri connotativi del territorio;
- Incentivo al recupero ed alla valorizzazione del patrimonio edilizio rurale dimesso, con possibilità di riuso per funzioni compatibili (residenziale, ricettivo, ricreativo ecc.);

Le azioni strategiche, oltre che essere esplicitate nella presente relazione, trovano riscontro nei diversi elaborati del DdP (Tavola 1.26 Carta delle Previsioni di Piano; NTA ecc.).

### **2.2.3 INDICAZIONI SPECIFICHE CONTENUTE NEL DOCUMENTO DI INDIRIZZI PER L'ELABORAZIONE DEL PGT**

Le linee orientative e gli obiettivi specifici individuati dal Documento di indirizzi per la redazione del PGT, approvato con delibera di consiglio comunale n. 7 del 13 aprile 2010, sono sintetizzabili come segue:

#### Sistema delle infrastrutture e della mobilità

- a) Miglioramento dell'assetto viabilistico urbano con particolare attenzione alla creazione di un tracciato alternativo alla Via Marconi (bretella collegamento via Arcipretura, Via Moretti alla SP 12);
- b) miglioramento, ai fini della sicurezza, dell'immissione di Via Arcipretura su Via Marconi con formazione di una rotonda;
- c) creazione di una pista ciclabile;
- d) ristrutturazione del Ponte sullo Staffora.

#### Sistema dei servizi

Il PGT in generale dovrà perseguire obiettivi di qualità per l'intero sistema dei servizi alla persona, non solo con interventi sulle strutture fisiche a ciò finalizzate, ma anche mediante l'ottimizzazione e l'organizzazione delle prestazioni, da concertare con i vari enti a ciò preposti.

Dal punto di vista strutturale, fermi restando gli interventi in corso con particolare riferimento a quelli relativi al verde urbano ed ecologico, gli interventi programmati riguardano:

- a) completamento degli interventi di adeguamento del cimitero del capoluogo e della Fr. San Gaudenzio;
- b) realizzazione di un centro sportivo polivalente.

Le aree per attrezzature pubbliche da prevedere nei nuovi ambiti di espansione, dovranno rispondere a logiche di funzionalità urbana ed ecologica, sia per collocazione che per dimensione.

Rispetto infine al sistema dei servizi del sottosuolo, l'obiettivo da raggiungere è quello di dotare il Comune di strumento riportante i tracciati del reticolo delle reti tecnologiche come previsto dagli indirizzi vigenti.

#### Sistema insediativo

I principi generali da adottare rispetto al sistema insediativo, dovranno essere desunti dagli indirizzi del vigente PTCP.

Nello specifico del territorio interessato, si dovranno adottare le seguenti azioni prioritarie:

- a) tutela e valorizzazione dei nuclei di antica formazione, favorendone il riuso anche mediante forme di incentivazione (volumetrica e/o economica).

- b) completamento dei lotti liberi esistenti all'interno dell'abitato consolidato, e compattazione delle frange urbane, perseguendo un corretto rapporto con l'intorno paesistico;
- c) riqualificazione/rifunzionalizzazione di ambiti degradati e/o dimessi anche mediante meccanismi di incentivazione/compensazione urbanistica;
- d) Coerenza delle nuove espansioni con le forme urbane e territoriali esistenti, con gli assetti e con le limitazioni di natura geologica e idrogeologica,
- e) Sostenibilità delle nuove espansioni sia dal punto di vista ambientale che in relazione agli equilibri socio-economici ed alle dotazioni di servizi attuali e perseguibili dal Comune.  
Sono da valutare attentamente le espansioni anche limitate in aree di pregio paesaggistico e naturalistico.
- f) Promozione e incentivo di tecnologie costruttive di bioedilizia e risparmio energetico, nonché l'utilizzo di sistemi finalizzati alla produzione di energie da fonti rinnovabili (solare, fotovoltaico ecc.), coniugando le stesse con le esigenze di tutela paesistica e delle caratteristiche storiche ed architettoniche dei centri storici.
- g) Individuazione di soluzioni da destinare ad edilizia agevolata per categorie specifiche di utenti (giovani coppie; anziani; ecc.).

#### Sistema economico e produttivo

Si conferma l'interesse per i progetti in corso relativi rispettivamente a:

- realizzazione di un autodromo già prevista nel vigente PRG, iniziativa che potrebbe rappresentare una forte attrattiva per il territorio di Cervesina, alla quale relazionare possibili indotti nel settore commerciale e ricettivo;
- progetto integrato avviato dalla società Cortenuova per la realizzazione di un polo di stoccaggio per prodotti agricoli pregiati, con utilizzo di sistemi refrigeranti basati su tecnologie innovative ed ecocompatibili. Il progetto coinvolge direttamente anche l'ex. discarica al fine di realizzare un importante polo fotovoltaico previa riqualificazione e messa in sicurezza del sito medesimo. Il tutto in un'ottica di riqualificazione dell'intero ambito e di sostenibilità ambientale.

Fermo restando quanto sopra, il PGT dovrà prevedere le seguenti azioni specifiche:

- Per l'industria e l'artigianato: individuazione di un area per la realizzazione di un polo artigianale, puntando prioritariamente al consolidamento ed alla razionalizzazione degli insediamenti in atto (compresi quelli approvati e non ancora attuati). I nuovi interventi individuati dal PGT dovranno rispondere a criteri di funzionalità rispetto alle infrastrutture esistenti e/o previste, di compatibilità funzionale rispetto all'assetto urbano ed ambientale, evitando la frammentazione degli insediamenti produttivi e la loro interferenza con altre attività scarsamente compatibili (es. residenza, servizi ecc.)
- favorire l'apertura di un distributore di carburante a servizio principalmente della collettività locale.
- Per il turismo: valorizzare la presenza degli esercizi esistenti e valutare la possibilità di introdurre nuove strutture ricettive;
- Per il commercio, valorizzare l'attuale struttura distributiva (specie gli esercizi di vicinato), senza tuttavia rinunciare alla modernizzazione dell'offerta stessa (max. medie strutture di vendita) in base alle necessità derivanti da specifiche indagini da allegare al PGT.

#### L'agricoltura

- Riconoscere e salvaguardare le specifiche connotazioni che il territorio ancora esprime, favorendo e rilanciando la gestione produttiva del settore agricolo, contestualmente alla tutela del territorio e dei suoi aspetti peculiari (paesaggio ecc.), privilegiando forme di coltivazione e allevamento a basso impatto ambientale che possono costituire anche occasione di nuova e più qualificata occupazione;
- recupero del patrimonio edilizio, valorizzazione della viabilità interpodereale, sviluppo di forme di fruizione ricreativa quali ulteriori fattori che possono caratterizzare un possibile sviluppo della realtà di Cervesina.
- Recupero e di riqualificazione degli ambiti dimessi, consentendone il riuso compatibile con nuove funzioni e con l'esigenza di salvaguardarne l'impostazione tipica.

#### Il Paesaggio

- tutela dei sistemi naturalistici e della rete ecologica

- tutela degli elementi e dei sistemi di particolare interesse paesistico
- tutela del paesaggio agrario;
- tutela e valorizzazione del patrimonio storico-artistico-monumentale.
- progetti di valorizzazione paesistica quali:
  - previsione di un sistema di percorsi di fruizione paesistica, con particolare riguardo al tracciato ciclopedonale che collegherebbe le frazioni di San Gaudenzio e Buschi al capoluogo;
  - riqualificazione di aree ed elementi funzionali alla rete ecologica locale e sovralocale (es. rinaturalizzazione delle aree limitrofe al Torrente Staffora; sponde di corsi d'acqua minori; il sistema arginale);
  - riqualificazione di siti degradati (es. aree di cava dimesse ecc.).
  - individuazione di azioni incentivanti per la riqualificazione del paesaggio agrario.

Gli obiettivi di cui sopra e le politiche territoriali individuate per il raggiungimento dei medesimi, si inquadrano, con alcune necessarie puntualizzazioni, nelle più ampie previsioni e direttive desumibili dagli atti a valenza sovracomunale (PTR e PTCP), in una logica di sussidiarietà e di reciprocità.

Il passaggio di scala determina una duplice necessità di verifica: quella di coerenza con i grandi temi ed obiettivi del livello sovralocale ma anche, quella di lettura e di interpretazione delle necessità e delle legittime aspettative della collettività locale.

Rispetto a tale passaggio l'Amministrazione Comunale, attraverso il DdP ha svolto un lavoro di contestualizzazione delle scelte, senza tuttavia rinunciare ad esercitare il proprio ruolo di lettura e di governo dei fenomeni alla scala locale, ed assumendo compiutamente la responsabilità di governo attribuita all'Ente locale dalla nuova disciplina urbanistica.

Per il settore commerciale, gli obiettivi fissati tengono conto dei seguenti criteri generali derivanti dalla politica Regionale di settore:

- disincentivazione all'apertura di grandi s.v. mediante la creazione di superficie di vendita aggiuntiva;
- riqualificazione di parte del tessuto urbano e di situazioni di degrado, in sinergia con le politiche di altri settori economici;
- rivitalizzazione e sostegno della funzione commerciale dei centri storici e dei nuclei urbani centrali, nonché di quella dei piccoli comuni e dei comuni montani;
- corretta distribuzione urbana delle attività commerciali.

Coerentemente con quanto previsto dalla legge, gli obiettivi e le azioni individuate, sono stati verificati in termini di sostenibilità ambientale, e si sono esplicitati i "limiti" e le "condizioni" perché tale sostenibilità assuma una chiara e condivisibile esplicitazione.

Funzionale alla dimostrazione di sostenibilità la legge ha previsto, nell'ambito della formazione del Documento di Piano, l'utilizzo dello strumento della Valutazione Ambientale Strategica (alla quale si rinvia per tali aspetti), che ha il compito precipuo di valutare la congruità, dal punto di vista della sostenibilità ambientale, delle scelte operate rispetto agli obiettivi dichiarati, oltreché evidenziare le possibili sinergie con altri atti di pianificazione e programmazione, valutare le alternative individuate, gli impatti potenziali generati, le eventuali misure di mitigazione / compensazione ritenute necessarie e le coerenze paesaggistiche. Rispetto a quest'ultimo aspetto la Carta delle sensibilità paesaggistiche allegata al DdP, costituisce il riferimento per l'individuazione delle criticità e potenzialità locali del paesaggio nonché per l'individuazione delle opportunità di valorizzazione dello stesso in relazione alle previsioni di sviluppo e al governo delle dinamiche in atto.

#### **2.2.4 LE ISTANZE E LE PRORPOSTE PERVENUTE DA PARTE DELLA COLLETTIVITA' LOCALE**

Con Delibera di Giunta Comunale n. 41 del 24 giugno 2009 è stato dato avvio al procedimento di redazione degli atti costituenti il Piano di Governo del Territorio, ai sensi dell'art. 13 comma 2 della L.R. 12/2005.

L'avviso, reso pubblico il 02 luglio 2009 attraverso i normali canali di comunicazione alla popolazione, invitava chiunque avesse interesse, anche a tutela dell'interesse pubblico, ad inviare proposte entro il termine del 14 agosto 2009.

Prendendo in considerazione anche le proposte pervenute successivamente alla scadenza prevista nell'avviso di avvio al procedimento di redazione del nuovo strumento di pianificazione comunale, nell'arco temporale 2009-2010 si sono raccolte n. 19 istanze di cui gran parte richieste di nuova edificazione residenziale. Le proposte dei cittadini sono state catalogate e rappresentate nella tavola del Quadro Conoscitivo del Documento di Piano "Individuazione delle proposte pervenute".

Negli incontri dedicati alla partecipazione sono emerse una serie di problematiche e di richieste piuttosto omogenee. La percezione del territorio di Cervesina, da parte dei suoi abitanti e delle organizzazioni e associazioni di categoria è molto centrata sulla necessità di riqualificare ambientalmente ed economicamente il luogo che si abita, questo a conferma del forte senso identitario e di appartenenza al luogo che si traduce oggi in una richiesta di qualità dell'abitare, di valorizzazione territoriale, di crescita economica.

<b>ISTANZE PERVENUTE</b>	
<i>DESTINAZIONE</i>	<i>N.</i>
• RESIDENZIALE	13
• AGRICOLA	2
• MODIFICA N.T.A.	2
• VARIE	2
<b>TOTALE</b>	<b>19</b>

## 2.3 LE DETERMINAZIONI DI PIANO

### 2.3.1 CONSIDERAZIONI GENERALI

Il percorso metodologico introdotto dalla L. Regionale assegna al DdP contenuti propositivi, in un'ottica strategica, basata cioè sulla conoscenza dei fenomeni, sulla individuazione di chiari obiettivi ed assetti, nonché delle politiche e degli strumenti per il raggiungimento dei medesimi.

Le previsioni di Piano sono di seguito declinate con riferimento alle seguenti tematiche:

- Definizione degli obiettivi quantitativi del PGT
  - Politiche d'intervento per i diversi sistemi funzionali:
    - Il sistema produttivo: primario, secondario e terziario
    - Il sistema delle infrastrutture e della mobilità
    - Il sistema insediativo
    - Il sistema dei servizi
    - Il sistema paesistico ambientale
  - Recepimento delle eventuali previsioni prevalenti contenute nei piani di livello sovracomunale;
  - Dimostrazione della compatibilità delle politiche d'intervento individuate, con le risorse economiche attivabili dall'Amm.ne Comunale
  - Definizione dei criteri di compensazione, perequazione e di incentivazione;
- e sono graficamente rappresentate nella TAV. 1.26 "Carta delle Previsioni di Piano".

### 2.3.2 OBIETTIVI QUANTITATIVI DI SVILUPPO COMPLESSIVO DEL PGT (ART.8, COMMA 2, LETT. B)

Ai sensi della LR 12/05 Art. 10bis, le previsioni degli atti di PGT hanno validità a tempo indeterminato fatta salva la verifica e l'eventuale agg.to del documento di piano con cadenza quinquennale. Ai fini della quantificazione dello sviluppo insediativo del PGT, si assume quale periodo di riferimento un arco temporale di un decennio a partire dall'adozione del PGT.

Nel definire tali previsioni si è tenuto conto sostanzialmente dei seguenti aspetti:

- a) coerenza con i macro-obiettivi individuati (vedasi in proposito il precedente capitolo);
- b) utilizzo ottimale delle risorse territoriali, con particolare attenzione alle situazioni in atto e consolidate;
- c) uso prioritario delle aree interne al tessuto consolidato, con potenzialità edificatorie residue, anche in un'ottica di riqualificazione ambientale dell'abitato;
- d) interventi di trasformazione già programmati/approvati e non ancora attuati;
- e) istanze evidenziate da parte della collettività locale e delle realtà socio-economiche presenti sul territorio;
- f) fattibilità degli interventi e coerenza dei medesimi rispetto al sistema delle infrastrutture esistenti e previste;
- g) sostenibilità rispetto al sistema dei servizi (attuale e in progetto) ed agli obiettivi qualitativi posti;
- h) compatibilità idrogeologica e paesistico-ambientale delle scelte.

In base ai criteri di cui sopra, si sono definiti i seguenti limiti quantitativi di Piano:

- a. *Capacità insediativa max. teorica*: 2.111 abitanti ricavati come segue:
  - abitanti residenti al 31.12.2010 = 1.216
  - incremento della potenzialità edificatoria relativa a parti del tessuto urbano consolidato caratterizzato da sottoutilizzo insediativo: = ab. 186
  - piani e programmi in atto: = ab. 95
  - nuove aree di completamento di competenza del PdR (200mc/ab) = 144 ab. teorici
  - nuovi ambiti di trasformazione residenziali: = ab. 409
  - incremento della potenzialità edificatoria relativa al trasferimento di diritti, realizzazione opere aggiuntive e per standard qualitativi: = ab. 61

<b>COMUNE DI CERVESINA</b>	
<b>DIMENSIONAMENTO COMPLESSIVO DI PIANO</b>	
<b>PREVISIONI DEL DOCUMENTO DI PIANO</b>	<b>Abitanti</b>
	<b>n</b>   <b>n</b>
<b>AMBITI CONSOLIDATI</b>	<b>1.496</b>
ABITANTI RESIDENTI AL 31-12-2010	1.216
COMPLETAMENTO TESSUTO URBANO CONSOLIDATO	177
PIANI E PROGRAMMI IN ATTO	95
INCREMENTI PER STANDARD QUALITATIVI	9
<b>NUOVI AMBITI PREVISTI DAL DdP</b>	<b>470</b>
AMBITI DI TRASFORMAZIONE RESIDENZIALI	409
ATR - I1 INCREMENTO PER TRASFERIMENTO DIRITTI E/O REALIZZAZIONE OPERE AGGIUNTIVE	39
ATR - I2 INCREMENTO PER STANDARD QUALITATIVI	22
<b>NUOVI AMBITI DI COMPLETAMENTO DI COMPETENZA DEL PdR</b>	<b>144</b>
NUOVE AREE DI COMPLETAMENTO	137
INCREMENTI PER STANDARD QUALITATIVI	7
<b>CAPACITA INSEDIATIVA DI DdP</b>	<b>2.111</b>

Tabella 22 Dimensionamento del DdP.

Per quanto concerne gli insediamenti a destinazione non residenziale, il DdP prevede i seguenti sviluppi quantitativi:

- a. *Nuovi insediamenti produttivi:*
  - superficie territoriale: mq. 31.425
  - superficie lorda di pavimento mq. 13.199 (+ 1.716 mq per incentivi)
- b. *Nuovi insediamenti commerciali-terziari:*
  - superficie territoriale: mq. 11.135
  - superficie lorda di pavimento: mq. 5.568 (+ 278 mq per incentivi)
- c. *Nuovi insediamenti turistici-ricettivi*
  - superficie territoriale: mq. 6.155
  - superficie lorda di pavimento mq. 3.078 (+ 154 mq per incentivi)

Le suddette previsioni quantitative, prefigurano obiettivi di medio e lungo termine, da perseguire in modo progressivo ed ordinato. Lo scenario complessivo non è tuttavia un traguardo da raggiungere a tutti i costi, ma un riferimento possibile e sostenibile rispetto al quale contestualizzare le scelte future.

PREVISIONI DI DOCUMENTO DI PIANO									
AMBITO	SUPERFICIE (mq)		CAPACITA' EDIFICATORIA						
			PREVISTA		INCREMENTI			TOTALE	
			V		I1 per trasferimento di diritti e/o realizzazione opere aggiuntive	I2 per standard qualitativi	V		
ATR	St m <sup>2</sup>	It	V	% di V	% di (V + I1)	V + I1 + I2			
	ATR1	13.975	0,8	11.180 m <sup>3</sup>	10%	1.118	5%	615	12.913 m <sup>3</sup>
	ATR2	10.500		8.400 m <sup>3</sup>		840		462	9.702 m <sup>3</sup>
	ATR3	25.290		20.232 m <sup>3</sup>		2.023		1.113	23.368 m <sup>3</sup>
	ATR4	12.255		9.804 m <sup>3</sup>		980		539	11.324 m <sup>3</sup>
	ATR5	3.160		2.528 m <sup>3</sup>		0		126	2.654 m <sup>3</sup>
	ATR6	11.445		9.156 m <sup>3</sup>	10%	916		504	10.575 m <sup>3</sup>
	76.625		61.300 m <sup>3</sup>		5.877		3.359	70.536 m <sup>3</sup>	
AMBITO	SUPERFICIE (mq)		CAPACITA' EDIFICATORIA						
			PREVISTA		INCREMENTI			TOTALE	
			SLP		I1 realizzazione opere	I2 per standard qualitativi	SLP		
ATP	St m <sup>2</sup>	Ut	SLP	% di SLP	% di (SLP + I1)	SLP + I1 + I2			
	ATP1	25.140	0,40	10.056 m <sup>2</sup>	10%	1.006	5%	553	11.615 m <sup>2</sup>
	ATP2	6.285	0,50	3.143 m <sup>2</sup>		0		157	3.300 m <sup>2</sup>
	31.425		13.199 m <sup>2</sup>		1.006		710	14.914 m <sup>2</sup>	
ATC	ATC1	11.135	0,50	5.568 m <sup>2</sup>		0	5%	278	5.846 m <sup>2</sup>
		11.135		5.568 m <sup>2</sup>		0		278	5.846 m <sup>2</sup>
ATT	ATT1	6.155	0,50	3.078 m <sup>2</sup>		0	5%	154	3.231 m <sup>2</sup>
		6.155		3.078 m <sup>2</sup>		0		154	3.231 m <sup>2</sup>

Tabella 23 Nuove superfici previste dal DdP.

### 2.3.3 IL SISTEMA PRODUTTIVO

#### 2.3.3.1 SETTORE PRIMARIO

Nonostante la crisi di identità e di redditività registrata negli ultimi decenni, l'agricoltura è e resta per il territorio di Cervesina un'attività importante, sia in senso economico che ambientale. Il raggiungimento degli obiettivi assegnati al Piano dipende anche dalla capacità di attivare nuovi interessi e nuove politiche per questo settore, tese a riequilibrare le esigenze di competitività con quelle di conservazione e di valorizzazione del territorio e delle sue componenti paesistico – ambientali.

A questo proposito si richiamano i contenuti del nuovo P.S.R. che, in linea con le Politiche Agricole Comunitarie, pone un accento particolare sulla sinergia tra la competitività e la condizionalità, intendendo con questo termine il rispetto di precise norme ambientali, agronomiche e di gestione, e sulla qualità delle produzioni, e riconfigurarsi secondo la nuova Politica Agricola, la cui tendenza è quella di ridurre sempre di più gli aiuti diretti e non, ad un settore abituato a fare affidamento su di essi. Il nuovo P.S.R. ha il compito principalmente di accompagnare il sistema agricolo lombardo verso nuovi modelli di sviluppo, e quindi di incrementare la competitività del sistema produttivo agricolo per dare un ruolo ed un'identità alle aree rurali, affinché siano adeguatamente valorizzate, promuovendo tutela e valorizzazione dell'ambiente. Le linee strategiche del PSR, individuano delle priorità per ogni asse che declinate a scala locale si riassumono in:

1. Asse I Miglioramento della competitività del settore agricolo:
  - rafforzare e sviluppare l'integrazione di filiera;
  - razionalizzare l'uso della risorsa acqua;
  - sviluppare e consolidare la filiera corta;
2. Asse II Miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale:
  - gestione dei nitrati in agricoltura;
3. Asse III Qualità della vita nelle zone rurali e diversificazione dell'economia rurale:
  - pluriattività agricola (diversificazione orientata alla produzione di servizi di ricettività e turistici, produzione di bioenergie);
  - sostegno generalizzato alle aree deboli;
4. Asse IV (Leader)

- conservazione e avviamento di attività rurali ed agroforestali storiche ed innovative il cui perno sia individuato nell'attività agricola.

Coerentemente con gli indirizzi di cui sopra, le politiche di Piano puntano ad incentivare l'attività agricola e, con essa, una riqualificazione del territorio rurale attraverso azioni e regole da specificare nel PdR (anche in relazione a quanto indicato dalla LR 12/05 e dalla DGR 8059/08). Il PdR dovrà in ogni caso attenersi ai seguenti indirizzi generali:

- salvaguardia delle aree agricole strategiche;
- incentivo della multifunzionalità e della qualità ambientale;
- ricostituzione dell'equipaggiamento vegetale (siepi, filari, vegetazione sparsa) da attuarsi con adesione volontaria da parte dei proprietari e l'attribuzione di incentivi (derivanti anche da meccanismi compensativi). Tali politiche dovranno trovare particolare applicazione nelle aree di interesse ambientale;
- incentivazione del recupero edilizio prioritario rispetto alla nuova edificazione;
- individuazione di criteri tipologici ed architettonici per i nuovi fabbricati.

In relazione all'ubicazione ed alle caratteristiche intrinseche delle diverse aree, il territorio agricolo è articolato in sub ambiti con valenze e funzioni diverse. In particolare è prevista la seguente classificazione:

- a) Aree di particolare interesse naturalistico
- b) Altre aree agricole di prevalente interesse ecologico-ambientale
- c) Aree agricole di prevalente interesse produttivo

Le aree di salvaguardia dell'abitato, pur rientrando dal punto di vista funzionale tra quelle agricole, sono classificate come "aree non soggette a trasformazione" (nella Tavola Carta delle Previsioni di Piano), e rappresentano il "filtro" tra la zona urbanizzata (comprese le future aree di trasformazione) ed il territorio agricolo produttivo. Questi ambiti non potranno essere soggetti ad alcun tipo di edificazione, neanche di tipo agricolo, ma semplicemente allo svolgimento dell'attività produttiva.

#### Aree agricole di particolare interesse naturalistico

Si tratta di aree, ubicate prevalentemente all'interno dell'ambito golendale del Po, nelle quali fattori fisici, ambientali e/o storico insediativi hanno contenuto la pressione antropica favorendo la permanenza di un elevato grado di naturalità. Parte di queste aree e' interessata dalle previsioni prescrittive di cui all'Art. 34 delle NTA del vigente PTCP: "Emergenze naturalistiche" e/o "Aree di elevato contenuto naturalistico".

In queste aree dovranno essere perseguite le seguenti finalità:

- a) conservazione dei valori e degli equilibri ecologici esistenti, favorendo l'evoluzione dei dinamismi naturali in corso;
- b) riqualificazione ecosistemica senza alterazione delle dinamiche ecologiche in atto;
- c) consolidamento delle attività agro-silvo-pastorali nelle forme compatibili con la tutela dei caratteri ambientali, quali elementi di presidio e di salvaguardia del territorio;
- d) valorizzazione dell'ambiente attraverso forme di turismo sostenibile.

Le aree agricole di prevalente interesse ecologico-ambientale riguardano l'intero ambito golendale posto fra il fiume e l'argine maestro, e l'ambito di pertinenza del Torrente Staffora con esclusione delle parti urbanizzate o comunque già destinate ad usi extra-agricoli. Comprendono elementi di differente contenuto naturalistico: boschi, aree a vegetazione arbustiva e/o spontanea, aree produttive con assetto ecosistemico diversificato; sono altresì incluse in questa categoria, aree che pur non presentando caratteristiche intrinseche di particolare valenza ecosistemica, sono tuttavia funzionali al sistema della rete ecologica di livello sovralocale (REP e RER) contestualizzata in ambito comunale.

Gli obiettivi da perseguire con il PdR dovranno essere coerenti con queste finalità, e con gli indirizzi Regionali (DGR 26/11/08 n. 8/8515), utilizzando anche forme di incentivo e di compensazione.

In articolare dovranno essere perseguite le seguenti finalità:

- tutela degli elementi e dei sistemi di interesse naturalistico (boschi, altri sistemi arborei non rientranti nella definizione di bosco, ecc.);
- consolidamento dei caratteri ecosistemici diffusi;
- controllo delle attività e delle trasformazioni secondo criteri di compatibilità ambientale.

Le aree agricole di prevalente interesse produttivo riguardano sostanzialmente la restante parte del territorio, caratterizzata dall'avvicinarsi di campi aperti di foraggi e cereali, e dalla struttura insediativa ad essa associata.

Le politiche di Piano, attraverso il Piano delle Regole, puntano ad incentivare una generale riqualificazione del territorio anche in queste aree, attraverso interventi di ricostruzione dell'equipaggiamento vegetale (siepi, filari, aree boscate) da attuarsi con adesione volontaria da parte dei proprietari e l'attribuzione di incentivi. Tali politiche dovranno trovare particolare applicazione nelle aree di interesse ambientale.

Sono inoltre previste le seguenti regole/azioni:

- salvaguardia del reticolo idrico minore, del sistema irriguo e delle vegetazioni riparali, quali elementi di caratterizzazione del territorio rurale e di mantenimento dell'ecosistema (corridoi ecologici);
- salvaguardia del sistema della viabilità storica;
- incentivazione del recupero edilizio prioritario rispetto alla nuova edificazione;
- individuazione di criteri tipologici ed architettonici per la nuova edificazione;
- individuazione di criteri per riconvertire ad altre funzioni le parti degli edifici agricoli (cascine) diffusi sul territorio e non più funzionali alla conduzione delle aziende;
- incentivo di forme di riuso coerenti con il contesto agricolo (es. agriturismo, B&B ecc) e con gli "oggetti" edilizi da riconvertire.

Per la promozione di un'agricoltura di qualità il PGT prevede:

- la salvaguarda della destinazione agricola dei suoli e delle strutture edificate connesse alla loro conduzione;
  - la possibilità di creare funzioni di ospitalità (agriturismo) e commerciali nelle cascine o nelle parti di esse da riqualificare (quelle non più direttamente funzionali alla produzione agricola) associata alla commercializzazione dei prodotti agricoli;
  - l'aumento delle dotazioni arboree ed arbustive lungo i bordi degli appezzamenti e le sponde del reticolo idrico;
  - la riduzione dell'utilizzo di prodotti fitosanitari, fertilizzanti, e riduzione degli spandimenti;
  - l'incentivo delle pratiche agricole con minor impatto ambientale;
- il disincentivo di allevamenti intensivi (a carattere industriale).

Nel territorio agricolo sono considerate compatibili le attività complementari a quella tradizionale quali: ricettività agrituristiche, trasformazione dei prodotti locali, piccoli impianti per la produzione di energia da fonti di rinnovabili (es. biomasse).

### **2.3.3.2 SETTORE SECONDARIO**

Se si prescinde dall'unica unità locale di carattere industriale che fa capo alla Laterizi S. Antonio, la cui attività è peraltro fortemente condizionata dal momento congiunturale che interessa l'economia nazionale e quella delle costruzioni in particolare, la situazione del settore secondario a livello locale presenta segnali di persistente staticità, e di carso sviluppo sia in termini strutturali che occupazionali.

Da qui l'obiettivo di incentivare questo settore consolidando le realtà già presenti sul territorio assecondandone le esigenze di ampliamento e/o ammodernamento, e individuando un nuovo polo artigianale capace di attirare nuove attività. La collocazione geografica di Cervesina, poco vocata all'insediamento di unità a carattere industriale, si presta infatti all'insediamento di piccole realtà artigianali, specie se connesse alla trasformazione dei prodotti locali ed alla filiera corta nel settore agroalimentare.

L'ambito è localizzato ad ovest del capoluogo, in fregio alla s.p. 12 per Corana, in posizione ottimale sia rispetto a possibili interferenze ambientali con il tessuto residenziale, sia rispetto al sistema delle infrastrutture viarie esistenti e previste.

Dal punto di vista quantitativo le nuove aree produttive per le attività secondarie sono così sintetizzabili:

RIF.	St m <sup>2</sup>	Slp m <sup>2</sup>
ATP1	25.140	11.615
ATP2	6.285	3.300
<b>TOTALE</b>	<b>31.425</b>	<b>14.914*</b>

\* Il dato è comprensivo della Slp aggiuntiva per incentivi

Per entità e tipologia degli insediamenti previsti, la previsione di Piano assume rilevanza sovracomunale, e sarà soggetta alle procedure di concertazione secondo quanto previsto dal vigente PTCP – Articoli da 16 a 19.

Per le previsioni insediative (indici, parametri) e per le modalità d'intervento, ivi compresi i criteri di perequazione e gli interventi di mitigazione, si rinvia al paragrafo sugli "Ambiti di trasformazione" ed alle schede normative allegate in calce alla presente relazione.

### 2.3.3.3 SETTORE TERZIARIO

Lo sviluppo del settore terziario rappresenta, nel più generale quadro strategico del PGT, un'occasione per integrare diverse politiche e favorire, nel rispetto della libera iniziativa e della concorrenza, sinergie e meccanismi di crescita con effetti socioeconomici virtuosi.

Il rapporto domanda – offerta che emerge dalle analisi condotte, evidenzia che le attività in essere non soddisfano la domanda generata dalla popolazione residente, sia per il settore alimentare che per il settore non alimentare.

L'ipotesi di sviluppo del settore commerciale tiene conto del potenziamento dell'offerta di prossimità ma anche della necessità di riqualificare, razionalizzare ed ammodernare il sistema distributivo anche attraverso l'inserimento di medie strutture di dimensioni limitate, auspicando che ciò avvenga soprattutto per ampliamento dell'esistente, senza tuttavia escludere l'insediamento sul territorio comunale di esercizi di nuova attivazione.

In ragione della situazione sopra esposta, e coerentemente con i criteri indicati dalla Programmazione Regionale, il DdP indirizza le proprie politiche per il settore commerciale verso azioni che concorreranno ad aumentare la qualità della vita e mantenere viva l'identità locale, secondo due filoni strategici:

- sostegno alle attività commerciali e paracommerciali "attualmente presenti sul territorio, con particolare attenzione a quelle "di vicinato" che costituiscono un servizio primario per la collettività, e un determinante fattore di caratterizzazione e di animazione per il tessuto urbano consolidato;
- sviluppo di un nuovo insediamento destinato alla media distribuzione (con una sola unità per il settore alimentare), posto nel settore est del capoluogo, in prossimità della s.p. 12. Oltre a rispettare i criteri di cui alla DGR 8/6024 e s.m.i., e le indicazioni riportate nella scheda normativa allegata, dovranno essere verificati gli impatti generabili sul sistema della viabilità e la compatibilità con le altre funzioni previste.
- Non è ammesso l'insediamento di grandi strutture di vendita.

Dal punto di vista quantitativo le nuove aree per le attività commerciali sono così sintetizzabili:

RIF.	St m <sup>2</sup>	Slp m <sup>2</sup>
ATC1	11.135	5.846
<b>TOTALE</b>	<b>11.135</b>	<b>5.846*</b>

\* Il dato è comprensivo della Slp aggiuntiva per incentivi

### **2.3.4 IL SISTEMA DELLE INFRASTRUTTURE E DELLA MOBILITÀ**

Le strategie del DdP rispetto a questa problematica, sono raggruppate in due distinte linee di azione cui corrispondono altrettanti livelli di fattibilità. Gli obiettivi specifici riconducibili alle suddette linee di azione e gli interventi previsti sono i seguenti:

- a) potenziamento della viabilità di accesso al territorio (ponte sul T.te Staffora, intersezioni a rotatoria sulla s.p. 12 ecc), da perseguire in sinergia con gli Enti sovraordinati (Provincia) competenti e preposti agli investimenti. Rispetto a tale obiettivo il PGT, attraverso il PdR, regola le sue previsioni in modo compatibile riservando adeguate aree di rispetto per gli ampliamenti e le eventuali rettifiche dell'attuale tracciato;
- b) potenziamento della rete viaria locale, compatibilmente con lo stato di fatto dell'edificazione. In alcuni casi si tratta di adeguare la sezione stradale, in altri di realizzare nuove connessioni fra nuclei abitati. In particolare sono individuati i seguenti interventi (da approfondire nel Piano delle Regole):
  - miglioramento della percorribilità interna ad alcuni settori del capoluogo;
  - realizzazione di percorsi pedonali protetti;
  - collegamento di via Mazzini con via Pancarana (sp. 12) in prossimità del campo sportivo;
  - collegamento diretto della fraz. S. Gaudenzio con la s.p. 12, alternativo alla s.p. 23, ampliando ed adeguando l'attuale sede sterrata.

Altri interventi migliorativi sul sistema delle connessioni locali in ambito urbano, sono previste e saranno attuate nell'ambito delle trasformazioni individuate dal DdP rispettivamente in ATR 1 (capoluogo) e ATR 8 (S. Gaudenzio).

Funzionale al sistema della mobilità, sarà la realizzazione di un sistema di parcheggi da attuarsi ad integrazione di quelli esistenti. Il Piano delle Regole ed il Piano dei servizi opereranno gli opportuni approfondimenti per verificare la fattibilità di soluzioni integrative in relazione alle carenze evidenziate dalle analisi e schematicamente riportate nelle Previsioni di Piano.

Per quanto concerne le infrastrutture di rete (servizi canalizzati e linee tecnologiche), è previsto il potenziamento e l'estensione di ciò che esiste, da attuarsi d'intesa con l'Ambito Territoriale Ottimale (ATO Pavia) secondo tempi e modalità da concordare, ma in ogni caso direttamente connesse agli sviluppi edificatori individuati dal PGT. Priorità dovrà essere data all'adeguamento della rete di approvvigionamento idrico e degli scarichi delle acque reflue per garantire servizi primari alla collettività ma anche la salvaguardia della qualità delle acque riceventi.

### **2.3.5 IL SISTEMA URBANO**

Le determinazioni del DdP rispetto al sistema insediativo, tendono a configurare un disegno organico dello stesso, qualificato dal punto di vista funzionale ed ambientale, con una corretta integrazione fra il vecchio nucleo e le restanti parti del tessuto urbano consolidato.

Le azioni di Piano sono declinate:

- a) su base territoriale (rispetto ad ambiti definiti)
- b) su base prestazionale (trasversale a tutti gli ambiti territoriali).

Ambedue le linee di azione puntano alla promozione di una nuova qualità dell'abitare.

#### a1) Azioni relative agli ambiti di antica formazione - Centro storico

In linea con i criteri indicati dalla Legge 12/2005 e dal vigente PTCP (Art. 32 comma 67-68), sulla base di verifiche in loco e documentali, si è rettificata la delimitazione derivante dalla cartografia IGM – 1<sup>a</sup> levata, escludendo le aree ormai compromesse o interessate da edificazioni recenti (quindi ormai prive di interesse storico – ambientale), quando periferiche ai nuclei stessi.

I nuclei di antica formazione individuati riguardano: Cervesina capoluogo, frazioni Casone e S. Gaudenzio.

Negli agglomerati così definiti saranno applicate (attraverso il PdR) specifiche modalità di intervento sia sugli edifici che sugli spazi aperti (pubblici e privati) tenuto conto delle analisi storiche, morfologiche, tipologiche e sullo stato di conservazione condotte.

Obiettivi specifici del piano sono:

- la conservazione dei contenuti di riconoscibile rilevanza storico - ambientale (spazi pubblici, edifici, parchi e giardini, sia pubblici che privati, di rilevanza storico-ambientale, altri elementi di particolare interesse storico – tipologico);
- il controllo delle trasformazioni, al fine di tutelare i caratteri connotativi del nucleo storico, in particolare quelli che prospettano sugli spazi pubblici e/o aperti;
- la riqualificazione delle parti di agglomerato soggette a particolare degrado fisico ed ambientale, anche mediante incentivazione volumetrica e/o economica (abbattimento sugli oneri di urbanizzazione).

Nei comparti oggetto di incentivo volumetrico il PdR potrà prevedere un incremento della capacità edificatoria non superiore al 15% della volumetria esistente, da utilizzare all'interno del comparto stesso o trasferibili anche in ambiti esterni al centro storico qualora non compatibile con le modalità di intervento previste per l'edificio interessato.

In ambedue i casi l'incentivo è subordinato all'attuazione dell'intervento di recupero sulla singola unità edilizia o sull'intera unità urbanistica in base a quanto stabilito dal PdR.

#### a2) Azioni relative all'abitato consolidato

L'abitato consolidato presenta aspetti funzionali abbastanza omogenei (prevalentemente residenziale), mentre la morfologia e l'aspetto paesistico cambia naturalmente in relazione alla contestualizzazione del nucleo nel territorio.

Dal punto di vista funzionale, il DdP conferma le destinazioni prevalenti attualmente in atto. Il Piano delle Regole andrà a specificare per ogni ambito le destinazioni d'uso non ammesse (intendendosi ammesse quelle non esplicitamente escluse).

Dal punto di vista morfologico sono previste azioni diversificate in base alle caratteristiche delle diverse parti, azioni che ricercano comunque la coerenza con il contesto di riferimento. Gli indici ed i parametri delle diverse zone saranno quindi definiti in sede di PdR, avendo riguardo a quanto sopra riportato. Gli obiettivi da perseguire in questi ambiti sono i seguenti:

- compattazione dei nuclei edificati e degli spazi interclusi (vuoti urbani);
- razionalizzazione e qualificazione degli spazi pubblici e degli affacci su detti spazi;
- soddisfacimento di specifiche esigenze espresse dalla collettività locale;
- qualità progettuale (tipologica ed architettonica).

Gli obiettivi di cui sopra valgono anche per gli interventi che interesseranno i lotti liberi interni all'abitato. Tali interventi, quando la dimensione e/o la necessità di definire preventivamente un corretto assetto urbanistico e/o un adeguata contestualizzazione rispetto all'intorno, saranno assoggettati a piano attuativo o a progetto planivolumetrico convenzionato.

All'interno dei nuclei edificati sono presenti alcune realtà agricole tuttora attive per le quali è prevista una specifica regolamentazione nel Piano delle Regole al fine di controllare e razionalizzare eventuali fattori di criticità con le vicine aree residenziali.

#### A3) Aree di completamento, di competenza del Piano delle Regole

In contiguità con l'abitato consolidato sono previste alcune aree di edificazione che, in relazione alla loro modesta dimensione ed alla dotazione di servizi primari (urbanizzazioni), possono essere considerate "di completamento" e la relativa regolamentazione e' demandata al Piano delle Regole.

Queste aree, oltre a soddisfare le richieste pervenute, rispondono ai seguenti criteri:

- Compattazione del nucleo edificato;
- Coerenza morfologica e funzionale con gli ambiti limitrofi;
- Compatibilità con le caratteristiche geologiche, geomorfologiche ed ambientali delle aree interessate;
- Compatibilità con l'assetto dei servizi e delle infrastrutture esistenti e/o programmate.

#### a3) Ambiti di trasformazione

##### Considerazioni generali

Gli ambiti di trasformazione individuati dal DdP, troveranno attuazione attraverso strumenti urbanistici di dettaglio (Piani attuativi o PdC convenzionati). Per ogni ambito di trasformazione sono esplicitate nelle schede allegate (ALL. A):

- le funzioni prevalenti;
- l'impostazione tipo-morfologica e le eventuali esigenze specifiche di dotazione infrastrutturale;
- i criteri per un corretto inserimento paesistico-ambientale degli interventi;
- i criteri di mitigazione/compensazione, con particolare riguardo agli ambiti strategici che interessano elementi primari della Rete Ecologica Regionale;
- i criteri di fattibilità geologica, idrogeologica e sismica.
- eventuali criteri perequativi;
- le potenzialità edificatorie di base, ottenute applicando alla St (superficie territoriale) il relativo indice di edificabilità. Sono altresì indicati i possibili incrementi (espressi in termini percentuali) applicabili alle seguenti casistiche:
  - trasferimento di "diritti edificatori" connessi a misure di incentivo o di compensazione da altri ambiti; le modalità di trasferimento saranno specificate in apposito regolamento che il Comune provvederà ad attivare con atto specifico.
  - Incentivi (bonus edificatori) connessi a specifici obiettivi di qualità edilizia;
  - Incentivi (bonus edificatori) connessi alla realizzazione di interventi di interesse pubblico (anche esterni al comparto) in aggiunta a quelli che già si rendono necessari per l'attuazione delle previsioni d'ambito;

Dal punto di vista quantitativo i nuovi ambiti di trasformazione sono così sintetizzabili:

<b>PREVISIONI DI DOCUMENTO DI PIANO</b>		
<b>AMBITO</b>	<b>Superficie Territoriale</b>	<b>Capacità edificatoria prevista</b>
ATR - AMBITI DI TRASFORMAZIONE RESIDENZIALI	76.625 m <sup>2</sup>	70.536 m <sup>3</sup>
ATPA - AMBITI DI TRASFORMAZIONE PRODUTTIVI	31.425 m <sup>2</sup>	14.914 m <sup>2</sup>
ATC - AMBITI DI TRASFORMAZIONE COMMERCIALI-TERZIARIO	11.135 m <sup>2</sup>	5.846 m <sup>2</sup>
ATC - AMBITI DI TRASFORMAZIONE TURISTICO-RICETTIVI	6.155 m <sup>2</sup>	3.231 m <sup>2</sup>
<b>TOTALE CONSUMO DI SUOLO</b>	<b>125.340 m<sup>2</sup></b>	

Alcuni di questi ambiti, per posizione, dimensione e tipologia di interventi previsti, assumono rilevanza sovracomunale da sottoporre a procedura di concertazione con il livello provinciale e con i comuni contermini.

#### Localizzazione e caratteristiche degli ambiti di trasformazione

Gli ambiti di trasformazione sono esterni al tessuto urbano consolidato, rappresentano quindi l'espansione dell'attuale sistema insediativo e sono suddivisi in base alla loro destinazione prevalente, rispettivamente in:

- |    |                                       |              |                             |
|----|---------------------------------------|--------------|-----------------------------|
| a) | Ambiti a destinazione prevalentemente | residenziale | - ATR                       |
| b) | "                                     | "            | produttiva - ATP            |
| c) | "                                     | "            | commerciale - ATC           |
| d) | "                                     | "            | Turistico – Ricettivo - ATT |

Gli ambiti di trasformazione residenziali sono ubicati nel capoluogo, in fraz. Casone e S. Gaudenzio; sempre nel capoluogo e' localizzato l'unico ambito Commerciale, mentre le nuove aree produttive sono dislocate lungo la provinciale sp.12 in prossimità del confine comunale con Corana. L'ambito a destinazione Turistica in fraz. S. Gaudenzio è finalizzato all'integrazione funzionale dell'esistente polo ricettivo del Castello. Tali ubicazioni rispondono ai seguenti criteri:

- Coerenza funzionale con gli ambiti limitrofi;
- Compatibilità con le caratteristiche geologiche, geomorfologiche ed ambientali delle aree interessate;
- Compatibilità con l'assetto dei servizi e delle infrastrutture esistenti e/o programmate.

Per le verifiche di coerenza quantitativa e qualitativa sotto il profilo ambientale, e per la valutazione preventiva delle ricadute e degli impatti generati sia alla scala locale che sovracomunale, si rimanda agli atti della VAS ed in particolare ai risultati contenuti nel relativo Rapporto ambientale.

#### b) Azioni di Piano su base prestazionale

Il PGT, attraverso il Piano delle Regole, punta a conseguire un adeguato livello qualitativo sia dal punto di vista urbanistico sia dal punto di vista architettonico e paesistico, attraverso lo studio delle tipologie e dei materiali, e con il controllo paesistico dei progetti.

E' inoltre prevista una griglia di selezione rispetto ai contenuti energetici dei nuovi interventi prevedendo elementi di valutazione legati al risparmio energetico degli edifici ed alla riduzione delle loro emissioni (criteri da definire con apposito regolamento che il Comune approverà entro tre mesi dall'entrata in vigore del PGT).

La normativa di Piano terrà conto delle esigenze di qualità disciplinando ed incentivando, fra l'altro, i seguenti aspetti:

- Adozione di misure di risparmio energetico nelle nuove edificazioni e nelle ristrutturazioni, in linea con le vigenti disposizioni nazionali e Regionali;
- Adozione di soluzioni impiantistiche innovative, anche con l'utilizzo di fonti energetiche alternative;
- Adozione di misure di risparmio idrico;
- Adozione di idonee soluzioni tipologiche ed architettoniche, coerenti con il contesto edificato ed ambientale di riferimento;
- Adozione di idonee sistemazione degli spazi aperti (pavimentazioni, piantumazione ecc.).

#### **2.3.6 IL SISTEMA DEI SERVIZI**

Gli obiettivi da perseguire per questo settore di intervento, puntano alla riqualificazione dell'esistente e ad una serie di politiche integrate anche a livello sovracomunale, specie per quelle tipologie e livelli prestazionali che difficilmente si possono ottimizzare in realtà di piccola dimensione quale è appunto quella di Cervesina.

Dal punto di vista strutturale, fermi restando gli interventi in corso con particolare riferimento a quelli relativi al verde urbano ed ecologico, gli interventi programmati riguardano:

- c) completamento degli interventi di adeguamento del cimitero del capoluogo e della Fr. San Gaudenzio;
- d) realizzazione di un centro sportivo polivalente;
- e) razionalizzazione e completamento delle urbanizzazioni primarie (parcheggi e verde urbano).

Il Piano individua altresì un'area destinata a servizi adiacente al Polo Sociosanitario, destinata ad eventuali esigenze di ampliamento del medesimo.

Le aree per attrezzature pubbliche da prevedere nei nuovi ambiti di espansione, dovranno rispondere a logiche di funzionalità urbana ed ecologica, sia per collocazione che per dimensione.

Rispetto infine al sistema dei servizi del sottosuolo, l'obiettivo da raggiungere è quello di dotare il Comune di strumento riportante i tracciati del reticolo delle reti tecnologiche come previsto dagli indirizzi vigenti.

Al Piano dei Servizi è comunque demandata l'analisi più approfondita delle strutture esistenti e più in generale dell'offerta attualmente presente sul territorio, verificandone l'adeguatezza anche in base al nuovo dimensionamento del PGT. Il PdS indicherà altresì le eventuali integrazioni necessarie, sulla base delle risultanze dell'analisi quantitativa e qualitativa che definisce la risposta alle esigenze dei cittadini in termini di soddisfazione della domanda e di qualità della risposta.

La tabella che segue riporta la situazione pro-capite (mq/ab) allo stato attuale e prevista dal Piano calcolata sulla base della capacità insediativa del DdP.

**DOTAZIONE DI AREE E ATTREZZATURE PER SERVIZI**

<b>ABITANTI PREVISTI DAL DDP</b>	<b>2.111</b>	<i>stato di fatto</i>	<i>m<sup>2</sup> /ab.</i>	<b>previsioni di DdP</b>	<i>m<sup>2</sup> /ab.</i>
<i>attrezzature per l'istruzione</i>		2.304	1,09	<b>2.304</b>	<b>1,09</b>
<i>attrezzature di interesse comune</i>		32.320	15,31	<b>32.320</b>	<b>15,31</b>
<i>verde pubblico, attrezzato e sportivo</i>		15.451	7,32	<b>55.164</b>	<b>26,14</b>
<i>parcheggi</i>		8.428	3,99	<b>9.411</b>	<b>4,46</b>
<i>tecnologici</i>		2.887	1,37	<b>2.887</b>	<b>1,37</b>
<b>TOTALE</b>		<b>61.390</b>	<b>29,09</b>	<b>102.086</b>	<b>48,37</b>

Tabella 24 Dotazione di aree e attrezzature per servizi di DdP.

**2.3.7 LA RETE ECOLOGICA COMUNALE**

L'ottica della rete ecologica proposta, è di tipo polivalente; in tal senso essa è considerata come occasione di riequilibrio dell'ecosistema complessivo, ma anche di governo del territorio.

Rispetto al complesso delle politiche che impegnano il territorio, la rete ecologica rende quindi conto degli aspetti relativi all'ecosistema, affiancando quelli relativi alle altre fondamentali prospettive di sistema: il paesaggio, l'agricoltura ed il territorio. In tale ottica, ecosistema, paesaggio, agricoltura e territorio costituiscono la base concreta attraverso cui lo sviluppo sostenibile può affrontare le tematiche classiche dell'ambiente, dell'economia, della società.

La strategia primaria della rete locale diventa quindi quella di offrire un substrato polivalente alla tutela dell'ambiente e ad uno sviluppo sostenibile del territorio, mettendo a sistema gli elementi che concorrono alla funzionalità ecosistema complessiva, locale e di area vasta.

Rispetto al processo di pianificazione, la definizione della rete ecologica si è posta i seguenti obiettivi;

- fornire un quadro integrato delle sensibilità naturalistiche esistenti ed uno scenario ecosistemico di riferimento per la valutazione di punti di forza e debolezza, di opportunità e minacce presenti sul territorio governato;
- fornire indicazioni per la localizzazione delle trasformazioni insediative e infrastrutturali in aree poco impattanti con gli ecosistemi deputati agli equilibri ambientali, in modo tale che il Piano nasca già il più possibile compatibile con le sensibilità ecosistemiche presenti;
- definire uno strumento di raccordo con le politiche agricole riconosciute a livello locale (Aree del tessuto agroforestale) e a livello provinciale (Ambiti di consolidamento delle attività agricole e dei caratteri connotativi, Art. 33), al fine del contenimento del consumo di suolo destinato alle attività agronomiche e l'identificazione di opportunità per una loro potenziale conversione ad agrosistemi più ecocompatibili, accrescendone la relativa complessità ecosistema, contenendone le spinte alla monocoltura e prevedendo la conservazione e l'incremento delle biocenosi frammentarie (siepi e filari, prati stabili, boschi e vegetazione arboreo-arbustiva diffusa, ecc.);
- definire uno strumento di raccordo con le politiche paesistico-territoriali di livello locale (PGT) e sovralocale (PTR, PPR e PTCP), per la tutela degli elementi strutturanti il paesaggio percepito degli spazi aperti, nonché per il contenimento dei fattori di criticità riconosciuti;
- fornire alla pianificazione e programmazione locale e sovralocale un quadro organico dei condizionamenti di tipo naturalistico ed ecosistemico, necessariamente da assumere per l'individuazione di azioni ambientalmente compatibili;
- identificare le aree privilegiate su cui realizzare compensazioni di valenza ambientale, anche in riferimento all'art. 43, comma 2bis della LR 4/2008.

La definizione della REC si è basata primariamente sull'individuazione delle sensibilità e delle criticità ambientali presenti alla scala locale (anche esterni ai confini amministrativi del Comune di Cervesina), per i quali è stata riconosciuta una valenza ecosistemica, paesistica, agricola e territoriale.

Elementi funzionali della rete sono:

- singole unità ambientali con caratteristiche di naturalità, o comunque capaci di mantenimento per popolazioni di specie animali e vegetali che concorrono alla biodiversità (quindi anche le aree coltivate, almeno a determinate condizioni);

- unità ambientali (comprehensive delle precedenti) in grado di svolgere funzioni essenziali per la vita: produttività primaria della vegetazione, ruolo rilevante in fasi critiche del ciclo di vita per determinate specie, supporto per flussi essenziali (idrici, energetici, di sostanze chimiche, di organismi viventi); in tal senso anche i suoli fertili che consentono la produzione primaria di biomasse concorrono alla funzionalità complessiva;
- unità ambientali con specifico ruolo spaziale rispetto ai flussi precedentemente richiamati, o come siti di stoccaggio per sostanze particolari (primariamente del carbonio), o come direttrici di scorrimento per gli spostamenti di organismi mobili (corridoi ecologici), o come nodi di interscambio nei flussi di elementi chimici, o come fattore di criticità (barriera) o di rischio (varchi residuali potenzialmente oggetto di occlusione) rispetto ai flussi medesimi; in tal senso anche le aree urbanizzate concorrono alle reti ecologiche.

In considerazione del fatto che il territorio comunale presenta corridoi primari (Fiume Po e Torrente Staffora) ed elementi classificati di primo e di secondo livello (DGR 8/8515 DEL 26/11/2008) compresi nelle Aree prioritarie per la biodiversità n. 25 Fiume Po e n. 33 Basso corso del torrente Staffora (vedi: D.d.g. 3 aprile 2007 – n. 3376 e Bogliani et al., 2007. Aree prioritarie per la biodiversità nella Pianura Padana lombarda. FLA e Regione Lombardia), la tabella seguente illustra la definizione della Rete Ecologica a livello comunale rappresentata nella Tav. n. 1.28 “Schema della Rete ecologica Comunale”.

<b>CONTESTUALIZZAZIONE DELLA RER IN AMBITO COMUNALE</b>		
<b>ELEMENTO</b>	<b>SPECIFICA</b>	<b>RIFERIMENTO</b>
AREE PRIORITARIE PER LA BIODIVERSITA' (PRIMO LIVELLO)	Aree di maggior rilevanza per la conservazione della biodiversità del territorio riconosciute con D.D.G. n. 3376 del 03/04/2007	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elementi di primo livello (Rif. Delib. G.R. n.8/8515 del 26.11.2008 e DdP: Tav 1.26)</li> </ul>
AMBITI DI CONNESSIONE ECOLOGICA A NATURALITA' DIFFUSA	Ambiti ecosistemici reali, ovvero prevalentemente strutturati da un punto di vista ecosistemico riconosciuti come prioritarie direttrici ecologiche locali e funzionali alle connessioni sovralocali.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aree agricole di prevalente interesse ecologico-ambientale</li> <li>• Corsi d'acqua</li> <li>• Aree di riqualificazione ecopaesistica (Rif. DdP: Tav 1.26)</li> </ul>
AREE DI INTERESSE NATURALISTICO IN AMBITO PLANIZIALE	Aree di elevato contenuto naturalistico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aree di elevato contenuto naturalistico (Rif. DdP: Tav 1.26)</li> </ul>
VARCHI DI PERMEABILITA' RESIDUALE DA SALVAGUARDARE	Varchi territoriali minacciati da potenziale occlusione indotta da fenomeni insediativi e/o infrastrutturali, pertanto a rischio da preservare, a tutela dello sviluppo della Rete Ecologica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Salvaguardia dei varchi di permeabilità territoriale e delle aree agricole a presidio di fenomeni conurbativi (Rif. DdP: Tav 1.26)</li> </ul>
CORRIDOI ECOLOGICI DI INTERESSE LOCALE	Aree di valore ecosistemico, funzionali alle connessioni ecologiche locali, di supporto ai differenti elementi della REC.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Corsi d'acqua minori con funzione di connessione ecologica: Roggia dei Molini (Rif. DdP: Tav 1.26)</li> </ul>

### 2.3.8 IL SISTEMA PAESISTICO AMBIENTALE

Lo scenario paesistico definito nel quadro conoscitivo, evidenzia risorse e potenzialità che, in una visione di sviluppo sempre più attuale e condivisa, quella dello sviluppo “sostenibile” appunto, rappresentano opportunità significative per il territorio di Cervesina, comunque coerenti con gli obiettivi strategici individuati. Tali obiettivi, alla luce degli approfondimenti conoscitivi e delle valutazioni effettuate, vengono declinati nelle seguenti politiche e azioni:

- tutela degli elementi e/o dei sistemi di particolare interesse paesistico-ambientale;
- controllo paesistico delle trasformazioni;
- valorizzazione e fruizione del paesaggio;

Ai fini della tutela e della valorizzazione degli aspetti paesistici, il DdP individua attraverso un processo valutativo un insieme di aree, elementi, sistemi di particolare rilevanza, riportati nella TAV. 1.24 “ Sintesi valutativa degli aspetti paesistico-ambientali”. Tale carta, propedeutica a quella della sensibilità paesistica, riporta altresì:

- gli ambiti scarsamente caratterizzati dal punto di vista paesistico;
- gli ambiti interessati da processi di semplificazione e/o di banalizzazione dei contenuti paesistici;
- le principali criticità e fattori di degrado.

Sono considerati di particolare interesse paesistico-ambientale, per le loro caratteristiche intrinseche, la complessità degli ecosistemi, la rilevanza ed integrità delle loro componenti, ecc., i seguenti elementi/sistemi:

- i principali corsi d’acqua: fiume Po e torrente Staffora;
- l’ambito golenale ed altre aree di rispetto dei corsi d’acqua
- il sistema arginale
- i boschi e le altre rilevanze naturalistiche
- i corsi d’acqua minori con funzione di connessione ecologica: Roggia dei Mulini
- la viabilità di interesse storico
- i nuclei rurali di interesse storico – ambientale
- i nuclei urbani di interesse storico
- gli edifici di particolare valenza tipologica e/o simbolica: Castello di S. Gaudenzio
- i parchi e giardini storici: parco del castello
- luoghi della memoria e della tradizione
- i percorsi di particolare valenza paesistica: Sentiero del Giubileo, Greenway Mi-Varzi, strada d’argine.

Rispetto a questi elementi/sistemi, anche in relazione alle previsioni degli strumenti sovraordinati (PTPR e PTCP), il DdP propone azioni di conservazione e di valorizzazione, demandando al PdR la specifica regolamentazione.

Altri elementi costitutivi sono evidenziati nella “Carta del Paesaggio: quadro conoscitivo”; la relativa regolamentazione sarà affrontata sempre nell’ambito del PdR.

Il controllo paesistico delle trasformazioni, dovrà interessare l’intero territorio comunale e sarà attuato attraverso la “valutazione paesistica dei progetti” come previsto dal vigente PTCP – Art. 37 NTA e secondo i criteri di cui alla DGR n. 7/II045 dell’8.11.2002.

A tale scopo è stata elaborata la “Carta della sensibilità paesistica” – Tav. 1.25, che suddivide l’intero territorio in ambiti aventi differenti peculiarità, integrità, valenza percettiva o sociale, e che rappresenta il riferimento per qualsiasi trasformazione fisica dei luoghi.

Tale classificazione, vincolante ai fini del percorso di valutazione dell’impatto paesistico, costituisce, da un lato, un importante supporto alla fase progettuale, fornendo agli operatori del settore informazioni oggettive e riscontrabili sui diversi ambiti paesistici e sugli elementi che li connotano, evitando così dispendiose quanto improbabili e comunque soggettive ricerche a supporto del progetto stesso, dall’altro, uno strumento essenziale e altrettanto oggettivo di valutazione per i settori comunali preposti al controllo della documentazione dimostrativa del livello di impatto.

Il criterio generale che sottende la valutazione paesistica, è quello di una corretta contestualizzazione dell’intervento, avvalendosi dei riferimenti conoscitivi e delle valutazioni già effettuate in sede di PGT (Carta del Paesaggio), integrate da ulteriori analisi che la scala progettuale rende più appropriate e coerenti.

Un'attenzione particolare è riservata agli ambiti di trasformazione, la cui valutazione in chiave paesistica dovrà avvenire già in sede di piano attuativo (specie per gli ambiti produttivi), secondo specifici indirizzi che sono esplicitati nelle schede d'ambito riportate in calce al presente documento.

Per quanto concerne la valorizzazione e la fruizione del paesaggio, il DdP individua azioni e progetti da porre in atto, anche in un'ottica di promozione turistica del territorio, in collaborazione con i competenti Enti istituzionali e/o con soggetti privati attraverso forme di programmazione negoziata. In particolare si prevedono le seguenti azioni di Piano:

- riqualificazione e valorizzazione ambientale di aree funzionali alla rete ecologica
- rinaturalizzazione di corsi d'acqua con funzione di connessione ecologica
- salvaguardia dei varchi di permeabilità territoriale e delle aree agricole a presidio di fenomeni conurbativi
- mitigazione delle infrastrutture viarie e degli insediamenti produttivi
- sistema di percorsi ciclopedonali in ambito extraurbano
- valorizzazione dei percorsi di fruizione paesistica esistenti
- proposta di Parco Locale di Interesse Sovracomunale – PLIS del Fiume Po

Inoltre, a livello generale:

- Promozione di una qualità ambientale diffusa connessa sia all'attività agricola che ai nuovi interventi di trasformazione territoriale;
- Adesione al Piano di Sviluppo Turistico (PST) relativo al sistema "PO di Lombardia", per l'attuazione (anche con forme di cofinanziamento Regionale/Statale) e per la promozione di progetti di sviluppo turistico.

### **2.3.9 COMPATIBILITÀ DELLE PREVISIONI DI PIANO, CON LE RISORSE ECONOMICHE ATTIVABILI DALL'AMMINISTRAZIONE COMUNALE**

Ai sensi della LR 12/05 Art. 10bis, le previsioni degli atti di PGT hanno validità a tempo indeterminato fatta salva la verifica e l'eventuale agg.to del documento di piano con cadenza quinquennale. Ai fini della verifica di compatibilità economica delle previsioni di Piano, per ragioni analoghe a quelle già espresse in merito al dimensionamento, si assume quale periodo di riferimento un arco temporale di un decennio a partire dall'adozione del PGT.

In linea generale, e dalle verifiche effettuate anche sui recenti bilanci comunali, si può senz'altro ritenere che gli interventi migliorativi sui servizi e sulle infrastrutture esistenti (intesi a risolvere talune criticità evidenziate) e, più in generale, le azioni previste dal piano, sono compatibili con le risorse attivabili.

Di seguito si fornisce una stima convenzionale delle risorse attivabili, non comprensiva di quelle che potrebbero derivare da ristrutturazioni negli ambiti urbanizzati (ex zone A e B del PRG previgente), valutata con gli oneri attualmente in vigore.

## INTERVENTI RESIDENZIALI

Costo di Costruzione			378,79 €/mq
+ 15% per incrementi			435,61 €/mq
COMPLETAMENTO TESSUTO URBANO CONSOLIDATO			27.861 mc
NUOVI AMBITI DI COMPLETAMENTO DI COMPETENZA DEL PdR			28.817 mc
NUOVI AMBITI DI TRASFORMAZIONE RESIDENZIALI			70.536 mc
<b>TOTALE</b>			<b>127.214 mc</b>
SLP complessiva			41.037 mq
- 15% per calcolo Su			-6.156 mq
Superficie utile			34.881 mq
- 10% per Snr			-3.488 mq
Supercifice complessiva			31.393 mq
Costo di Costruzione			13.675.116 €
Contributo costo di costruzione (8%)			<b>1.094.009 €</b>
Oneri di urbanizzazione primaria zone B	2,50 €/mc	=	<b>141.695 €</b>
Oneri di urbanizzazione secondaria zone B	3,00 €/mc	=	<b>170.034 €</b>
Oneri di urbanizzazione primaria zone C	2,50 €/mc	=	<b>176.340 €</b>
Oneri di urbanizzazione secondaria zone C	3,00 €/mc	=	<b>211.608 €</b>

## INTERVENTI COMMERCIALI

NUOVI AMBITI DI TRASFORMAZIONE COMMERCIALI			11.135 mq
SLP complessiva			5.846 mq
Costo medio di Costruzione			1.300,00 %
Costo di Costruzione (Slp x 1.300 €/mq)			7.599.638 €
Contributo costo di costruzione (10%)			<b>759.964 €</b>
Oneri di urbanizzazione primaria attività commerciali	13,00 €/slp	=	<b>75.996 €</b>
Oneri di urbanizzazione secondaria attività commerciali	4,00 €/slp	=	<b>23.384 €</b>

## INTERVENTI PRODUTTIVI-ARTIGIANALI

NUOVI AMBITI DI TRASFORMAZIONE PRODUTTIVI ARTIGIANALI			31.425 mq
SLP complessiva			14.914 mq
Oneri di urbanizzazione primaria attività produttive-artigianali	4,50 €/slp	=	<b>67.114 €</b>
Oneri di urbanizzazione secondaria attività produttive-artigianali	3,00 €/slp	=	<b>44.743 €</b>

## INTERVENTI TURISTICO-RICETTIVI

NUOVI AMBITI DI TRASFORMAZIONE TURISTICO-RICETTIVI	6.155 mq
SLP complessiva	3.231 mq
Costo medio di Costruzione	1.500,00 %
Costo di Costruzione (Slp x 1.300€/mq)	4.847.063 €
Contributo costo di costruzione (10%)	<b>484.706 €</b>
Oneri di urbanizzazione primaria attività alberghiere	4,50 €/slp = <b>14.541 €</b>
Oneri di urbanizzazione secondaria attività alberghiere	3,00 €/slp = <b>9.694 €</b>

La quantificazione di cui sopra è da considerarsi puramente teorica; appare opportuno supporre che gli oneri di urbanizzazione primari nell'ambito degli ATR siano scomputati totalmente per effetto delle opere poste direttamente a carico del PL. La stima delle risorse attivabili dall'attuazione delle previsioni di piano può essere così definita:

Contributo costo di costruzione interventi residenziali	1.094.009 €
Oneri di urbanizzazione primaria zone B	141.695 €
Oneri di urbanizzazione secondaria zone B	170.034 €
Oneri di urbanizzazione secondaria zone C	211.608 €
Contributo costo di costruzione interventi commerciali	759.964 €
Oneri di urbanizzazione secondaria attività commerciali	23.384 €
Oneri di urbanizzazione secondaria attività produttive-artigianali	44.743 €
Contributo costo di costruzione attività alberghiere	484.706 €
Oneri di urbanizzazione secondaria attività alberghiere	9.694 €
<b>TOTALE C.C.C. derivante dall'attuazione degli interventi previsti</b>	<b>2.939.837 €</b>

## STIMA DEI COSTI PER L'ATTUAZIONE DELLE PREVISIONI DI PIANO

## Infrastrutture

● realizzazione viabilità di collegamento via Mazzini - s.p. n. 12	
	m 100 x €/m 660 = € 66.000
<b>TOTALE</b>	<b>€ 66.000</b>
● realizzazione viabilità di collegamento Fraz. S. Gaudenzio - s.p. n. 12	
	m 1600 x €/m 660 = € 1.056.000
<b>TOTALE</b>	<b>€ 1.056.000</b>
● realizzazione rotatorie: via Marconi - Fraz. S. Gaudenzio	
	mq 2500 x €/mq 100 = € 250.000
<b>TOTALE</b>	<b>€ 250.000</b>
● realizzazione percorsi ciclopedonali	
	m 3400 x €/ml 200 = € 680.000
<b>TOTALE</b>	<b>€ 680.000</b>

Servizi

• acquisizione aree e realizzazione parcheggi	mq	983	x	€/mq	70	=	€	68.810
TOTALE							€	68.810
• acquisizione area potenziamento RSA	mq	14.178	x	€/mq	10	=	€	141.780
TOTALE							€	141.780
• acquisizione area e realizzazione centro sportivo polivalente						=	€	400.000
TOTALE							€	400.000

ANALISI DELLA SOSTENIBILITA' ECONOMICA DELLE PREVISIONI DI PIANO

• risorse economiche attivabili dalle previsioni del PGT	2.939.837 €
• stima dei costi per l'attuazione delle previsioni del DdP	-2.662.590 €
• incremento dei costi ipotizzato 10%	-266.259 €
TOTALE	10.988 €

Le risorse derivanti da interventi di nuova costruzione che sottraggono superfici agricole allo stato di fatto, sono da destinare obbligatoriamente, così come stabilito dall'art. 43 bis L.R. 12/05, a interventi forestali a rilevanza ecologica e di incremento della naturalità che si configurano come interventi per la rete ecologica comunale.

**2.3.10 DEFINIZIONE DI EVENTUALI CRITERI DI COMPENSAZIONE E DI INCENTIVAZIONE**a) Compensazione urbanistica

L'istituto della compensazione urbanistica risponde ad una finalità perequativa, e diventa strumento prezioso per favorire gli interventi di interesse pubblico non ricompresi all'interno di piani attuativi o di ambiti convenzionati.

La compensazione urbanistica è ottenuta attribuendo alle aree private specificamente individuate dalle previsioni di cui sopra, una capacità volumetrica teorica o un surplus edificatorio da trasferire all'interno di altri ambiti edificabili, nel rispetto delle prescrizioni morfologiche e dei parametri edilizi relativi ad altezze max. e distanze. La precisa regolamentazione è demandata al Piano delle Regole.

In particolare, vengono identificati i seguenti diritti edificatori:

- per le aree destinate dal PdR a servizi pubblici (ed esterne a piani attuativi):  $I_t = 0,60 \text{ mc/mq}$ . Come alternativa, il proprietario può realizzare direttamente gli interventi di interesse pubblico o generale mediante accreditamento o stipula di convenzione con il Comune per la gestione del servizio;

b) Incentivazione urbanistica

L'incentivazione urbanistica consiste nel riconoscimento di "bonus edificatori" ossia di una maggior capacità edificatoria rispetto a quella già prevista nei rispettivi ambiti, ed è finalizzata all'ottenimento di specifici obiettivi di qualità urbanistica e/o edilizia.

I criteri di applicazione sono stati esplicitati unitamente alle politiche settoriali di intervento ai precedenti paragrafi.

### **2.3.11 VERIFICA DELLE ESTERNALITÀ E DELLA SOVRACOMUNALITÀ DELLE PREVISIONI**

Alla luce delle definizioni introdotte dalla pianificazione provinciale, sono da considerarsi di “Rilevanza sovracomunale” e quindi soggette a “concertazione” (Artt. 17-18-19 NTA PTCP), le seguenti previsioni:

- Proposta di Parco Locale di Interesse Sovracomunale – PLIS Fiume Po;
- Nuovo insediamento produttivo
- Nuovo insediamento commerciale
- Nuove previsioni insediative (Art. 28.6 PTCP).

La procedura con gli Enti competenti viene attivata secondo quanto previsto all'art. 19 del vigente PTCP.

## ALLEGATO A – ELENCO ELABORATI DEL DOCUMENTO DI PIANO

### Documento di piano

#### *Quadro conoscitivo:*

- 1.1	Inquadramento territoriale	scala 1:25.000
- 1.2	Sintesi delle previsioni di livello sovraordinato: PTR - PTPR	scala 1:25.000
- 1.3	Sintesi delle previsioni di livello sovraordinato: PTCP	scala 1:10.000
- 1.4	Mosaico PRG Comuni contermini	scala 1:25.000
- 1.5	Stato di attuazione del PRG Vigente	scala 1:10.000
- 1.6	Individuazione delle proposte pervenute	scala 1:5.000
- 1.7	Il sistema insediativo: inquadramento storico	scala 1:10.000
- 1.8	Il sistema insediativo: analisi della crescita urbana	scala 1:10.000
- 1.9a	Centri e/o nuclei di interesse storico-ambientale: individuazione del perimetro - capoluogo	scala 1:2.000
- 1.9b	Centri e/o nuclei di interesse storico-ambientale: individuazione del perimetro - frazioni	scala 1:2.000
- 1.10	Centri e/o nuclei di interesse storico-ambientale: analisi per unità urbanistica	
- 1.11	Aree per attrezzature pubbliche e di uso pubblico	scala 1:5.000
- 1.12	Il sistema insediativo: analisi funzionale	scala 1:5.000
- 1.13	Il sistema insediativo: analisi morfologica	scala 1:5.000
- 1.14	Il sistema delle infrastrutture	scala 1:10.000
- 1.15a	Reti Tecnologiche: rete elettrica	scala 1:10.000
- 1.15b	Reti Tecnologiche: rete dei servizi del sottosuolo	scala 1:5.000
- 1.16	Stato di fatto della rete commerciale (localizzazione esercizi commerciali)	scala 1:5.000
- 1.17	Uso del suolo	scala 1:10.000
- 1.18	Caratterizzazione del tessuto rurale a scala locale	scala 1:10.000
- 1.19	Nuclei rurali	
- 1.20	Ambiti ed elementi funzionali all'individuazione della rete ecologica	scala 1:10.000
- 1.21	Carta del Paesaggio	scala 1:10.000
- 1.22	Aree e/o beni tutelati	scala 1:10.000

#### *Scenario di piano:*

- 1.23	Aspetti urbanistico territoriali	scala 1:10.000
- 1.24	Sintesi valutativa degli aspetti paesistico-ambientali	scala 1:10.000
- 1.25	Carta delle classi di sensibilità paesistica	scala 1:10.000

#### *Determinazioni di piano:*

- 1.26	Carta delle previsioni di piano	scala 1:10.000
- 1.27	Azioni strategiche di piano: verifica di compatibilità con i vincoli e le classi di fattibilità geologica, idrogeologica e sismica	scala 1:10.000
- 1.28	Schema della Rete Ecologica Comunale	scala 1:25.000

#### *Relazione generale*

#### *Schede normative degli Ambiti di Trasformazione*

### **ALLEGATI:**

A - Componente geologica, idrogeologica e sismica

B - Analisi e proposte per la programmazione urbanistica del settore commerciale

C - Classificazione acustica del territorio comunale

D - Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano del PGT