



COMUNE DI

CHIGNOLO PO

PROVINCIA DI PAVIA

PGT

Piano di Governo del Territorio

ai sensi della Legge Regionale 11 marzo 2005, n 12

8

DdP

Documento di Piano

Fascicolo

**RELAZIONE ILLUSTRATIVA
DEL DOCUMENTO DI PIANO**

allegato alla deliberazione di Consiglio Comunale n. _____ del _____

SINDACO
Ing. Antonio Bonati

PROGETTISTA
dott. arch. Mario Mossolani

SEGRETARIO
Dott.ssa Margherita Veronesi

COLLABORATORI
dott. urb. Sara Panizzari
dott. ing. Giulia Natale
dott. ing. Marcello Mossolani
geom. Mauro Scano

UFFICIO TECNICO
Geom. Norberto Caffi
Geom. Emilio Maria Erci
Arch. Angelo Gualandi

STUDI NATURALISTICI
dott. Massimo Merati
dott. Niccolò Mapelli



STUDIO MOSSOLANI

urbanistica architettura ingegneria

via della pace 14 - 27045 casteggio (pavia) - tel. 0383 890096 - telefax 0383 82423 - www.studiomossolani.it

COMUNE DI CHIGNOLO PO

Provincia di Pavia

PGT

Piano di Governo del Territorio

DOCUMENTO DI PIANO**Relazione illustrativa****INDICE**

PARTE I	RIFERIMENTI NORMATIVI, PROCEDURE E CONTENUTI.....	5
1.	PREMESSA E QUADRO NORMATIVO.....	6
1.1.	PGT DI CHIGNOLO PO.....	6
1.2.	NUOVA LEGGE URBANISTICA REGIONALE.....	6
1.2.1.	DOCUMENTO DI PIANO.....	6
1.2.2.	PIANO DEI SERVIZI.....	6
1.2.3.	PIANO DELLE REGOLE.....	7
1.3.	PROCEDURA DI APPROVAZIONE DEL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO.....	7
1.4.	INDICATORI PER IL MONITORAGGIO DEL PGT.....	8
1.5.	SISTEMA INFORMATIVO TERRITORIALE.....	8
1.6.	PARTECIPAZIONE AL PROCESSO DI PIANIFICAZIONE URBANISTICA.....	9
1.6.1.	PROPOSTE DEI CITTADINI E LA FASE DI PARTECIPAZIONE.....	9
2.	CONTENUTI DEL DOCUMENTO DI PIANO.....	10
2.1.	COMPITI DEL DOCUMENTO DI PIANO.....	10
2.1.1.	QUADRO RICOGNITIVO E PROGRAMMATARIO SOVRACOMUNALE.....	10
2.1.2.	QUADRO CONOSCITIVO COMUNALE E TERRITORIALE.....	11
2.1.3.	DETERMINAZIONI DI PIANO.....	11
PARTE II	QUADRO RICOGNITIVO E PROGRAMMATARIO SOVRACOMUNALE.....	13
3.	ATTI DI PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA.....	14
4.	IL PIANO TERRITORIALE REGIONALE (PTR).....	15
4.1.	CONTENUTI DEL PTR.....	15
4.2.	PTR E PGT DI CHIGNOLO PO.....	16
5.	PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE.....	18
5.1.	CONTENUTI DEL PPR.....	18
5.2.	PPR E PGT DI CHIGNOLO PO.....	18
6.	IL PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE.....	20

6.1.	PTCP DI PAVIA	20
6.1.1.	RAPPORTO DEL PGT DI CHIGNOLO PO CON IL PTCP	20
7.	IL PIANO CAVE PROVINCIALE	32
8.	IL PAI (PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO DEL BACINO DEL FIUME PO)	33
8.1.	PIANO STRALCIO DELLE FASCE FLUVIALI	33
8.2.	FASCE FLUVIALI	34
8.3.	NORME DI ATTUAZIONE	34
8.4.	INDIVIDUAZIONE DELLE FASCE FLUVIALI	35
8.5.	LA MORFOLOGIA DEL FIUME PO A CHIGNOLO PO	38
8.6.	ARGINI MAESTRI DEL FIUME PO A CHIGNOLO PO	41
8.7.	NORME RIFERITE AL PAI, INTRODOTTE DAL PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE	43
8.8.	FASCE PAI E PREVISIONI DI PGT	43
PARTE III QUADRO CONOSCITIVO COMUNALE E TERRITORIALE.....		45
9.	QUADRO CONOSCITIVO DEL TERRITORIO	46
9.1.	GEOGRAFIA POLITICA	46
9.1.1.	INQUADRAMENTO TERRITORIALE DEL COMUNE	46
9.1.2.	CONFINI AMMINISTRATIVI	47
9.2.	OROGRAFIA E CORSI D'ACQUA	49
9.2.1.	OROGRAFIA	49
9.2.2.	RETICOLO IDROGRAFICO	49
9.3.	GEOLOGIA	52
9.4.	MOBILITÀ	56
9.4.1.	TRASPORTO PUBBLICO	56
9.4.2.	RETE STRADALE	58
9.5.	DIRETTIVA NITRATI A CHIGNOLO PO	64
10.	QUADRO CONOSCITIVO STORICO ED EVOLUZIONE DEL TERRITORIO	66
10.1.	ANALISI DEL CENTRO STORICO E DELLE CASCINE STORICHE	66
11.	QUADRO CONOSCITIVO STATISTICO	68
11.1.	DEMOGRAFIA	68
11.2.	SISTEMA ECONOMICO	68
11.3.	AGRICOLTURA	69
11.4.	ABITAZIONI	70
12.	QUADRO CONOSCITIVO E NORMATIVO DEL SISTEMA RURALE-PAESISTICO-AMBIENTALE	71
12.1.	LA LEGGE 12/2005 E GLI SPAZI DEL «NON COSTRUITO»	71
12.1.1.	«SISTEMA RURALE-PAESISTICO-AMBIENTALE» DEL PTR	71
12.2.	IL SISTEMA RURALE-PAESISTICO-AMBIENTALE DI CHIGNOLO PO	74
12.3.	SITO DI RETE NATURA 2000 E VALUTAZIONE DI INCIDENZA	76
12.4.	RETE ECOLOGICA REGIONALE RER	77
12.4.1.	INDICAZIONI GENERALI DELLA RER	77
13.	QUADRO CONOSCITIVO DI VINCOLI E TUTELE	80
13.1.	VINCOLI DEL PATRIMONIO CULTURALE	80
13.2.	ALTRI VINCOLI	81
13.2.1.	LIMITI DI RISPETTO CIMITERIALE	81
13.2.2.	VINCOLI DEGLI ELETTRODOTTI AD ALTA TENSIONE	81
13.2.3.	VINCOLI DEI POZZI IDROPOTABILI	82
13.2.4.	VINCOLI DEGLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE	82
13.2.5.	PRESENZE ARCHEOLOGICHE	82
14.	QUADRO CONOSCITIVO DEL SISTEMA INSEDIATIVO URBANO	83
14.1.	STRUMENTI URBANISTICI	83
14.1.1.	STRUMENTI URBANISTICI PRE-VIGENTI	83
14.1.2.	VARIANTE S.U.A.P. 2001	83
14.1.3.	STRUMENTO URBANISTICO VIGENTE	83
14.2.	RILIEVO URBANISTICO	84
14.2.1.	INDAGINE ECOGRAFICA SU TUTTO IL TERRITORIO COMUNALE	85
14.2.2.	IL SISTEMA DELLO SPAZIO COSTRUITO ESISTENTE	86
14.3.	SERVIZI PUBBLICI RESIDENZIALI	93
PARTE IV DETERMINAZIONI DI PIANIFICAZIONE.....		94
15.	OBIETTIVI STRATEGICI DEL PGT	95
16.	STRUTTURA ED AZIONI DEL PGT	96

16.1. STRUTTURA DEL PGT	96
16.2. AZIONI DEL DDP	96
17. DEFINIZIONE DEGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE	97
17.1. AZIONI PER GLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE	97
17.2. DEFINIZIONE DEGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE.....	98
17.3. COMPENSAZIONE, PEREQUAZIONE ED INCENTIVAZIONE URBANISTICA.....	99
18. DIRETTIVE PER IL PIANO DELLE REGOLE	101
18.1. SISTEMA DELLO SPAZIO COSTRUITO.....	101
18.1.1. CITTÀ STORICA.....	101
18.1.2. CITTÀ CONSOLIDATA.....	101
18.1.3. CITTÀ DA CONSOLIDARE.....	102
18.2. SISTEMA RURALE PAESISTICO AMBIENTALE	102
19. DIRETTIVE PER IL PIANO DEI SERVIZI	104
19.1. OBIETTIVI DEL PIANO DEI SERVIZI	104
19.2. INDIRIZZI PER IL PIANO DEI SERVIZI	104
20. NORMATIVA DI PIANO	105
21. CAPACITA' INSEDIATIVA E DIMENSIONAMENTO DEGLI AMBITI PRODUTTIVI DEL PGT.....	106
22. CONTENUTI DI TUTELA PAESAGGISTICA DEL DDP	107
22.1. PIANO DEL PAESAGGIO: QUADRO DI RIFERIMENTO.....	107
22.2. LA TUTELA DEL PAESAGGIO NEI DOCUMENTI DEL PGT DI CHIGNOLO PO	107

INDICE DELLE FIGURE

Figura 1	Schema della struttura del PTR	15
Figura 2	Ambiti unitari di paesaggio in provincia di Pavia, secondo il PTCP, con l'ubicazione di Chignolo Po.....	21
Figura 3	Ambiti di concertazione in provincia di Pavia, secondo il PTCP, con l'ubicazione di Chignolo Po.....	25
Figura 4.	Tavola 3.1 del PTCP.....	29
Figura 5	Tavola 3.2 del PTCP.....	30
Figura 6	Tavola 3.3 del PTCP.....	31
Figura 7	Il bacino del Fiume Po	33
Figura 8	Sottobacino idrografico del comune di Chignolo Po.....	35
Figura 9	Planimetria di insieme delle Fasce Fluviali del PAI della provincia di Pavia e collocazione del territorio del comune di Chignolo Po.	35
Figura 10	Planimetria di insieme dei corsi d'acqua interessati dal PAI della provincia di Pavia e collocazione del territorio del comune di Chignolo Po.	36
Figura 11	Quadro di insieme per l'individuazione delle tavolette del PAI in scala 1: 50.000 riguardanti il comune di Chignolo Po.....	37
Figura 12	La morfologia del Fiume Po a Chignolo Po: variazioni planimetriche dell'alveo del fiume Po	39
Figura 13	La morfologia del Fiume Po a Chignolo Po: caratteristiche geomorfologiche dell'alveo e delle aree inondabili del fiume Po	40
Figura 14	Quadro di insieme per l'individuazione delle tavolette del PAI in scala 1: 50.000 riguardanti il comune di Chignolo Po.....	42
Figura 15	La localizzazione di Chignolo Po nella Regione Lombardia e nella provincia di Pavia	46
Figura 16	Chignolo Po nella pianura pavese	47
Figura 17	Chignolo Po nel comprensorio del Pavese.....	47
Figura 18	I confini di Chignolo Po vero le tre province (Lodi, Milano e Piacenza).....	47
Figura 19	I confini di Chignolo Po vero le tre province (Lodi, Milano e Piacenza).....	48
Figura 20	Stralcio della carta tecnica regionale CTR: individuazione dei nuclei principali del comune	48
Figura 21	Idrografia principale della provincia di Pavia.....	49
Figura 22	Reticolo idrico di Chignolo Po, mulini e chiaviche	51
Figura 23	Chignolo Po: classi di fattibilità geologica	56
Figura 24	Ferrovia Pavia-Cremona. Primo tratto fino a Ospedaletto Lodigiano	57
Figura 25	Le linee autobus di Chignolo Po.....	57
Figura 26	Individuazione della viabilità provinciale di Chignolo Po.....	60
Figura 27	Chignolo Po: classificazione tecnico-funzionale secondo la provincia di Pavia.....	61
Figura 28	Chignolo Po: classificazione funzionale regionale secondo la provincia di Pavia.....	61
Figura 29	Le piste ciclabili esistenti a Chignolo Po.....	63
Figura 30	Le zone vulnerabili ai nitrati a Chignolo Po	65
Figura 31	Articolazione del sistema rurale-paesistico-ambientale secondo il DdP del PTR	72
Figura 32	Planimetria della Zona di Protezione Speciale (ZPS) "Po di Monticelli Pavese e Chignolo Po" (da: "Linee Guida per i piani di gestione dei Siti Natura 2000 del Fiume Po" di Fondazione Lombardia per l'Ambiente, Regione Lombardia.	76

Figura 32	A. Rossi: carta topografica di Chignolo Po del 1963	86
Figura 33	Schema dello sviluppo di Chignolo Po: il Capoluogo	88
Figura 34	Schema dello sviluppo di Chignolo Po: il Capoluogo	89
Figura 35	Schema dello sviluppo di Chignolo Po: la frazione di Alberone	89
Figura 36	Schema dello sviluppo di Chignolo Po: il nucleo di Bosco	90
Figura 37	I piani attuativi produttivi in corso a Chignolo Po	92
Figura 38	I piani attuativi residenziali in corso a Chignolo Po (parte 1)	92
Figura 39	I piani attuativi residenziali in corso a Chignolo Po (parte 2)	93

INDICE DELLE TABELLE

Tabella 1	Argini maestri del fiume Po a Chignolo Po: valore del franco rispetto alla quota di sommità arginale 2004	41
Tabella 2	Argini maestri del fiume Po a Chignolo Po: valore del franco rispetto alla quota di sommità arginale 2005	41
Tabella 3	Indirizzi generali della proposta di Piano Territoriale Regionale per il sistema rurale-paesistico-ambientale	72
Tabella 4	Elettrodotti ad alta tensione a Chignolo Po	81
Tabella 5	Capacità insediativa calcolata dal PRG vigente	83
Tabella 6	Superficie delle aree produttive del PRG vigente	84
Tabella 7	Aree per servizi del PRG vigente	84
Tabella 8	Lo sviluppo della popolazione suddivisa nelle tre frazioni (o parrocchie)	87
Tabella 9	Struttura del PGT	96

PARTE I RIFERIMENTI NORMATIVI, PROCEDURE E CONTENUTI

1. PREMESSA E QUADRO NORMATIVO

1.1. PGT DI CHIGNOLO PO

Il presente documento costituisce la relazione illustrativa del Documento di Piano del Piano di Governo del Territorio di Chignolo Po.

Questo PGT viene predisposto ai sensi della l.r. n. 12/2005.

1.2. NUOVA LEGGE URBANISTICA REGIONALE

Le norme fondamentali che regolano i contenuti e la procedura di approvazione del PGT sono costituite dalla «Legge urbanistica nazionale» n. 1150 del 1942 e dalla «Legge urbanistica regionale» n. 12 del 2005.

La normativa regionale prevede che i comuni deliberino l'avvio del procedimento di adeguamento dei loro PRG vigenti entro un anno dalla data di entrata in vigore della legge e procedono all'approvazione di tutti gli atti di PGT. Gli strumenti urbanistici comunali vigenti conservano efficacia fino all'approvazione del PGT e comunque non oltre la data del 31 marzo 2011.

La legge opera sulla base del rispetto dei principi fondamentali dell'ordinamento statale e comunitario, nonché delle peculiarità storiche, culturali, naturalistiche e paesaggistiche della Lombardia e si ispira ai criteri di sussidiarietà, adeguatezza, differenziazione, sostenibilità, partecipazione, collaborazione, flessibilità, compensazione ed efficienza e sottolinea in particolare il principio della sostenibilità ambientale.

Il Piano di Governo del Territorio (denominato PGT) definisce l'assetto dell'intero territorio comunale ed è articolato nei seguenti atti:

- il documento di piano (DdP)
- il piano dei servizi (PdS)
- il piano delle regole (PdR)

1.2.1. DOCUMENTO DI PIANO

Il documento di piano sviluppa l'analisi del territorio ed individua gli obiettivi di sviluppo, miglioramento e conservazione alla scala comunale, il recupero delle aree degradate o dismesse ed i principali elementi caratterizzanti il paesaggio ed il territorio. Il documento di piano non contiene previsioni che producano effetti diretti sul regime giuridico dei suoli, ha validità quinquennale ed è sempre modificabile.

1.2.2. PIANO DEI SERVIZI

Il piano dei servizi è redatto al fine di assicurare una dotazione globale di aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico o generale, le eventuali aree per l'edilizia residenziale pubblica, le eventuali localizzazione dei campi di sosta o di transito dei nomadi e le dotazioni a verde, i corridoi ecologici e il sistema del verde di connessione tra territorio rurale e quello edificato ed una loro razionale distribuzione sul territorio comunale, a supporto delle funzioni insediate e previste.

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

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

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

1.2.3. PIANO DELLE REGOLE

Il piano delle regole individua e definisce le regole per gli ambiti consolidati o di completamento e gli edifici tutelati nonché le eventuali aree a rischio e le valutazioni in ordine alla componente geologica, idrogeologica e sismica. Esso individua le aree destinate all'agricoltura, le aree di valore paesaggistico - ambientale ed ecologiche e le aree non soggette a trasformazione urbanistica.

Le indicazioni contenute nel piano delle regole hanno carattere vincolante e producono effetti diretti sul regime giuridico dei suoli.

Il piano delle regole non ha termini di validità ed è sempre modificabile.

1.3. PROCEDURA DI APPROVAZIONE DEL PIANO DI GOVERNO DEL TERRITORIO

Gli atti del Piano di Governo del Territorio sono adottati ed approvati dal consiglio comunale. Prima di avviare la redazione del Piano di Governo del Territorio il comune pubblica un avviso di avvio del procedimento stabilendo il termine entro il quale chiunque abbia interesse, singolo o parte di un gruppo o associazione, può presentare suggerimenti.

Vale ricordare che il termine benché perentorio in quanto previsto per legge non impedisce di tenere in considerazione anche le istanze pervenute successivamente nello spirito di massima collaborazione tra cittadini e Amministrazione comunale. In considerazione di ciò l'Amministrazione Comunale ha continuato a raccogliere e classificare le istanze fino all'ultimo tempo tecnico disponibile.

La nuova Legge Urbanistica Regionale prevede inoltre, come ulteriore forma di partecipazione, la consultazione delle parti sociali ed economiche prima dell'adozione degli atti di PGT.

A seguito dell'adozione del Piano di Governo del Territorio ed entro novanta giorni gli atti di PGT sono depositati, a pena di inefficacia degli stessi, nella segreteria comunale per un periodo continuativo di trenta giorni, ai fini della presentazione di osservazioni nei successivi trenta giorni.

Del deposito degli atti è fatta, a cura del comune, pubblicità sul Bollettino Ufficiale della Regione e su almeno un quotidiano o periodico a diffusione locale. E' questa la seconda fase di raccolta delle opinioni dei cittadini a qualsiasi titolo conseguente alle scelte operate dal Consiglio Comunale.

Il documento di piano, contemporaneamente al deposito, è trasmesso alla Provincia, la quale, garantendo il confronto con il Comune interessato, valuta esclusivamente la compatibilità del PGT con il proprio Piano Territoriale di Coordinamento entro centoventi giorni dal ricevimento della relativa documentazione, decorsi inutilmente i quali la valutazione si intende espressa favorevolmente.

Qualora il comune abbia presentato anche proposta di modifica o integrazione degli atti di pianificazione provinciale, le determinazioni in merito sono assunte con deliberazione della Giunta Provinciale. In caso di assenso alla modifica, il comune può sospendere la procedura di approvazione del proprio documento di piano sino alla definitiva approvazione, nelle forme previste dalla vigente legislazione e dalla presente legge, della modifica dell'atto di pianificazione provinciale di cui trattasi, oppure richiedere la conclusione della fase valutativa, nel qual caso le parti del documento di piano connesse alla richiesta modifica della pianificazione provinciale acquistano efficacia alla definitiva approvazione della modifica medesima. In ogni caso, detta proposta comunale si intende respinta qualora la provincia non si pronunci in merito entro centoventi giorni dalla trasmissione della proposta stessa.

Il documento di piano, contemporaneamente al deposito, è trasmesso anche all'A.S.L. e all'A.R.P.A., che, entro i termini per la presentazione delle osservazioni, possono formulare osservazioni, rispettivamente per gli aspetti di tutela igienico - sanitaria ed ambientale, sulla prevista utilizzazione del suolo e sulla localizzazione degli insediamenti produttivi.

Entro novanta giorni dalla scadenza del termine per la presentazione delle osservazioni, a pena di inefficacia degli atti assunti, il consiglio comunale decide sulle stesse, apportando agli atti di PGT le modificazioni conseguenti all'eventuale accoglimento delle osservazioni. Contestualmente, a pena di inefficacia degli atti assunti, provvede all'adeguamento del documento di piano adottato, nel caso in cui la Provincia abbia ravvisato elementi di incompatibilità con le previsioni prevalenti del proprio piano territoriale di coordinamento ovvero ad assumere le definitive determinazioni qualora le osservazioni provinciali riguardino previsioni di carattere orientativo.

Qualora nel piano territoriale regionale vi siano determinazioni che devono obbligatoriamente essere recepite da parte del comune nel documento di piano, lo stesso è tenuto nei confronti della Regione a quanto previsto per la Provincia.

La deliberazione del consiglio comunale di controdeduzione alle osservazioni e di recepimento delle prescrizioni provinciali o regionali non è soggetta a nuova pubblicazione.

Gli atti di PGT, definitivamente approvati, sono depositati presso la segreteria comunale ed inviati per conoscenza alla Provincia ed alla Giunta regionale.

Gli atti di PGT acquistano efficacia con la pubblicazione dell'avviso della loro approvazione definitiva sul Bollettino Ufficiale della Regione, da effettuarsi a cura del comune.

Nel periodo intercorrente tra l'adozione e la definitiva approvazione degli atti di PGT si applicano le misure di salvaguardia in relazione a interventi, oggetto di domanda di permesso di costruire, ovvero di denuncia di inizio attività, che risultino in contrasto con le previsioni degli atti medesimi.

1.4. INDICATORI PER IL MONITORAGGIO DEL PGT

Gli indicatori per il monitoraggio del PGT sono i valori di riferimento per la fase del monitoraggio prevista dal Rapporto Ambientale per la Valutazione Ambientale Strategica e sono illustrati in specifico documento che fa parte della Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano.

Le varianti al Piano dei Servizi e al Piano delle Regole dovranno preventivamente verificare, da parte loro, l'evoluzione degli indicatori che le stesse andranno a modificare e definire le proprie azioni in funzione dell'incidenza sui medesimi nella direzione del loro mantenimento o miglioramento. Per tale motivo si fa riferimento agli indicatori di monitoraggio contenuti nella VAS allegata al Documento di Piano.

1.5. SISTEMA INFORMATIVO TERRITORIALE

Il presente Piano del Governo del Territorio è stato costruito con l'ausilio del Sistema Informativo Territoriale (SIT) della Regione Lombardia. Il SIT è lo strumento attraverso il quale "...la Regione, in coordinamento con gli enti locali, cura la realizzazione del Sistema Informativo Territoriale integrato, al fine di disporre di elementi conoscitivi necessari alla definizione delle scelte di programmazione generale e settoriale, di pianificazione del territorio e all'attività progettuale" (art.3 l.r. 12/05).

I sistemi informativi territoriali consentono di associare alle basi geografiche di riferimento (cartografie, ortofoto aeree, immagini satellitari...) dati di varia natura (socio-economici, statistici, catastali, ambientali, reti tecnologiche...) costituendo così un utilissimo strumento a supporto del governo del territorio. Il SIT è inoltre uno strumento di comunicazione sullo stato del territorio e sulle scelte programmatiche che lo riguardano.

Il PGT, inoltre, farà parte della "Infrastruttura per l'Informazione Territoriale" della Lombardia (I.I.T.), quale insieme delle politiche, accordi, tecnologie, dati e persone, che facilita l'accesso alle informazioni territoriali raccolte ed elaborate per la condivisione e l'uso efficiente delle conoscenze acquisite. L'Infrastruttura mette in rete i dati resi disponibili da parte degli enti e delle organizzazioni che partecipano all'iniziativa (dei quali sono parte i nostri comuni) e fornisce servizi geografici all'utenza pubblica e privata.

1.6. PARTECIPAZIONE AL PROCESSO DI PIANIFICAZIONE URBANISTICA

La legislazione regionale prevede in modo specifico forme di partecipazione all'elaborazione degli atti di pianificazione territoriale comunali.

Sono previsti due momenti specifici ed obbligatori: il primo è la raccolta dei suggerimenti di chiunque abbia interesse ad esprimere valutazioni in fase di avvio del processo di costruzione del Piano di Governo del Territorio; il secondo momento è quello successivo all'adozione di raccolta delle osservazioni al Piano giunto al primo dei due stadi costituenti l'approvazione.

1.6.1. PROPOSTE DEI CITTADINI E LA FASE DI PARTECIPAZIONE

1. PROCEDIMENTO PGT

L'amministrazione comunale ha reso noto l'avvio del procedimento relativo alla redazione del Piano del Governo del Territorio con i seguenti atti:

- Avvio del procedimento relativo alla redazione degli atti del PGT e pubblicizzazione dello stesso:
- deliberazione Giunta Comunale
- affissione all'albo pretorio
- pubblicazione su periodico a diffusione locale
- affissione di manifesti
- esame delle proposte dei cittadini

Le proposte prevenute sono state esaminate e rappresentate su specifico elaborato.

2. PROCEDIMENTO DI VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

L'amministrazione comunale ha provveduto al processo di Valutazione Ambientale Strategica del Documento di Piano con i seguenti atti:

- Avvio del procedimento di valutazione ambientale strategica (VAS) per la formazione del Documento di Piano Avvio del procedimento relativo alla redazione degli atti del PGT e pubblicizzazione dello stesso:
- affissione all'albo pretorio
- pubblicazione su periodico a diffusione locale
- affissione di manifesti
- Prima conferenza di VAS – scoping e obiettivi strategici principali
- Seconda conferenza di VAS - presentazione della bozza di Documento di Piano e analisi matrici di valutazione
- Conferenza finale di VAS - rapporto ambientale, documento di monitoraggio – esame finale Documento di Piano
- Consultazione delle parti sociali ed economiche prima dell'adozione degli atti di PGT durante la conferenza finale di VAS

2. CONTENUTI DEL DOCUMENTO DI PIANO

2.1. COMPITI DEL DOCUMENTO DI PIANO

Il Documento di Piano, secondo quanto indicato dall'articolo 8 della legge urbanistica regionale 11 marzo 2005, n. 12, ha il compito sia di definire il quadro ricognitivo, conoscitivo e programmatorio del Comune sia di individuare gli obiettivi e i criteri di sviluppo, miglioramento e conservazione del territorio comunale.

Il Documento di Piano è infatti il primo degli atti costituenti il PGT e, dopo una attenta analisi del quadro economico, sociale, territoriale e programmatorio all'interno del quale si situa il comune, definisce gli obiettivi da conseguire per mezzo degli altri strumenti del PGT stesso (Piano dei Servizi, Piano delle Regole e Piani Attuativi) e le modalità di verifica della loro coerenza con i contenuti della pianificazione.

In base alla legge urbanistica n. 12/2005 ed ai documenti applicativi regionali, la presente relazione definisce pertanto le strategie di piano, le azioni previste e le modalità per la loro attuazione

Viene demandato al Piano dei Servizi l'esame più dettagliato della dotazione e della distribuzione dei servizi pubblici, di interesse pubblico e generale ed al Piano delle Regole l'approfondimento delle condizioni e la precisazione della disciplina relativi al tessuto edilizio di antica formazione, al tessuto urbano consolidato ed alle aree agricole.

Esso è basato sulle fonti e sui dati che l'Amministrazione Comunale ha messo a disposizione, oltre che sulle analisi specifiche condotte per l'estensione del PGT e tiene conto dei risultati degli incontri e delle discussioni che si sono tenute lungo il percorso di formazione del piano, specie nell'ambito della Valutazione Ambientale Strategica.

Il Documento di Piano deve pertanto contenere, in aggiunta al quadro della conoscenza del territorio, la ricerca delle possibili invarianti ambientali, insediative ed infrastrutturali sulle quali si reggerà l'assetto del comune, la definizione delle scelte relative alla strategia di sviluppo del territorio, l'individuazione delle aree la cui disciplina preveda piani attuativi, le politiche di intervento per la realizzazione di tutte le previsioni. Le scelte e le politiche del PGT devono essere ispirate a criteri di perequazione, compensazione ed incentivazione.

Il Documento di Piano del PGT è stato strutturato in elaborati conoscitivi, ossia quelli nei quali si rende conto dell'analisi e della lettura del territorio comunale e delle sue relazioni intercomunali, ed in elaborati prescrittivi, nei quali sono contenute le previsioni del Documento di Piano.

Il Documento di Piano fornisce strategie e scenari e non contiene previsioni che producono effetti diretti sul regime giuridico dei suoli.

La presente Relazione è suddivisa nelle seguenti parti:

- a) QUADRO RICOGNITIVO E PROGRAMMATARIO SOVRACOMUNALE
- b) QUADRO CONOSCITIVO COMUNALE E TERRITORIALE
- c) DETERMINAZIONI DI PIANO, a loro volta suddivise in:
 - azioni di piano
 - compatibilità delle politiche di intervento con le risorse economiche attivabili

I paragrafi successivi indicano i punti essenziali di tali argomenti che, quando necessario, sono stati affrontati con particolare dettaglio e riportati in specifici fascicoli.

2.1.1. QUADRO RICOGNITIVO E PROGRAMMATARIO SOVRACOMUNALE

La ricognizione riguarda gli aspetti strutturali delle trasformazioni economiche e sociali e le loro ricadute territoriali e gli indirizzi di trasformazione, conservazione, qualificazione contenuti nella strumentazione urbanistica e più in generale nel sistema di vincoli di scala sovracomunale.

Il capitolo è volto a definire il quadro ricognitivo e programmatico di riferimento per lo sviluppo economico e sociale del comune. Esso documenta la collocazione del comune nel territorio, per comprenderne i caratteri e capire le relazioni fra le dinamiche di trasformazione e sviluppo del contesto e le tendenze presenti nel Comune.

Esso tiene conto degli atti di programmazione provinciale e regionale, senza trascurare le proposte dei cittadini singoli o associati descritte nei precedenti paragrafi.

2.1.2. QUADRO CONOSCITIVO COMUNALE E TERRITORIALE

Il quadro conoscitivo del territorio comunale è la risultante delle trasformazioni avvenute e la individuazione dei grandi sistemi territoriali, del sistema della mobilità, delle aree a rischio o vulnerabili, delle aree di interesse archeologico e dei beni di interesse paesaggistico o storico-monumentale e relative aree di rispetto, dei siti interessati da habitat naturali di interesse comunitario, degli aspetti socio-economici, culturali, rurali e di ecosistema, della struttura del paesaggio agrario e dell'assetto tipologico del tessuto urbano e di ogni altra emergenza del territorio che vincoli la trasformabilità del suolo e del sottosuolo.

2.1.3. DETERMINAZIONI DI PIANO

Il documento di piano determina gli obiettivi quantitativi di sviluppo complessivo del PGT. Nella definizione di tali obiettivi il documento di piano tiene conto della riqualificazione del territorio, della minimizzazione del consumo del suolo in coerenza con l'utilizzazione ottimale delle risorse territoriali, della definizione dell'assetto viabilistico e della mobilità, nonché della possibilità di utilizzazione e miglioramento dei servizi pubblici e di interesse pubblico o generale, anche a livello sovracomunale.

1. AZIONI DI PIANO

Il documento di piano determina, in coerenza con i predetti obiettivi e con le politiche per la mobilità, le politiche di intervento per la residenza, ivi comprese le eventuali politiche per l'edilizia residenziale pubblica, le attività produttive primarie, secondarie e terziarie, ivi comprese quelle della distribuzione commerciale, evidenziando le scelte di rilevanza sovracomunale (articolo 15, commi 1 e 2, lettera g) della legge regionale 12/2005) individua e determina le finalità del recupero e le modalità d'intervento delle aree degradate o dismesse, può individuare, le aree nelle quali il piano dei servizi prevede la localizzazione dei campi di sosta o di transito dei nomadi, ed infine individua i principali elementi caratterizzanti il paesaggio ed il territorio, definendo altresì specifici requisiti degli interventi incidenti sul carattere del paesaggio e sui modi in cui questo viene percepito.

2. COMPATIBILITÀ DELLE POLITICHE DI INTERVENTO CON LE RISORSE ECONOMICHE ATTIVABILI

Il documento di piano dimostra la compatibilità delle proprie politiche di intervento e della mobilità con le risorse economiche attivabili dalla pubblica amministrazione, anche in relazione agli effetti indotti sul territorio contiguo.

Gli impegni economici si riferiscono, in tutti i casi, alla realizzazione dei servizi e, di conseguenza, la valutazione della sostenibilità economica sarà descritta nel Piano dei Servizi.

PARTE II QUADRO RICOGNITIVO E PROGRAMMATORIO SOVRACOMUNALE

3. ATTI DI PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA

Gli atti di pianificazione sovraordinata sono costituiti dalle indicazioni e prescrizioni contenute nei piani di gestione del territorio presenti nella Regione Lombardia e nella Provincia di Pavia. Essi forniscono una visione complessiva degli aspetti strutturali e delle strategie di pianificazione in atto, oltre al quadro di insieme dei vincoli presenti sul territorio, con riferimenti diretti anche alla scala comunale.

I piani principali approvati dagli Enti di livello superiore che coinvolgono il territorio del comune sono sostanzialmente:

- il Piano Territoriale Regionale (PTR)
- il Piano Paesaggistico Regionale (PPR)
- il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP)
- il Piano Provinciale delle Cave Provinciale.

Il comune di Chignolo Po è situato al confine nord della provincia, ai limiti territoriali provinciali di Milano, nel quadrante Est, al confine con la provincia di Lodi.

Il documento di piano PGT di Chignolo Po affronta con i seguenti elaborati del Documento di Piano, gli studi di livello sovracomunale di cui si è detto:

Atto di pianificazione	Fascicoli	Tavole grafiche
Piano Territoriale Regionale PTR	Fascicolo 2 RAPPORTO DEL PGT CON IL PIANO TERRITORIALE REGIONALE	Atlante 1: Tavola 6 Carta della pianificazione territoriale regionale PTR
Piano Paesaggistico Regionale PPR	Fascicolo 6 IL PAESAGGIO ED IL RAPPORTO CON IL PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE	Atlante 1: Tavola 7 Carta della pianificazione paesaggistica regionale PPR
PTCP di Pavia	La presente relazione	Tavola 2 Carta delle prescrizioni del PTCP: sintesi complessiva
PAI (Piano stralcio per l'assetto idrogeologico del bacino del fiume Po)	La presente relazione	Tavola 3 Mappa dei vincoli amministrativi, paesaggistici e monumentali
Piano Provinciale delle Cave della Provincia di Pavia	La presente relazione	nessuna cava presente a Chignolo Po

4. IL PIANO TERRITORIALE REGIONALE (PTR)

Il piano territoriale regionale (PTR) è atto fondamentale di indirizzo, agli effetti territoriali, della programmazione della Regione e di orientamento della programmazione e pianificazione territoriale dei comuni e delle province.

Il Piano Territoriale Regionale è stato approvato dal Consiglio Regionale con deliberazione del 19 gennaio 2010, n. 951 ed ha acquistato efficacia dal 17.2.2010, a seguito della pubblicazione dell'avviso di approvazione sul Bollettino Ufficiale della Regione.

4.1. CONTENUTI DEL PTR

Il PTR ha natura ed effetti di piano territoriale paesaggistico.

In particolare, il PTR indica:

- gli obiettivi principali di sviluppo socio-economico del territorio regionale;
- il quadro delle iniziative inerenti alla realizzazione delle infrastrutture e delle opere pubbliche di interesse regionale e nazionale;
- i criteri operativi per la salvaguardia dell'ambiente, in relazione alle previsioni dei piani territoriali di coordinamento dei parchi regionali, della disciplina delle aree regionali protette e degli atti di regolamentazione e programmazione regionale e nazionale in materia di salvaguardia delle risorse idriche, geologiche, idrogeologiche, agro-forestali, ecologiche, della riduzione dell'inquinamento acustico ed atmosferico, dello smaltimento dei rifiuti;
- quadro delle conoscenze delle caratteristiche fisiche del territorio.

Il PTR, nella sua valenza di piano territoriale paesaggistico, secondo il dettato ripreso all'art. 76 della Legge urbanistica regionale n° 12 del 2005, persegue gli obiettivi, contiene le prescrizioni e detta gli indirizzi di cui all'articolo 143 del DLgs. 22 gennaio 2004, n. 42.

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.

Il Piano Territoriale Regionale della Lombardia si compone delle seguenti sezioni:

- Presentazione, che illustra la natura, la struttura e gli effetti del Piano
- Documento di Piano, che contiene gli obiettivi e le strategie di sviluppo per la Lombardia
- Piano Paesaggistico, che integra e aggiorna i contenuti del Piano Paesistico vigente (2001)
- Strumenti Operativi, che individua strumenti, criteri e linee guida per perseguire gli obiettivi proposti
- Sezioni Tematiche, che contiene l'Atlante di Lombardia e approfondimenti su temi specifici
- Valutazione Ambientale, che contiene il rapporto Ambientale e altri elaborati prodotti nel percorso di Valutazione Ambientale del Piano



Figura 1 Schema della struttura del PTR

Il Documento di Piano è l'elaborato di raccordo tra tutte le altre sezioni del PTR poiché, in forte relazione con il dettato normativo della l.r. 12/05, definisce gli obiettivi di sviluppo socio economico della Lombardia individuando 3 macro-obiettivi (principi ispiratori dell'azione di Piano con diretto riferimento alle strategie individuate a livello europeo) e 24 obiettivi di Piano.

La declinazione degli obiettivi è strutturata secondo due logiche: dal punto di vista tematico e dal punto di vista territoriale.

La declinazione territoriale è effettuata sulla base dell'individuazione di sistemi territoriali considerati come chiave di lettura del sistema relazionale a geometria variabile ed integrata, che si attiva e si riconosce spazialmente nel territorio:

- Sistema Metropolitano,
- Sistema della Montagna,
- Sistema Pedemontano,
- Sistema dei Laghi,
- Sistema della Pianura Irrigua (di cui fa parte Chignolo Po),
- Sistema del Fiume Po e Grandi Fiumi di Pianura.

Il Documento di Piano definisce le linee orientative dell'assetto del territorio regionale identificando gli elementi di potenziale sviluppo e di fragilità che si ritiene indispensabile governare per il perseguimento degli obiettivi.

La definizione degli orientamenti è costruita in riferimento agli obiettivi prioritari di interesse regionale, identificati ai sensi dell'art. 19, comma 2 lett. b della legge 12/2005: poli di sviluppo regionale, zone di preservazione e salvaguardia ambientale e infrastrutture prioritarie.

Il Documento di Piano determina effetti diretti e indiretti la cui efficacia, in relazione al perseguimento degli obiettivi, è valutata attraverso il sistema di monitoraggio e dall'Osservatorio permanente della programmazione territoriale previsto dalla l.r. 12/05. Tuttavia, in relazione ai disposti di cui all'art. 20 della l.r. 12/05, il Documento di Piano evidenzia puntualmente alcuni elementi del PTR che hanno effetti diretti in particolare:

- gli obiettivi prioritari di interesse regionale
- Piani Territoriali Regionali d'Area

Il Documento di Piano identifica infine gli Strumenti Operativi che il PTR individua per perseguire i propri obiettivi.

4.2. PTR E PGT DI CHIGNOLO PO

Il rapporto tra il PGT di Chignolo Po ed il Piano Territoriale Regionale è stato esaminato dal Documento di Piano nei seguenti elaborati specifici:

Fascicolo 2

RAPPORTO DEL PGT CON IL PIANO TERRITORIALE REGIONALE

Atlante 1 - Tavola 5

Carta della pianificazione territoriale regionale PTR

In essi, oltre a descrivere le cartografie che riguardano Chignolo Po, vengono affrontati i seguenti argomenti:

- A) GLI OBIETTIVI TEMATICI E I SISTEMI TERRITORIALI
 - OBIETTIVO TEMATICO TM 1: AMBIENTE
 - OBIETTIVO TEMATICO TM 2: AMBIENTE
 - OBIETTIVO TEMATICO TM 3: ASSETTO ECONOMICO/PRODUTTIVO
 - OBIETTIVO TEMATICO TM 4: PAESAGGIO E PATRIMONIO CULTURALE
 - OBIETTIVO TEMATICO TM 5: ASSETTO SOCIALE
- B) I SISTEMI TERRITORIALI
 - SISTEMA TERRITORIALE PEDEMONTANO E SISTEMA DELLA PIANURA IRRIGUA CON ANALISI SWOT ED OBIETTIVI
- C) COMPATIBILITÀ DEL PGT CON IL PTR

- IL PTR COME QUADRO DI RIFERIMENTO
 - IL PTR PRESCRITTIVO: OBIETTIVI PRIORITARI DI INTERESSE REGIONALE O SOVRAREGIONALE
 - POLI DI SVILUPPO REGIONALE
 - OBIETTIVI PRIORITARI PER IL SISTEMA DELLA MOBILITÀ
 - ZONE DI PRESERVAZIONE E SALVAGUARDIA AMBIENTALE
- D) RIEPILOGO DEGLI OBIETTIVI PRIORITARI DI INTERESSE REGIONALE O SOVRAREGIONALE
- IL PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE DEL PTR ED IL PGT
 - PIANI TERRITORIALI REGIONALI D'AREA E COMUNE DI CHIGNOLO PO

5. PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE

5.1. CONTENUTI DEL PPR

Il Piano Territoriale Regionale (PTR) ha, ai sensi della l.r. 12/2005, natura ed effetti di piano territoriale paesaggistico.

La Giunta regionale ha provveduto ad integrare ed aggiornare il precedente Piano Territoriale Paesistico Regionale approvato nel 2001, come parte del Piano Territoriale Regionale.

La Regione Lombardia ritiene che l'individuazione delle "bellezze naturali e panoramiche", o dei "valori paesistici e ambientali" debba essere superata dalla nuova tipologia di piano, definita come "piano urbanistico-territoriale con specifica considerazione dei valori paesistici e ambientali" che consente di estendere la formale efficacia delle disposizioni paesistiche del piano all'esterno delle aree sottoposte a vincolo, implicando il superamento del sistema binario vincolo/non vincolo, o quanto meno la sua armonizzazione con un sistema di tutele più articolato. Pertanto il nuovo diagramma di lavoro è dato da:

- la pianificazione paesistica considera tutto il territorio;
- rientra nei compiti della pianificazione paesistica stabilire diversi gradi di tutela e di controllo, e definire gli ambiti spaziali ai quali tali diversi gradi si applicano, utilizzando categorie e metri di giudizio pertinenti alle specificità dei territori interessati.

Nei termini più generali, la Pianificazione Paesistica della Regione Lombardia persegue tre grandi finalità:

- la conservazione delle preesistenze e dei relativi contesti (leggibilità, identità ecc.) e la loro tutela nei confronti dei nuovi interventi;
- la qualità paesaggistica degli interventi di trasformazione del territorio (la costruzione dei "nuovi paesaggi");
- la consapevolezza dei valori e la loro fruizione da parte dei cittadini.

Queste tre finalità - conservazione, innovazione, fruizione - si collocano sullo stesso piano e sono tra loro interconnesse. Il Piano del Paesaggio lombardo è quindi costituito dall'insieme delle varie fasi di lavoro:

- il Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR.);
- il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) a specifica valenza paesistica;
- i Piani di Parco regionali o nazionali, là dove previsti e gli atti inerenti le riserve naturali;
- i progetti di sistemazione paesistica di dettaglio;
- i decreti di vincolo ai sensi delle leggi 1497/1939 e 1089/1939 e gli atti di revisione dei vincoli e i relativi criteri di gestione, ai sensi degli artt. 1 e 2 della l.r. 27.5.1985, n. 57 e successive modifiche e integrazioni;
- ogni altro atto del quale sia riconoscibile la specifica valenza paesistica.

5.2. PPR E PGT DI CHIGNOLO PO

Il rapporto tra il PGT di Chignolo Po ed il Piano Paesaggistico Regionale è stato esaminato dal Documento di Piano nell'elaborato specifico:

Fascicolo 6

IL PAESAGGIO ED IL RAPPORTO CON IL PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE

Atlante 1 - Tavola 6

Carta della pianificazione paesaggistica regionale PPR

Vengono affrontati i seguenti argomenti:

- Il piano paesaggistico regionale PPR
- Contenuti del PPR
- Il vecchio PTPR e il nuovo PPR

- Il Piano Paesaggistico Regionale e il comune di Chignolo Po
- I paesaggi della Lombardia del PPR
- Tavola A del PPR: ambiti geografici e unità tipologiche
- Tavola B del PPR: elementi identificativi e percorsi di interesse paesaggistico
- Tavola C del PPR: istituzioni per la tutela della natura
- Tavola D del PPR: quadro di riferimento della disciplina paesaggistica regionale
- Tavola E del PPR:viabilità di rilevanza paesaggistica
- Tavole F, G ed H
- Tavola I del PPR: quadro sinottico tutele paesaggistiche di legge (art. 136-142 d.lgs. 42/04)
- L'abaco del PPR riferito al comune di Chignolo Po
- Degrado e compromissione del paesaggio
 - Il concetto di degrado e compromissione paesistica
 - Individuazione dei principali fenomeni di degrado/compromissione paesistica in base alle cause che li determinano
 - Elementi detrattori
 - Cartografia del PTR sul degrado paesaggistico
 - Tavola H: Contenimento dei processi di degrado paesaggistico: tematiche rilevanti
 - Tavola H.1 : Ambiti di degrado paesistico provocato da dissesti idrogeologici e da avvenimenti calamitosi e catastrofici - naturali o provocate.
 - Tavola H.2: Ambiti di degrado paesistico provocato da processi di urbanizzazione, di infrastrutturazione e di diffusione di pratiche e usi urbani
 - Tavola H.3: Ambiti di degrado paesistico provocato dalle trasformazioni della produzione agricola e zootecnica
 - Tavola H.4: Ambiti di degrado paesistico provocato da sotto-utilizzo, abbandono e dismissione
 - Tavola H.5: Ambiti di degrado paesistico provocato da criticità ambientali
- Schema di presenza delle condizioni di degrado.
- Tavole di sintesi F e G.
- Tavola F: Riqualificazione paesaggistica: ambiti ed aree di attenzione regionale.
- Tavola G: contenimento dei processi di degrado e qualificazione paesaggistica: ambiti ed aree di attenzione regionale
- Contestualizzazione delle situazioni di degrado ed azioni per il loro contenimento nel territorio del comune di Chignolo Po

6. IL PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE

Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale è lo strumento di pianificazione che definisce gli obiettivi di assetto e tutela del territorio provinciale, indirizza la programmazione socio-economica della Provincia ed ha valore di piano paesaggistico - ambientale. Il piano inoltre raccorda le politiche settoriali di competenza provinciale e indirizza e coordina la pianificazione urbanistica dei Comuni.

6.1. PTCP DI PAVIA

La Provincia di Pavia ha approvato definitivamente, con deliberazione del Consiglio Provinciale n. 53/33382 del 7 novembre 2003, il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP), che è entrato definitivamente in vigore dal 31 dicembre 2003, data di pubblicazione sul BURL e di cui è in corso l'aggiornamento alla l.r. n. 12/2005.

Gli elaborati grafici del PTCP presi in esame per il PGT sono i seguenti, oltre alle Norme Tecniche:

Tavola 3.1	Sintesi delle proposte: gli scenari di piano
Tavola 3.2	Previsioni di tutela e valorizzazione delle risorse paesistiche e ambientali
Tavola 3.3	Quadro sinottico delle invariati

Le tematiche del PTCP sono articolate in tre temi:

- tema 1 - sistema paesistico ambientale
- tema 2 - strategie di coordinamento intercomunale
- tema 3 - procedura di concertazione tra gli enti

6.1.1. RAPPORTO DEL PGT DI CHIGNOLO PO CON IL PTCP

Il rapporto del PGT di Chignolo Po con il PTCP è stato affrontato in modo approfondito, seguendo le tematiche di interesse paesaggistico e di rilevanza sovracomunale indicate dallo schema progettuale del PTCP stesso, dal seguente documento della Valutazione Ambientale Strategica:

VAS, VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA RAPPORTO AMBIENTALE 8. INDICAZIONI DEL PTCP

1. TEMA 1 - SISTEMA PAESISTICO AMBIENTALE

1.1. ambiti di tutela.

Come si è visto, gli ambiti di tutela sono suddivisi in ambiti soggetti ad "indirizzi" ed ambiti soggetti a "prescrizioni":

- a) Analizziamo il rapporto del PGT con il PTCP in riferimento ai due capitoli degli ambiti soggetti ad "indirizzi" ed ambiti soggetti a "prescrizioni":
 - a.1) indirizzi specifici per la tutela degli elementi costitutivi del paesaggio. Ci si deve riferire all'articolo 32 delle NTA del PTCP (INDIRIZZI SPECIFICI PER LA TUTELA DEGLI ELEMENTI COSTITUTIVI DEL PAESAGGIO). Si ricorda che sono presenti i seguenti ambiti di tutela, costituiti dagli elementi più significativi che

compongono e caratterizzano il sistema paesistico-ambientale Pavese, soggetti ad "indirizzi":

- corsi d'acqua
- boschi
- vegetazione diffusa
- tracciati interpoderali, sistema irriguo
- siti di interesse archeologico
- centri e nuclei storici
- edifici e manufatti di interesse storico, architettonico e/o tipologico

a.2) Con riferimento al PTCP ed in particolare all'articolo 33 delle NTA del PTCP (INDIRIZZI SPECIFICI RELATIVI AI SISTEMI DI RILEVANZA SOVRACOMUNALE), si ricorda che sono presenti i seguenti ambiti e/o sistemi che, per caratteristiche, estensione, fattori relazionali, assumono rilevanza paesistico-ambientale di livello sovracomunale:

- SISTEMA STORICO - INSEDIATIVO
- CORRIDOI ECOLOGICI

b) ambiti soggetti a "prescrizioni". Gli ambiti soggetti a "prescrizioni" sono disciplinati dall'articolo 34 (PRESCRIZIONI RELATIVE ALLE AREE DI ELEVATA NATURALITA'), che sono individuate sulla Tav. 3.2 "Previsioni di tutela e valorizzazione delle risorse paesistico-ambientali", 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:

- EMERGENZE NATURALISTICHE
- AREE DI ELEVATO CONTENUTO NATURALISTICO

1.2. ambiti unitari tematici (o unità di paesaggio).

Il comune di Chignolo Po fa parte dell'Ambito Unitario D e, in minima parte (verso il confine Nord, lungo la S.P. n. 234), dell'Ambito Unitario C:

- **Valli dei principali corsi d'acqua: Po, Sesia (Ambito Unitario A)**, disciplinato al Titolo IV, art. 31, lett. A) delle NTA del PTCP, che ne individua i caratteri connotativi e stabilisce specifici indirizzi.
- **Pianura irrigua pavese (Ambito Unitario C)**, disciplinato al Titolo IV, art. 31, lett. C) delle NTA del PTCP, che ne individua i caratteri connotativi e stabilisce specifici indirizzi.

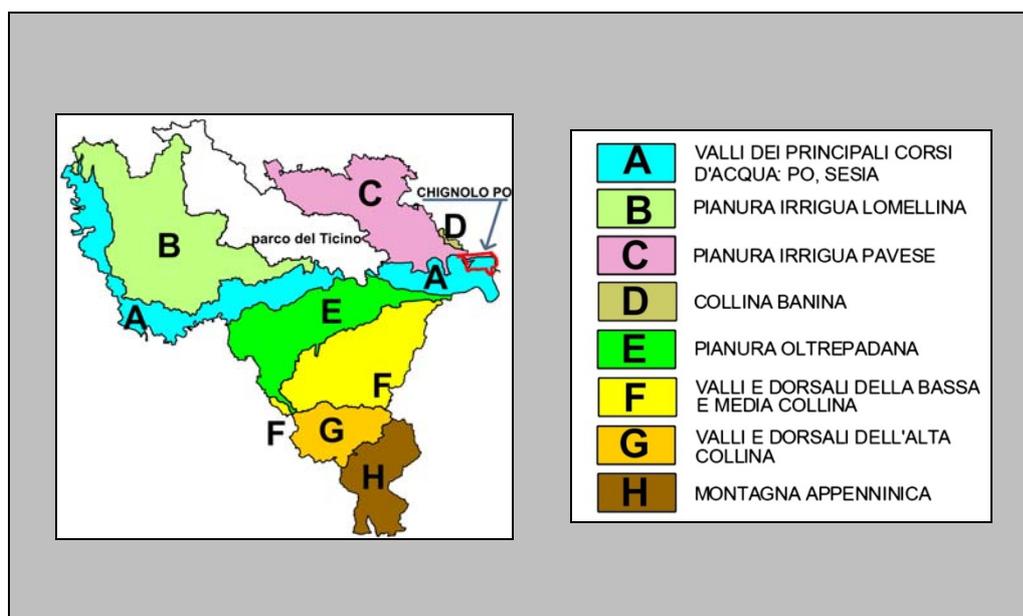


Figura 2 Ambiti unitari di paesaggio in provincia di Pavia, secondo il PTCP, con l'ubicazione di Chignolo Po

Si richiamano le caratteristiche degli Ambiti Unitari A e C evidenziate nelle Norme Tecniche di Attuazione del PTCP.

VALLI DEI PRINCIPALI CORSI D'ACQUA: PO, SESIA (AMBITO UNITARIO A)

Caratteri connotativi

- Si estende lungo i fiumi Po e Sesia e comprende, oltre alle aree golenali, le aree delle vecchie golene bonificate.
- Si tratta di ambiti caratterizzati dalle divagazioni, antiche o recenti, dei due principali corsi d'acqua (escluso il Ticino).
- Gli elementi morfologici di delimitazione (scarpate definite) rappresentano un importante fattore di articolazione e di differenziazione del paesaggio.
- L'area golenale presenta frequenti elementi di interesse naturalistico, sia per la sua struttura idrografica che per la presenza di formazioni boschive ancorché frammentarie.

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 PAI, occorre considerare, con attenzione, anche le limitazioni previste per le fasce B dalle Norme di Attuazione del PAI, 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.

PIANURA IRRIGUA PAVESE (AMBITO UNITARIO C)

Caratteri connotativi

- Si estende dal Parco del Ticino fino ai confini settentrionali ed orientali della Provincia.
- Il sistema irriguo derivato dalle risorgive e dai fiumi è alla base dell'organizzazione paesistica.
- In alcune aree (nord Pavese) l'impianto ricalca la trama centuriata con le sue linee regolari.
- La cascina costituisce l'elemento insediativo caratterizzante.
- Il paesaggio agrario risulta a tratti impoverito sia nei suoi contenuti percettivi che ecosistemici (riduzione della trama poderale, eliminazione della vegetazione sparsa).

Indirizzi

- La tutela del paesaggio in questo ambito deve coniugare le esigenze di adattamento produttivo con quelle di salvaguardia dei caratteri connotativi principali.
- Devono essere salvaguardati e valorizzati gli elementi della trama organizzativa storicamente consolidata quali: gli elementi delle centuriazioni (specie nel Pavese centro-settentrionale, fra il Parco del Ticino e il Milanese), i sistemi irrigui e le pratiche colturali tradizionali connesse (marcite, prati irrigui).
- Deve essere salvaguardata e integrata la rete ecologica principale, e congiuntamente incentivata la rinaturalizzazione delle aree agricole dismesse (misure agro-ambientali).
- Deve essere tutelato l'insediamento rurale nella sua forma tipica (cascina), incentivandone il riuso in forme compatibili.
- Devono essere individuate, studiate e promosse idonee tipologie costruttive per gli impianti a servizio dell'agricoltura, che si pongano in un corretto rapporto con le preesistenze.

2. TEMA 2 - STRATEGIE DI COORDINAMENTO INTERCOMUNALE

Il PTCP ha individuato gli "Ambiti territoriali tematici", ottenuti suddividendo la provincia per tipologie territoriali e che costituiscono sub-aree su cui applicare le prime forme di coordinamento intercomunale, in funzione di problematiche territoriali, ambientali e infrastrutturali di carattere strategico. Per ciascun ambito territoriale tematico, le N.T.A. del PTCP individuano specifici indirizzi di carattere programmatico.

2.1. ambiti TERRITORIALI TEMATICI

Il comune di Chignolo Po fa parte degli Ambiti Territoriali Tematici n. 15 e 19:

- **Sistema urbano insediativo dei comuni attestati sulla direttrice codognese**, disciplinato al Titolo III, art. 26, punto 15 delle NTA del PTCP, che definisce gli obiettivi e stabilisce specifici indirizzi.
- **Sistema urbano insediativo dei Comuni attestati sul limite della Provincia di Milano e del Parco Agricolo Sud**, disciplinato al Titolo III, art. 26, punto 19 delle NTA del PTCP, che definisce gli obiettivi e stabilisce specifici indirizzi.

Si richiamano le caratteristiche degli Ambiti Territoriali Tematici n. 15 e 19 evidenziate nelle Norme Tecniche di Attuazione del PTCP.

SISTEMA URBANO INSEDIATIVO DEI COMUNI ATTESTATI SULLA DIRETTRICE CODOGNESE

Obiettivi e finalità degli indirizzi

- Riassetto territoriale e controllo delle tendenze conurbative
- Controllo del consumo di suolo per usi urbani
- Mantenimento del ruolo e della funzione agricola.

Indirizzi

- Progettazione d'interventi per il ridisegno e la riqualificazione urbanistica ed ambientale degli ambiti urbanizzati ed edificati d'interfaccia con gli spazi aperti a vocazione agricola.
- Realizzazione di circuiti per la mobilità di tipo turistico e ciclopedonale.
- Promozione di progetti di recupero dei centri storici, con particolare riferimento agli assi di penetrazione e attraversamento urbano lungo la direttrice Codognese.
- Contenimento del consumo di suolo e riduzione della pressione insediativa sugli spazi legati alle attività agricole.
- Interventi di recupero e ripristino di fabbricati e insediamenti d'origine rurale per attività di carattere agriturismo.
- Attivazione di progetti e interventi finalizzati al trattamento e al miglioramento della qualità delle acque per usi irrigui.
- Progettazione d'interventi di potenziamento dell'offerta di servizi di livello locale e di rilevanza sovracomunale.
- Completamento del sistema di smaltimento e depurazione delle acque, con particolare riferimento ai Comuni di Valle Salimbene, Corteolona, Miradolo Terme.
- Inserimento, mitigazioni e compensazioni di carattere urbanistico e paesistico-ambientale degli interventi di riqualificazione della sede stradale e di realizzazione di nuovi corridoi di connessione viabilistica tra il centro abitato di Copiano e la statale Codognese, con scavalco dei centri abitati di Filighera e Belgioioso.
- Inserimento e compensazione ambientale degli impatti e delle trasformazioni indotte dalla presenza dell'impianto per lo smaltimento di rifiuti solidi urbani di Corteolona.
- Monitoraggio delle trasformazioni urbanistiche in funzione della riqualificazione e del potenziamento degli assi di collegamento viabilistico con la statale Codognese e con la rete dell'Oltrepò.

SISTEMA URBANO INSEDIATIVO DEI COMUNI ATTESTATI SUL LIMITE DELLA PROVINCIA DI MILANO E DEL PARCO AGRICOLO SUD

Obiettivi e finalità degli indirizzi

- Miglioramento del sistema di relazioni con il contesto provinciale pavese.
- Controllo delle dinamiche di pressione insediativa originate nell'ambito della Provincia di Milano.
- Riqualificazione del sistema dell'offerta dei servizi.
- Coordinamento con gli obiettivi e con le finalità istitutive del Parco Agricolo Sud Milano.

Indirizzi

- Promozione di tavoli di concertazione tra i Comuni Interessati, la Provincia di Pavia e la Provincia di Milano in ordine a questioni di rilevanza sovracomunale, relativamente ai temi: a) della viabilità; b) della gestione dei servizi alla residenza; c) della gestione e del sistema dei servizi tecnologici ed ambientali; d) dell'offerta di medie e grandi strutture di vendita; e) delle politiche paesistico-ambientali.

3. TEMA 3 - CONCERTAZIONE TRA GLI ENTI

3.1. INDICAZIONI DEL PTCP

La concertazione è disciplinata dagli articoli 16, 17, 18 e 19 delle Norme Tecniche di Attuazione del PTCP

ARTICOLO 16 - DIRETTIVE PER LA CONCERTAZIONE TRA ENTI

...

I momenti di concertazione previsti dal PTCP sono:

- a) il processo di formazione dei PTA (Piani Territoriali d'Area);
- b) le fasi di attuazione dei Progetti strategici e operativi;
- c) gli ambiti tematici per problematiche territoriali;
- d) l'attuazione dei criteri e degli indirizzi previsti dagli artt. 17 e 18.

CONCERTAZIONE PER PREVISIONI DI VALENZA SOVRACOMUNALE

ARTICOLO 17 - TIPOLOGIA DEGLI INSEDIAMENTI E PREVISIONI PER LE QUALI SI RICONOSCE LA VALENZA SOVRACOMUNALE

Nell'ambito delle trasformazioni d'uso del territorio e delle previsioni urbanistiche comunali il PTCP individua i seguenti casi di previsioni allocative di cui si riconosce la rilevanza sovracomunale, esclusivamente ai fini dell'applicazione della norma per il coordinamento, per le quali si farà ricorso a procedura di concertazione tra gli Enti, secondo quanto previsto all' art. 16, comma quarto:

- a) localizzazione di nuove aree e poli produttivi o varianti che prevedano il riuso di aree produttive dismesse, con dimensioni superiori a:
 - a.1) mq. 10.000 di superficie lorda di pavimento (SLP) per Comuni <2000 abitanti;
 - a.2) mq. 20.000 di SLP per Comuni compresi tra 2001 e 5000 ab.;
 - a.3) mq. 40.000 di SLP per Comuni compresi tra 5001 e 10000 ab.;
 - a.4) mq. 50.000 di SLP per Comuni > 10000 ab.

Con la finalità di salvaguardare e tutelare il principio di equilibrio nelle relazioni e nelle dinamiche di sviluppo territoriale tra Comuni contermini, le soglie di cui sopra sono da intendersi elevate in proporzione del 50% per i Comuni di cui ai punti a.1) e a.2) confinanti con centri urbani di cui ai punti a.3) e a.4);

- b) ambiti di valorizzazione e tutela di aree agricole, corsi d'acqua, formazione di parchi di interesse sovracomunale;
- c) impianti tecnologici, quali ad es. impianti per la gestione, il trattamento, lo smaltimento di acque e rifiuti; impianti per la produzione e trasformazione di energia c/o riscaldamento;
- d) insediamenti della media e grande distribuzione e centri commerciali con s.l.p. > 1.500 mq. per Comuni < 10000 ab. e > 2500 mq. per Comuni > 10000 ab..

La dimensione del comune è definita in base alla popolazione residente risultante al 31 dicembre dell'anno precedente.

ARTICOLO 18 - CRITERI PER LA DEFINIZIONE DELLA RILEVANZA SOVRACOMUNALE DELLE SCELTE RELATIVE ALLA ALLOCAZIONE DI NUOVI INSEDIAMENTI

Il PTCP, definisce il carattere di funzione e/o insediamento con rilevanza sovracomunale, quanto a:

- Dimensione
- Localizzazione
- Mobilità/Accessibilità
- Tutela paesistico-ambientale

ARTICOLO 19 - PROCEDURE PER L'APPLICAZIONE DEL PRINCIPIO DI COORDINAMENTO E DI SUSSIDIARIETÀ NELLA PIANIFICAZIONE DI SCELTE E PREVISIONI DI RILEVANZA SOVRACOMUNALE.

Con questo articolo, il PTCP definisce con puntualità le procedure da seguire ai fini della concertazione.

Tutte le fasi della procedura dovranno concludersi nell'arco di tempo massimo definito in 60 giorni. Il verbale della concertazione deve essere allegato all'eventuale proposta di PRG, od alle sue varianti ed inviato alla Provincia.

CONCERTAZIONE DELLE POLITICHE PAESISTICO-AMBIENTALI

ARTICOLO 40 - AMBITI DI CONCERTAZIONE DELLE POLITICHE PAESISTICO-AMBIENTALI

Il PTCP definisce definiti gli ambiti che, per estensione e collocazione geografica, per rapporto di reciprocità strutturale, percettiva, storico-culturale o naturalistico ambientale, costituiscono unità paesistiche inscindibili o comunque strettamente correlate con ambiti limitrofi appartenenti ad altre realtà Provinciali o facenti parte di territori soggetti a specifica tutela (aree dei Parchi). Si tratta in particolare di:

- a) ambiti golenali del Po e del Sesia;
- b) collina Banina;
- c) ambiti di contiguità con il Parco Sud Milano;
- d) ambiti di contiguità con il Parco del Ticino;
- e) ambiti del sistema interregionale delle "Dorsali Appenniniche Nord-Occidentali".

Relativamente a queste aree la Provincia attiverà iniziative di coordinamento delle previsioni di Piano con gli strumenti di pianificazione e di programmazione dei territori contermini al fine di:

- a) rendere coerenti le previsioni di tutela delle risorse presenti;
- b) concertare le azioni volte alla valorizzazione delle risorse stesse.

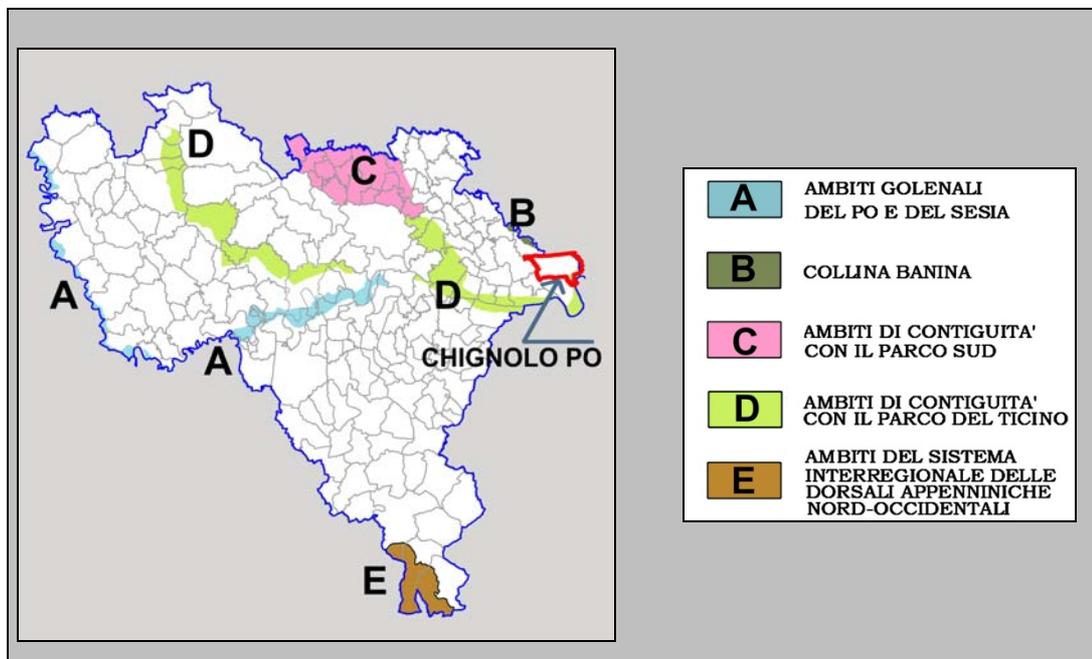


Figura 3 Ambiti di concertazione in provincia di Pavia, secondo il PTCP, con l'ubicazione di Chignolo Po

Il comune di Chignolo Po è soggetto alla concertazione del gruppo D: ambiti di contiguità con il Parco del Ticino.

3.2. concertazione RELATIVA AGLI INSEDIAMENTI PRODUTTIVI E COMMERCIALI PREVISTI dAI PGT di Chignolo Po

Il comune di Chignolo Po ha provveduto ad una seduta di concertazione durante il procedimento per la redazione del Piano di Governo del Territorio, in quanto il PGT prevede l'individuazione **di nuove aree per insediamenti produttivi aventi valenza sovracomunale**, in quanto la loro superficie lorda di pavimento SLP è superiore al valore di soglia, individuato dalle norme tecniche del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale.

La concertazione si è tenuta presso il Municipio di Chignolo Po. Sono stati invitati i comuni contermini e la Provincia di Pavia.

3.3. Temi del PTCP a Chignolo Po

Si prendono ora in esame i temi relativi al comune di Chignolo Po evidenziati dalle tavole del PTCP.

TAVOLA 3.1

La Tavola 3.1 individua:

- **Centri e nuclei storici**
 - Chignolo Po.
 - Lambrinia.
 - Bosco.
 - Alberone.

▪ **Corsi d'acqua principali**

- Fiume Po.
- Fiume Lambro.
- Deviatore Gariga.
- Roggia Nerone Gariga.
- Roggia Divisa.
- Colatore Reale.

▪ **Aree di consolidamento delle attività agricole e dei caratteri connotativi (NTA del PTCP, art. 33, commi 32-33-34)**

Il PTCP classifica come "aree di consolidamento delle attività agricole e dei caratteri connotativi" la parte settentrionale del territorio comunale.

Si tratta di aree con assetto agrario ed ecosistemico di complessità sufficiente; aree nelle quali la pressione agricola ha comunque risparmiato i principali elementi della trama paesistica.

In questi ambiti, dovrà essere consolidata ed incentivata l'attività agricola in atto, sia per il suo valore produttivo che paesistico.

I Piani di Sviluppo Rurale (PSR) e gli strumenti urbanistici, compatibilmente con le esigenze di produttività agricola e nell'ambito delle rispettive competenze, dovranno prevedere incentivi e norme tese a: a) accrescere la complessità dell'ecosistema contenendo le spinte alla monocultura e prevedendo la conservazione e l'incremento delle biocenosi frammentarie (filari, boscaglie ecc.); b) 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; c) controllare gli aspetti insediativi in relazione alle preesistenze, specie nelle zone collinari di forte sensibilità percettiva; d) 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).

▪ **Ambiti delle attività estrattive**

Il PTCP individua un ambito destinato all'attività estrattiva a sud ovest del capoluogo di Chignolo Po (Strada Provinciale n. 32). Si tratta di un ambito di cava già sfruttato ed esaurito, e per questo motivo non individuato dal Piano Cave della Provincia di Pavia, approvato con DGR n. VIII/344 del 20 febbraio 2007.

▪ **Corridoi ecologici (NTA del PTCP, art. 33, commi dal 22 al 25)**

Il PTCP individua il "corridoio ecologico" del corso d'acqua "Roggia Nerone Gariga", che scorre a nord del centro abitato di Chignolo Po. Ai sensi dell'articolo 33, commi 24 e 25 delle norme di attuazione del PTCP: 1) gli strumenti urbanistici devono individuare appropriate norme atte a garantire la conservazione fisica degli elementi individuati e ad evitarne l'interruzione funzionale (comma 24); 2) devono essere altresì individuate idonee fasce di rispetto in relazione ai caratteri fisici del territorio, all'interno delle quali devono essere promossi interventi di riqualificazione e rinaturalizzazione. Il PGT, nella "Carta della disciplina delle aree" del Piano delle Regole, individua gli "ambiti di rispetto dei corsi d'acqua", con l'obiettivo di salvaguardare e valorizzare i corsi d'acqua più importanti e le relative sponde (Colatore Gariga, Roggia Nerone Gariga, ecc.). Questi ambiti urbanistici sono stati inseriti nel progetto di "Rete Ecologica Comunale" (REC), elaborato ai sensi della DGR n. 10962/2009: sono soggetti a vincolo di inedificabilità e destinati alla realizzazione di interventi di rilevanza ecologica.

▪ **Aree di consolidamento dei caratteri naturalistici (NTA del PTCP, art. 33, commi dal 6 al 14)**

Il PTCP individua come "aree di consolidamento dei caratteri naturalistici" tutta la parte meridionale (inedificata) del territorio comunale (a sud di Chignolo Po e Lambrinia), oltre alle zone golenali del fiume Lambro e del fiume Po.

Si tratta di ambiti agricoli (escluse le zone golenali dei due fiumi) che sono caratterizzati da un notevole valore paesaggistico. Gli obiettivi in queste aree sono enunciati al comma 7 dell'articolo 33 delle norme del PTCP: 1) consolidamento dei caratteri

naturalistici e paesaggistici presenti; 2) controllo e orientamento delle attività e delle trasformazioni secondo criteri di compatibilità. Il comma 14 del medesimo articolo 33, invece, detta gli indirizzi per la pianificazione urbanistica: a) vanno privilegiate le destinazioni agricole e quelle di tipo agrituristico; b) le previsioni insediative devono essere correlate al soddisfacimento di reali fabbisogni e privilegiare soluzioni volte al completamento e alla razionalizzazione dell'esistente; c) gli strumenti urbanistici dovranno promuovere lo sviluppo di tipologie edilizie e di tecnologie coerenti con il contesto di riferimento.

Le "aree di consolidamento dei caratteri naturalistici" individuate dal PTCP si sovrappongono agli "elementi di primo livello" della Rete Ecologica Regionale (RER), approvata con la DGR n. 10962/2009.

Nella "Carta della disciplina delle aree" del Piano delle Regole del PGT, le aree in oggetto sono così individuate:

- "Ambiti agricoli di supporto alla Rete Ecologica Regionale di primo livello E1". Si tratta di ambiti destinati all'esercizio dell'attività agricola, in cui è consentita soltanto l'edificazione di abitazioni ed infrastrutture agricole, nel rispetto dell'articolo 33, comma 14, lettera a) delle norme del PTCP (sopra richiamato). Ai fini di tutela del paesaggio, le norme del PdR prescrivono che, in caso di realizzazione di nuovi edifici, è posta a carico dei soggetti attuatori degli interventi la piantumazione di specie arboree autoctone lungo il confine dei lotti di intervento.
- "Ambiti golenali del fiume Po e del fiume Lambro". Si tratta di ambiti di salvaguardia paesaggistica ed ambientale, in cui è vietata l'edificazione di manufatti di qualsiasi tipo. Queste aree sono state inserite nel progetto di "Rete Ecologica Comunale" (REC), e sono prioritariamente destinate ad interventi di rilevanza ecologica e di incremento della naturalità.

▪ **Aree di elevato contenuto naturalistico (NTA del PTCP, art. 34, commi dal 10 al 20)**

Si tratta di aree, generalmente di modeste dimensioni, localizzate in varie parti del territorio comunale, caratterizzate da un notevole valore naturalistico, paesaggistico ed ambientale. Sono soggette dal PTCP alle prescrizioni di tutela di cui all'articolo 34, commi 10-20 delle norme di attuazione: a) conservazione dei valori che caratterizzano le aree e degli equilibri ecologici esistenti; b) consolidamento delle attività agro-silvo-pastorali nelle forme compatibili con la tutela dei caratteri ambientali, quali elementi di presidio e di salvaguardia del territorio; c) valorizzazione dell'ambiente attraverso forme di turismo sostenibile.

Nella "Carta della disciplina delle aree" del Piano delle Regole del PGT (e anche nella "Carta delle previsioni di piano" del Documento di Piano), le aree in oggetto sono inserite fra gli "ambiti di salvaguardia paesaggistica ed ambientale" e sono così classificate:

- "Ambiti di elevato contenuto naturalistico (Tavola 3.1 PTCP)"

Le Norme Tecniche di Attuazione del Piano delle Regole prescrivono per questi ambiti una rigorosa salvaguardia, non consentendo l'edificazione di alcun tipo di manufatto. Essi, inoltre, sono stati inseriti nel progetto di "Rete Ecologica Regionale" (REC), ed in quanto tali sono prioritariamente destinati ad interventi di rilevanza ecologica ed incremento della naturalità.

In alcuni casi, negli "ambiti di elevato contenuto naturalistico" sono presenti dei boschi, secondo la definizione di cui alla Legge Regionale n. 31/2008 e s.m.i., soggetti a vincolo paesaggistico ai sensi del D.Lgs. n. 42/2004 ("Codice dei beni culturali e del paesaggio"), articolo 142, comma 1, lett. g). In queste situazioni, verificata l'effettiva presenza del bosco, gli interventi sono subordinati al rilascio di autorizzazione paesaggistica, di competenza provinciale.

▪ **Rete viabilistica di livello regionale**

Infine, la Tavola 3.1 del PTCP individua la ex Strada Statale n. 234 come appartenente alla "rete viabilistica di livello regionale", sottolineando la necessità di riqualificare la sede stradale.

TAVOLA 3.2

La Tavola 3.2 individua gli stessi temi posti in rilievo dalla Tavola 3.1, con l'aggiunta delle seguenti indicazioni:

- Tutela e valorizzazione della “**viabilità storica principale**”: Strada Provinciale n. 32, Strada Provinciale n. 193, strada comunale per Lambrinia.
- Tutela e valorizzazione dei **percorsi di fruizione panoramica ed ambientale** (Strada Provinciale n. 32, strada comunale per Lambrinia, argine maestro del fiume Po).

TAVOLA 3.3

La Tavola 3.3 individua:

▪ **Vincoli paesaggistici**

I vincoli paesaggistici sono disciplinati dal Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D.Lgs. 42/2004). A Chignolo Po sono presenti le cosiddette “Aree tutelate per legge”, ai sensi dell'articolo 142 del Codice. I vincoli paesaggistici sono trattati in dettaglio in apposito Capitolo.

- “Territori coperti da foreste e da boschi”, vincolati ai sensi del D.Lgs. 42/2004, art. 142, comma 1, lett. g). Sono presenti boschi soprattutto nelle zone golenali del fiume Lambro e del fiume Po.
- “Zone di interesse archeologico - Areali di rischio”, “Zone di interesse archeologico - Areali di ritrovamento”.

Si tratta di aree, situate in varie parti del territorio comunale, in cui sussiste la probabilità di rinvenire reperti archeologici (articolo 32, commi 53-54-55 delle Norme di Attuazione del PTCP).

Questi ambiti sono evidenziati nelle tavole del PGT, e disciplinati dalle Norme Tecniche di Attuazione del Piano delle Regole: prima dell'esecuzione di opere di qualsiasi tipo che comportino lo scavo del terreno, dovrà essere preventivamente avvisata la competente Soprintendenza Archeologica.

▪ **Fasce fluviali PAI (Piano stralcio di Assetto Idrogeologico) del fiume Po**

Si tratta delle fasce fluviali A (“fascia di deflusso della piena”), B (“fascia di esondazione”) e C (“area di inondazione per piena catastrofica”) del fiume Po, individuate dal PAI (Piano stralcio di Assetto Idrogeologico), adottato con Deliberazione dell'Autorità di Bacino n. 18 del 26 aprile 2001.

La disciplina urbanistica delle parti di territorio comunale comprese nelle fasce PAI è definita dalle Norme di Attuazione del PAI.

Alle fasce fluviali PAI è dedicato apposito Capitolo della presente relazione.

▪ **Zone di ripopolamento e cattura**

Si tratta di ambiti, destinati prevalentemente all'attività agricola e situati nella zona di campagna compresa tra Chignolo Po e Alberone, individuati dal Piano Faunistico Venatorio provinciale (redatto ai sensi della Legge n. 157/1992 e della Legge Regionale n. 26/1993), allo scopo di regolamentare l'attività venatoria e tutelare la fauna selvatica. I contenuti e gli obiettivi del Piano Faunistico Venatorio sono richiamati all'articolo 22, commi 8-9-10 delle Norme Tecniche di Attuazione del PTCP.

Il PGT non si occupa della disciplina dell'attività venatoria. Tuttavia, ai sensi della DGR n. 10962/2009, la aree in oggetto sono state inserite fra gli “ambiti agricoli di supporto alla Rete Ecologica Regionale di primo livello E1”: la tutela della fauna selvatica è fra gli obiettivi prioritari della RER, recepiti dal PGT.

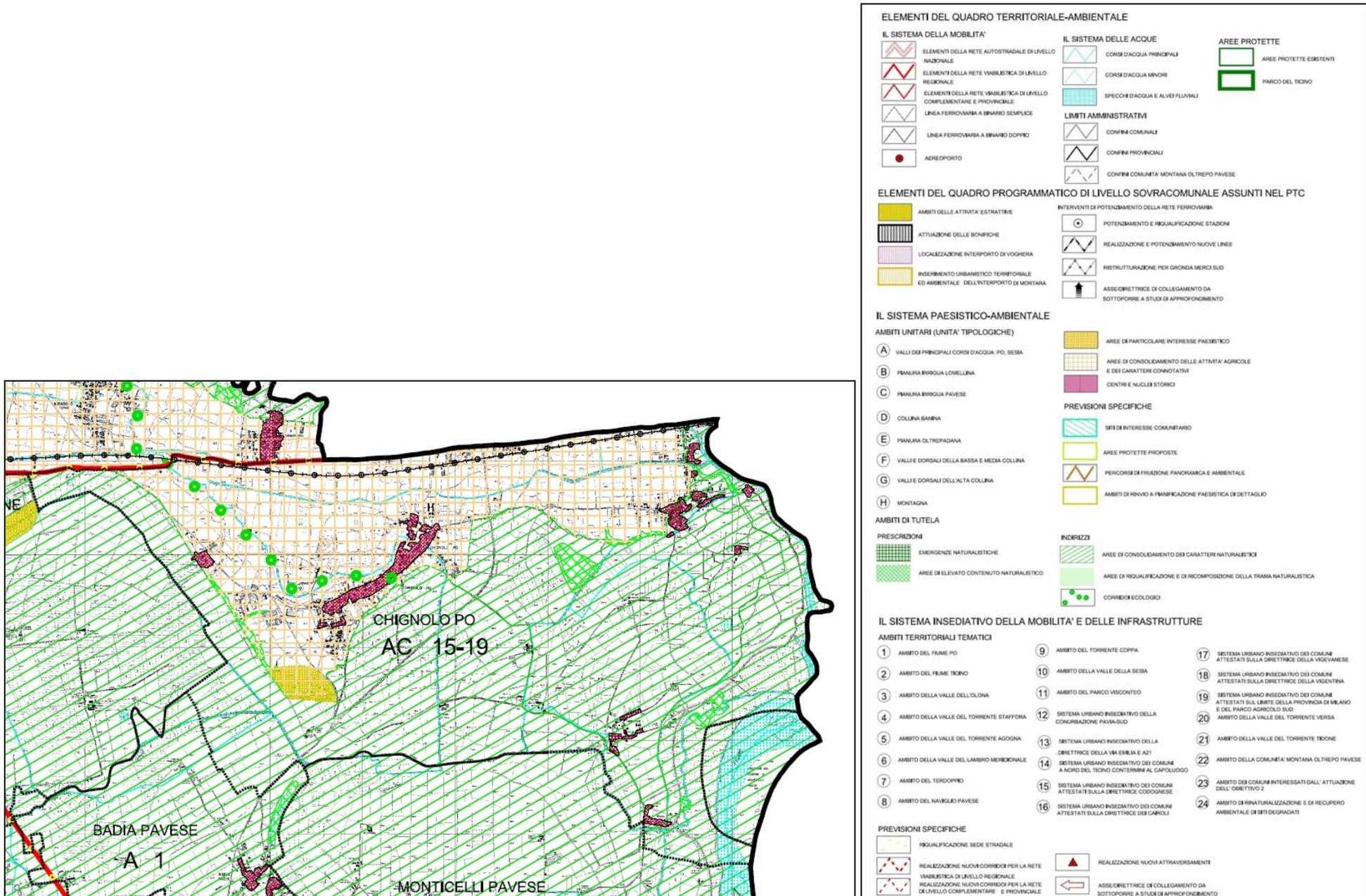


Figura 4. Tavola 3.1 del PTC

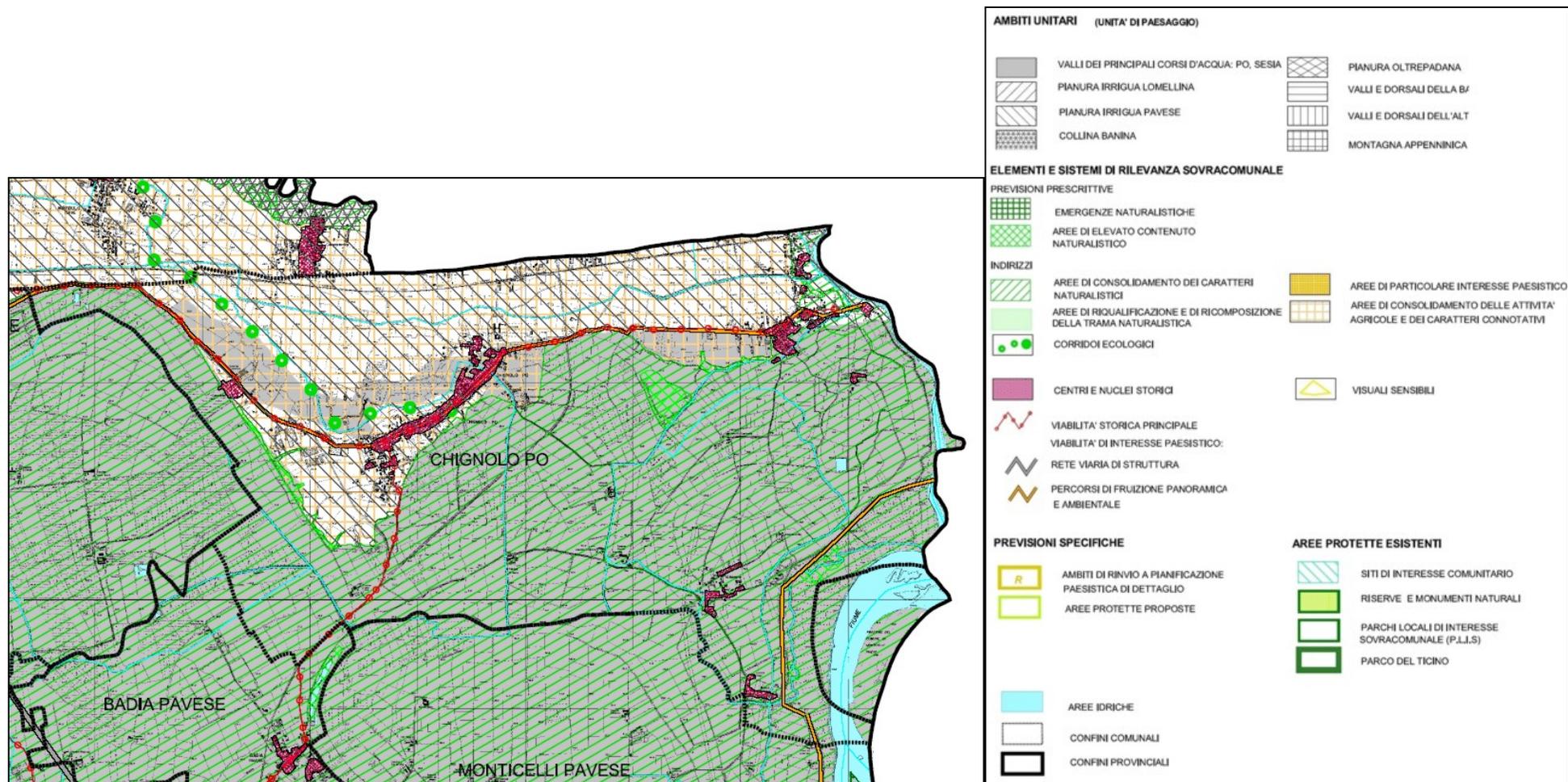


Figura 5 Tavola 3.2 del PTCP

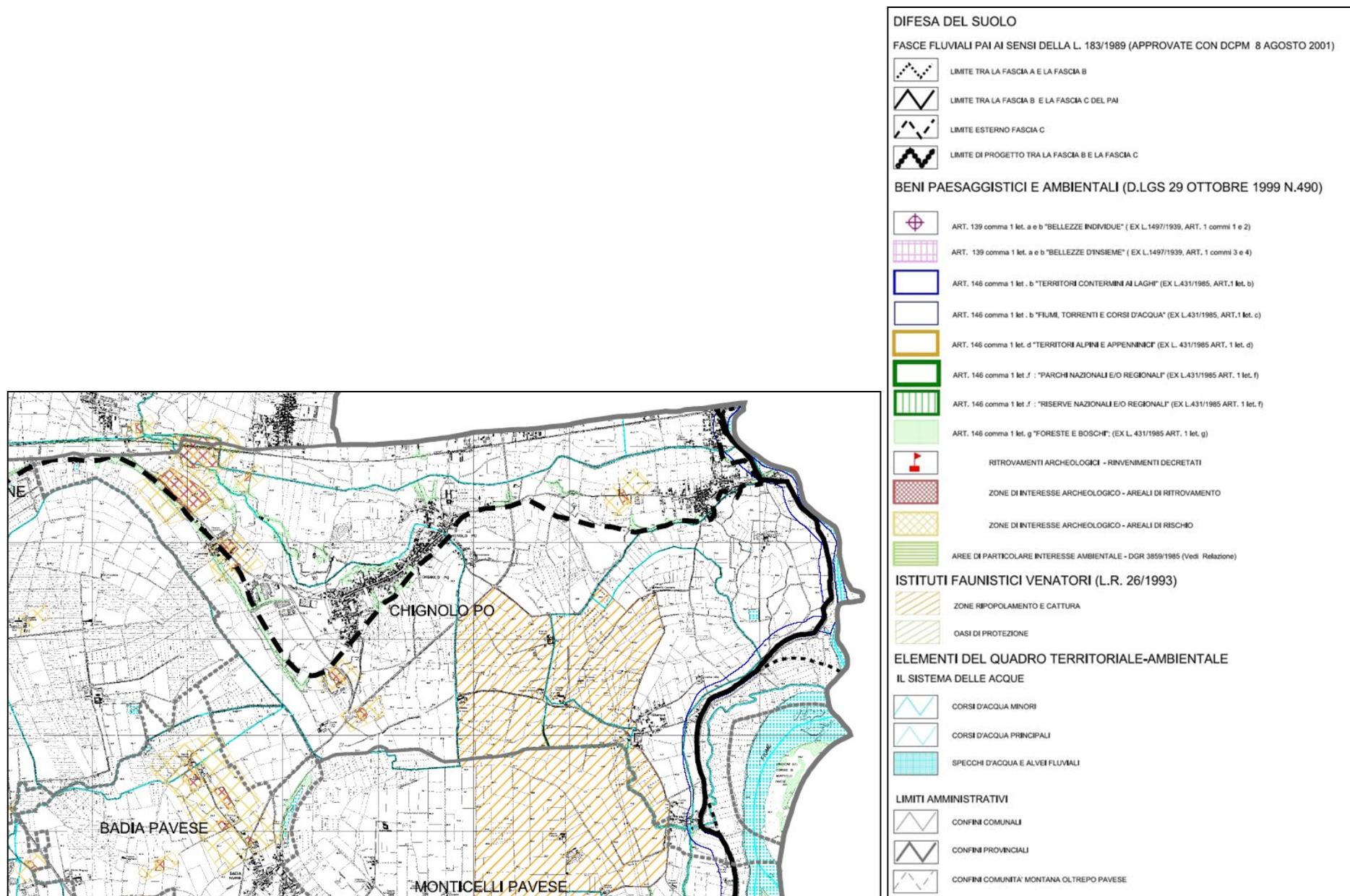


Figura 6 Tavola 3.3 del PTCP

7. IL PIANO CAVE PROVINCIALE

In provincia di Pavia è in vigore il “Piano cave della provincia di Pavia - settori merceologici della sabbia, ghiaia, argilla, calcari e dolomie, pietre ornamentali e torba”, approvato con deliberazione del Consiglio della Regione Lombardia n. VIII/344 del 20 febbraio 2007.

Il nostro comune non è interessato da alcun un ambito di cava, contrariamente a quanto è avvenuto negli anni passati:

- è stato recentemente sfruttato un polo estrattivo di sabbia e ghiaia, ai margini superiori della terrazza alluvionale, lungo la S.P. n. 32
- nel territorio vi è la presenza di numerose fosse di cava esaurita, alcune delle quali si sono “rinaturate”. In due di esse si svolge attività di pesca sportiva.

8. IL PAI (PIANO STRALCIO PER L'ASSETTO IDROGEOLOGICO DEL BACINO DEL FIUME PO)

8.1. PIANO STRALCIO DELLE FASCE FLUVIALI

La legge 183/89, ha introdotto il concetto fondamentale di Bacino idrografico, come unità di riferimento per tutte le azioni che attengono alla difesa del suolo, ha istituito le Autorità di Bacino, come enti preposti al governo di tali unità idrografiche e ha individuato gli strumenti attraverso i quali tali enti sono chiamati a progettare e attuare le varie attività di pianificazione e programmazione, che sono: i Piani di Bacino e i Programmi di intervento.

Il Piano di Bacino ha valore di piano territoriale di settore ed è lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le norme d'uso finalizzate alla conservazione, difesa e valorizzazione del suolo e alla corretta utilizzazione delle acque. Esso contiene anche l'individuazione delle problematiche relative a tre temi principali: assetto dei versanti, assetto idraulico e risorsa acqua e l'indicazione di priorità degli interventi necessari

Il D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale", ha modificato l'impianto organizzativo ed istituzionale della legge 183/1989 prevedendo, all'articolo 63, la soppressione, a far data dal 30 aprile 2006, delle Autorità di Bacino della legge 183/1989 sostituendole con le Autorità di bacino distrettuale, di fatto ancora oggi non formalmente istituite.

L'Autorità di bacino del fiume Po gestisce il bacino idrografico dell'omonimo fiume, oltre alla val di Livigno tributaria del Danubio e alla val di Lei tributaria del Reno. Il territorio gestito dall'ente è suddiviso fra 3.210 comuni appartenenti a Liguria, Piemonte, Valle d'Aosta, Lombardia, Trentino, Veneto, Emilia-Romagna, Toscana.

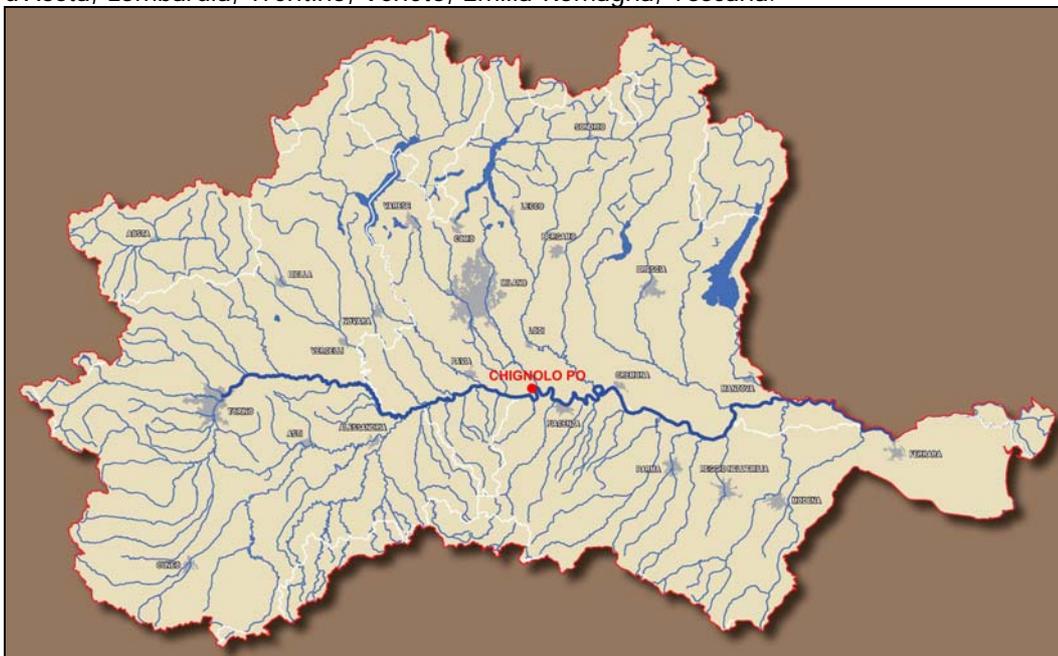


Figura 7 Il bacino del Fiume Po

Il comitato Istituzionale dell'Autorità di Bacino del fiume Po ha approvato, con DPCM del 24 luglio 1998, il "Piano Stralcio delle Fasce Fluviali (PSFF)", riguardante l'asta del fiume Po e i tratti terminali dei principali affluenti.

Con deliberazione n. 18 in data 26 aprile 2001, è stato inoltre adottato il "Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI)", ossia l'insieme dei provvedimenti di regolazione delle politiche di difesa del suolo nel settore assetto idrogeologico per il bacino idrografico di rilievo nazionale del fiume Po, ai sensi dell'art. 4, comma 1, lettera c) della Legge 183/89. Il PAI è costituito dai seguenti documenti:

- Relazione generale.
- Atlante dei rischi idraulici e idrogeologici.
- Linee generali di assetto idraulico e idrogeologico.
- Caratteri paesistici e beni naturalistici, storico-culturali e ambientali.
- Quaderno delle opere tipo.
- Cartografia di piano.
- Norme di attuazione.
- Tavole di delimitazione delle fasce fluviali.

8.2. FASCE FLUVIALI

Il PAI divide il territorio in fasce fluviali (A, B, C), classificate all'art. 28, comma 1 delle Norme di attuazione e agli artt. 1 e 2 dell'Allegato 3 alle Norme di attuazione ("Metodo di delimitazione delle fasce fluviali"):

- **FASCIA A ("fascia di deflusso della piena")**. La fascia A è costituita dalla porzione di alveo che è sede prevalente, per la piena di riferimento, del deflusso della corrente, ovvero che è costituita dall'insieme delle forme fluviali riattivabili durante gli stati di piena.

Si assume la delimitazione più ampia fra le seguenti:

- Fissato in 200 anni il tempo di ritorno (TR) della piena di riferimento e determinato il livello idrico corrispondente, si assume come delimitazione convenzionale della fascia la porzione ove defluisce almeno l'80% di tale portata. All'esterno di tale fascia, la velocità della corrente deve essere minore o uguale a 0,4 m/s.
 - Limite esterno delle forme fluviali potenzialmente attive per la portata con TR di 200 anni.
- **FASCIA B ("fascia di esondazione")**. La fascia B, esterna alla fascia A, è costituita dalla porzione di alveo interessata da inondazione al verificarsi dell'evento di piena di riferimento (TR 200 anni). Con l'accumulo temporaneo in tale fascia di parte del volume di piena, si attua la laminazione dell'onda di piena con riduzione delle portate di colmo. Il limite della fascia si estende fino al punto in cui le quote naturali del terreno sono superiori ai livelli idrici corrispondenti alla piena di riferimento, ovvero fino alle opere idrauliche esistenti o programmate di controllo delle inondazioni (argini o altre opere di contenimento), dimensionate per la stessa portata.
 - **FASCIA C ("area di inondazione per piena catastrofica")**. La fascia C è costituita dalla porzione di territorio esterna alla fascia B, che può essere interessata da inondazione al verificarsi di eventi di piena più gravosi di quelli di riferimento. Si assume come portata di riferimento la massima piena storicamente registrata, se corrispondente a un TR superiore a 200 anni, oppure, in assenza di essa, si assume la piena con TR di 500 anni.

8.3. NORME DI ATTUAZIONE

La normativa del PAI (Norme di Attuazione = Nda) disciplina:

- a) al Titolo I, le azioni e le norme d'uso riguardanti l'assetto della rete idrografica e dei versanti;
- b) al Titolo II, l'assetto delle fasce fluviali dei corsi d'acqua principali di pianura e fondovalle;
- c) al Titolo III, le derivazioni di acque pubbliche in attuazione dell'articolo 8, comma 3, della legge 2 maggio 1990, n. 102;
- d) al Titolo IV, le azioni e le norme d'uso riguardanti le aree a rischio idrogeologico molto elevato.

Per la gestione del proprio territorio i Comuni sono tenuti a recepire, nei propri strumenti urbanistici, le delimitazioni con le relative norme inerenti:

- le fasce fluviali;
- le aree in dissesto riportate nell'allegato 4.2 dell'elaborato 2 e rappresentate in rosso sui Fogli in scala 1:25.000, a cui si applica l'art. 9 delle NdA del PAI (non presenti a Chignolo Po);
- le aree a rischio idrogeologico molto elevato dell'allegato 4.1 dell'elaborato 2, riportate in verde nei Fogli in scala 1:25000, a cui si applica il titolo IV delle Norme stesse (zone I) (non presenti a Chignolo Po).

Le norme di attuazione del PAI dettano disposizioni sulle parti di territorio ricadenti nelle fasce fluviali A, B, e C, ossia in tutte le porzioni di territorio influenzate, dal punto di vista idrogeologico, dalla presenza del fiume Po.

8.4. INDIVIDUAZIONE DELLE FASCE FLUVIALI

Il sistema vallivo del fiume Po è interessato completamente dal PAI, come viene illustrato dalle figure seguenti:

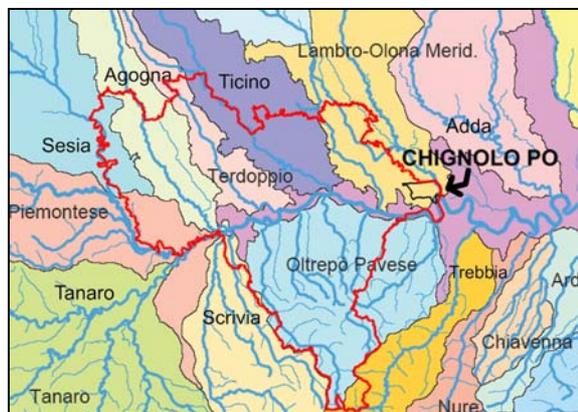


Figura 8 Sottobacino idrografico del comune di Chignolo Po

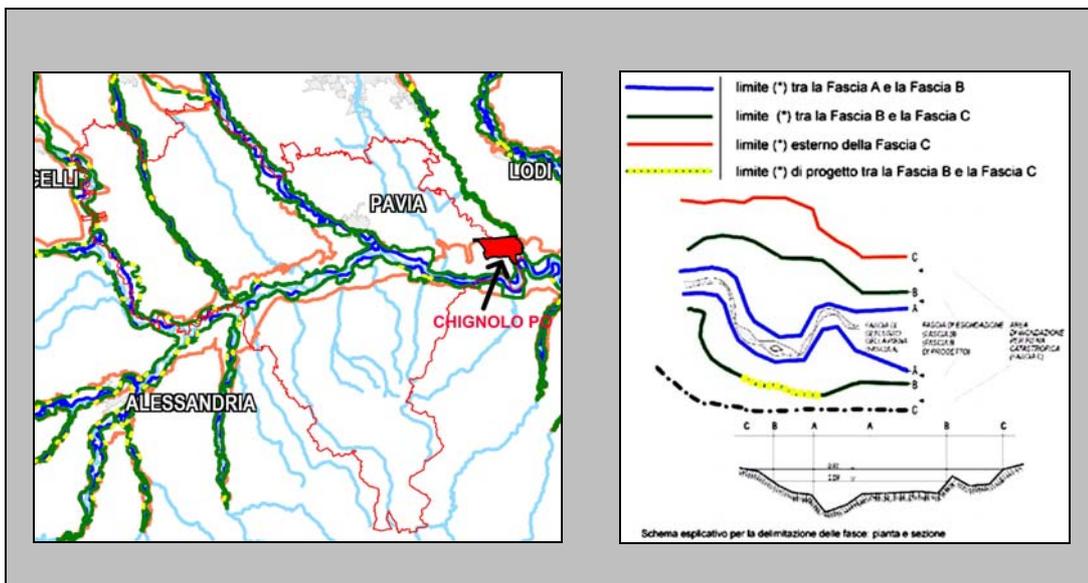


Figura 9 Planimetria di insieme delle Fasce Fluviali del PAI della provincia di Pavia e collocazione del territorio del comune di Chignolo Po.

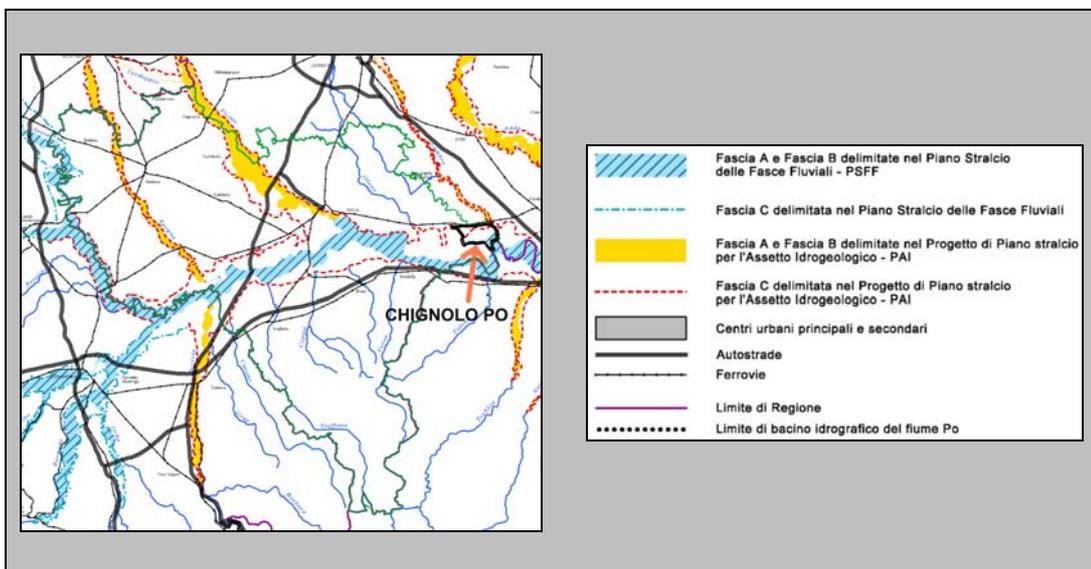


Figura 10 Planimetria di insieme dei corsi d'acqua interessati dal PAI della provincia di Pavia e collocazione del territorio del comune di Chignolo Po.

Le Tavole di delimitazione delle fasce fluviali sono state redatte in tre scale:

- tavolette in scala 1: 50.000: riguardano tutto il corso
 - tavolette in scala 1: 25.000: riguardano tutto il corso
 - tavolette in scala 1: 10.000: riguardano alcune situazioni particolarmente importanti
- Riportiamo nelle figure seguenti il percorso effettuato per la individuazione corretta delle fasce fluviali che interessano il territorio del comune di Chignolo Po effettuate dal progetto PAI.

8.5. LA MORFOLOGIA DEL FIUME PO A CHIGNOLO PO

Riportiamo nelle pagine seguenti le planimetrie, riferite al comune di Chignolo Po, del fiume Po, elaborate dall'Autorità di bacino del fiume Po nel documento dal titolo: "Atlante geomorfologico del fiume Po, Fiume Po da confluenza Stura di Lanzo a Pontelagoscuro", Parma 2007.

Le planimetrie sono le seguenti:

- Cartografia delle variazioni planimetriche dell'alveo del fiume Po. La cartografia rappresenta il tracciato dell'alveo del fiume Po in diversi periodi storici. L'alveo rappresentato nelle carte è l'alveo a piene rive, generalmente alveo di magra.
- Cartografia delle caratteristiche geomorfologiche dell'alveo e delle aree inondabili del fiume Po. Essa è stata realizzata dall'Autorità di bacino in aggiornamento ad un'analogha cartografia realizzata nel 1979 dal Magistrato per il Po. Essa caratterizza le forme presenti all'interno dell'alveo del fiume Po al 2002, anno per il quale è disponibile una ripresa aerofotogrammetrica effettuata nei mesi di febbraio-marzo durante una situazione di magra invernale particolarmente intensa. Nella medesima cartografia sono inoltre contenute numerose informazioni in relazione ai processi morfologici intervenuti nel periodo di tempo compreso fra il 1979 ed il 2002, come ad esempio i processi evolutivi delle sponde di tipo ordinario (tasso medio in metri/anno delle variazioni di sponda) o i processi innescati dagli eventi di piena (solchi erosivi, ventagli di esondazione, budri conseguenti a rotte arginali, ecc).

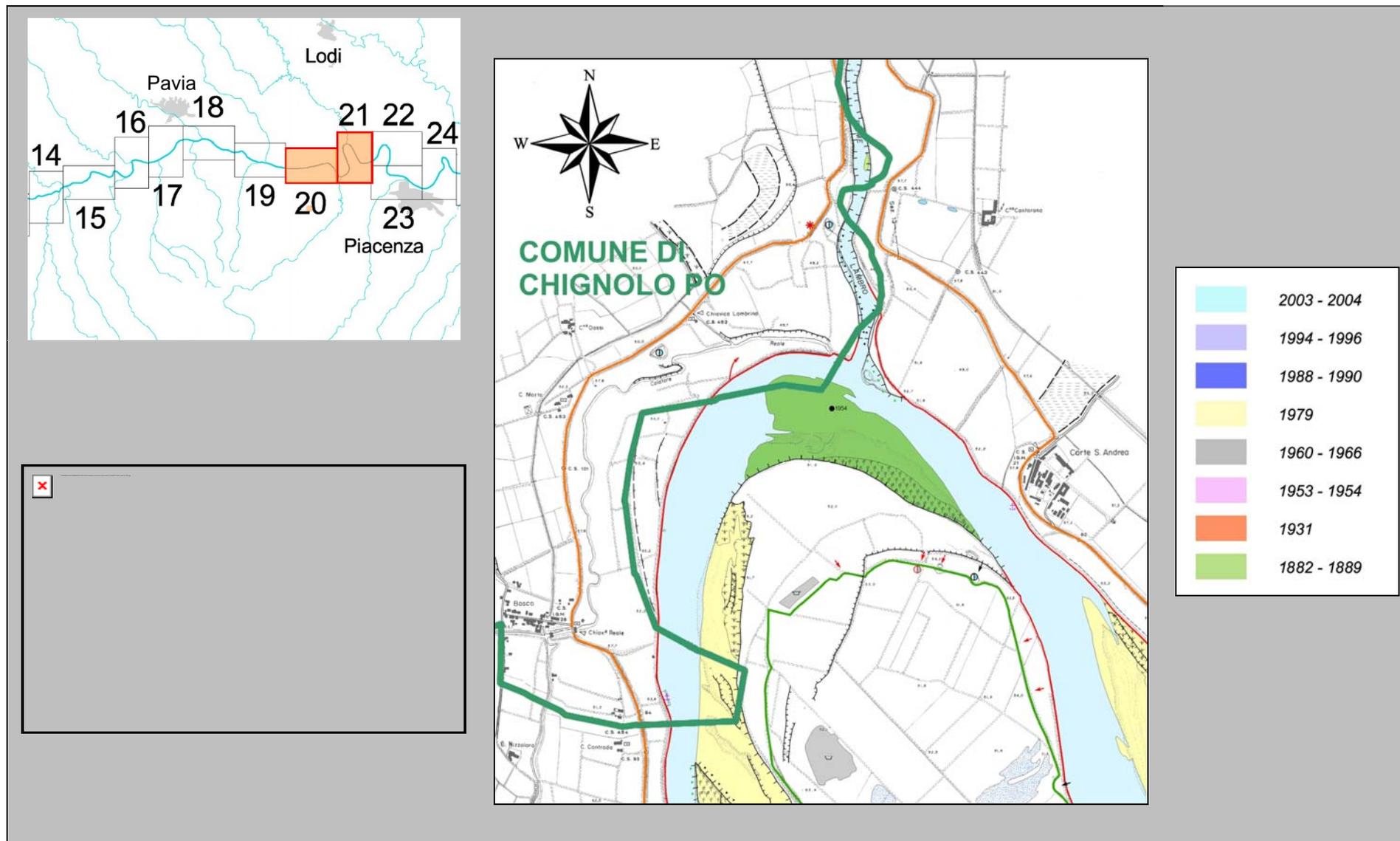


Figura 12 La morfologia del Fiume Po a Chignolo Po: variazioni planimetriche dell'alveo del fiume Po

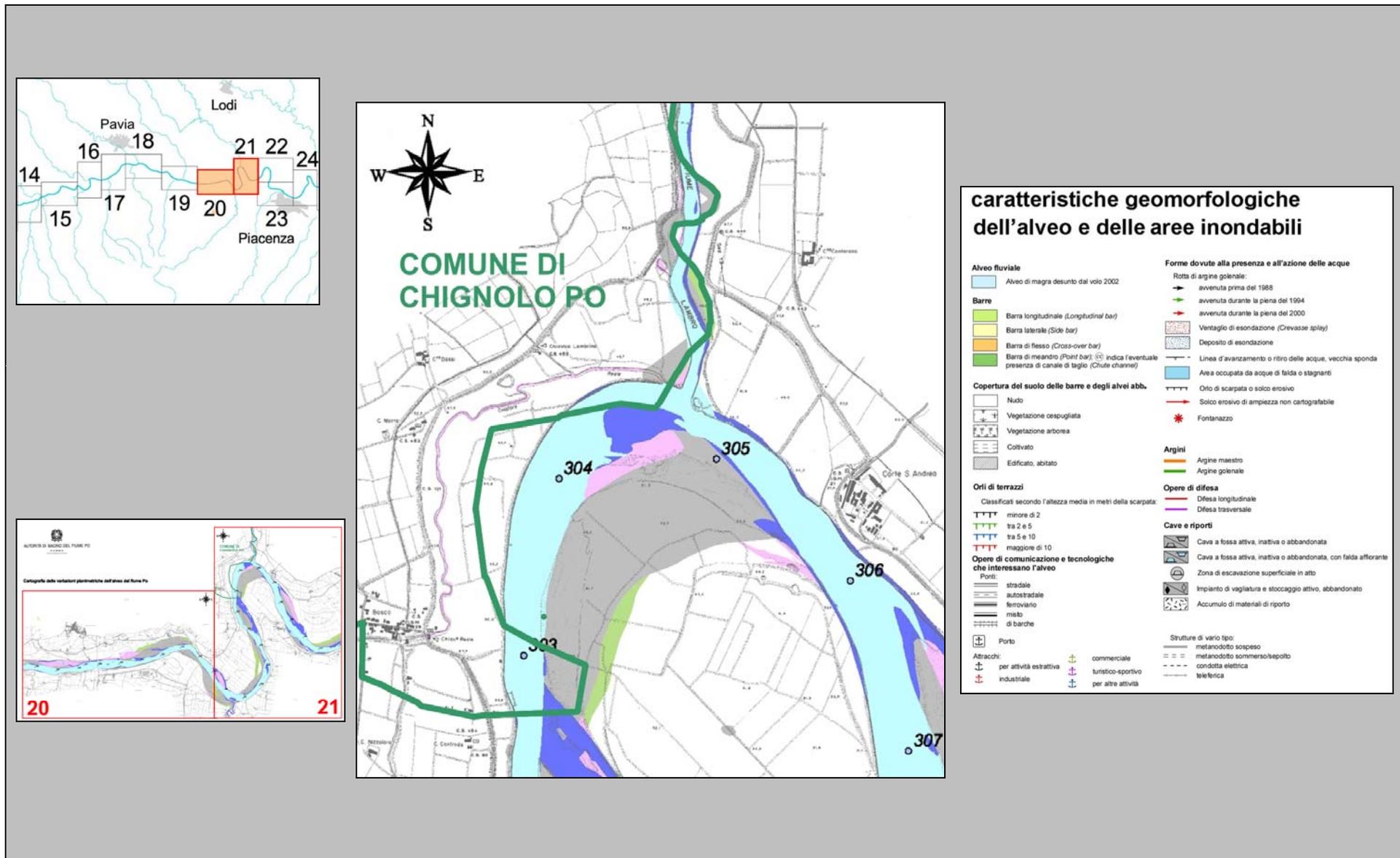


Figura 13 La morfologia del Fiume Po a Chignolo Po: caratteristiche geomorfologiche dell'alveo e delle aree inondabili del fiume Po

8.6. ARGINI MAESTRI DEL FIUME PO A CHIGNOLO PO

Riprendendo i dati dal documento "Catasto arginature maestre del fiume Po", pubblicato nel 2009 dall'autorità di bacino del fiume Po, riportiamo di seguito due distinte tabelle per la rappresentazione dei franchi arginali nelle diverse sezioni rappresentative del fiume Po, in relazione al profilo SIMPO82, al profilo PAI (con tempo di ritorno 200 anni) e al profilo osservato nella piena dell'ottobre 2000.

ARGINATURA SINISTRA										
franco piena simpo82	franco piena Tr=200	franco piena 2000	n. sezione	foto e/o note	somm. arg. rilievo 1999	quota arg. Sin	livello piena ott. 2000	livello piena Tr=200 anni	località	distanze progressive alveo
0.46	-0.01	0.92	14		57.32	57.32	56.40	57.33	CORTES.ANDREA	307531.00
0.27	0.08	1.21	13		57.63	57.63	56.42	57.55	LAMBRO	305732.00
0.17	0.21	1.55	12A		58.00	58.00	56.45	57.79	LOC.BOSCO FOCE REALE	303082.00
0.21	0.39	1.52	12		58.32	58.32	56.80	57.93	CA'DEI CHIARI	301455.00
-0.25	-0.24	1.50	11	11=10B	58.70	58.70	57.20	58.36		299274.00
-0.25	-0.24	1.50	10B		58.64	58.70	57.20	58.94		297274.00
-0.16	-0.34	1.29	10A		59.43	59.37	58.08	59.71		294475.00
0.47	0.25	1.60	10		60.12	60.12	58.52	59.87	MONTECELLI PAVESE	293906.00

Tabella 1 Argini maestri del fiume Po a Chignolo Po: valore del franco rispetto alla quota di sommità arginale 2004

La tabella sopra riportata è aggiornata al 2004, è stata prodotta nell'ambito dello Studio "Aggiornamento del catasto delle arginature maestre del Po", e riporta il valore del franco rispetto alla quota di sommità arginale rilevata localmente nell'ambito degli interventi di rialzo e ringrosso successivi agli eventi di piena recenti (in tale tabella sono riportate inoltre le quote di sommità del rilievo realizzato nel 1999 dall'AIPO sull'intera asta fluviale).

ARGINATURA SINISTRA										
franco piena simpo82	franco piena PAI Tr=200	franco piena 2000	n. sezione rilievo 1999	n. sezione rilievo AIPO 2004 - 2005	somm. arg. rilievo AIPO 2004-2005	livello piena ottobre 2000	livello piena PAI Tr=200 anni	località	distanze progressive alveo	
0.37	-0.10	0.83	14	S14	57.230	56.40	57.33	CORTES.ANDREA	307531.00	
0.31	0.12	1.25	13	S13	57.670	56.42	57.55	LAMBRO	305732.00	
0.17	0.21	1.55	12A	S12A	58.000	56.45	57.79	LOC.BOSCO FOCE REALE	303082.00	
0.10	0.28	1.41	12	S12	58.210	56.80	57.93	CA'DEI CHIARI	301455.00	
0.12	0.28	1.44	11	S11	58.640	57.20	58.36		299274.00	
-0.30	-0.29	1.45	10B	S10B	58.650	57.20	58.94		297274.00	
-0.17	-0.35	1.28	10A	S10A	59.360	58.08	59.71		294475.00	
-0.19	-0.41	0.94	10	S10	59.460	58.52	59.87	MONTECELLI PAVESE	293906.00	

Tabella 2 Argini maestri del fiume Po a Chignolo Po: valore del franco rispetto alla quota di sommità arginale 2005

La seconda tabella riporta il valore del franco rispetto alla quota di sommità arginale rilevata nell'ambito dei nuovi rilievi topografici effettuati nel 2004/2005 da AIPO sull'intera asta del fiume Po, in aggiornamento dei sopra citati rilievi del 1999. In tale tabella, in particolare, per alcune sezioni, non è riportata la quota arginale in quanto nell'ambito del rilievo topografico la sezione è limitata all'alveo inciso e non è stata estesa fino ad intercettare le arginature maestre.

Riportiamo infine la planimetria con gli argini maestri del Po.

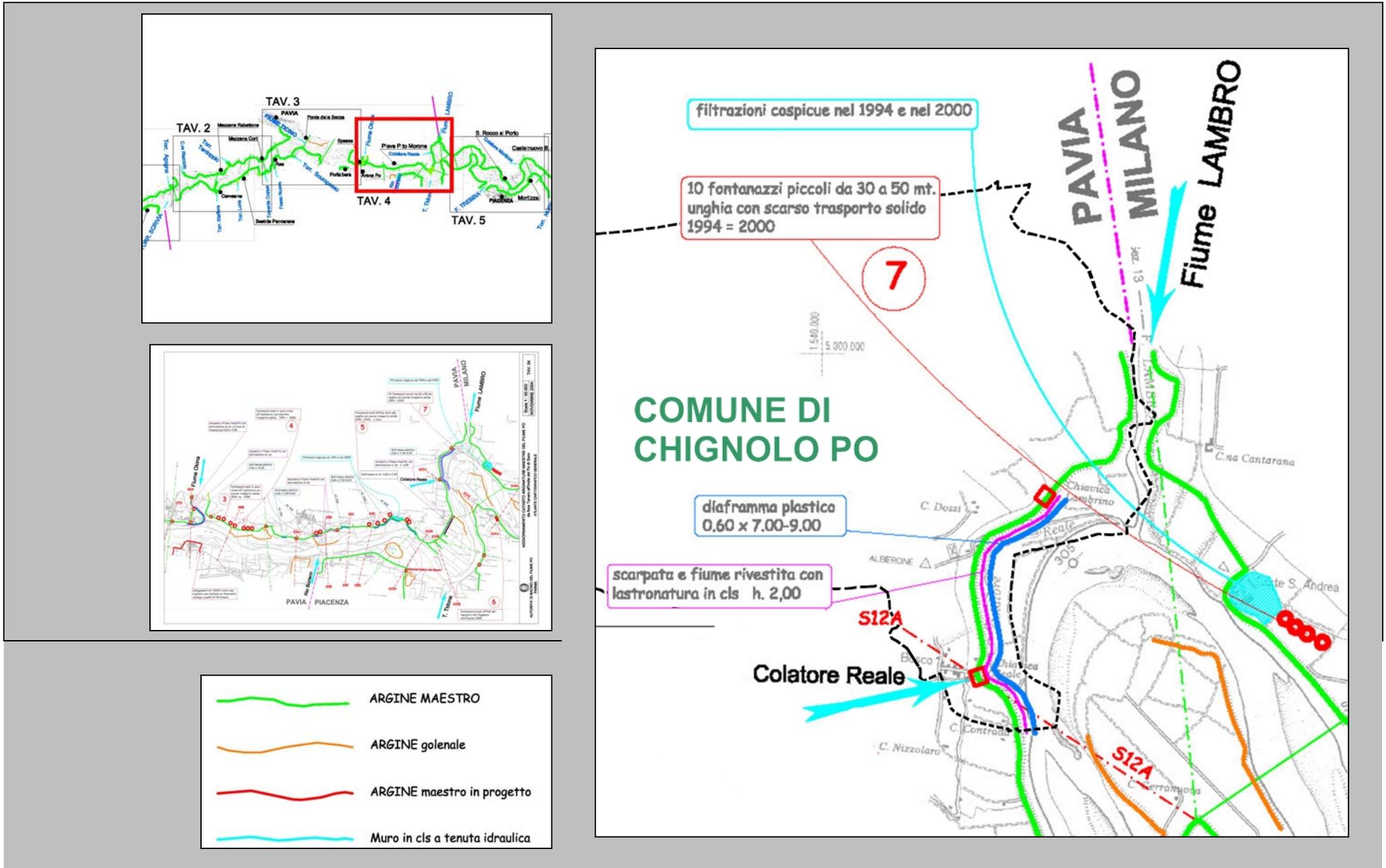


Figura 14 Quadro di insieme per l'individuazione delle tavolette del PAI in scala 1: 50.000 riguardanti il comune di Chignolo Po

8.7. NORME RIFERITE AL PAI, INTRODOTTE DAL PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE

In attuazione dell'articolo 21 della LR 12/2005, la Regione Lombardia ha adottato, con DCR n. VIII/874 del 30 luglio 2009, il Piano Territoriale Regionale (PTR).

Fa parte degli elaborati del PTR il nuovo Piano Paesaggistico Regionale PPR (Allegato 3 del PTR).

L'articolo 20 delle Norme del PPR ("Rete idrografica naturale fondamentale") detta una serie di disposizioni volte alla tutela paesaggistica del fiume Po.

- **Art. 20, comma 7 (Norme del PPR).** Il fiume Po, che interessa larga parte del territorio meridionale della Lombardia e pone la stessa in diretta correlazione con le altre regioni rivierasche, rappresenta il principale riferimento del sistema idrografico regionale e allo stesso tempo elemento identitario, di rilevanza sovralocale, della bassa pianura. La presenza del grande fiume e la specifica connotazione che nel tempo è venuto ad assumere l'ambito fluviale, hanno fortemente condizionato la formazione e conduzione dei paesaggi circostanti. La Regione persegue la tutela e valorizzazione del Po nelle sue diverse caratterizzazioni tramite:
 - la salvaguardia del fiume quale risorsa idrografica e paesaggio naturale, con particolare attenzione alla preservazione di lanche, meandri e golene e difesa delle specifiche valenze ecologiche;
 - la tutela e valorizzazione dell'argine maestro, quale elemento di connotazione e strutturazione morfologica in termini di costruzione del paesaggio agrario e di percezione del contesto paesaggistico, oltre che di difesa idraulica;
 - la valorizzazione del fiume quale elemento identitario potenzialmente attrattore di forme di fruizione ambientale e paesaggistica sostenibili;
 - la tutela e valorizzazione del complesso sistema insediativo storico che connota le diverse tratte fluviali, a partire dalla presenza dei principali centri e nuclei storici, percorsi e opere d'arte e manufatti idraulici, i sistemi di chiuse per l'ingresso ai porti commerciali, per comprendere l'edilizia tradizionale e il sistema di beni culturali minori che costella l'ambito fluviale, facendo riferimento agli studi sviluppati in proposito da Province e Giunta Regionale.
- **Art. 20, comma 8 (Norme del PPR).** In coerenza con gli obiettivi indicati al comma 7, nell'ambito di tutela paesaggistica del Po, come individuato ai sensi del comma 1, lettera c) dell'articolo 142 del D.Lgs. 42/2004, e tenendo conto del Piano di Bacino, si applicano le seguenti disposizioni:
 - nelle fasce A e B, così come individuate dal PAI, si applicano le limitazioni all'edificazione e le indicazioni di ricollocazione degli insediamenti contenute nelle Norme di Attuazione del PAI;
 - nella restante parte dell'ambito di specifica tutela paesaggistica ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. 42/2004, vale a dire fino al limite della fascia di 150 metri misurata dal piede dell'argine del Po, si applicano le limitazioni all'edificazione e all'urbanizzazione previste per la fascia B dalle Norme di attuazione del PAI, al fine di garantire per l'argine maestro e i territori contermini i necessari interventi di tutela e valorizzazione paesaggistica, nonché la corretta manutenzione per la sicurezza delle opere idrauliche esistenti.

8.8. FASCE PAI E PREVISIONI DI PGT

Come si è visto, il comune di Chignolo Po è interessato da tutte e tre i tipi di fascia (A, B e C), ma solo la fascia C interessa il territorio urbanizzato.

Considerando che il territorio di Chignolo Po è ora posto tra il fiume Lambro (ad Est) ed il fiume Po (sempre ad Est), mentre in epoche di ere geologiche precedenti era lambito anche a Sud e ad Ovest dal fiume Po (di cui rimangono le tracce dei meandri dei paleoalvei) si hanno le seguenti presenze di fasce PAI:

- la fascia A comprende l'alveo del fiume Po e del fiume Lambro
- la fascia B comprende solo aree inedificate, esclusa una parte della località Castellazzo

- la fascia C comprende tutta la parte di territorio (compresi alcuni quartieri edificati) posta ai piedi del terrazzo alluvionale, comprese le scarpate.

Le previsioni del PGT individuano alcuni ambiti di trasformazione nella fascia C del PAI (“area di inondazione per piena catastofica”), mentre i restanti ambiti non ricadono all’interno di alcuna fascia PAI.

In tutti i casi, comunque, compete al Piano di Governo del Territorio definire la disciplina urbanistica degli ambiti di trasformazione.

Gli ambiti individuati dal PGT che ricadono nella “fascia Galasso” del fiume Po (che si estende fino alla distanza di 150 metri dall’argine maestro), per i quali devono essere rispettati i limiti all’edificazione imposti per la fascia B dalle norme di attuazione del PAI (vedi paragrafo precedente), all’esterno dei centri edificati, hanno destinazione agricola: le norme del PAI sono rispettate (articolo 39, comma 4, lettera a). Fa eccezione una parte del centro abitato della frazione di Bosco, dove sono presenti anche ambiti con destinazione urbanistica residenziale e artigianale: sono in ogni caso rispettate le norme del PAI relative alla fascia B all’interno dei centri edificati (articolo 39, comma 2).

PARTE III QUADRO CONOSCITIVO COMUNALE E TERRITORIALE

9. QUADRO CONOSCITIVO DEL TERRITORIO.

9.1. GEOGRAFIA POLITICA

9.1.1. INQUADRAMENTO TERRITORIALE DEL COMUNE

Chignolo Po è un comune di circa 4.000 abitanti, in provincia di Pavia. Esso è ai confini con l'Emilia-Romagna.

Come si legge sul sito internet del comune, il territorio di Chignolo Po, compreso fra il corso del Po e quello del Lambro, rappresentò, fin dall'antichità, una sorta di "cuneo" tra i due bacini fluviali. Da questa sua conformazione fisica il sito prese il nome di Cuneolus o Cuniolus ad Padum.

Abitato fin dall'età della pietra, riscosse particolare interesse in età romana, quando divenne centro fortificato lungo il tracciato della Via Francigena. Nel IX sec. Chignolo fu concesso in beneficio da re Berengario ai monaci benedettini di S. Cristina, il vicino monastero di fondazione longobarda, che scelse come feudatari stabili la famiglia milanese dei Pusterla. Dopo lunghe contese tra questi ultimi e i Visconti, il feudo passò, infine, dal 1486, alla nobile famiglia Cusani che conservò il patronato fino al 1936.

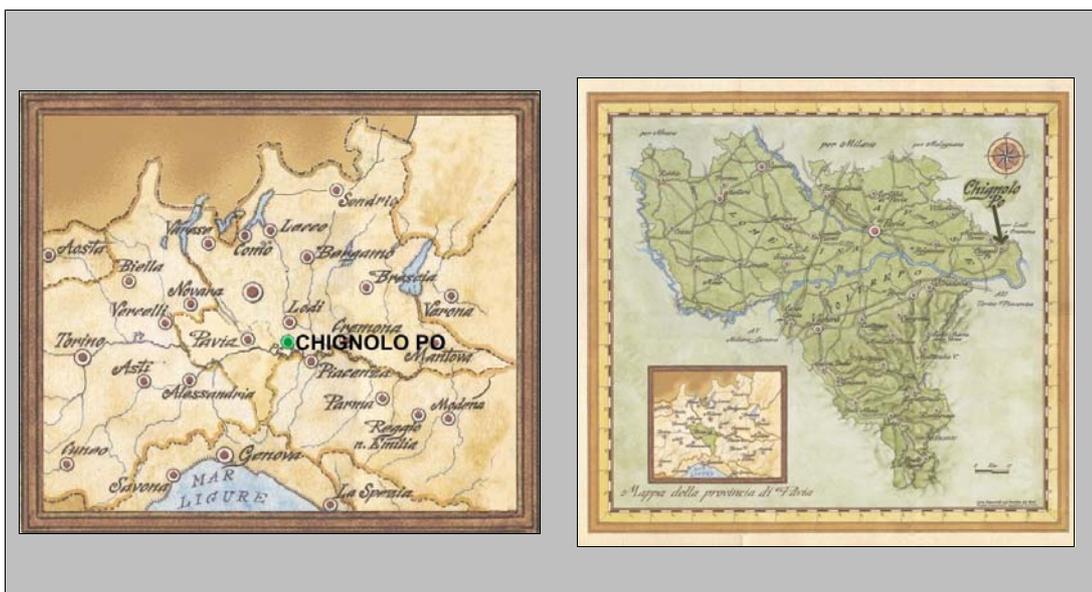


Figura 15 La localizzazione di Chignolo Po nella Regione Lombardia e nella provincia di Pavia

Fino alla tarda età medioevale, il territorio del borgo era letteralmente percorso dall'alveo del Po che si spingeva a ridosso del Castello. Fu grazie all'opera promossa da Galeazzo Maria Sforza, duca di Milano, che il corso del Po fu rettificato rendendo più ampia e protetta da inondazioni l'intera area dell'insediamento.

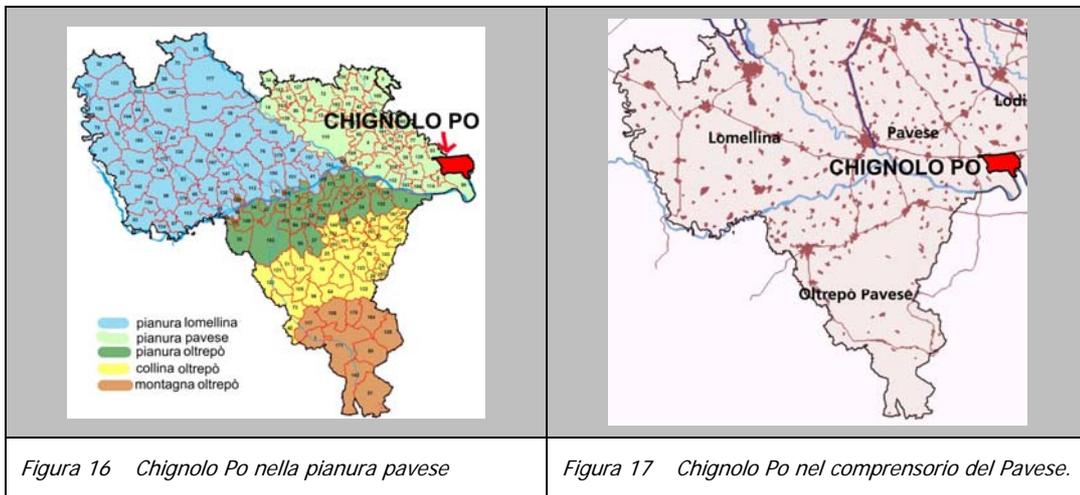


Figura 16 Chignolo Po nella pianura pavese

Figura 17 Chignolo Po nel comprensorio del Pavese.



Figura 18 I confini di Chignolo Po verso le tre province (Lodi, Milano e Piacenza)

9.1.2. CONFINI AMMINISTRATIVI

Chignolo Po è posto al limite Est della provincia di Pavia posta a Nord del Fiume Po: esso confina quindi con la provincia di Lodi (Est) e con la provincia di Piacenza (Sud). Inoltre, a causa del fatto che il confinante comune di San Colombano al Lambro appartiene alla provincia di Milano, Chignolo Po confina anche con questa provincia.

I confini amministrativi di Chignolo Po sono pertanto dati dai seguenti comuni:

- Nord: Miradolo Terme e San Colombano al Lambro (MI)
- Est: Orio Litta (LO),
- Sud: Badia Pavese, Monticelli Pavese, Calendasco (PC), Rottofreno (PC)
- Ovest: Santa Cristina e Bissone

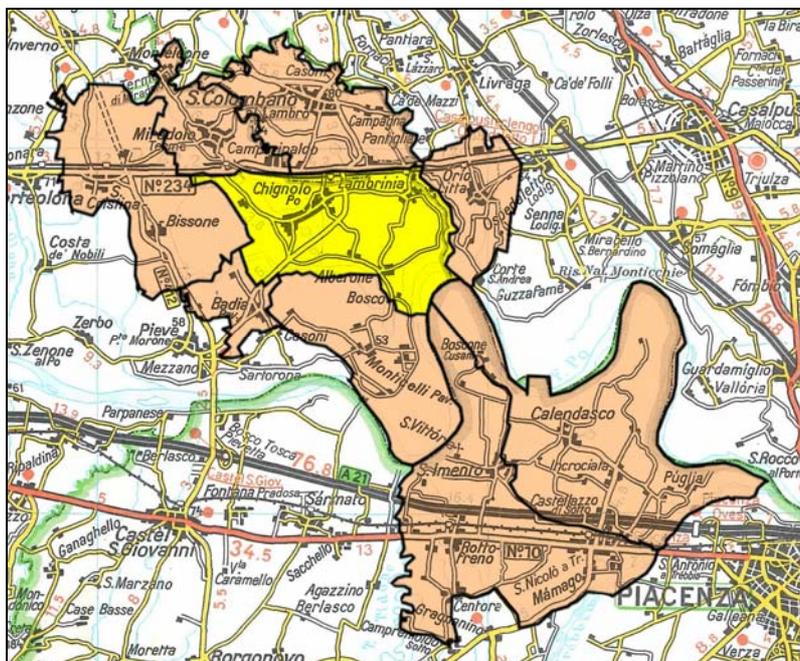


Figura 19 I confini di Chignolo Po verso le tre province (Lodi, Milano e Piacenza)

I nuclei abitati principali in cui è suddiviso l'ambito comunale, con la numerazione riferita alla figura successiva, sono dati da:

1. centro principale di Chignolo Po
2. frazione di Lambrinia,
3. frazione di Alberone
4. frazione di Bosco.

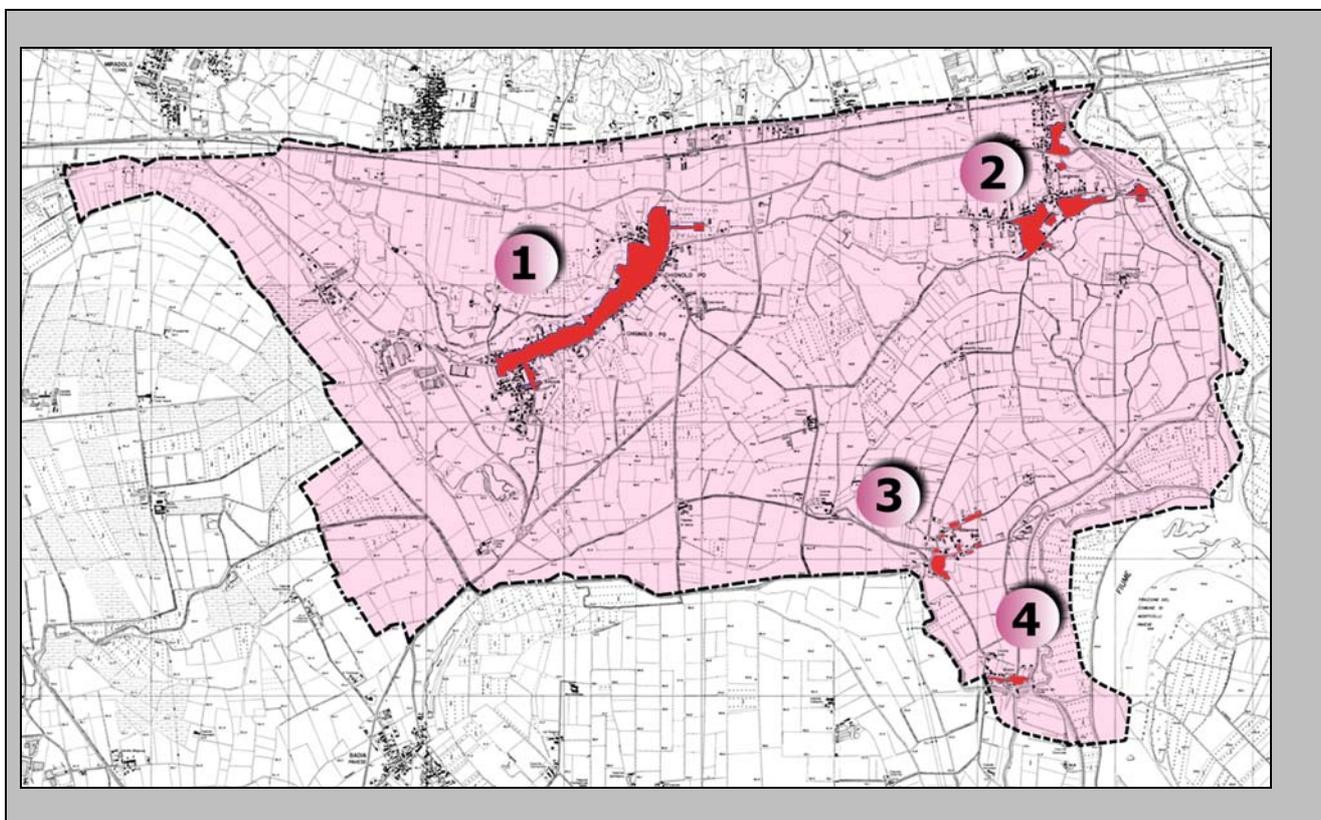


Figura 20 Stralcio della carta tecnica regionale CTR: individuazione dei nuclei principali del comune

9.2. OROGRAFIA E CORSI D'ACQUA

9.2.1. OROGRAFIA

L'orografia del territorio di Chignolo Po – che è un comune di una parte della pianura padana tutt'altro che perfettamente piana – è caratterizzata, da Sud verso Nord, da una parte più bassa, alla quota del fiume Po, con la forma dell'arco che segna la sagoma di un antico meandro del fiume, che si innalza di molti metri, per portarsi alla quota media della pianura e, infine, si siede ai piedi della collina di San Colombano, la famosa “collina banina”, che è nata dalle deiezioni alpine dell'epoca dei grandi ghiacciai. Le insenature e i declivi sono dovuti alle alluvioni del Po e del Lambro, e il terrazzo su cui a remotissime erosioni del Po stesso.

L'Altimetria sul mare, per il Capoluogo è di m 68, per Lambrinia m 65, per Alberone m 54.

9.2.2. RETICOLO IDROGRAFICO

L'idrografia della provincia di Pavia appartiene interamente al bacino del fiume Po, che suddivide il territorio provinciale in due porzioni ben distinte dal punto di vista idrografico: la pianura a nord e la zona collinare e montana dell'Oltrepò a sud.

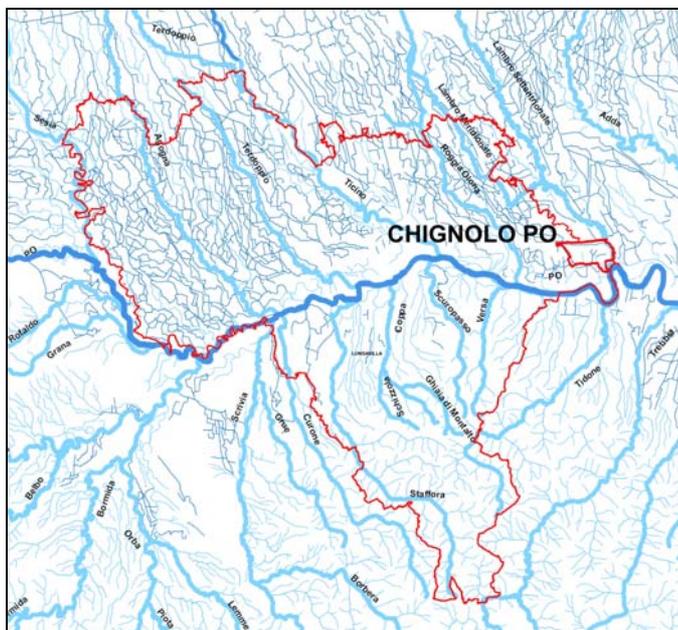


Figura 21 Idrografia principale della provincia di Pavia

Operando la suddivisione del reticolo idrico in reticolo principale ed in reticolo minore (D.G.R. n. 7/7868 del 25.01.2002, modificata da D.G.R. 1 Agosto 2003 n. 7/13950 e successive integrazioni), si rilevano le seguenti presenze:

Reticolo idrico principale

- Fiume Po: il comune di Chignolo Po è rivierasco del Po. Questo fiume, che è il più importante d'Italia, costituisce un fattore di primaria importanza per il nostro comune. Il fiume Po nasce dal Monviso, a quota 2.100 m s.l.m. L'asta fluviale principale è lunga circa 650 km ed è alimentata da 141 affluenti. Il corso del fiume si dirige dapprima verso nord, fino a Chivasso, dove converge a est fino a Casale Monferrato, per poi ripiegare a sud verso Valenza e, infine, nuovamente per rivolgersi a est. Tra Moncalieri e Valenza l'alveo scorre ai piedi delle colline torinesi e del Monferrato, in ragione dei grandi accumuli alluvionali formati dagli affluenti di sinistra. A Isola S. Antonio (in corrispondenza della confluenza con il Tanaro) ha percorso circa 270 km ed il bacino sotteso è di 25.320 km²: Da qui fino al Ticino, il fiume conserva ancora caratteri di tipo sostanzialmente torrentizio, con una pendenza di fondo dell'ordine di 0,35‰. La confluenza del Ticino comporta una

trasformazione del regime del corso d'acqua in senso decisamente fluviale, in ragione dell'apporto idrico regolato, con un notevole contributo glaciale e assenza di trasporto solido; la pendenza media si riduce allo 0,18‰, per poi decrescere regolarmente e gradualmente verso valle fino a circa lo 0,14‰ all'altezza di Revere-Ostiglia. Da valle di Revere-Ostiglia all'incile del Delta, l'alveo diventa canalizzato tra le arginature, in alcuni tratti a distanze inferiori ai 500 m, e non riceve più apporti, a eccezione del Panaro. Sono presenti, nel territorio di Chignolo Po, due mortizze, che qui vengono chiamate "morte".

- Fiume Lambro: è un affluente di sinistra del fiume Po. Nasce nell'area di Piano Rancio nel comune di Magreglio (Como). A Erba si immette nel lago di Pusiano, ne esce e scorre con andamento tortuoso fino alla città di Monza, ne attraversa il parco. Uscito da Monza, il fiume attraversa Brugherio, Sesto San Giovanni e Cologno Monzese. È il maggiore dei tre fiumi milanesi ed è l'unico a scorrere, per la maggior parte del tratto cittadino, a cielo aperto. Uscendo da Milano, attraversa Peschiera Borromeo, Melegnano, Sant'Angelo Lodigiano e il centro di San Colombano al Lambro. Funge per un brevissimo tratto da confine fra le province di Lodi e Pavia, e una volta giunto a Corte Sant'Andrea (frazione di Senna Lodigiana) confluisce da sinistra nel Po. Il fiume Lambro conta 27 affluenti, per lo più naturali ma di scarsa rilevanza quelli nella parte settentrionale del corso fino a Monza, più copiosi ma artificiali quelli da Milano alla foce nel Po. Il Lambro poi in queste parti era così copioso d'acque, che al dire di scrittori del tempo, "recava su barche tutte le ricchezze d'oltremare che venivano da Venezia" (1). Fiume Lambro. Il fiume Lambro costituisce il confine Est del paese: parte da Lambrinia, lambisce il Castellazzo, e, dopo aver ricevuto il Reale, sbocca nel Fiume Po nei pressi di Corte S. Andrea.

Bisogna ricordare che Lambro e Po, nel corso dei secoli, cambiarono tante volte il corso e il letto. Fino alla rettifica del 1466-1476, fatta per opera del Duca di Milano Galeazzo Maria Sforza, il Po saliva fin quasi all'odierno Castello, e riceveva il Lambro molto più a Sud-Est (2). Gli antichi lavori della rettifica del Po durarono quasi 10 anni, impegnandovi tanti lavoratori, e impegnandovi tanti ingegni, che riuscirono a rendere a Chignolo un territorio più vasto, più fertile, più sicuro. L'antico letto del Po, nella vasta ansa, divenne una grande «Mortizza».

Reticolo idrico minore

- Colatore Reale. è il principale colatore della zona. Secondo alcuni storici, dovrebbe chiamarsi Riale, perché il nome non deriva da « Regi » ma da « Riva ». Il Reale nacque dopo il taglio del Po del 1476 e raccoglie le acque delle mortizze (3), degli acquitrini e delle paludi di tutti i «campi di Po». Il Reale sbocca nel fiume Lambro, il quale a sua volta sbocca nel Po. All'altezza della Frazione Bosco è installata una chiavica detta: «Chiavica del Reale», con tre paratoie, costruita nel 1842 dal Vice Re di Milano Ranieri, per impedire che il rigurgito del Po allagasse le campagne.
- Roggia Divisa. Costituisce parte del confine Ovest del territorio di Chignolo sopra la Cascina Casottina e finisce al Crosio. La Divisa è la parte superiore del Reale. Si chiama così perché in passato divideva le terre dei Marchesi Del Pozzo da quelle dei Marchesi Cusani.
- Roggia Gariga che nasce nel territorio di Gerenzago con il nome di Nerone, attraversa Miradolo, ed entra nel nostro territorio nei pressi del sottopassaggio ferroviario, nel punto d'incrocio tra il deviatore Gariga e la S.S. n. 234. Taglia via Garibaldi, costeggia la strada per Alberone fino a Cascina Redenta, indi scorre oltre la Cascina Gerra per

(1) Come afferma Landolfo Seniore (cronista milanese vissuto tra il secolo XI e il XII), che scrisse intorno al 1100 i quattro libri della "Mediolanensis historia", che comprendono un periodo di circa settecento anni (dal 375 al 1085).

(2) Vedi Angelo Rossi, Chignolo Po e le sue frazioni, Chignolo 1964. Questo testo è stato per noi una ricca sorgente di notizie, che sono state con abbondanza riportate nelle pagine del presente lavoro.

(3) I meandri di pianura del fiume Po si modificano continuamente a causa della erosione sulla sponda esterna della curva e della sedimentazione di detriti su quella interna. L'ansa del meandro continua ad ampliarsi fino alla formazione di un lobo il cui collo si stringe sempre di più. Quando l'ansa è giunta al suo massimo sviluppo, può avvenire il "salto del meandro". L'ansa così abbandonata, pur non essendo più interessata dalla corrente principale, se rimane in contatto con il fiume, dà origine a una lanca, se invece perde ogni contatto con il fiume dà origine ad un laghetto a forma di semiluna detto comunemente "meandro morto, o morta o mortizza".

entrare poi nel Reale dopo averlo attraversato sopra un apposito ponte. La Gariga è molto antica. Era ritenuta come confine con la Diocesi di Lodi nell'anno 1572.

- Canale Deviatore o Deviatore Gariga. E' un canale di 12 chilometri che va da S. Cristina a Lambrinia e sfocia nel Lambro, effettuata dallo Stato fra la prima e la seconda guerra mondiale.
- Roggia Garighetta che nasce vicino al Crosio. Nei pressi della Cascina La Gerra si interseca con la Gariga, e vicino alla Cascina America e Quaino, sbocca nella Roggia Cusana.
- Roggia Cusana o Cusani. Fu scavata nel 1502 da Gerolamo Cusani I Feudatario di Chignolo, per estrarre 40 once (2 metri cubi) di acqua dal fiume Lambro, che in quel tempo era molto alto. Ora nasce dal Colatore Sillaro in Comune di Borghetto Lodigiano e serve per l'irrigazione. Alimentava il Mulino Codecasa di Lambrinia, scorre sotto le Cascine Quaino ed arriva ad Alberone per poi sbucare nel vicino Reale.
- Roggia Roggione. E' posta al confine con Santa Cristina e Bissone ed entra nella Roggia Divisa a circa 400 metri dalla Cascina Crosio.
- Roggia Lambrino, che irriga i campi attorno alla Cascina Cascinetta e alla Cascina Dossi ed arriva al Reale, nei pressi della Chiavica detta «Chiavica del Lambrino» che, con la sua paratoia, impedisce alle acque del Po nelle piene, di allagare i campi.

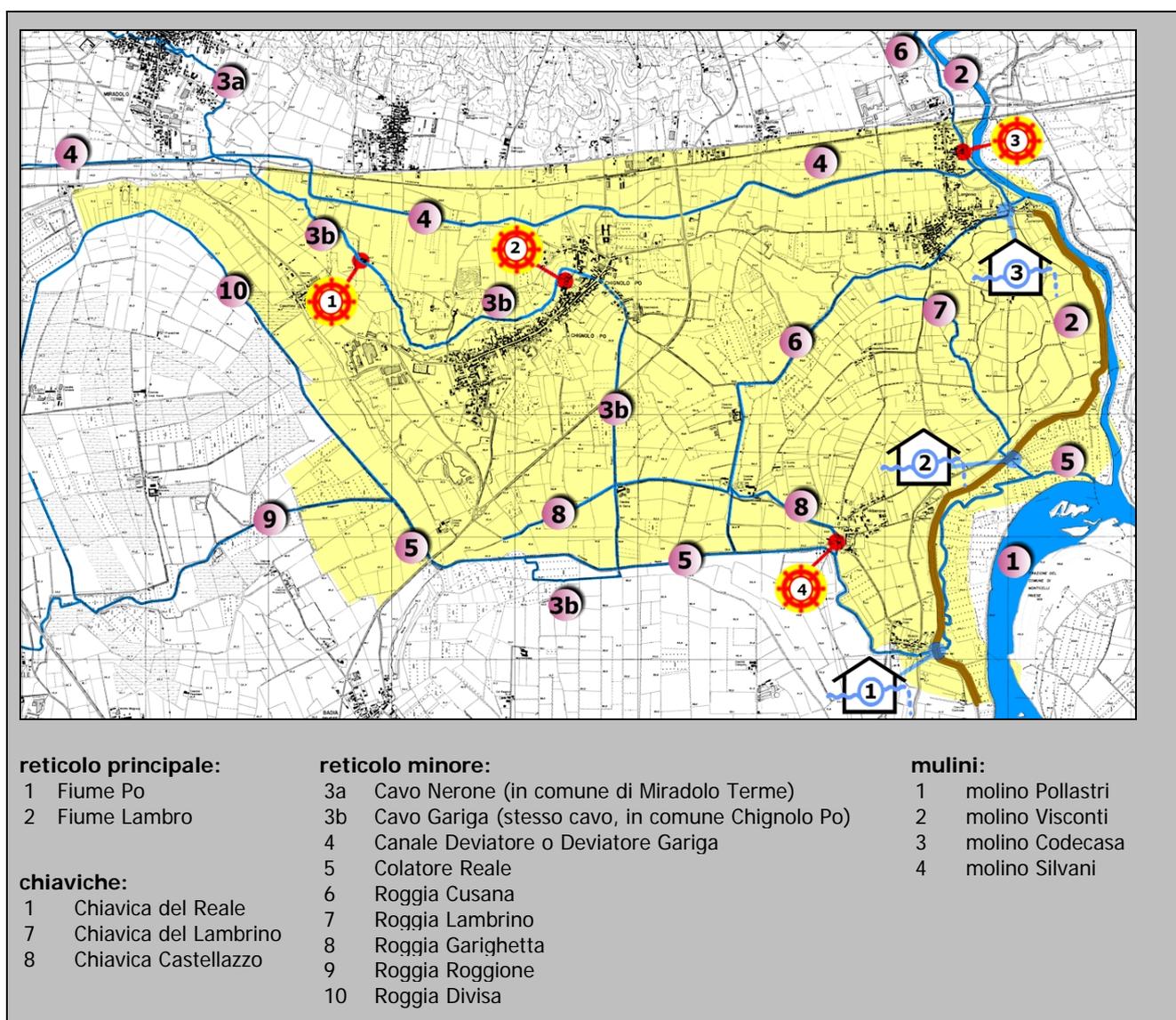
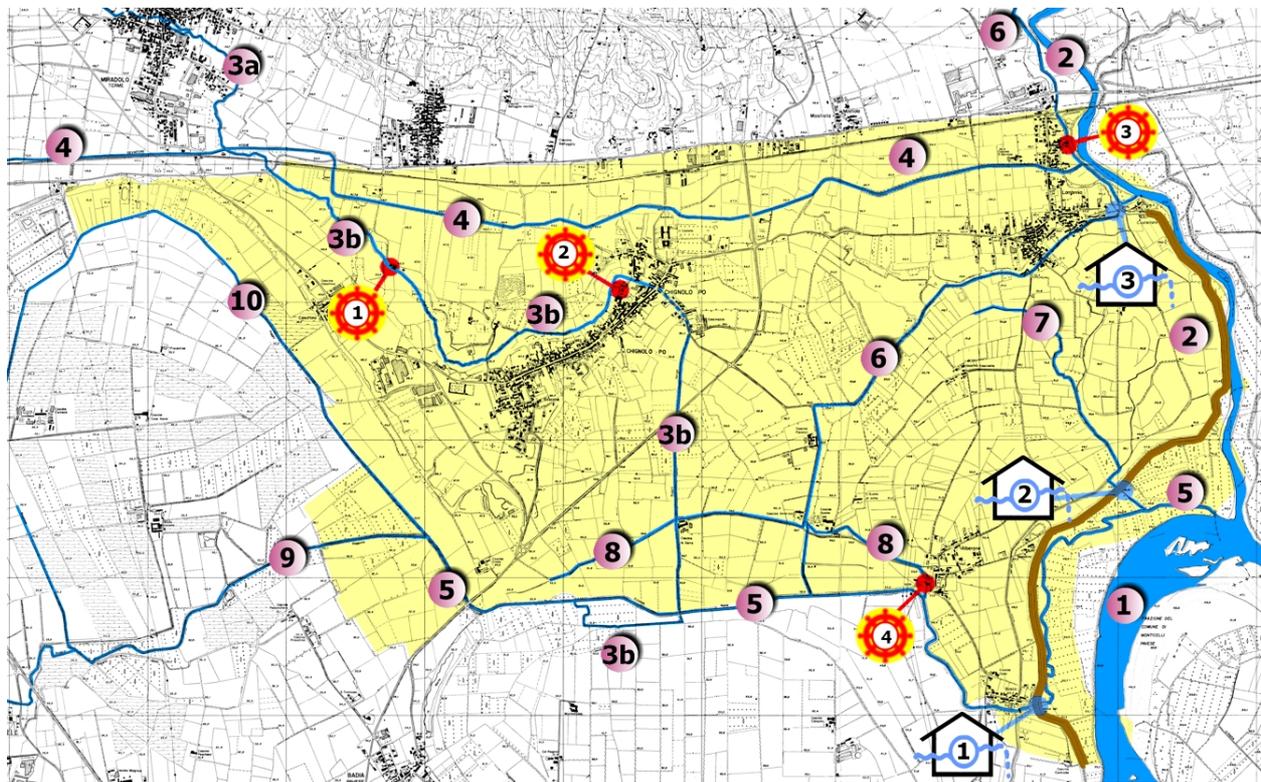


Figura 22 Reticolo idrico di Chignolo Po, mulini e chiaviche



9.3. GEOLOGIA

Il comune di Chignolo Po è dotato di Studio Geologico, redatto a cura del Geologo dott. Daniele Calvi, in attuazione della L.R. 12 del 11 Marzo 2005, della DGR n. 8/1566 del 22 Dicembre 2005 e della DGR n.8/7374 del 28 Maggio 2008.

La fattibilità geologica è intesa come la capacità di un territorio di ricevere senza significative compromissioni le scelte di urbanizzazione di tipo insediativo, produttivo o terziario e di mantenere un corretto processo evolutivo territoriale.

Le analisi e le valutazioni per definire il grado di fattibilità sono svolte sulla base della normativa vigente, seguendo le direttive e le metodologie previste nella Deliberazione Regionale n. 7/6645/01.

Vengono evidenziati e valutati la pericolosità e il rischio geologico, riassumendo con il termine "geologico" i seguenti elementi territoriali: idraulico, idrogeologico, pedologico, geotecnico, antropico.

Sulla base dell'identificazione della pericolosità generata da un determinato fenomeno e dal conseguente rischio ad essa legato, sono individuate 4 classi di fattibilità geologica:

1. CLASSE 1. Fattibilità senza particolari limitazioni.
2. CLASSE 2. Fattibilità con modeste limitazioni.
3. CLASSE 3. Fattibilità con consistenti limitazioni.
4. CLASSE 4. Fattibilità con gravi limitazioni.

Nel seguito si riportano le indicazioni relative alle singole classi di fattibilità.

classe 1: fattibilità 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 2: fattibilità con modeste limitazioni

La classe 2 ("fattibilità con modeste limitazioni") è divisa nelle seguenti due sottoclassi.

classe 2a

Aree pianeggianti o sub pianeggianti ascrivibili ai depositi alluvionali del "Piano Generale Terrazzato" (PGT) o "Livello Fondamentale della Pianura" (Unità di Santa Cristina e

Bissone) a substrato prevalentemente sabbioso o sabbioso-ghiaioso: stabili, non inondabili.

Fattibilità con modeste limitazioni, per superare le quali si rendono necessari, in caso di futuri insediamenti, approfondimenti di carattere geologico-geotecnico finalizzati alla verifica delle reali condizioni del terreno di fondazione così come definiti sulla base del D.M.LL.PP. 11-03-88 e successiva Circ. Min. n°30483 del 24 settembre 1988.

In generale vale l'obbligo di redazione d'apposita relazione geologico-geotecnica per i seguenti interventi edilizi:

- Nuove costruzioni, escluse le opere di modesta entità e rilevanza: box, porticati, ecc.
- Ristrutturazioni e/o ampliamenti di edifici/fabbricati esistenti con aumento volumetrico superiore al 20%.
- Ristrutturazioni e/o ampliamenti di edifici/fabbricati esistenti con aumento volumetrico inferiore o pari al 20% comportanti sostanziali alterazioni dello schema statico della struttura e/o rilevanti modificazioni dei carichi trasmessi in fondazione.

classe 2b

Aree pianeggianti o sub pianeggianti ascrivibili alle Alluvioni Attuali (Unità di Badia Pavese): non inondabili in relazione alla presenza dell'argine maestro del fiume Po e del fiume Lambro, a substrato sabbioso.

Fattibilità con modeste limitazioni, per superare le quali si rendono necessari, in caso di futuri insediamenti, approfondimenti di carattere geologico-geotecnico ed idrogeologico finalizzati alla verifica delle reali condizioni del terreno di fondazione, ed eventualmente alla realizzazione di adeguate opere di scolo delle acque superficiali, così come definiti sulla base del D.M.LL.PP. 11-03-88 e successiva Circ. Min. n°30483 del 24 settembre 1988.

In generale vale l'obbligo di redazione d'apposita relazione geologico-geotecnica per i seguenti interventi edilizi:

- Nuove costruzioni, escluse le opere di modesta entità e rilevanza: box, porticati, ecc.
- Ristrutturazioni e/o ampliamenti di edifici/fabbricati esistenti.

classe 2c

Aree pianeggianti o sub pianeggianti ascrivibili alle Alluvioni Attuali (Unità di Badia Pavese): non inondabili in relazione alla presenza dell'argine maestro del fiume Po e del fiume Lambro, a substrato di composizione variabile.

Fattibilità con modeste limitazioni, per superare le quali si rendono necessari, in caso di futuri insediamenti, approfondimenti di carattere geologico-geotecnico ed idrogeologico finalizzati alla verifica delle reali condizioni del terreno di fondazione, ed eventualmente alla realizzazione di adeguate opere di scolo delle acque superficiali, così come definiti sulla base del D.M.LL.PP. 11-03-88 e successiva Circ. Min. n. 30483 del 24 settembre 1988.

In generale vale l'obbligo di redazione d'apposita relazione geologico-geotecnica per i seguenti interventi edilizi:

- Nuove costruzioni, escluse le opere di modesta entità e rilevanza: box, porticati, ecc.
- Ristrutturazioni e/o ampliamenti di edifici/fabbricati esistenti.

classe 3: fattibilità con consistenti limitazioni

La classe 3 ("fattibilità con consistenti limitazioni") è divisa nelle seguenti 4 sottoclassi.

classe 3a

Scarpata erosiva di raccordo tra i depositi ascrivibili alle Alluvioni Attuali (Unità di Badia Pavese) e il Piano Generale Terrazzato (Unità di Santa Cristina e Bissone), dotata di:

- media acclività (inclinazione media compresa tra 10° e 30°);
- altezza localmente superiore ai 10 metri;
- morfologia irregolare, in quanto intaccata da tagli artificiali da ricollegare con attività estrattive e/o antropiche in genere, svoltesi in passato o attualmente in corso.

Aree prossimali alla scarpata di raccordo tra le Alluvioni Attuali e il Piano Generale Terrazzato.

Ambiti di cava attivi come perimetrati nel Piano Cave della Provincia di Pavia, approvato con D.C.R. n. VII/0177/2001 (*cava ora esaurita*).

Le limitazioni alla modifica delle destinazioni d'uso dei terreni risultano funzione della verifica della stabilità globale del versante a seguito degli interventi apportati e della potenziale interferenza della falda con le opere di fondazione.

In generale vale l'obbligo di redazione d'apposita relazione geologico-geotecnica per i seguenti interventi edilizi:

- Nuove costruzioni, escluse le opere di modesta entità e rilevanza: box, porticati, ecc.
- Ristrutturazioni e/o ampliamenti di edifici/fabbricati esistenti.

classe 3b

Aree pianeggianti o sub pianeggianti ascrivibili alle Alluvioni Attuali (Unità di Badia Pavese), potenzialmente soggette ad allagamento in relazione:

- alla chiusura delle chiaviche dell'argine maestro del fiume Po e del fiume Lambro in concomitanza ad eventi alluvionali;
- all'esondazione dei fossi di scolo.

Le limitazioni alla modifica delle destinazioni d'uso dei terreni risultano funzione del potenziale rischio di alluvionamento.

In generale vale l'obbligo di redazione d'apposita relazione geologico-geotecnica per i seguenti interventi edilizi:

- Nuove costruzioni, escluse le opere di modesta entità e rilevanza: box, porticati, ecc.
- Ristrutturazioni e/o ampliamenti di edifici/fabbricati esistenti.

classe 3c

Superfici prossime alla scarpata morfologica che delimita la piana a meandri del Po (Alluvioni Attuali - Unità di Badia Pavese-) dai depositi alluvionali del Piano Generale Terrazzato (Unità di Santa Cristina e Bissone), a substrato prevalentemente sabbioso o limoso sabbioso.

Fattibilità con consistenti limitazioni, per superare le quali si rendono necessari, in caso di futuri insediamenti, approfondimenti di carattere geologico-geotecnico ed idrogeologico finalizzati alla verifica delle reali condizioni del terreno di fondazione, ed eventualmente alla realizzazione di adeguate opere di scolo delle acque superficiali, così come definiti sulla base del D.M.LL.PP. 11-03-88 e successiva Circ. Min. n. 30483 del 24 settembre 1988.

In generale vale l'obbligo di redazione d'apposita relazione geologico-geotecnica per i seguenti interventi edilizi:

- Nuove costruzioni, escluse le opere di modesta entità e rilevanza: box, porticati, ecc.
- Ristrutturazioni e/o ampliamenti di edifici/fabbricati esistenti.

classe 3d

La sottoclasse 3D comprende una fascia di rispetto di 10 metri dell'argine maestro del fiume Po e del fiume Lambro, misurata dal piede arginale esterno.

L'individuazione delle attività vietate, ovvero soggette ad autorizzazione comunale, fa riferimento al R.D. n. 523/1904 "Testo unico delle leggi sulle opere idrauliche" (in particolare, valga quanto disposto dagli artt. 59, 96, 97, 98), e successive disposizioni regionali in materia, ottemperando comunque alle prescrizioni di seguito riportate.

Nelle aree ricadenti in sottoclasse 3D sono vietate:

- Le nuove edificazioni, le piantagioni e i movimenti di terra. Si ammettono solo interventi finalizzati al recupero conservativo degli edifici e delle infrastrutture esistenti (art.31 lettera a) b) c) della Legge 457/78).
- Le costruzioni temporanee, dotate di fondazioni in calcestruzzo ovvero in calcestruzzo armato solidali con il terreno di fondazione (esempio: ricoveri per attrezzi o per animali domestici), non rimuovibili in caso di necessità.

classe 4: fattibilità con gravi limitazioni

La classe 4 è divisa nelle seguenti due sottoclassi.

classe 4a

La sottoclasse 4A comprende:

- Le aree golenali del fiume Po.
- Le aree golenali del fiume Lambro.
- Le aree potenzialmente soggette a fenomeni alluvionali in concomitanza ad eventi di piena catastrofica del fiume Po e del fiume Lambro, situate ad est di Lambrinia, tra la chiavica Castellazzo e il rilevato della linea ferroviaria Pavia-Codogno.

In generale dovrà essere esclusa qualsiasi nuova edificazione.

classe 4b

La sottoclasse 4B comprende:

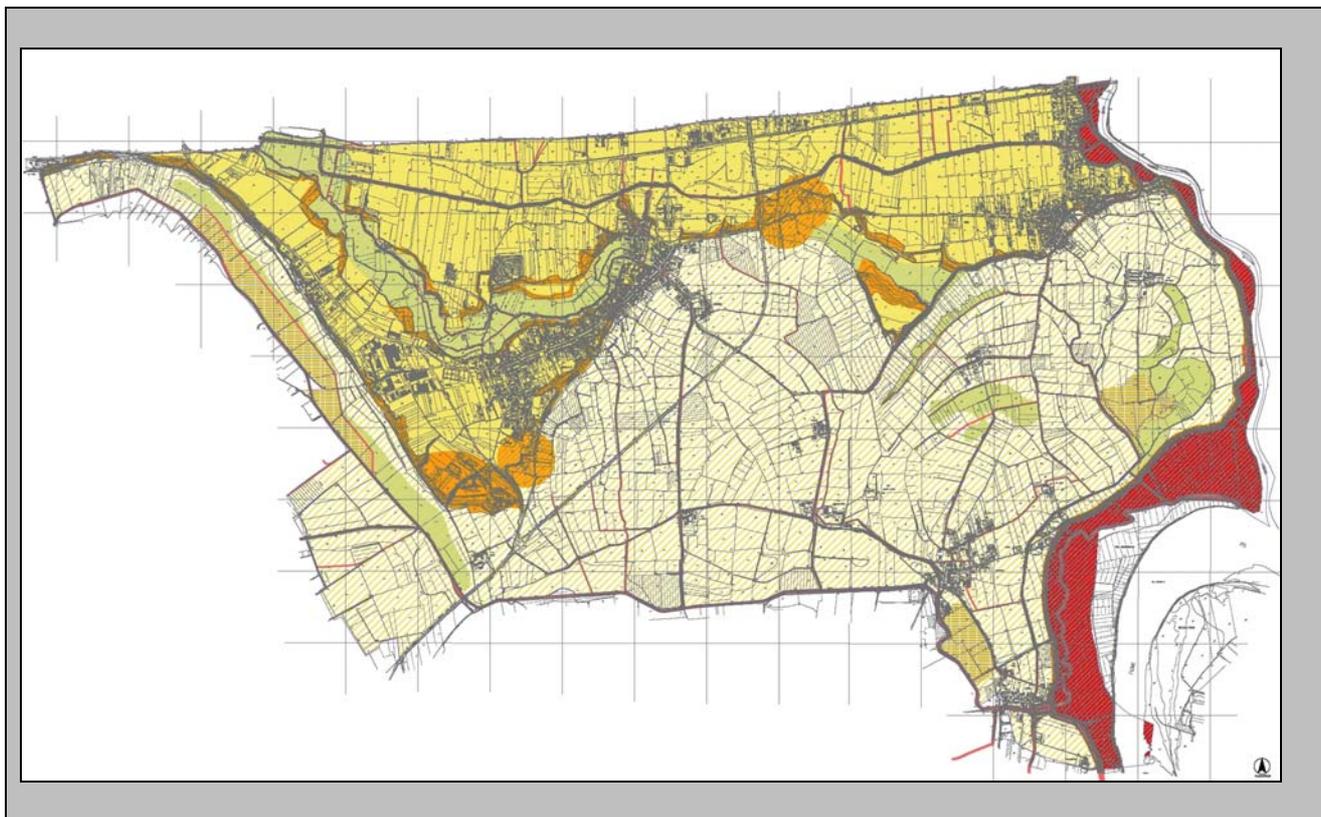
- L'argine maestro del fiume Po e del fiume Lambro.
- La zona di tutela assoluta dei pozzi ad uso idropotabile gestiti dal C.A.P. Milano (R=10 m), definita ai sensi del D.Lgs. n. 258/00 e della D.G.R. n. 6/15137/1996.
- Una fascia di rispetto di 4 metri misurata dal ciglio di sponda, intesa quale "scarpa morfologica stabile", o dal piede esterno dell'argine (se esistente) di tutti i corsi d'acqua (DGR. n.7/7868/02, DGR n. 7/13950/03) facenti parte del reticolo idrico minore di competenza comunale.
- Una fascia di rispetto di tutti i corsi d'acqua individuati facenti parte: 1) del reticolo idrico di competenza del Consorzio di Bonifica Est Ticino-Villoresi; 2) del reticolo idrico di competenza dei diversi consorzi di irrigazione/di miglioramento fondiario operanti all'interno del comprensorio di bonifica.

Entro l'argine maestro del fiume Po e del fiume Lambro sono consentite esclusivamente opere tese al consolidamento o alla sistemazione idrogeologica per la messa in sicurezza dei manufatti esistenti e delle opere annesse.

Per quanto concerne la zona di tutela assoluta dei pozzi, si rimanda al D.Lgs. n. 258/2000.

Per quanto concerne le fasce di rispetto dei corsi d'acqua, si rimanda al Regolamento Comunale di Polizia Idraulica, allegato allo stesso Studio Geologico.

La figura seguente, che è uno stralcio della "Carta di fattibilità geologica dell'intero territorio comunale", illustra le classi di fattibilità geologica dei terreni di Chignolo Po.



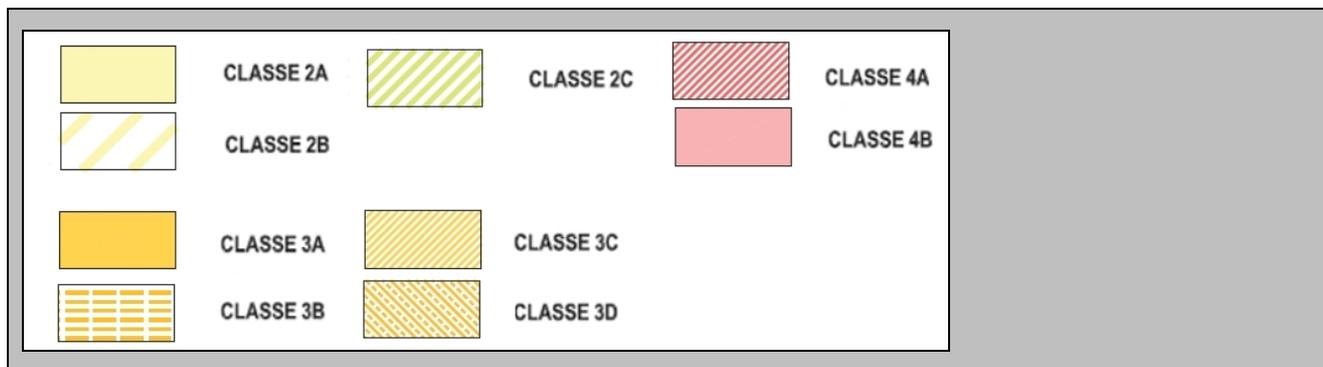


Figura 23 Chignolo Po: classi di fattibilità geologica

9.4. MOBILITÀ

Il sistema della mobilità di Chignolo Po è illustrato nelle seguenti tavole del Documento di Piano:

Tavola 1	Inquadramento territoriale e viabilistico	scala 1: 10.000, 25.000, 50.000
Tavola 9	Mappa del sistema della mobilità esistente	scala 1: 10.000

9.4.1. TRASPORTO PUBBLICO

1. RETE FERROVIARIA: LINEA

Il sistema ferroviario è presente con una sola linea, la Pavia-Cremona, che percorre tutto il lembo nord del territorio, parallelamente alla strada statale n. 234, fungendo quasi da confine comunale.

La ferrovia Pavia-Cremona è una linea ferroviaria italiana che collega Cremona con Pavia. È interamente a binario semplice. Il tratto Codogno–Cremona è elettrificato a 3000 Volt in corrente continua, mentre da Pavia a Casalpusterlengo non è elettrificata. Nel tratto non elettrificato, tra Pavia e Codogno, il servizio è svolto da automotrici ALn 668.

Nel territorio comunale di Chignolo Po si trovano due stazioni:

- Stazione di Chignolo. La struttura si compone di tre corpi: uno centrale e due corpi minori, posti ai lati, che si sviluppano in modo simmetrico; il corpo centrale si sviluppa su due livelli ma soltanto il piano terra è aperto al pubblico. La stazione fu attivata il 15 dicembre 1866, all'apertura della linea Pavia–Cremona–Brescia.
- Stazione di Lambrinia. La stazione è fornita di un fabbricato viaggiatori a 2 piani, costruito nel classico stile delle Strade Ferrate Meridionali che costruirono la linea e la esercirono fino al 1868. La pianta dei fabbricati è rettangolare. L'edificio è in muratura ed è tinteggiato di giallo. Originariamente si chiamava "Camatta", il vecchio nome di Lambrinia.

2. RETE FERROVIARIA: UTILIZZO MERCI

A Chignolo Po è presente una importante azienda di logistica, la "Fratelli Elia", che ha realizzato un "terminal" di autovetture Toyota nei pressi della stazione di Chignolo Po. La movimentazione delle vetture avviene tramite la linea ferroviaria che, nel tronco Pavia–Codogno, vede l'impiego di tre convogli settimanali di bisarche, ai quali si aggiungono i rispettivi invii a vuoto (quindi in tutto sei treni merci), provenienti da Alessandria.

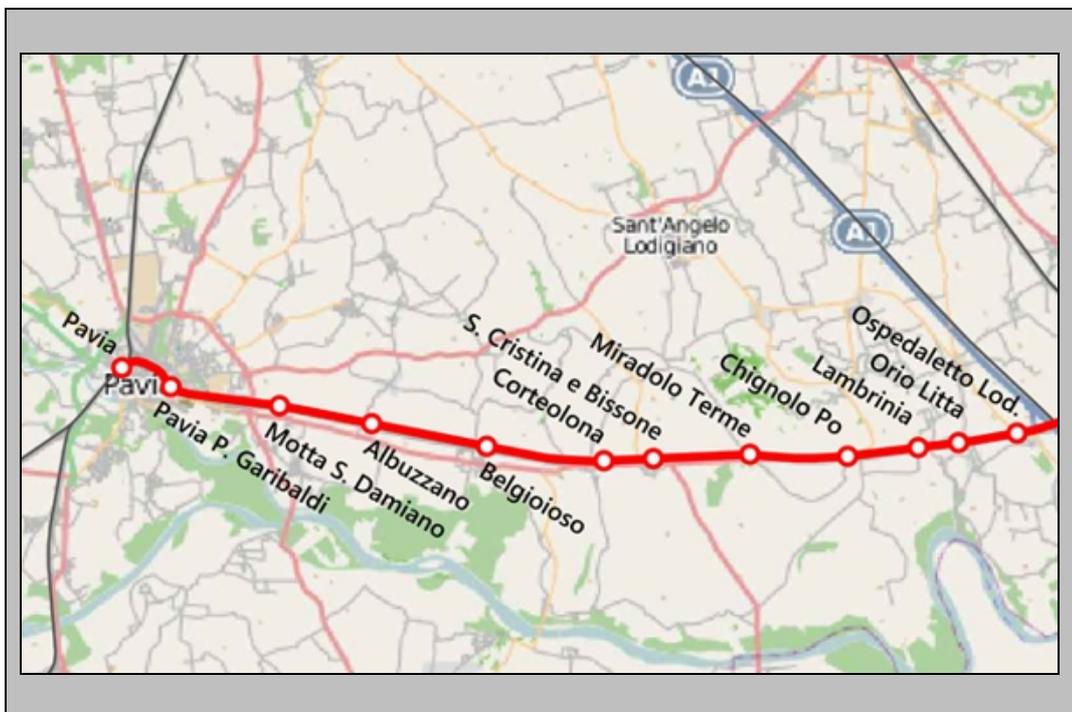


Figura 24 Ferrovìa Pavia-Cremona. Primo tratto fino a Ospedaletto Lodigiano

3. RETE SU GOMMA

Le forme di mobilità pubblica alternative alla ferrovia sono costituite, com'è ovvio, dagli autobus delle linee pubbliche, presenti a Chignolo Po con linee in servizio da e per Pavia e Castel San Giovanni, con molte corse giornaliere.

Il servizio è attualmente svolto dalla Società P.M.T. s.r.l., con le seguenti linee:

Sottorete Pavese

- n. 147 Camporinaldo-Pavia
- n. 165 Pavia-Lambrinia-Monticelli Pavese
- n. 179 Chignolo Po-Pieve P.M-Castel S. G.-Stradella

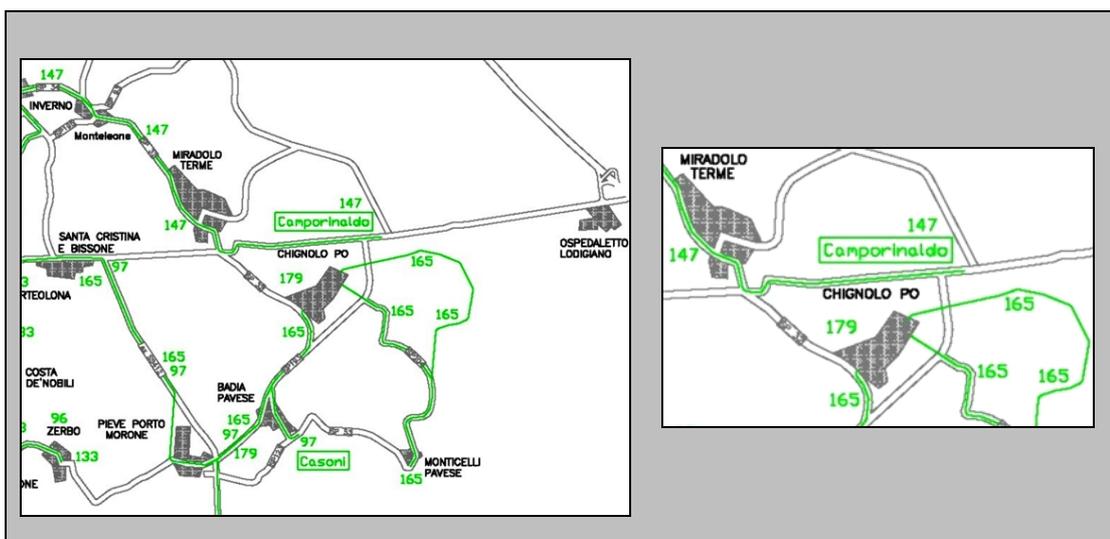


Figura 25 Le linee autobus di Chignolo Po

9.4.2. RETE STRADALE

1. CRITERI DI CLASSIFICAZIONE DELLE STRADE

Le strade possono essere classificate in diversi modi:

- a) classificazione amministrativa, prevista dall'art. 2 commi 6 e 7 del D.Lgs. 30 aprile 1992, n. 285 "nuovo codice della strada", il quale dispone che "le strade si distinguono in Statali, Regionali, Provinciali, Comunali". In Regione Lombardia non esistono strade "regionali".

Si ricorda che, con D.Lgs. 29 ottobre 1999, n. 461 (Individuazione della rete autostradale e stradale nazionale a norma dell'art. 98, c. 2, del D.Lgs. 31 marzo 1998, n. 12) e con DPCM 21 febbraio 2000 (Individuazione e trasferimento, ai sensi dell'art. 101, c. 1, del D.Lgs. n. 122 del 1998, delle strade non comprese nella rete autostradale e stradale nazionale), quasi tutte le strade statali della provincia di Pavia sono state affidate alla provincia, ad eccezione del tratto di SS 526 dell'"est Ticino" che congiunge l'autostrada A7 (Milano-Genova) con l'Autostrada A4 (Milano-Torino).

- b) classificazione tecnico-funzionale delle strade, indicata dall'art. 2 comma 2 del D.Lgs. 30 aprile 1992, n. 285 "nuovo codice della strada", è riportata nella tabella successiva.

Autostrada	tipo A	strada extraurbana o urbana a carreggiate indipendenti o separate da spartitraffico invalicabile
strada extraurbana principale	tipo B	strada a carreggiate indipendenti o separate da spartitraffico invalicabile, ciascuna con almeno due corsie di marcia
strada extraurbana secondaria	tipo C	strada ad unica carreggiata con almeno una corsia per senso di marcia e banchine
strada urbana di scorrimento	tipo D	strada a carreggiate indipendenti o separate da spartitraffico
strada urbana di quartiere	tipo E	strada ad unica carreggiata con almeno due corsie
strada locale	tipo F	strada urbana od extraurbana non facente parte degli altri tipi di strade
itinerario ciclopedonale	tipo F-bis	destinata prevalentemente alla percorrenza pedonale e ciclabile e caratterizzata da una sicurezza intrinseca a tutela dell'utenza debole della strada
strada di servizio		strada affiancata ad una strada principale con funzione di sosta, accesso, manovra
strada di servizio		strada affiancata ad una strada principale con funzione di sosta, accesso, manovra

- d) Classificazione funzionale regionale delle strade, ai sensi dell'art. 3 della l.r. 4 maggio 2001, n. 9, il quale dispone che le strade devono essere identificate secondo l'"interesse" che esse assumono per il territorio di cui fanno parte.

A sua volta questo "interesse" costituisce, da un lato, un orientamento per la programmazione della spesa per gli interventi sulla rete stradale (art. 3 comma 5 della legge) e, da un altro lato, individua l'Ente competente all'esame delle istanze di autorizzazione paesaggistica (secondo il "codice dei beni culturali" e la "legge regionale sul governo del territorio") e all'esame della compatibilità ambientale dei progetti (secondo la legge regionale sulla "valutazione di impatto ambientale").

La classificazione delle strade secondo questo criterio è stata approvata con delibera della Giunta Regionale n. VII/19709 del 3 dicembre 2004.

La classificazione funzionale regionale è la seguente:

Autostrada	
Strada di interesse regionale di primo livello	tipo R1
Strada di interesse regionale di secondo livello	tipo R2
Strada di interesse provinciale di primo livello	tipo P1
Strada di interesse provinciale di secondo livello	tipo P2
Strada di interesse locale	L

2. RETE STRADALE DI CHIGNOLO PO

2.1. Strade Statali

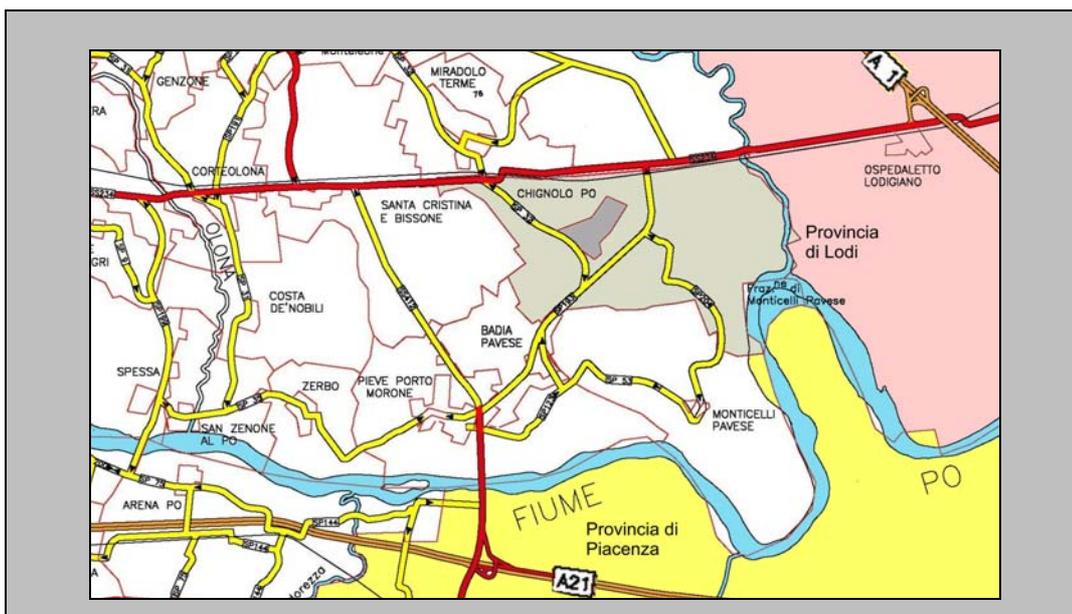
Nel comune, l'unica strada statale presente è la:

- *ex strada statale 234 Codognese* (SS 234), che collega le città di Pavia e Cremona, con un percorso che si mantiene a grandi linee parallelo al corso del Po. Attraversa diverse località, alcune di una certa importanza, tra cui Belgioioso in provincia di Pavia, Casalpusterlengo e Codogno in provincia di Lodi, e Pizzighettone in provincia di Cremona. Essa transita lungo il confine nord di Chignolo Po, parallela alla linea ferroviaria, attraversandone completante il territorio. In seguito al decreto legislativo n. 112 del 1998, dal 2001 la gestione è passata dall'ANAS alla Regione Lombardia, che ha provveduto al trasferimento dell'infrastruttura al demanio della Provincia di Pavia, per le tratte territorialmente competenti.

2.2. Strade Provinciali

Per quanto riguarda invece le strade di livello intercomunale, vi sono le numerose strade provinciali:

- Strada provinciale n. 193 (detta Parpanese con Battella Tosca), che collega la strada statale n. 234 (Pavia-Lodi) con la strada statale n. 412 (Milano-Penice);
- strada provinciale n. 32 (detta della Casottina), che collega la Strada Provinciale 193 con la strada statale n. 234;
- strada provinciale n. 204 (detta Veratto), che collega la Strada Provinciale 193 con Monticelli Pavese;



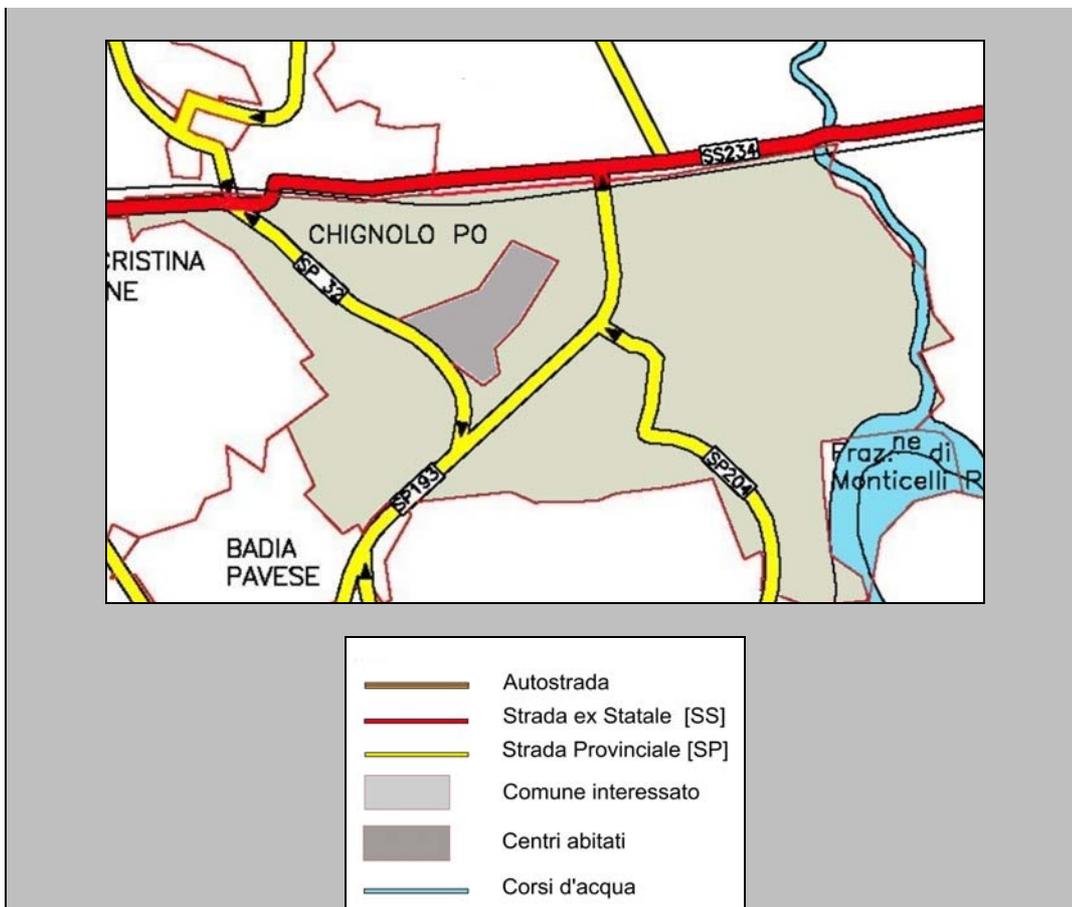


Figura 26 Individuazione della viabilità provinciale di Chignolo Po

3. CLASSIFICAZIONE DELLE STRADE PROVINCIALI DI CHIGNOLO PO

3.1. Classificazione tecnico-funzionale del “nuovo codice della strada”



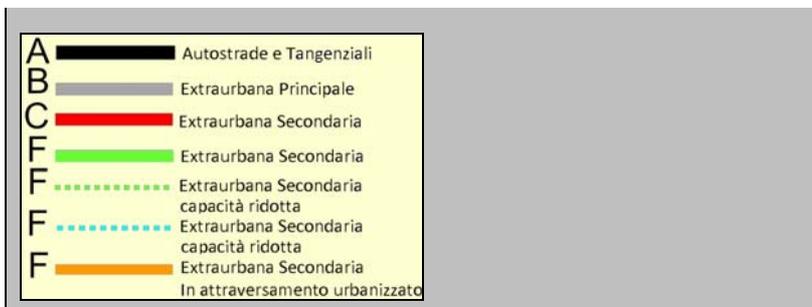


Figura 27 Chignolo Po: classificazione tecnico-funzionale secondo la provincia di Pavia

3.2. Classificazione funzionale regionale delle strade

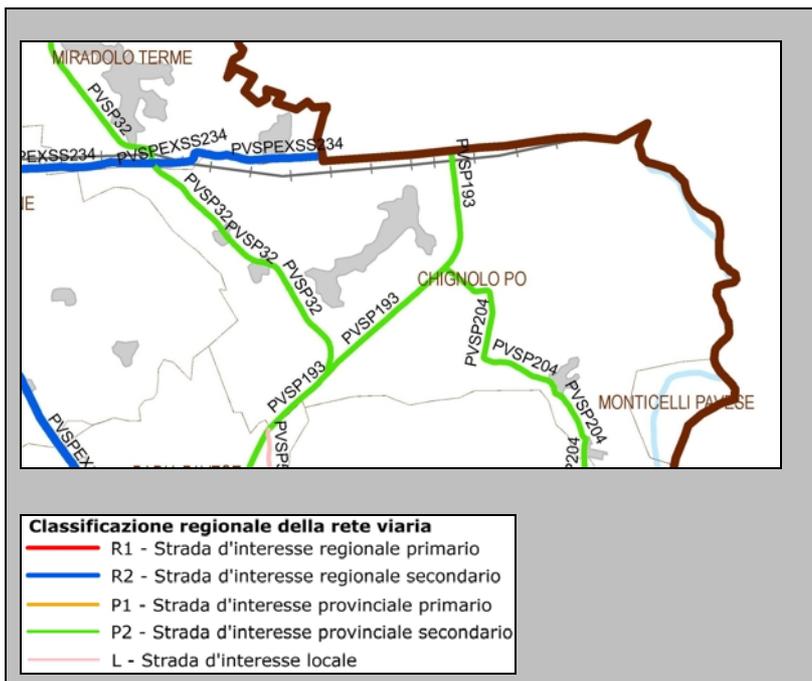


Figura 28 Chignolo Po: classificazione funzionale regionale secondo la provincia di Pavia

In definitiva, le nostre strade provinciali sono così classificate, in base ai criteri prima indicati:

Strada provinciale	Classificazione in base alla Norma di riferimento	
	nuovo Codice della Strada	classificazione funzionale regionale (4)
S.S. n. 234	C	R2
S.P. n. 32	F	P2
S.P. n. 193	F	P2
S.P. n. 204	F	P2

4. LE STRADE COMUNALI DI CHIGNOLO PO

Le vie dell'impianto storico del Comune sono:

(4) Questo criterio di classificazione delle strade è stato approvato con delibera della Giunta Regionale n. VII/19709 del 3 dicembre 2004

4.1. Strade principali di Chignolo

- 1) Via XXV aprile: già via Roma e prima via Felice Cavallotti. E' la strada principale di accesso da Ovest.
- 2) Via Ponte al Po - già Per Badia Pavese. Portava verso il ponte del Po (5), che unisce il territorio di Pieve Porto Morone con quello di Castel San Giovanni.
- 3) Via Bonetti Emilio - già Boscone
- 4) Via Rusca - già Borgoratto - I Conti Rusca abitarono, (dopo la permanenza degli Agostiniani), fino al 1931, il palazzo detto «Convento», che fu poi adibito a scuola di Avviamento Professionale, Caserma dei Carabinieri e a Scuola Media (località Montealbano).
- 5) Via Casottina - già Via al Cimitero - La Casottina è una frazione di Chignolo sulla S.P. n. 32
- 6) Via Castellazzo - già San Grato - Ricordo storico del Castel di Vignale che sorgeva (per alcuni storici) vicino a S. Grato, che con l'andar del tempo e per le guerre andò in rovina, fu demolito nel Medio Evo.
- 7) Via Giuseppe Garibaldi - già Via Valle - Garibaldi
- 8) Via Aglieri Galdino - già San Rocco
- 9) Via Cusani Visconti - già Belvedere - I Marchesi Cusani-Visconti Botta-Adorno abitarono il Castello di Chignolo fino all'estinzione nel settembre 1936.
- 10) Via Umberto I - già Strada Nova
- 11) Via Marconi - già Belvedere

4.2. Strade principali di Lambrinia

- 1) Via Mameli
- 2) Via Cavour - già Mariotto
- 3) Via Mazzini - già Burrone
- 4) Via Mariotto, ossia «piccolo mare». Molti secolo fa la comunità di Montemalo (ossia del Castellazzo) edificò il primo ponte sopra una grande lanca, chiamata «mariotto» e di qui «ponte di mariotto»
- 5) Via Montello, in ricordo della battaglia del 1918
- 6) Via Castellazzo - Il Castellazzo nel Medio Evo si chiamava «Castello Montemalo». Ancor oggi si vedono gli avanzi di quella robusta mole che Rainaldo di Colonia Cancelliere di Federico Barbarossa alla Corte di Lodi fece ricostruire dopo la guerra del 1162.
- 7) Via Cantonale - Il Cantonale è una Frazione di Lambrinia Un tempo si chiamava «Cantonata Lambri», ed era Comune e Parrocchia importante. Ora è una Cascina che conta pochi abitanti.
- 8) Via Adua - A ricordo della infausta battaglia di Adua (Eritrea) del 1896
- 9) Via Bellaria - E' quel tratto di strada che conduce alla ex Colonia Elioterapica del Lambro.

4.3. Strade principali di Alberone

- 1) Via Cucchiani e Piazza Cucchiani – in ricordo di Don Ambrogio Cucchiani, benefattore.
- 2) Via Patrini – in ricordo del Dott. Guglielmo Patrini, benefattore.

5. LE PISTE CICLOPEDONALI DI CHIGNOLO PO

Il comune di Chignolo Po è dotato di un sistema di piste ciclopedonali, riportate nelle tavole del Piano dei Servizi ed il cui schema è individuato nelle figure successive.

Le piste sono state realizzate nei modi seguenti:

- nell'ambito dei piani attuativi del nuovo quartiere sorto tra la S.P. n. 204 e via Umberto I (via Chioffi e via 8 marzo)

(5) Si tratta del Ponte di Castel San Giovanni, che si trovava tra Bosco Tosca-Pievetta e Pieve Porto Morone. Questo ponte, costruito dopo il 1870 (prima il traghetto era effettuato da una nave natante), era formato da chiatte in legno, sostituite da quelle in cemento. La chiatte centrale era mobile per permettere l'apertura al passaggio delle imbarcazioni. Agli inizi degli anni Settanta del secolo scorso fu sostituito con un nuovo ponte in cemento armato.

- nel'ambito di un programma comunale di valorizzazione della campagna (tratto lungo la Roggia Gariga e lungo la strada campestre a nord della Gariga fino a via Cusani) accessibile da due diramazioni di via XXV aprile
- per favorire l'accesso ciclabile verso il centro sportivo, lungo via Marconi.

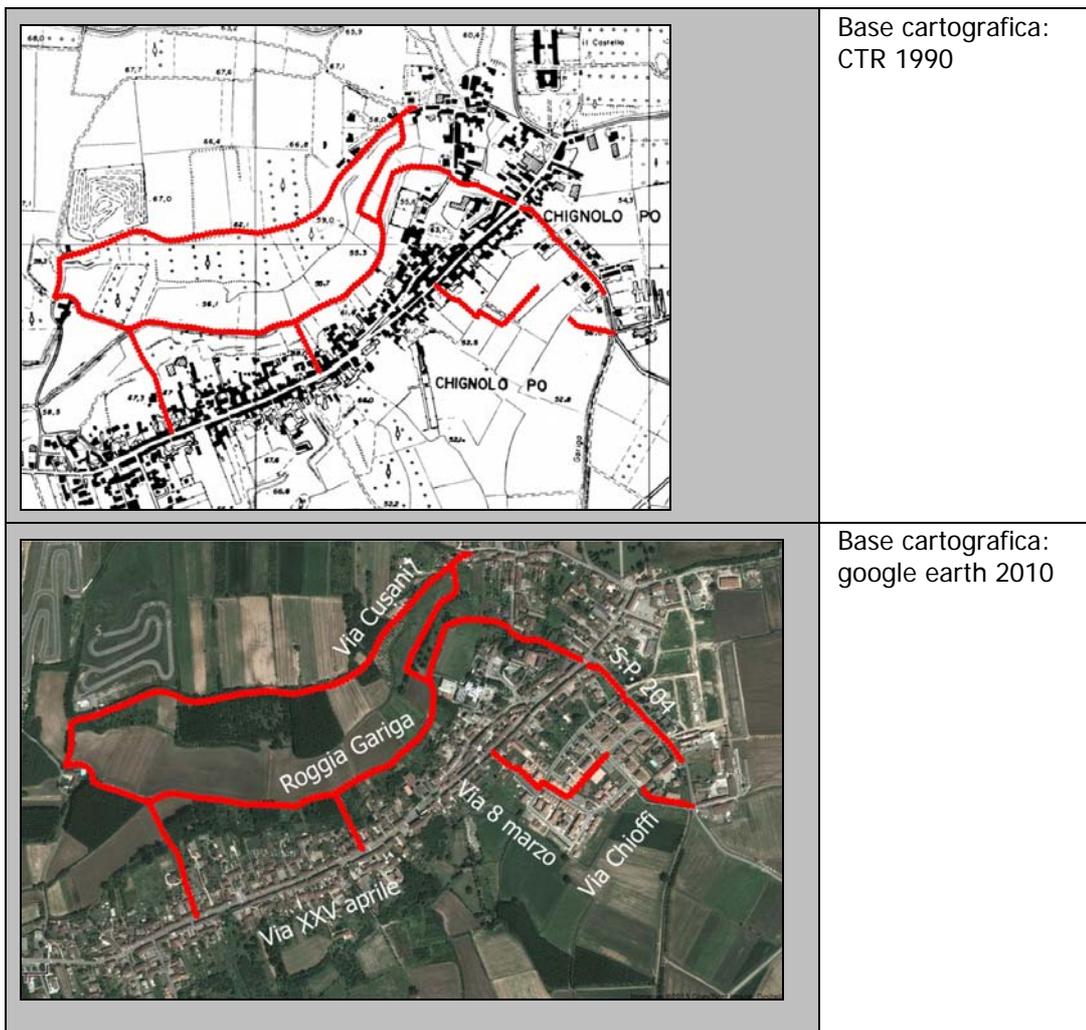


Figura 29 Le piste ciclabili esistenti a Chignolo Po

9.5. DIRETTIVA NITRATI A CHIGNOLO PO

L'Unione Europea, con la Direttiva 91/676/CEE del Consiglio (12 dicembre 1991, relativa alla protezione delle acque dell'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole; pubblicata nella Gazzetta Ufficiale delle Comunità europee n. L 375 del 31/12/1991) ha da tempo preso in considerazione la progressiva e generalizzata crescita delle concentrazioni di azoto ed in particolare di nitrati nelle acque sotterranee riscontrabile nei paesi dell'Unione.

Ha anche individuato come causa significativa del fenomeno la pratica dello spandimento dei liquami azotati sui territori agricoli, per cui ha promosso una serie di azioni promulgando anche una direttiva per la relativa regolamentazione.

Gli Stati membri hanno l'obbligo di:

- individuare le cosiddette "Zone Vulnerabili da Nitrati" (ZVN) di origine agricola, zone caratterizzate da acque già inquinate o che potrebbero diventare tali in assenza di interventi adeguati. In queste zone le misure devono garantire che, per ciascuna azienda agro-zootecnica, il quantitativo di effluente zootecnico distribuito sul terreno all'anno, compreso quello depositato dagli animali stessi, non superi un apporto pari a 170 kg di azoto per ettaro. Il limite per le zone non vulnerabili è di 340 kg di azoto per ettaro;
- definire e applicare nelle zone vulnerabili appositi Programmi d'Azione che regolamentino l'utilizzazione agronomica degli effluenti d'allevamento e l'impiego dei fertilizzanti minerali e organici contenenti azoto.

Gli Stati Membri possono sottoporre alla Commissione Europea una richiesta di deroga al limite massimo di 170 kg/ha/anno di azoto da effluenti zootecnici nelle ZVN. L'Italia ha avviato ufficialmente nel mese di novembre 2009 la procedura di richiesta di deroga relativamente al Bacino padano-veneto-friulano (Piemonte, Lombardia, Veneto, Friuli Venezia Giulia e Emilia Romagna). La procedura è ora al vaglio della Commissione Europea e degli Stati Membri.

La Regione Lombardia ha predisposto il nuovo Programma d'Azione Nitrati per le Zone Vulnerabili (PdA), preceduto da Valutazione Ambientale Strategica ed accompagnato dallo Studio di Incidenza del Programma d'Azione Nitrati per le Zone di Protezione Speciale (ZPS) e i Siti di Importanza Comunitaria (SIC) localizzati nelle Zone Vulnerabili. Questa documentazione è stata predisposta ai fini dell'aggiornamento e valutazione ambientale del PdA conseguenti alle modifiche richieste dalla Commissione Europea nell'ambito dell'istanza di Deroga al limite dei 170 kg/ha/anno di azoto da effluenti di allevamento.

La DGR 8/5868 del 2007, nel recepire le indicazioni contenute nella L. 152/06, che recepisce a sua volta una direttiva europea, ha individuato nei Comuni "le competenze relative alla vigilanza e al controllo sull'attuazione dell'intero sistema di trattamento, maturazione, stoccaggio e utilizzo degli escrementi animali".

Tali norme non prevedono più l'autorizzazione per l'utilizzazione agronomica dei reflui, bensì una comunicazione al Sindaco con Programma Operativo Aziendale e relativo Piano di utilizzazione agronomica dei reflui. La comunicazione è dovuta non solo dalle aziende che utilizzano reflui zootecnici, ma da tutte le imprese agricole che utilizzano fertilizzanti (chimici e/o organici) azotati.

In Lombardia sono state individuate Zone Vulnerabili da Nitrati (designate con D.G.R. VIII/3297 del 2006) in circa il 60% della Pianura Padana, zona ad elevata intensità zootecnica e vulnerabili sotto il profilo idrogeologico (vedi Figura successiva). Nelle aree vulnerabili sono compresi 419 comuni interamente compresi e 220 comuni parzialmente compresi in area vulnerabile.

Area	SAU [ha]
Zone Vulnerabili ai Nitrati	479.291
Zone non Vulnerabili ai Nitrati	695.862
Totale Lombardia	1.175.153

Comuni totalmente vulnerabili ai sensi della D.G.R. VIII/3297 dell'11/10/2006.

1	CERVESINA
2	COSTA DE' NOBILI
3	SAN ZENONE AL PO
4	SPESSA
5	VOGHERA

Comuni della provincia di Pavia parzialmente vulnerabili ai sensi della D.G.R. VIII/3297 dell'11/10/2006.

1	ALBAREDO ARNABOLDI	18	CERGNAGO	35	MONTICELLI PAVESE	52	SARTIRANA LOMELLINA
2	ARENA PO	19	CHIGNOLO PO	36	NICORVO	53	SILVANO PIETRA
3	BASTIDA DE' DOSSI	20	CONFIENZA	37	OLEVANO DI LOMELLINA	54	SOMMO
4	BASTIDA PANCARANA	21	CORANA	38	PALESTRO	55	STRADELLA
5	BELGIOIOSO	22	CORNALE	39	PANCARANA	56	SUARDI
6	BEREGUARDO	23	FERRERA ERBOGNONE	40	PAVIA	57	TORRE BERETTI E CASTELLARO
7	BORGO SAN SIRO	24	FRASCAROLO	41	PIEVE ALBIGNOLA	58	TORRE D' ISOLA
8	BREME	25	GALLIAVOLO	42	PIEVE DEL CAIRO	59	TORRE DE' NEGRI
9	BRESSANA BOTTARONE	26	GAMBARANA	43	PIEVE PORTO MORONE	60	TRAVACO' SICCOMARIO
10	CANDIA LOMELLINA	27	GAMBOLO'	44	PORTALBERA	61	VALLE SALIMBENE
11	CARBONARA AL TICINO	28	GARLASCO	45	REA	62	VELEZZO LOMELLINA
12	CASEI GEROLA	29	LANGOSCO	46	ROBBIO	63	VERRUA PO
13	CASSOLNOVO	30	LINAROLO	47	ROSASCO	64	VIGEVANO
14	CASTELLO D' AGOGNA	31	LOMELLO	48	SAN CIPRIANO PO	65	ZEME
15	CASTELNOVETTO	32	MEZZANA BIGLI	49	SAN GIORGIO DI LOMELLINA	66	ZERBO
16	CAVA MANARA	33	MEZZANA RABATTONE	50	SAN MARTINO SICCOMARIO	67	ZERBOLO'
17	CERETTO LOMELLINA	34	MEZZANINO	51	SANNAZZARO DE' BURGONDI	68	ZINASCO

Chignolo Po fa parte delle zone parzialmente vulnerabili ai nitrati.

Si richiama il fatto a scopo conoscitivo, in quanto, come si è visto, non è possibile considerarlo direttamente influente sulle scelte di PGT.

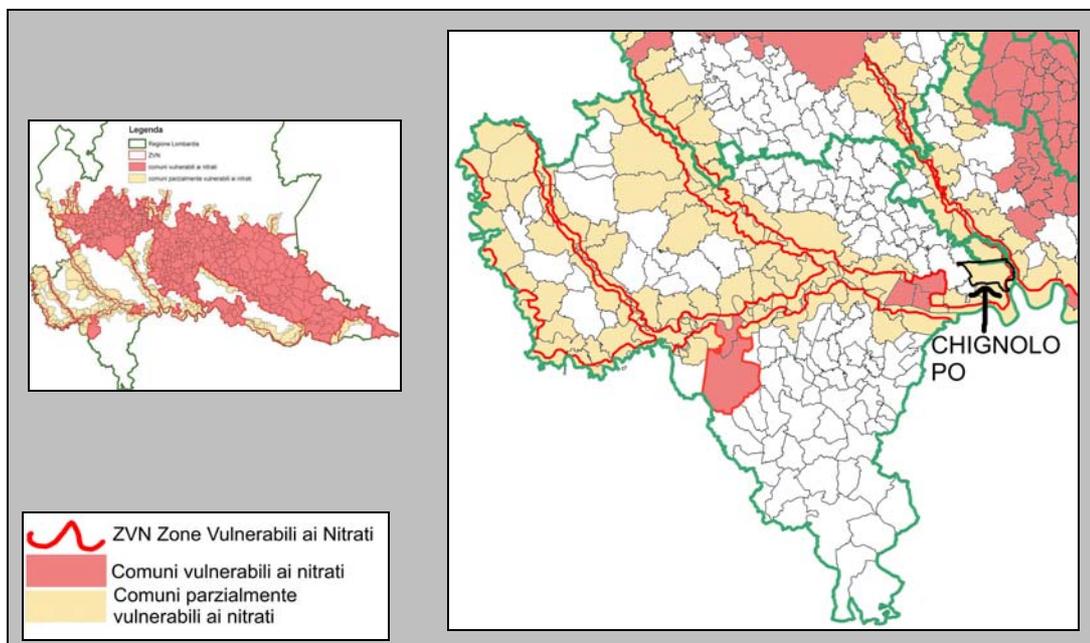


Figura 30 Le zone vulnerabili ai nitrati a Chignolo Po

10. QUADRO CONOSCITIVO STORICO ED EVOLUZIONE DEL TERRITORIO

10.1. ANALISI DEL CENTRO STORICO E DELLE CASCINE STORICHE

La definizione del quadro conoscitivo storico è stata approfondita nel seguente specifico fascicolo:

	ANALISI -STORICA ED ECOGRAFICA:
	– centro storico
Fascicolo 12	– cascine storiche
	– inventario degli edifici di carattere storico e artistico e dei vincoli monumentali e paesaggistici
	– rilievo ecografico degli edifici

Qui vengono affrontati gli argomenti che concorrono alla comprensione della città in rapporto alla sua evoluzione storica.

I temi trattati sono:

1. ANALISI DEL CENTRO STORICO
 - 1.1. QUADRO NORMATIVO E DESCRIZIONE DEL PRESENTE CAPITOLO
 - 1.2. CENNI STORICI
 - 1.2.1. BREVE STORIA DEL PAVESE
 - 1.2.2. IL TOPONIMO
 - 1.2.3. LE ISTITUZIONI STORICHE DI CHIGNOLO PO
 - 1.2.4. BREVE STORIA DI CHIGNOLO PO (F. BERNINI)
 - 1.2.5. LO STEMMA DEL COMUNE
 - 1.2.6. LE ISTITUZIONI ECCLESIASTICHE
 - 1.2.7. INDICAZIONI DEI TESTI STORICI
 - 1.2.8. BREVE DESCRIZIONE DEGLI EDIFICI RELIGIOSI
 - 1.2.9. BREVE DESCRIZIONE DEGLI ALTRI EDIFICI STORICI O COMUNQUE NOTEVOLI
 - 1.3. LA CARTOGRAFIA STORICA
 - 1.3.1. CARTOGRAFIA PRIMA DEL CATASTO
 - 1.3.2. CARTOGRAFIA DOPO IL PRIMO CATASTO
 - 1.3.3. CARTOGRAFIA AUSTRIACA
 - 1.3.4. CARTOGRAFIA PIEMONTESE
 - 1.3.5. ESEMPI DI CARTE STORICHE RIGUARDANTI IL TERRITORIO DEL COMUNE DI CHIGNOLO PO
 - 1.3.6. LA CARTOGRAFIA DELL'ISTITUTO GEOGRAFICO MILITARE ITALIANO
 - 1.4. INDIVIDUAZIONE DEL CENTRO STORICO
 - 1.4.1. ABACO DEL PPR
 - 1.4.2. DATI DELL'ATLANTE DEI CENTRI STORICI DELL'ICCD
 - 1.4.3. TAVOLETTE IGM PRIMA LEVATA: INDIVIDUAZIONE DEL CENTRO STORICO
 - 1.5. ANALISI DEL CENTRO STORICO
 - 1.5.1. INDAGINE FOTOGRAFICA
 - 1.5.2. INDAGINE ECOGRAFICA
 - 1.5.3. TABELLE E DATI QUANTITATIVI
2. ANALISI DELLE CASCINE STORICHE
 - 2.1. QUADRO NORMATIVO E DESCRIZIONE DEL PRESENTE CAPITOLO
 - 2.2. L'AMBIENTE RURALE
 - 2.2.1. PREMessa
 - 2.2.2. L'AMBIENTE RURALE NELLA PROVINCIA DI PAVIA
 - 2.3. TIPOLOGIA DEGLI INSEDIAMENTI RURALI.
 - 2.3.1. INDICAZIONI GENERALI
 - 2.3.2. LA CLASSIFICAZIONE IN ITALIA
 - 2.3.3. LA CLASSIFICAZIONE IN PROVINCIA DI PAVIA

- 2.3.4. LOCALIZZAZIONE PREVALENTE DELLE TIPOLOGIE DEGLI INSEDIAMENTI RURALI IN PROVINCIA DI PAVIA
- 2.4. ANALISI DELLE TIPOLOGIE RURALI
 - 2.4.1. TIPOLOGIA A: CASCINE "A CORTE" MONOAZIENDALE
 - 2.4.2. TIPOLOGIA B: DIMORE A ELEMENTI (ABITAZIONE E RUSTICO) GIUSTAPPOSTI
 - 2.4.3. TIPOLOGIA C: DIMORE A ELEMENTI (ABITAZIONE E RUSTICO) SEPARATI
 - 2.4.4. TIPOLOGIA D: DIMORE A ELEMENTI SOVRAPPOSTI
- 2.5. LE CASCINE DI CHIGNOLO PO
 - 2.5.1. CASCINE STORICHE
 - 2.5.2. TIPOLOGIA DELLE CASCINE STORICHE DI CHIGNOLO PO
- 2.6. ANALISI
 - 2.6.1. INDAGINE FOTOGRAFICA
 - 2.6.2. INDAGINE ECOGRAFICA
- 2.7. INDICAZIONI PER LE CASCINE STORICHE NEL PGT DI CHIGNOLO PO
 - 2.7.1. DESTINAZIONI D'USO E ATTI DEL PGT PER LE DIMORE AGRICOLE E PER LE CASCINE
 - 2.7.2. MATERIALI E QUALITÀ DEI PROGETTI PER LE DIMORE AGRICOLE E PER LE CASCINE

11. QUADRO CONOSCITIVO STATISTICO

Il quadro conoscitivo del territorio comunale è il secondo grande tema che il Documento di Piano deve affrontare, secondo quanto indicato al comma b) dell'articolo 8, che ne propone la definizione "come risultante dalle trasformazioni avvenute, individuando i grandi sistemi territoriali, il sistema della mobilità, le aree a rischio o vulnerabili, le aree di interesse archeologico e i beni di interesse paesaggistico o storico-monumentale, e le relative aree di rispetto, i siti interessati da habitat naturali di interesse comunitario, gli aspetti socio-economici, culturali, rurali e di ecosistema, la struttura del paesaggio agrario e l'assetto tipologico del tessuto urbano e ogni altra emergenza del territorio che vincoli la trasformabilità del suolo e del sottosuolo, ivi compresi le fasce di rispetto ed i corridoi per i tracciati degli elettrodotti".

Sono state affrontate in modo il più possibile approfondito le tematiche di tipo demografico ed economico nei seguenti elaborati del Documento di Piano:

Fascicolo 3	DEMOGRAFIA, ABITAZIONI E ATTIVITÀ ECONOMICHE: DATI STATISTICI
Fascicolo 7	IL SISTEMA COMMERCIALE
Tavola 10	Mappa del sistema economico locale: attività economiche e allevamenti, Scala 1: 5.000

I dati sono stati esaminati con riferimento a:

- comune di Chignolo Po
- bacino territoriale di influenza
- comprensorio Pavese
- provincia di Pavia
- Lombardia.

11.1. DEMOGRAFIA

Le tabelle ed i grafici del Fascicolo 3 forniscono un quadro chiaro e sintetico della realtà demografica di Chignolo Po nel corso degli ultimi anni, anche in relazione alla situazione provinciale e regionale.

- popolazione residente, nati, morti, emigrati ed immigrati in diverse serie storiche
- struttura della popolazione in rapporto alle classi di età
- popolazione nelle fasce di età scolastica
- popolazione straniera
- rapporto fra le varie classi di età presenti

11.2. SISTEMA ECONOMICO

Lo sviluppo di una società è condizionato principalmente dalla sua evoluzione economica, che deve essere valutata nel contesto locale e sovralocale (anche regionale e nazionale), per consentire una più chiara individuazione delle possibili scelte tecniche e politiche di tipo economico, urbanistico ed edilizio.

Come ripreso dalla relazione regionale al programma triennale per il commercio 2006-2008, la situazione dell'industria lombarda, segue l'andamento di quella nazionale, le cui difficoltà sono note.

Alla crisi di trasformazione della grande impresa manifatturiera, che si trascina da circa un decennio, si è aggiunta negli ultimi anni la forte difficoltà per i settori tradizionali del

made in Italy rispetto alla concorrenza dei Paesi a basso costo della manodopera. Particolarmente critica risulta la situazione del tessile abbigliamento, dei mobili e della ceramica.

L'analisi effettuata dal presente lavoro ha cercato di approfondire (per quanto era possibile in base ai dati disponibili) sia la storia recente che l'evoluzione del settore produttivo dell'economia del comune di Chignolo Po.

Nei successivi paragrafi approfondiremo i vari aspetti, suddividendoli nei rami principali: agricoltura, industria-artigianato e commercio, esaminando il tema comune per comune.

Il comune di Chignolo Po fa parte, più che del Nord della provincia di Pavia, del Sud-Milano, che è un territorio in fase di trasformazione economica e sociale, caratterizzato da una storica identità agricola, che progressivamente ha perso il suo ruolo economico dominante in alcuni comuni, mentre a Chignolo Po lo ha conservato.

La causa di questo fenomeno è da ricercarsi nelle trasformazioni economiche avvenute nell'area metropolitana milanese negli anni 70/80. In un primo momento si è assistito all'insediamento di popolazioni provenienti da altre aree della regione urbana, a seguito dell'insediamento su questo territorio di imprese industriali e esogene. A queste ultime seguirono nel tempo attività commerciali, terziarie/la produzione agricola ha tradizionalmente giocato un ruolo importante per l'economia del sud Milano, ma oggi questo si è ridimensionato rispetto ad altre attività.

Il settore economico che resisterà più alti livelli occupazionali e quello industriale manifatturiero (seguito dal settore dei servizi privati e da quello commerciale), in particolare nei comparti della produzione di prodotti metallici, macchine utensili, elettromeccanica ed editoria.

Le tabelle ed i grafici del Fascicolo 3 forniscono:

- quota di occupati rispetto al totale della popolazione residente
- occupati nell'industria manifatturiera, nell'agricoltura e nei servizi
- lavoro nelle diversi rami di attività economica
- tassi di occupazione

11.3. AGRICOLTURA

L'agricoltura è l'attività economica meno importante. Infatti anche l'esame dei dati relativi al numero di addetti in questo settore al nei confronti fra vari periodi, confermano che, già molto basso negli anni passati, la percentuale di addetti al settore agricolo è in continua diminuzione. Analogamente, il tasso di occupazione agricola (rapporto per addetti all'agricoltura e popolazione attiva), valutato nella Provincia di Pavia, è anch'esso in diminuzione.

Questo significa che la tendenza in atto è quella di tendere ad una continua diminuzione, portandosi al valore medio regionale, già limite del collasso fisiologico nel settore. Ciò non è necessariamente solo un sintomo della meccanizzazione agricola e della automatizzazione di gran parte delle attività agricole, legate al tipo di coltura, ma di una generale crisi occupazionale, legata sia all'abbandono della terra da parte dei giovani sia al cambiamento di indirizzo delle attività economiche, sia all'abbassamento della età media pensionabile.

Questi aspetti hanno considerevoli risvolti sul territorio: se da un lato le colture specializzate stanno trasformando il passaggio agrario (con la progressiva uniformità di coltura nelle varie zone agrarie, con il cambiamento dell'aspetto stesso dei campi coltivati), dall'altro questa stessa specializzazione zonale è sintomo di vitalità e fa nascere il bisogno di potenziare gli impianti per la trasformazione e la distribuzione dei prodotti agricoli.

L'evoluzione del sistema economico locale ha ridefinito i ruoli dei differenti settori economici. Il sistema agricolo è quello che ha risentito maggiormente di questo fenomeno, sia dal punto di vista economico e dal punto di vista dall'erosione del territorio dedicato, da parte della espansione urbana. Circa il 75% del territorio è occupato dai suoli insediamenti agricoli. Questa caratteristica non ha, però, influenzato la

conformazione del tessuto urbano consolidato, rendendolo un territorio ad alta una vulnerabilità ambientale.

Le tabelle ed i grafici del Fascicolo 3 forniscono:

- superficie agraria
- allevamenti

Scarsa importanza, infine, assume nel comune di Chignolo Po il tema degli allevamenti di animali, come è dimostrato dalle tabelle successive.

11.4. ABITAZIONI

L'aspetto relativo alle abitazioni in rapporto alla loro utilizzazione è stato affrontato, come si è detto, con uno specifico rilevamento, a cui può essere utile affiancare l'analisi dei dati scaturiti dal censimento delle popolazione e delle abitazioni, l'ultimo dei quali disponibile risale al 2001 (i dati del censimento 2011 non sono ancora stati diffusi).

12. QUADRO CONOSCITIVO E NORMATIVO DEL SISTEMA RURALE- PAESISTICO-AMBIENTALE

12.1. LA LEGGE 12/2005 E GLI SPAZI DEL «NON COSTRUITO»

La legge regionale 11 marzo 2005 n. 12 “Legge per il governo del territorio” detta le norme e i criteri per orientare lo sviluppo del territorio lombardo, nel rispetto delle peculiarità storiche, culturali, naturalistiche e paesaggistiche che connotano la regione. La legge si ispira a criteri di sussidiarietà, adeguatezza, differenziazione, sostenibilità, partecipazione, flessibilità e compensazione. Obiettivi primari della legge sono:

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

Il PGT affronta l'argomento con il Piano delle Regole, che deve avere il compito di assicurare un coerente disegno pianificatorio delle aree destinate all'agricoltura (art. 10, comma 1, l.r. 12/05) in coerenza con gli ambiti destinati all'attività agricola, come definiti a livello provinciale e con la strategia paesaggistica regionale, provinciale e comunale. Il Piano dei servizi ha il compito di assicurare la dotazione globale di aree a verde, per i corridoi ecologici e il sistema del verde di connessione tra territorio rurale e edificato.

12.1.1. «SISTEMA RURALE-PAESISTICO-AMBIENTALE» DEL PTR

Il Documento di Piano del PTR (paragrafo 1.5.1) orienta la pianificazione del territorio regionale a partire dalla visione sistemica e integrata degli spazi del “non costruito”, che prima venivano considerati per ambiti frammentati e per approcci settoriali (con categorie quali: valore paesaggistico, ambiti assoggettati a vincoli di varia natura, zone agricole o di interesse ecologico-ambientale). Gli spazi del non costruito compongono in realtà un sistema complesso, che assolve a funzioni diverse, sovente compresenti, e che pertanto non deve essere considerato “territorio libero”, locuzione che fa pensare ad ambiti “disponibili” per altri usi, per trasformazioni, per accogliere quanto viene espulso dal territorio urbanizzato.

Per questo motivo, nella definizione dell'organizzazione territoriale, il PTR ritiene fondamentale considerare le relazioni tra le diverse parti del territorio libero secondo la pluralità di funzioni presenti, in quanto tali ambiti possono essere identificati come elementi fondamentali di un sistema più ampio che può essere denominato “*sistema rurale-paesistico-ambientale*”, che interessa il territorio prevalentemente libero da insediamenti o non urbanizzato, naturale, naturalistico, residuale o dedicato ad usi produttivi primari.

Gli spazi territoriali che concorrono a formare la totalità del territorio regionale, sono quindi costituiti dagli ambiti che appartengono ai tre sistemi fondamentali:

- sistema del tessuto urbano consolidato
- sistema degli ambiti di trasformazione
- sistema rurale-paesistico-ambientale

Il PTR identifica come fondamentale il riconoscimento di tale visione di sistema all'interno di tutti gli strumenti di governo del territorio e come orientamento delle politiche di

settore, con una lettura multiscala, le cui funzioni vengono definite ai diversi livelli di dettaglio e approfondimento.

1. ARTICOLAZIONE DEL SISTEMA

Come si è riportato nello specifico fascicolo del presente PGT relativo alla Rete Ecologica (regionale e comunale), sia il documento regionale RER (approvato con DGR n. 8/8515 del 26 novembre 2008, e successivamente integrato con DGR 10962 del 31 dicembre 2009) sia il documento regionale relativo ai criteri per la definizione degli ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico nei PTCP (approvato con DGR 8/8059) riprendono le indicazioni del PTR relativo al sistema rurale-paesistico-ambientale e ne confermano la seguente "Articolazione del sistema rurale-paesistico-ambientale":

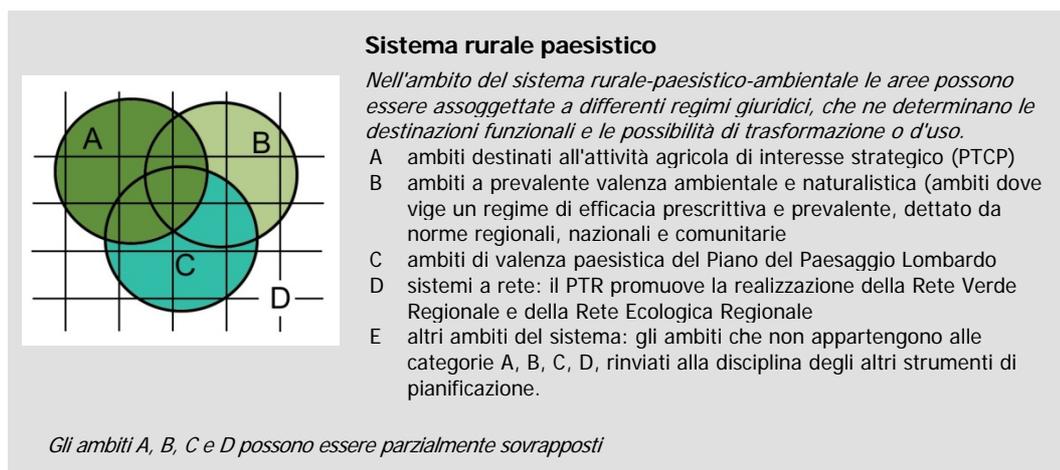


Figura 31 Articolazione del sistema rurale-paesistico-ambientale secondo il DdP del PTR

2. AMBITI DESTINATI ALL'ATTIVITÀ AGRICOLA NEI PTCP

L'art. 15 comma 4 della l.r. 12/05 affida ai PTCP il compito di definire gli ambiti destinati all'attività agricola analizzando le caratteristiche, le risorse naturali e le funzioni e dettando i criteri e le modalità per individuare a scala comunale le aree agricole, nonché specifiche norme di valorizzazione, di uso e di tutela, in rapporto con strumenti di pianificazione e programmazione regionale, ove esistenti.

Nella nostra provincia è ancora in corso la definizione degli ambiti agricoli strategici del PTCP. Essi dovranno seguire i seguenti indirizzi:

SISTEMA RURALE - PAESISTICO – AMBIENTALE		
Indirizzi generali della proposta di PTR		
Ambiti	Ambiti a prevalente valenza ambientale e naturalistica e paesistica	Ambiti destinati all'attività agricola di interesse strategico
FUNZIONI PREVALENTI	AMBIENTALE E PAESAGGISTICA AMBITI B, C, D	ECONOMICA-PRODUTTIVA AMBITI A
OBIETTIVI	Consolidamento e valorizzazione delle attività agricole non esclusivamente votate alla produzione, mirate a tutelare sia l'ambiente (presidio ecologico del territorio) che il paesaggio e a garantire l'equilibrio ecologico	<ul style="list-style-type: none"> - Minimizzazione del consumo di suolo agricolo - Conservazione delle risorse agroforestali - Incremento della competitività del Sistema agricolo lombardo - Tutela e diversificazione delle attività agroforestali finalizzate al consolidamento e sviluppo dell'agricoltura che produce reddito - Miglioramento della qualità di vita nelle aree rurali

Tabella 3 Indirizzi generali della proposta di Piano Territoriale Regionale per il sistema rurale-paesistico-ambientale

3. INDIRIZZI REGIONALI PER IL PGT DI CHIGNOLO PO

Il PGT recepisce nel piano delle regole e nel piano dei servizi le indicazioni del PTR e del PTCP inerenti l'intero sistema rurale-paesistico-ambientale, attribuendo efficacia conformativa al regime giuridico dei suoli con particolare riferimento alle potenzialità edificatorie.

Al momento attuale, non essendo ancora stato approvato il PTR e non essendo ancora stato adeguato il PTCP della provincia di Pavia alle indicazioni della legge regionale 12/2005, ci si limita a seguire le indicazioni del PTR approvato dalla Giunta della Regione Lombardia

3.1. Piano dei servizi

Il Piano dei Servizi del PGT identifica in particolare i corridoi ecologici, nonché il sistema del verde di connessione tra territorio rurale e territorio edificato, con riferimento alla Rete Ecologica Regionale e al disegno di Rete Ecologica Provinciale.

3.2. Piano delle regole

Le aree non soggette a trasformazione urbanistica non devono essere considerate residuali o di scarso interesse in quanto alla loro corretta gestione è legata la sicurezza e la vivibilità del territorio comunale. La non trasformabilità urbanistica non deve pertanto tradursi in assenza di interventi di valorizzazione ambientale e paesaggistica, privilegiando in tali aree la localizzazione di misure compensative.

Nelle aree non soggette a trasformazione urbanistica il Piano delle Regole individua gli edifici esistenti, dettandone la disciplina d'uso e di intervento. In tali aree sono comunque ammessi, previa valutazione di possibili alternative, interventi per servizi pubblici, o di uso generale (rifugi) prevedendo eventuali mitigazioni e compensazioni agroforestali e ambientali.

Relativamente alle norme in materia di edificazione nelle "aree destinate all'agricoltura" nei Piani delle Regole si rimanda invece a quanto espressamente previsto al Titolo III – Norme in materia di edificazione nelle aree destinate all'agricoltura (artt. da 59 a 62) e VI – Procedimenti speciali e discipline di settore (art. 89 – Interventi su aree destinate all'agricoltura) – Parte II della l.r. 12/05, nonché alla DGR 1681/2005 "Modalità applicative per la pianificazione comunale" parag. 4.3.2. tenendo conto di quanto previsto al parag. 1.3.2. (PGT e paesaggio) e nell'allegato "Contenuti paesaggistici del PGT" (SO7).

12.2. IL SISTEMA RURALE-PAESISTICO-AMBIENTALE DI CHIGNOLO PO

La definizione del quadro conoscitivo del sistema rurale-paesistico-ambientale è stata preceduta, oltre che dagli studi sul paesaggio di cui si è parlato, anche da uno studio specifico sul territorio agrario e forestale e sugli ambiti di maggiore naturalità del comune, composto dai seguenti elaborati:

Fascicolo 4	ANALISI DEL TERRITORIO AGRO-FORESTALE E DEGLI AMBITI A MAGGIORE NATURALITA'		
Atlante 2	Territorio naturale e agroforestale		
	Tavola 14	Carta del valore agricolo	Non in scala
	Tavola 15	Carta della litologia	Non in scala
	Tavola 16	Carta della geomorfologia	Non in scala
	Tavola 17	Carta di uso del suolo	Non in scala

1. OBIETTIVI E CONTENUTI DEL FASCICOLO 4

L'iter del processo di analisi seguito per i settori di indagine può essere schematizzato dai seguenti passaggi:

- Reperimento dei dati e delle fonti
- Indagini sul territorio
- Integrazione dei dati raccolti
- Analisi delle singole componenti e degli assetti
- Costituzione delle cartografie tematiche
- Individuazione delle criticità e delle eccellenze
- Linee guida e proposte gestionali

Affinché la lettura del territorio assuma caratteristiche di dinamicità e di interattività con altre basi informative si è adottato l'utilizzo di un Sistema Informativo Geografico (GIS dall'inglese Geographic Information System). In questo caso, con l'ausilio dello strumento informatico, si è prevista la formazione di un data base territoriale progettato a partire dalle proprietà spaziali e topologiche del dato territoriale.

Si è reputato inoltre, che a partire dal PGT, mediante un idoneo equipaggiamento hardware (PC) e software (GIS, Dbase, foglio elettronico), il Comune potesse disporre in breve tempo di un moderno strumento in grado di rendere più rapide ed analitiche le attività di pianificazione e gestione del territorio.

2. ANALISI AFFRONTATA DAL FASCICOLO 4

Lo studio approfondisce i seguenti argomenti:

- a) VALENZE AGRICOLE DEL TERRITORIO
 - Pedopaesaggi
 - La fertilità dei suoli
 - Sostanza organica

- Fertilità
- Granulometria
- b) ANALISI DEL COMPARTO AGRICOLO
 - Quantità e caratteristiche delle aziende
 - Numero di aziende attive
 - La natura giuridica
 - Ripartizione delle aziende per tipo di produzione prevalente
 - Modalità di conduzione delle superfici agricole
 - Uso delle superficie agricole
 - Sostenibilità ambientale del settore agricolo
- c) ANALISI DEL SISTEMA NATURALISTICO - FORESTALE
 - Aree boscate
 - Sistema verde fuori foresta
 - Fasce o macchie boscate
 - Filari
 - Siepi
 - Arboricoltura da legno e srf
 - Rete ecologica locale
 - Percorso metodologico
 - Integrazione tra i due progetti
 - Fauna minore e agricoltura

3. INDICAZIONI PROGETTUALI DEL FASCICOLO 5

Lo studio, infine, fornisce suggerimenti ed indicazioni di carattere scientifico e pratico, che verranno utilizzate per operare le opportune scelte del Documento di Piano, di Piano delle Regole e di Piano dei Servizi, sia a livello cartografico che, soprattutto normativo.

1. LINEE DI INTERVENTO PER LA RETE ECOLOGICA LOCALE
 - Realizzazioni di aree boscate
 - Realizzazione di siepi e filari
2. ALLEGATI
 - Catalogo dei pedopaesaggi (ERSAF)
 - Azioni di tutela della fauna minore
 - Elenco alberi ed arbusti consigliati
 - Linee guida - proposta regolamentazione elementi lineari
 - Indicazioni per la lettura della cartografia di piano
 - Cartografia di accompagnamento

4. CARTOGRAFIA

Per una migliore e più completa lettura dei dati riportati nello studio, si consiglia di fare riferimento alle tavole relative ai seguenti tematismi:

- Carta del valore agricolo
- Carta della litologia
- Carta della geomorfologia
- Carta di uso del suolo

12.3. SITO DI RETE NATURA 2000 E VALUTAZIONE DI INCIDENZA

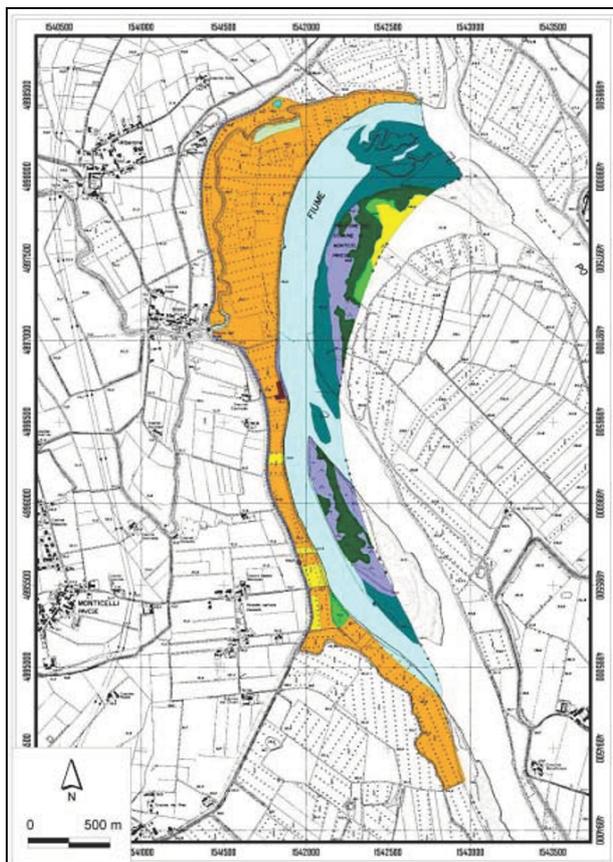


Figura 32 Planimetria della Zona di Protezione Speciale (ZPS) "Po di Monticelli Pavese e Chignolo Po" (da: "Linee Guida per i piani di gestione dei Siti Natura 2000 del Fiume Po" di Fondazione Lombardia per l'Ambiente, Regione Lombardia).

Nel Comune di Chignolo Po è presente il seguente sito di Rete Natura 2000:

- Zona di Protezione Speciale ZPS IT2080702 "Po di Monticelli Pavese e Chignolo Po".

Nei comuni contermini sono presenti i seguenti siti di Rete Natura 2000:

- La Zona di Protezione Speciale (ZPS) "Po di Corte Sant'Andrea" (Provincia di Lodi).
- Il Sito di Importanza Comunitaria (SIC) Fiume Po da Rio Boriacco a Bosco Ospizio" (Provincia di Piacenza).

In virtù della presenza di tali siti, tutti gli atti del PGT di Chignolo Po (Documento di Piano, Piano delle Regole, Piano dei Servizi) sono stati sottoposti alla procedura di Valutazione di Incidenza di cui all'art. 5 del DPR 8 settembre 1997, n. 357 e s.m.i.

E' stato predisposto uno specifico "Studio di Incidenza", redatto dalla Società "N.Q.A. Nuova Qualità Ambientale s.r.l." di Pavia, che ha valutato tutti i possibili impatti ambientali delle scelte di pianificazione del PGT sull'area protetta, prescrivendo gli interventi da realizzare per mitigare eventuali effetti negativi.

Lo studio è stato esteso ai tre atti costituenti il PGT (Documento di Piano, Piano delle Regole, Piano dei Servizi).

La provincia di Pavia ha espresso parere di Valutazione di incidenza positiva con alcune prescrizioni.

La provincia di Lodi e la provincia di Piacenza, a loro volta, hanno espresso Valutazione di incidenza positiva senza prescrizioni.

Al fine di adempiere alle prescrizioni della Valutazione di incidenza della provincia di Pavia, il PGT dovrà:

- inserire nelle “Schede per l’attuazione degli ambiti di trasformazione” del Documento di Piano, l’obbligo di Valutazione di incidenza per l’ambito residenziale sito ad Alberone ATR PCC 6;
- inserire nelle norme tecniche di attuazione del Piano dei Servizi l’obbligo di Valutazione di incidenza per gli ambiti di trasformazione destinati a servizi privati di interesse pubblico di tipo motoristico ATS-PA1 e 2
- predisporre, con gli approfondimenti e le indicazioni della Valutazione di incidenza, un progetto di Rete Ecologica Comunale.

12.4. RETE ECOLOGICA REGIONALE RER

12.4.1. INDICAZIONI GENERALI DELLA RER

La Regione Lombardia, con la DGR n. 8/8515 del 26 novembre 2008 e con la DGR n. 8/10962 del 30 dicembre 2009, ha approvato la Rete Ecologica Regionale (6). Essa è costituita dai seguenti documenti:

- Rete Ecologica Regionale della Pianura Padana e dell’Oltrepò Pavese (con schede descrittive e tavole dei 99 Settori interessati)
- Rete Ecologica Regionale di Alpi e Prealpi (con schede descrittive e tavole dei 66 Settori interessati)
- “Modalità per l’attuazione della Rete Ecologica Regionale in raccordo con la programmazione territoriale degli enti locali”, che integra e completa il precedente documento approvato con DGR n. 6415/2007, fornendo indicazioni metodologiche e schemi tecnici necessari per l’attuazione degli elementi della Rete Ecologica;

La Rete Ecologica Regionale (RER), è riconosciuta come infrastruttura prioritaria del Piano Territoriale Regionale PTR (7), ne fa parte integrante e costituisce strumento orientativo per la pianificazione regionale e locale, dopo la l’approvazione del PTR stesso con DCR n. 951 del 19/01/2010.

E’ stato affrontato, nel presente Documento di Piano, uno studio specifico sul tema delle reti ecologiche, costituito dai seguenti elaborati:

Fascicolo 5 LA RETE ECOLOGICA REGIONALE E LA RETE ECOLOGICA COMUNALE

Atlante 1 Tavola 7 Carta della Rete Ecologica Regionale (RER) scale varie

La RER, e i criteri per la sua implementazione, si propongono di fornire al Piano Territoriale Regionale il quadro delle sensibilità prioritarie naturalistiche esistenti, ed un disegno degli elementi portanti dell’ecosistema di riferimento per la valutazione di punti di forza e debolezza, di opportunità e minacce presenti sul territorio regionale; aiutare il P.T.R. a svolgere una funzione di indirizzo per i PTPC provinciali e i PGT/PRG comunali;

(6) come già previsto nelle precedenti deliberazioni n. 6447/2008 (documento di piano del PTR contenente la tavola di Rete Ecologica) e n. 6415/2007 (prima parte dei Criteri per l’interconnessione della Rete con gli strumenti di programmazione degli enti locali).

(7) Le infrastrutture prioritarie per la Lombardia sono:

- Rete Verde Regionale (Ob. PTR 10, 14, 17, 19, 21);
- Rete Ecologica Regionale (Ob. PTR 7, 10, 14, 17, 19);
- Rete Ciclabile Regionale (Ob. PTR 2, 3, 5, 7, 10, 17, 18);
- Infrastrutture per depurazione delle acque reflue urbane (Ob. PTR 1, 3, 4, 7, 8, 16, 17);
- Infrastrutture per la mobilità (Ob. PTR 2, 3, 4, 12, 13, 24);
- Infrastrutture per la difesa del suolo (Ob. PTR 7, 8, 14, 15, 21);
- Infrastrutture per l’informazione territoriale (Ob. PTR 1, 2, 8, 15);
- Infrastrutture per la banda larga (Ob. PTR 1, 2, 3, 4, 9, 22);
- Infrastrutture per la produzione ed il trasporto di energia (Ob. PTR 2, 3, 4, 7, 8, 16).

aiutare il P.T.R. a svolgere una funzione di coordinamento rispetto a piani e programmi regionali di settore, aiutandoli ad individuare le sensibilità prioritarie ed a fissare i target specifici in modo che possano tener conto delle esigenze di riequilibrio ecologico; anche per quanto riguarda le Pianificazioni regionali di settore può fornire un quadro orientativo di natura naturalistica ed ecosistemica, e delle opportunità per individuare azioni di piano compatibili; fornire agli uffici deputati all'assegnazione di contributi per misure di tipo agroambientale indicazioni di priorità spaziali per un miglioramento complessivo del sistema.

Il citato Fascicolo 5 "La Rete Ecologica Regionale e la Rete Ecologica Comunale" illustra la struttura della Rete e degli elementi che la costituiscono.

L'indice del documento ed i contenuti della relativa tavola sono i seguenti:

- a) RETE ECOLOGICA REGIONALE E PROGRAMMAZIONE ENTI LOCALI
 - La rete ecologica ed il sistema delle aree protette
 - La Rete Ecologica Regionale
 - Le Reti ecologiche comunali (REC)
- b) METODI COMUNALI PER IL MIGLIORAMENTO DELLA RetE ecologica comunale (REC)
 - La perequazione
 - Le Compensazioni
 - Gli Oneri di urbanizzazione
 - Reti ecologiche comunali: quadro conoscitivo comunale
 - Gli elaborati tecnici per la REC
 - Reti ecologiche e indirizzi settoriali
 - Criteri specifici per la realizzazione delle reti ecologiche
 - Assetto ecosistemico a livello locale
 - Aree agricole
 - Corsi d'acqua e pertinenze
 - Viabilità e fasce laterali
 - Inserimento ecosistemico di insediamenti
- c) rete ecologica regionale E INDICAZIONI TECNICHE
 - Le indicazioni della rete ecologica regionale - pianura padana e Oltrepò pavese
 - La conservazione della biodiversità
 - La frammentazione degli habitat
 - La conservazione della biodiversità in Lombardia
 - La Rete Ecologica Regionale (RER) della Lombardia
 - Area della RER
 - Rappresentazione cartografica della RER
 - Gli elementi della RER
 - Elementi di primo livello
 - Elementi di primo livello compresi nelle Aree prioritarie per la biodiversità
 - Altri elementi di primo livello
 - Gangli primari
 - Corridoi primari
 - Varchi
 - Elementi di secondo livello
 - Le schede descrittive
- d) INQUADRAMENTO DI CHIGNOLO PO NELLA RER
 - Inquadramento
 - Elementi di primo livello
 - Elementi di primo livello compresi nelle Aree prioritarie per la biodiversità
 - Altri elementi di primo livello
 - Gangli primari
 - Corridoi primari
 - Varchi
 - Elementi di secondo livello
- e) SETTORI E SCHEDE DELLA RER DI Chignolo Po

- Inquadramento
- Elementi della RER a Chignolo Po
- Elementi di primo livello
- Corridoi ecologici primari a bassa o moderata antropizzazione
- Elementi di secondo livello
- Ambiti di trasformazione che ricadono in elementi della RER
- f) SITO DI RETE NATURA 2000 E VALUTAZIONE DI INCIDENZA (REC)
 - Elaborazione dello Studio di incidenza
 - Valutazione di incidenza
 - Adeguamento del PGT alla valutazione di incidenza
- g) Rete Ecologica Comunale (REC)
 - La perequazione
 - Le Compensazioni
 - Piano dei Servizi ed oneri di urbanizzazione
 - Piano dei Servizi
 - Gli Oneri di urbanizzazione
- h) ALLEGATI: SETTORI 75, 76, 95 E 96 (SCHEDE E MAPPE)

13. QUADRO CONOSCITIVO DI VINCOLI E TUTELE

La complessa articolazione del sistema di vincoli che hanno un rapporto con il territorio si sviluppa, per il comune di Chignolo Po, nei temi riportati di seguito, che si aggiungono a quelli derivanti dal Piano Paesaggistico Regionale:

- Vincoli del patrimonio culturale
- Altri vincoli:
 - Vincoli del patrimonio naturalistico
 - Vincoli degli elettrodotti ad alta tensione
 - Linee di rispetto stradale
 - Fasce di rispetto cimiteriale
 - Fasce di rispetto del depuratore
 - Fasce di rispetto dei pozzi idropotabili

13.1. VINCOLI DEL PATRIMONIO CULTURALE

La definizione del quadro conoscitivo dei vincoli del patrimonio culturale è stata approfondita nel seguente specifico fascicolo:

	ANALISI -STORICA ED ECOGRAFICA:
Fascicolo 12	<ul style="list-style-type: none"> – centro storico – cascate storiche – inventario degli edifici di carattere storico e artistico e dei vincoli monumentali e paesaggistici – rilievo ecografico degli edifici

Qui vengono affrontati gli argomenti che concorrono alla comprensione della città in rapporto alla sua evoluzione storica.

I temi trattati sono:

1. INVENTARIO DEGLI EDIFICI DI CARATTERE STORICO E ARTISTICO E DEI VINCOLI MONUMENTALI E PAESAGGISTICI
 - 1.1. QUADRO NORMATIVO E DESCRIZIONE DEL PRESENTE CAPITOLO
 - 1.2. CATEGORIA I: BENI CULTURALI
 - 1.2.1. VINCOLO MONUMENTALE: CLASSIFICAZIONE DEL CODICE DEI BENI CULTURALI
 - 1.2.2. IMMOBILI DI PARTICOLARE INTERESSE NON COMPRESI NEI VINCOLI DEL CODICE DEI BENI CULTURALI
 - 1.2.3. VINCOLI ISTITUITI CON SPECIFICO PROVVEDIMENTO
 - 3.2.4. VINCOLI "OPE LEGIS"
 - 3.2.5. ELENCO DEGLI EDIFICI DI VALORE STORICO O ARTISTICO NON COMPRESI NEI VINCOLI
 - 3.3. CATEGORIA II: BENI PAESAGGISTICI
2. CLASSIFICAZIONE DEL CODICE DEI BENI CULTURALI
3. SISTEMA INFORMATIVO BENI AMBIENTALI (SIBA)
4. VINCOLI DEL PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE
5. VINCOLI PAESAGGISTICI A CHIGNOLO PO
 - 5.1. BELLEZZE INDIVIDUE
 - 5.2. BELLEZZE D'INSIEME
6. AREE TUTELE PER LEGGE (ART. 142 DEL CODICE)
 - 6.1. FIUMI, TORRENTI, CORSI D'ACQUA - ART. 142, COMMA 1, LETT. C).

6.2. FORESTE E BOSCHI - ART. 142, COMMA 1, LETT. G).

13.2. ALTRI VINCOLI

Tutti i vincoli sono riportati nella seguente tavola del documento di piano:

Tavola 3 Mappa dei vincoli amministrativi, paesaggistici e monumentali

13.2.1. LIMITI DI RISPETTO CIMITERIALE

Si tratta delle fasce di rispetto della zona destinata alle attrezzature cimiteriali definite dall'articolo 338 del Testo Unico delle leggi sanitarie approvato con R. D. 1265/1934 e successive modificazioni ed integrazioni.

13.2.2. VINCOLI DEGLI ELETTRODOTTI AD ALTA TENSIONE

I riferimenti normativi in tema di elettrodotti ad alta tensione sono i seguenti:

- Legge 22 febbraio 2001, n. 36: "Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni a campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici".
- DPCM 8 luglio 2003: "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici alla frequenza di rete di 50 Hz generata dagli elettrodotti".

Le norme di cui sopra fanno riferimento ai seguenti due indicatori:

- Tensione di corrente elettrica che attraversa l'elettrodotto (kV).
- Fascia di rispetto dell'elettrodotto (m), misurata da una parte e dall'altra rispetto all'asse di percorrenza.

Dal punto di vista urbanistico, l'ambito individuato dalla fascia di rispetto degli elettrodotti ad alta tensione è soggetto ad inedificabilità assoluta.

La Società TERNA (via Beruto 18, 20131 Milano), ente gestore della stragrande maggioranza degli elettrodotti ad alta tensione ubicati su tutto il territorio nazionale, ha fornito le informazioni.

Dal punto di vista urbanistico, l'ambito individuato dalla fascia di rispetto degli elettrodotti ad alta tensione è soggetto ad inedificabilità assoluta.

La Società TERNA (via Beruto 18, 20131 Milano), ente gestore della stragrande maggioranza degli elettrodotti ad alta tensione ubicati su tutto il territorio nazionale, ha fornito l'informazione che nel territorio comunale transitano i seguenti elettrodotti ad alta tensione:



Linea	Tratto	Tensione (kV)	Palificazione	Dpa(m)
374	Portale ÷ 62	380	semplice	55
388	Portale ÷ 44	380	semplice	55
389	Portale ÷ 62	380	semplice	55
390/391	1 ÷ 7	380	doppia	83
376	44 ÷ 50	380	semplice	55

Tabella 4 Elettrodotti ad alta tensione a Chignolo Po

13.2.3.VINCOLI DEI POZZI IDROPOTABILI

A Chignolo Po sono presenti due impianti dell'acquedotto: uno si trova a sud del capoluogo, in via Ponte al Po, dove è presente un pozzo di captazione; l'altro si trova lungo la strada che dal capoluogo conduce a Lambrinia, dove sono presenti due pozzi di captazione. Non sono presenti pozzi dell'acquedotto nelle tre frazioni di Lambrinia, Alberone e Bosco.

13.2.4.VINCOLI DEGLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE

Nel Comune di Chignolo Po sono presenti 2 impianti di depurazione:

- Impianto di depurazione a Chignolo Po, situato in via Casottina.
- Impianto di depurazione a Lambrinia, situato lungo la strada comunale per Lambrinia.

Le due frazioni di Alberone e Bosco non sono dotate di impianto di depurazione. La rete fognaria è collegata a quella del capoluogo e di Lambrinia, e di conseguenza ai due impianti di depurazione esistenti.

13.2.5.PRESENZE ARCHEOLOGICHE

Nel territorio comunale sono indicati dal Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale i seguenti siti di ritrovamento archeologico, che sono delimitati da un perimetro ampio ("Zone di interesse archeologico - Areali di rischio") che contiene un perimetro ridotto ("Zone di interesse ar-cheologico - Areali di ritrovamento"):

- aree a Lambrinia, a Nord Ovest del cimitero
- aree a Sud della S.S. n. 234, poco a Nord di Mulino Pollastri
- aree a Sud della S.S. n. 234, a Ovest di Mulino Pollastri
- aree in prossimità della Cascina Casottina
- aree in prossimità della Cascina Crosio
- aree ad Est della Cascina Crosio, lungo la S.P. n. 193

14. QUADRO CONOSCITIVO DEL SISTEMA INSEDIATIVO URBANO

14.1. STRUMENTI URBANISTICI

14.1.1. STRUMENTI URBANISTICI PRE-VIGENTI

Il primo strumento urbanistico di Chignolo Po fu un Programma di Fabbricazione, elaborato negli anni '70, seguito dal primo Piano Regolatore Generale, redatto nel 1978.

Esso fu seguito da un nuovo PRG, adottato dal Consiglio Comunale con deliberazione n. 30 del 02 luglio 1993 ed approvato con DGR n. 19252 dell'11 ottobre 1996, che fu oggetto di varianti parziali ai sensi della legge regionale 23 giugno 1997, n. 23.

14.1.2. VARIANTE S.U.A.P. 2001

Nel 2001 fu altresì approvata una importante variante parziale mediante le procedure dello "sportello unico per le attività produttive" (decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 114 e D.P.R. 30 ottobre 1998, n. 447 e deliberazione della Giunta regionale n. 6/41318 del 5 febbraio 1999), che riguarda un'attività di tipo logistico (deposito di veicoli), tra la SP 193 Parpanese e la linea ferroviaria Pavia-Cremona, per una superficie di mq 350.000 circa.

14.1.3. STRUMENTO URBANISTICO VIGENTE

Lo strumento urbanistico attuale di Chignolo Po è il Piano Regolatore Generale, approvato dal consiglio comunale con deliberazione n. 40 del 21 dicembre 2004.

Esso è stato oggetto di alcune varianti parziali ai sensi della legge regionale 23 giugno 1997, n. 23.

1. CAPACITÀ INSEDIATIVA DEL PRG VIGENTE

La capacità insediativa del Piano Regolatore Generale vigente, calcolata con i criteri della legge regionale 51/1975, è la seguente:

ZONA OMOGENEA	SUPERFICIE mq	INCREMENTO VOLUMETRICO DI P.R.G. mc	ABITANTI INSEDIABILI DI P.R.G.
Zona A - Residenziale del centro storico	328.572	219.730	1.452
Zona B1 - Residenziale di recupero	49.414	9.674	67
Zona B2 - Residenziale di completamento a media densità	55.148	13.797	121
Zona B3 - Residenziale di completamento a bassa densità	433.271	84.001	581
Zona C1 - Residenziale di espansione a media densità	136.816	146.602	970
Zona C2 - Residenziale di espansione a bassa densità	52.104	24.621	208
Zona EA - Agricola dei centri storici	17.294	18.648	-
TOTALI			3.400
		abitanti residenti	3.429
		CAPACITA' INSEDIATIVA DEL PRG	6.829

Tabella 5 Capacità insediativa calcolata dal PRG vigente

2. DIMENSIONAMENTO DELLE AREE PRODUTTIVE NEL PRG VIGENTE

ZONA OMOGENEA	SUPERFICIE mq	INDICE DI UTILIZZAZIONE FONDIARIA o TERRITORIAL E mq/mq	SUPERFICIE LORDA DI PAVIMENTO mq
Zona D1 - Produttiva di completamento	361.567	0,70	253.097
Zona D2 - Produttiva di espansione	186.571	0,60	111.943
Zona D3 - Produttiva logistica	393.067	0,20	78.613
TOTALI	941.205		443.653

Tabella 6 Superficie delle aree produttive del PRG vigente

3. DIMENSIONAMENTO DELLE AREE PER SERVIZI (STANDARD) NEL PRG VIGENTE

ABITANTI DI P.R.G.	6.829
---------------------------	--------------

DESTINAZIONE	P.R.G.		MINIMO DI LEGGE	
	m ²	m ² /ab	m ²	m ² /ab
a: ATTREZZATURE SCOLASTICHE	11.191	1,64		
b: ATTREZZATURE DI INTERESSE COMUNE	22.512	3,30		
ZONA G: ATTREZZATURE DI INTERESSE GENERALE	278.052			
c: VERDE ATTREZZATO E SPORTIVO	98.415	14,41		
d: PARCHEGGI DI USO PUBBLICO	27.356	4,01		
TOTALE ZONA S: SERVIZI PUBBLICI	437.526	23,35	180.961	26,50

Tabella 7 Aree per servizi del PRG vigente

14.2. RILIEVO URBANISTICO

Il rilievo urbanistico è stato effettuato tramite un'acquisizione diretta dei dati sul territorio.

L'obiettivo è quello di disporre di una descrizione dettagliata dello stato di fatto degli edifici presenti sul suolo comunale per ottenere, per mezzo delle opportune elaborazioni grafiche e numeriche, una completa analisi del territorio urbanizzato.

Questa fase del lavoro è stata realizzata con uno strumento GIS in grado di consentire:

- collegamento tra i dati del rilievo e la cartografia di base
- costruzione di una banca dati che consentisse la realizzazione di diverse elaborazioni cartografiche tramite l'elaborazione della.

14.2.1. INDAGINE ECOGRAFICA SU TUTTO IL TERRITORIO COMUNALE

Le fasi che si sono seguite per arrivare alla costruzione degli elaborati di analisi dello stato di fatto sono la fase preparatoria, il rilievo territoriale, la creazione del database e l'elaborazione cartografica.

La parte urbanizzata del territorio comunale è stata divisa in isolati dotati di codice numerico; ad ogni edificio posto all'interno degli isolati, a sua volta, è stato associato un ulteriore codice numerico progressivo e univoco.

Nella fase del rilievo territoriale, per ogni isolato è stata preparata una planimetria a scala 1:2.000 in cui sono state riportate le informazioni raccolte da una osservazione diretta del territorio.

A queste planimetrie sono state associate le tabelle degli edifici che costituiscono la parte fondamentale del rilievo. Gli elaborati prodotti saranno soggetti ad un continuo aggiornamento, anche con la collaborazione dei cittadini, che possono riconoscere, con la loro specifica sensibilità, sia elementi positivi sia fattori di degrado che, segnalati all'ufficio tecnico del comune, potranno arricchire la documentazione e, di conseguenza, la conoscenza del territorio.

L'analisi è descritta nei seguenti specifici fascicoli e tavole del Piano delle Regole del PGT:

ANALISI -STORICA ED ECOGRAFICA:

Fascicolo 12	<ul style="list-style-type: none"> – centro storico – cascine storiche – inventario degli edifici di carattere storico e artistico e dei vincoli monumentali e paesaggistici – rilievo ecografico degli edifici
--------------	---

L'ultima parte del fascicolo contiene:

- suddivisione dei lotti;
- codice degli edifici;
- destinazione funzionale degli edifici (residenziale, artigianale, industriale, agricola, speciale, standard);
- numero dei piani fuori terra;
- dati di superficie, volume, densità edilizia residenziale, industriale e commerciale.
- altre informazioni utili per l'inquadramento dell'area.

La numerazione dei lotti e degli edifici ed i dati quantitativi e descrittivi sono riportati graficamente nelle seguenti tavole:

Tavole	RILIEVO ECOGRAFICO DELLO STATO DI FATTO		
Tavola 25	Tessuto urbano consolidato	Numero dei piani fuori terra	scala 1: 5.000
Tavola 26		Destinazione d'uso prevalente	scala 1: 5.000
Tavola 27		Morfologia degli edifici	scala 1: 5.000
Tavole 28 a	La città storica	Numero dei piani fuori terra	scala 1: 2.000
Tavola 28 b	Le cascine storiche	Numero dei piani fuori terra	scala 1: 1.000
Tavola 29 a	La città storica	Destinazione d'uso prevalente	scala 1: 2.000
Tavola 29 b	Le cascine storiche	Destinazione d'uso prevalente	scala 1: 1.000
Tavola 30	La città storica	Destinazione d'uso piano terra	scala 1: 2.000

Tavola 30	Le cascate storiche	Destinazione d'uso piano terra	scala 1: 1.000
Tavola 31	La città storica	Stato di conservazione	scala 1: 2.000
Tavola 31	Le cascate storiche	Stato di conservazione	scala 1: 1.000
Tavola 32	La città storica	Morfologia degli edifici	scala 1: 2.000
Tavola 32	Le cascate storiche	Morfologia degli edifici	scala 1: 1.000

14.2.2. IL SISTEMA DELLO SPAZIO COSTRUITO ESISTENTE

Il sistema dello spazio costruito è costituito dal tessuto urbano consolidato, quale insieme delle parti di territorio su cui è già avvenuta l'edificazione o la trasformazione dei suoli, comprese le aree libere intercluse di trasformazione o di completamento.

Al suo interno, si suggerisce la seguente suddivisione, in base alle caratteristiche delle diverse parti della città:

- a) Città storica
- b) Città consolidata, a sua volta suddivisa in:
 - tessuto residenziale
 - tessuto produttivo

Oltre a queste, analizzeremo anche il “tessuto da consolidare”, che fa sempre parte dello spazio costruito e che si riferisce alle parti di territorio interessate da piani attuativi in corso, precedendo l'analisi da una valutazione dello sviluppo storico di Chignolo Po.

1. STATISTICA DI CHIGNOLO PO E FRAZIONI NELL'ANNO 1963

Riportiamo, come documento interessante e particolarmente significativo, per comprendere l'organizzazione della nostra città, la carta topografica di Chignolo Po del 1963, allegata al volume di Don Angelo Rossi “Chignolo Po e le sue frazioni”.

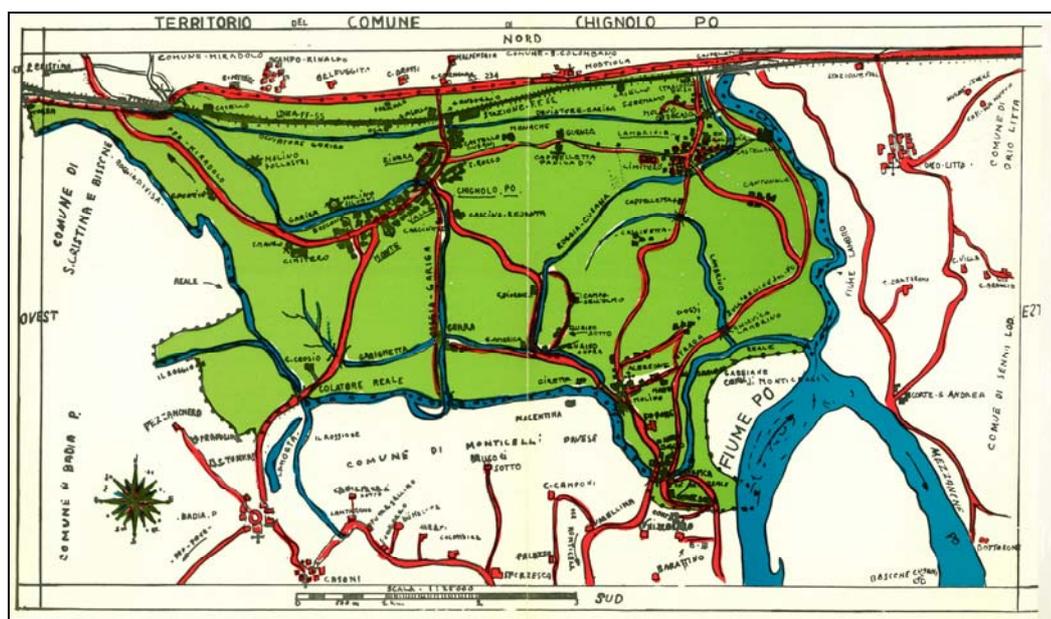


Figura 33 A. Rossi: carta topografica di Chignolo Po del 1963

Nel bel volume di Rossi si legge:

«Descrizione Storico-Geografica particolareggiata della cartina topografica di Chignolo.

Il Territorio del Comune di Chignolo si aggira sulle 35.324 pertiche milanesi. Il numero dei suoi abitanti è di 2.150, che con quelli della fraz. Lambrinia 927, e quelli della fraz. Alberone 368, formano il numero complessivo del Comune e cioè 3.445

I suoi confini giungono a Nord, all'Arteria Nazionale 234 che si chiama Strada Mantovana; a Sud, al Colatore Reale, ed Est con-fina con il Fiume Lambro, e ad Ovest con il Colatore Reale che biforcuto si chiama Roggia Divisa.

Chignolo dista 11 Km. dal Capoluogo di Mandamento che è Corteolona, e 28 Km. dal Capoluogo di Provincia che è Pavia.

Ha il servizio di Autocorriera: da Chignolo, a Pavia, a Milano, a Castel San Giovanni, a S. Colombano al L., e viceversa; diverse volte al giorno. Così pure diverse volte al giorno da Chignolo: per Pavia e a Cremona e viceversa vi è il servizio della Ferrovia.

Vi è la Scuola Elementare con 5 classi e 5 Maestre con un complessivo di 120 Scolari; a Lambrinia 3 Insegnanti con circa 60 Scolari; ad Alberone 2 Maestre con 35 Scolari.

Vi è poi nel Capoluogo una Scuola Statale di Avviamento Professionale, tipo Agrario Industriale sotto il titolo «Lorenzo Cusani-Visconti» che fu Marchese di Chignolo, tre classi con 60 ragazzi circa tra Chignolesi e quelli di Monticelli. Nell'anno 1962, ebbe principio anche la Scuola Media Statale Unificata. In Castello funziona una scuola differenziata interna per bambini dai 6 ai 12 anni psicologicamente ricuperabili: il suo funzionamento incominciò dall'ottobre 1960 ...»

Dai dati sulla popolazione forniti dal Rossi abbiamo costruito la seguente tabella:

<i>Frazione</i>	<i>Censimento</i>	<i>Annuario Generale</i>	<i>Stato d'Anime</i>	<i>Stato d'Anime</i>	<i>Stato d'Anime</i>
	1931	1938	1950	1960	1963
<i>Capoluogo</i>	3.000	2.216	2.215	2.247	2.150
<i>Lambrinia</i>	1.350	1.122	1.300	1.100	927
<i>Alberone</i>	650	650	640	348	368
<i>Totale</i>	5.000	3.988	4.155	3.695	3.445

Tabella 8 Lo sviluppo della popolazione suddivisa nelle tre frazioni (o parrocchie)

2. CITTÀ STORICA: CENTRO STORICO

L'individuazione è stata effettuata tenendo conto della cartografia di prima levatura dell'Istituto Geografico Militare Italiano (IGM prima levata 1890), secondo le indicazioni del Piano Paesaggistico Regionale (art. 35 - "Individuazione e tutela dei centri e nuclei storici").

Con l'ausilio della suddetta base cartografica e delle altre carte in scala di maggior dettaglio, sono stati individuati i perimetri dei centri e nuclei, comprendenti gli eventuali spazi aperti pubblici e privati interclusi, ed esterni adiacenti, nonché gli edifici isolati e i manufatti di rilievo storico-ambientale. Il procedimento è stato dettagliato nel Fascicolo 12 già citato. I nuclei storici identificabili nella tavoletta IGM del 1890 sono cinque:

- 1 Chignolo Po
- 2 Lambrinia (che aveva il nome di "Camatta")
- 3 Alberone
- 4 Bosco

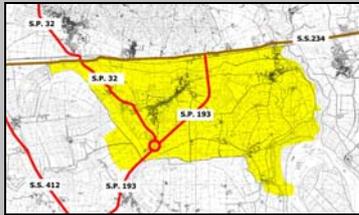
3. LO SVILUPPO URBANO

Un utile riferimento cartografico è costituito da:

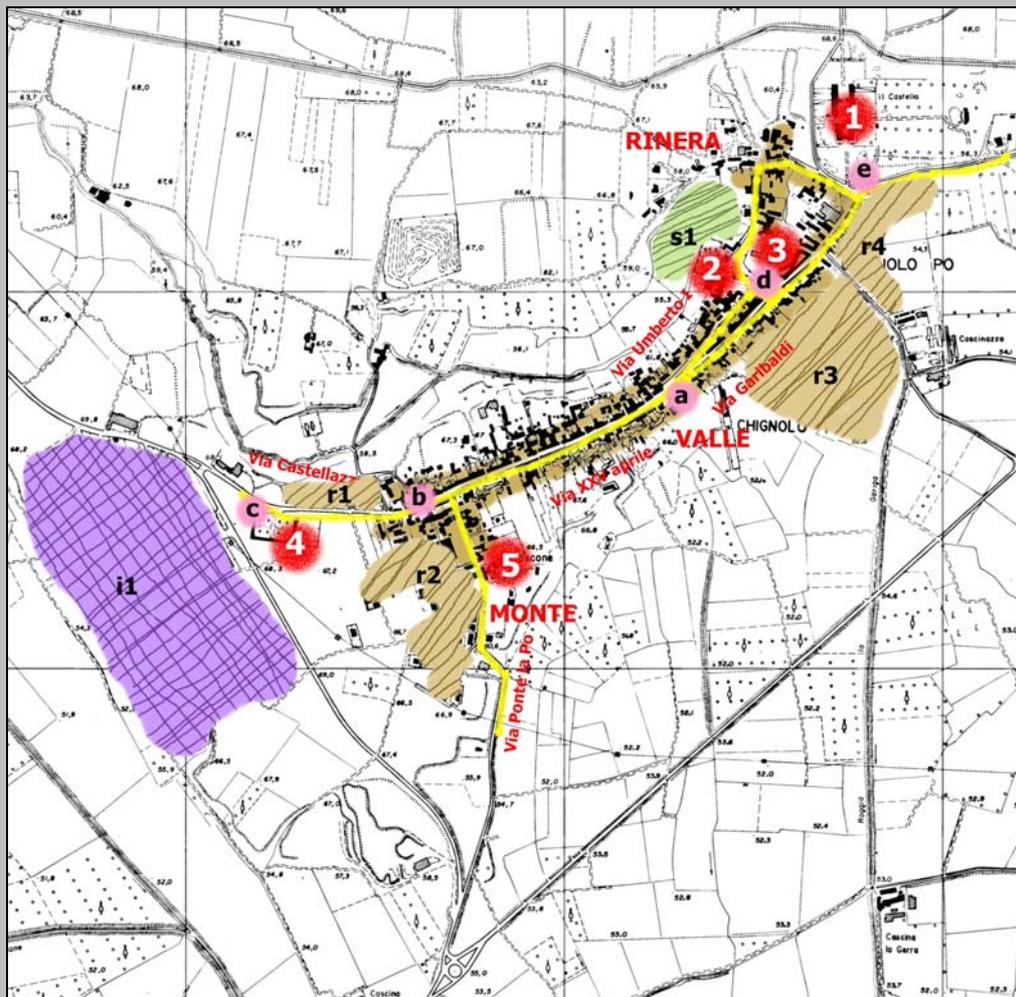
Tavola 12 Mappa dell'evoluzione del sistema urbano scala 1: 10.000

Lo sviluppo urbano di Chignolo Po è stato molto lento, con gli sviluppi tradizionali di fine settecento e di metà ottocento, in cui si svilupparono dapprima le attività agricole più moderne e poi l'industria della seta.

NUCLEO DI CHIGNOLO PO



Il capoluogo di Chignolo Po ha conservato la sua forma fino agli anni 70 del secolo scorso, ossia dopo la realizzazione delle nuove rotabili che sostituirono quelle storiche (vedi il Fascicolo 6: Il Paesaggio ed il rapporto con il Piano Paesaggistico Regionale).



Il nucleo abitato è caratterizzato da uno sviluppo storico di tipo nastriforme (tipologia del "borgo lineare stradale"), lungo via Castellazzo, via XXV aprile e via Garibaldi (con la sua biforcazione di via Umberto I) che, posti sulla parte alta dell'orlo della "costa" fluviale collegano il castello (1) con il cimitero (4), attraversando il paese che è costituito dai quartieri di Rinera, di Valle e di Monte.

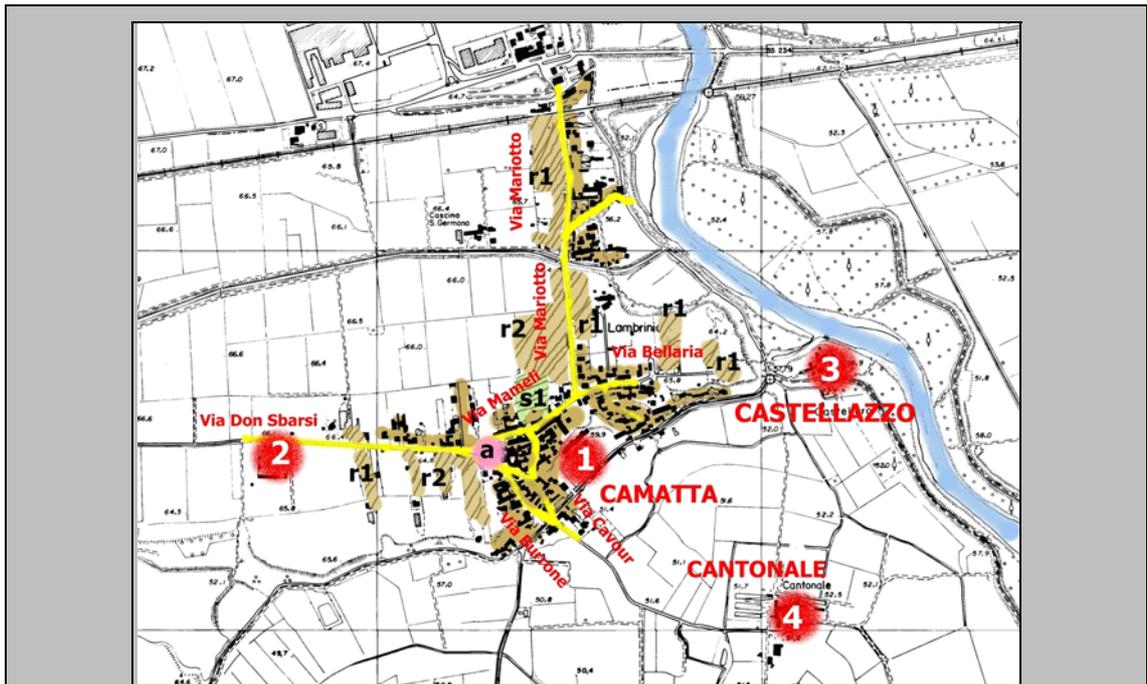
Le chiese si affacciano su questa viabilità di spina e di attraversamento: (a) parrocchiale di San Lorenzo, (b) chiesa di San Grato, (c) chiesetta di San Mauro, (d) Santuario di Santa Maria, (e) oratorio di San Rocco.

Sull'acropoli della Rinera si trovava il "convento" - loc. Montalbano (2) e sulle sue ceneri sorge ora il plesso scolastico. La "filanda" (3) è stata trasformata in Municipio e biblioteca, completando, insieme con il campo sportivo (s1) il polo principale dei servizi comunali.

Lo sviluppo recente ha visto anche il sorgere di nuovi quartieri residenziali (r1, r2, r3 ed r4). Il quartiere r3 (via 8 marzo, via Chioffi e via Pertini) unisce via Garibaldi con via Monticelli, che è stata riqualificata, dopo la tombinatura della roggia Gariga.

Figura 34 Schema dello sviluppo di Chignolo Po: il Capoluogo

NUCLEO DI LAMBRINIA



L'antico abitato di Lambrinia (prima chiamata "Camatta") presenta un centro storico dalla forma a "borgo irregolare" (1), che si è successivamente sviluppato lungo le due radiali di via Sbarsi (verso Chignolo) e di via Mariotto (verso la S.S. n. 234).

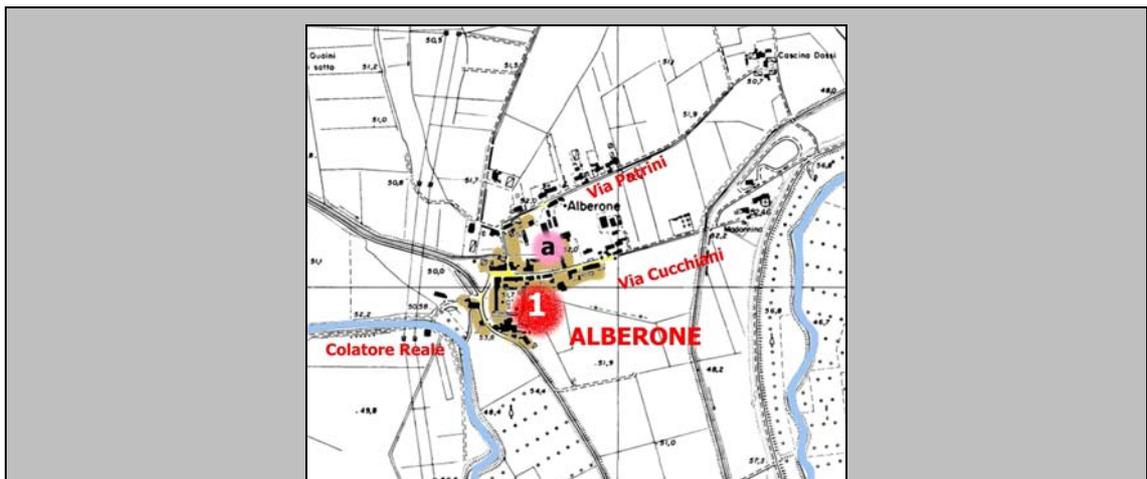
A Lambrinia un tempo svolgeva un ruolo importante il Castellazzo (3), appena fuori dall'abitato, che ora è ridotto a pochi ruderi.

A Lambrinia esiste un campo sportivo (s1), le ex scuole elementari, e, naturalmente, la chiesa parrocchiale di Sant'Antonio da Padova, una scuola materna ed il cimitero (2).

Lo sviluppo recente ha visto anche il sorgere di nuovi residenziali (r1 ed r2).

Figura 35 Schema dello sviluppo di Chignolo Po: il Capoluogo

NUCLEO DI ALBERONE



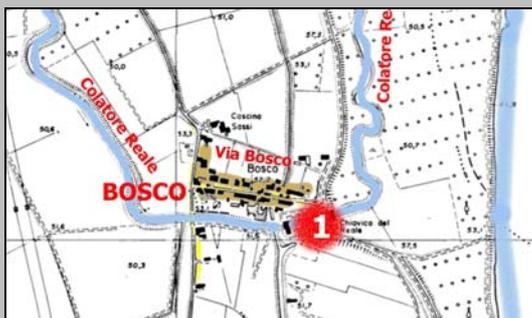
La frazione di Alberone (1), che costituisce parrocchia, ha l'aspetto del piccolo borgo a nastro di tipo rurale.

Presenta poche case in linea lungo le uniche due strade (via Cucchiani e via Patrini), alcune corti coloniche, l'ex mulino ed una bella chiesa parrocchiale, dedicata a Sant'Antonio Abate, oltre che l'edificio di edilizia residenziale sociale dell'ex scuola elementare.

Non si sono avuti sviluppi recenti di alcun tipo.

Figura 36 Schema dello sviluppo di Chignolo Po: la frazione di Alberone

NUCLEO DI BOSCO



Il nucleo di Bosco è molto piccolo, con alcune case il linea lungo l'unica strada esistente (via Bosco).

Una presenza molto rilevante è data dalla "chiavica del Reale", sulla Strada Arginale (1), composta da due edifici: uno ottocentesco, ora adibito a Museo della bonifica (MUBA) e uno novecentesco.

Non si sono avuti sviluppi recenti di alcun tipo.

Figura 37 Schema dello sviluppo di Chignolo Po: il nucleo di Bosco

4. LE CASCINE STORICHE

Con il confronto del rilievo aerofotogrammetrico attuale con le tavolette IGM del 1890 sono state individuate le cascine storiche.

La campagna di Chignolo Po è costellata di cascine isolate, quasi tutte di impianto storico, nella maggior parte delle quali viene svolta tuttora l'attività agricola.

Quasi tutte le cascine storiche di Chignolo Po hanno mantenuto la destinazione agricola; alcune di esse sono adibite a residenza.

In poche cascine è svolta l'attività di allevamento di bestiame.

Le cascine storiche rilevate dalle Tavolette IGM sono state analizzate, come si è visto, nel:

ANALISI -STORICA ED ECOGRAFICA:

- | | |
|--------------|---|
| Fascicolo 12 | <ul style="list-style-type: none"> – centro storico – cascine storiche – inventario degli edifici di carattere storico e artistico e dei vincoli monumentali e paesaggistici – rilievo ecografico degli edifici |
|--------------|---|

Esse sono:

- Cascina Casottina
- Cascina Mulino Pollastri
- Cascina Molino Cavalloni
- Cascina Crosio
- Cascina La Gerra
- Cascina Quaino di Sopra
- Cascina Quaino di Sotto
- Cascina Fiorenzo
- Cascina Oca
- Cascina Monache
- Cascina Cascinetta
- Cascina Cantonale
- Cascina Dossi
- Cascina Madonnina

- Cascina Sasso
- Cascina Ca' del Rat
- Cascina Contrada
- Cascina San Germano
- Cascina Cascinassa
- Fornace Badino

5. ATTIVITÀ PRODUTTIVE E ARTIGIANALI

Le attività produttive sono state localizzate nella seguente tavola del Documento di Piano:

Tavola 10	Mappa del sistema economico locale: attività economiche e allevamenti	scala 1: 2.000 1:10.000
-----------	---	----------------------------

All'interno del territorio di Chignolo Po si trovano i seguenti insediamenti produttivi:

Frazione Bosco:	sono presenti due piccole attività artigianali perfettamente compatibili con la residenza (commercio formaggi, lavorazione materie plastiche).
Frazione Alberone:	sono presenti alcune piccole attività artigianali per cui vale la medesima considerazione (falegnameria, lavorazione legnami, carpenteria metallica, ecc.).
Frazione Lambrinia:	Malgrado le non trascurabili dimensioni della frazione, sono praticamente assenti le attività artigianali e produttive e si hanno solo attività di stoccaggio materie plastiche e di abbigliamento
Chignolo Po	Sono presenti:
	<p>Polo industriale</p> <p>Ha grandi dimensioni (considerando sia le aree già costruite che le nuove aree edificabili dei piani di lottizzazione in vigore), collocato lungo la Strada Provinciale n. 32 ad ovest del centro abitato, ben separato dal tessuto consolidato residenziale della città. Nel polo sono presenti le seguenti attività: LAVORAZIONE DI MATERIE PLASTICHE. CARPENTERIA METALLICA. IMBALLAGGI METALLICI. AUTOTRASPORTI. LAVORAZIONE DI MATERIE PLASTICHE. BISCOTTIFICIO. PRODUZIONE E VENDITA DI PORTE BLINDATE. IMPRESA EDILE.</p>
	<p>Polo logistico</p> <p>Si trova nella parte settentrionale del territorio comunale, lungo la ferrovia Pavia-Cremona. Si tratta di una grande logistica per lo stoccaggio delle autovetture Toyota della Ditta "Elia servizi di logistica".</p>

6. TESSUTO DA CONSOLIDARE: I PIANI ATTUATIVI IN CORSO

Definiamo con i termini “tessuto da consolidare” le parti di territorio interessate da piani attuativi in corso, per distinguerle dal “tessuto consolidato” di cui si è parlato nel capitolo precedente.

Sono attualmente in corso alcuni piano di lottizzazione sia residenziale, la cui quantificazione precisa è riportata nel che produttivo, riportati nelle tavole del Documento di Piano.

L'analisi è quantificata nel seguente fascicolo del Piano delle Regole del PGT:

Fascicolo 12	ANALISI -STORICA ED ECOGRAFICA: <ul style="list-style-type: none"> – centro storico – cascine storiche – inventario degli edifici di carattere storico e artistico e dei vincoli monumentali e paesaggistici – rilievo ecografico degli edifici
--------------	--

I piani attuativi in corso sono riportati nelle tabelle seguenti:

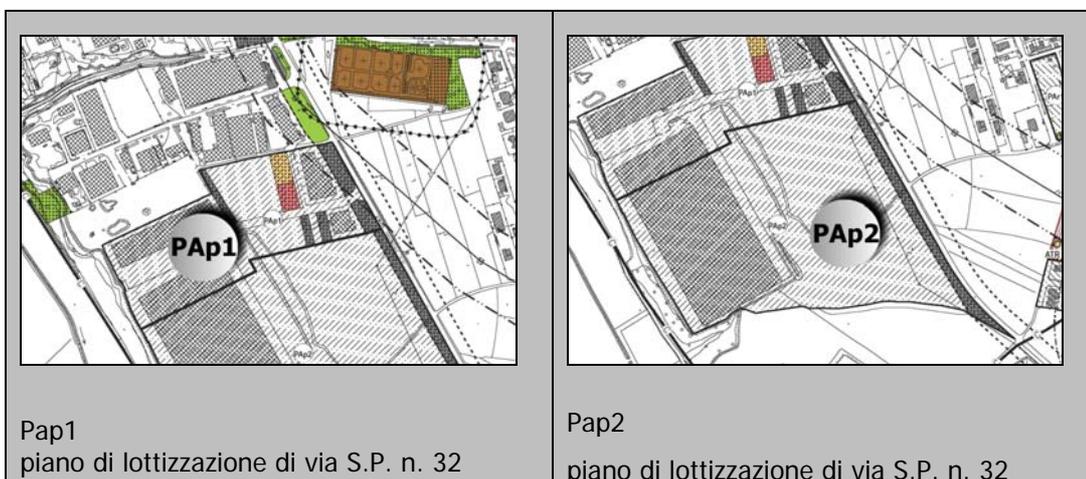


Figura 38 I piani attuativi produttivi in corso a Chignolo Po

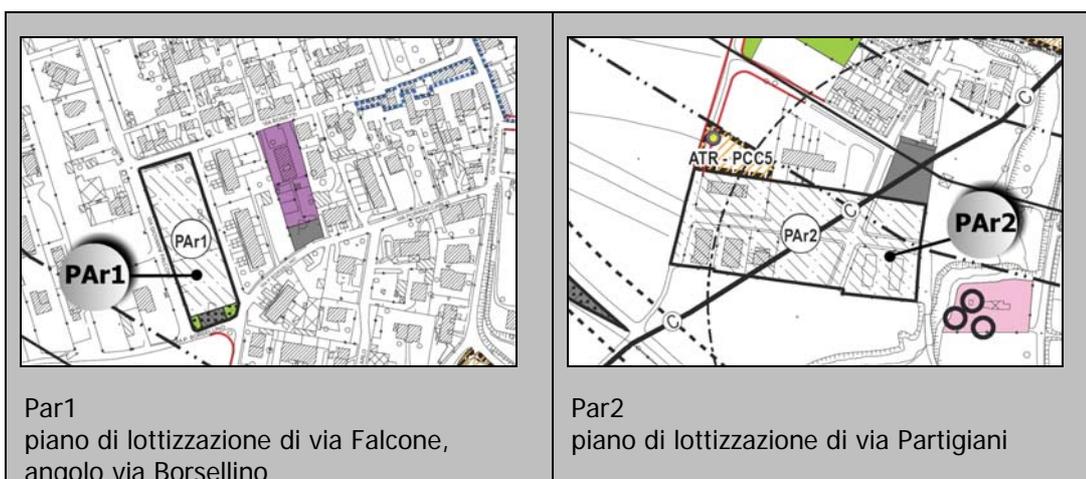


Figura 39 I piani attuativi residenziali in corso a Chignolo Po (parte 1)

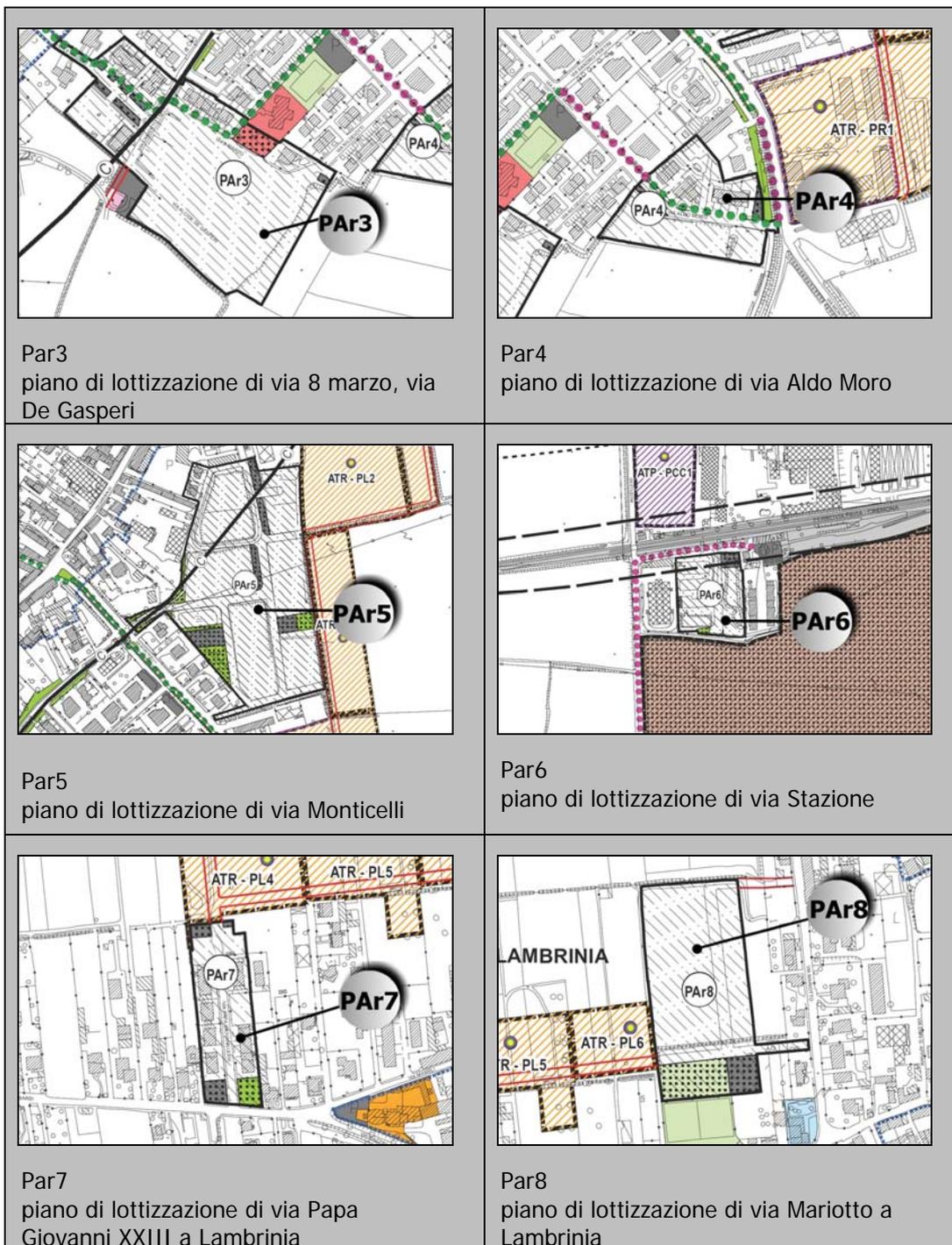


Figura 40 I piani attuativi residenziali in corso a Chignolo Po (parte 2)

14.3. SERVIZI PUBBLICI RESIDENZIALI

Il sistema dei servizi è esaminato con dettaglio dal Piano dei Servizi, con i seguenti documenti:

Fascicolo 17 SCHEDE DI VALUTAZIONE DEI SERVIZI ESISTENTI

Fascicolo 18 RELAZIONE ILLUSTRATIVA DEL PIANO DEI SERVIZI

Tavola 37 Carta dei servizi

scala 1: 5.000

PARTE IV DETERMINAZIONI DI PIANIFICAZIONE

15. OBIETTIVI STRATEGICI DEL PGT

Obiettivo generale del PGT è la valorizzazione della qualità urbana del capoluogo e dei nuclei abitati esistenti, concentrando l'attenzione, e quindi le risorse di intervento, sugli elementi fondamentali delle formazioni storiche e sulla razionalizzazione delle situazioni più recenti.

La traduzione dell'obiettivo generale in scelte urbanistiche comporta la sua articolazione per temi di assetto territoriale e urbano che vengono raccolti, per brevità, nei punti seguenti:

- Recupero e valorizzazione dei complessi edilizi degradati e dismessi (es. Cascina Cascinazza, Chignolo Po, via Monticelli, per la quale è previsto il recupero con destinazione residenziale). Le normative comunitarie, statali e regionali, ed in particolare il Piano Territoriale Regionale (PTR), approvato con D.C.R. n. 951/2010, a cui si aggiunge la dGR n. IX/999 del 15/12/2010, suggeriscono di limitare il più possibile il consumo di suolo agricolo, privilegiando gli interventi di recupero (anche con cambio di destinazione d'uso) rispetto agli interventi di nuova costruzione.
- Recupero e valorizzazione dei centri storici e degli edifici di pregio monumentale ivi presenti (es. Castello Cusani Visconti). Il perimetro del tessuto storico (capoluogo, frazioni, cascine agricole isolate) viene individuato attraverso la consultazione della cartografia storica (mappe del catasto teresiano, tavolette dell'Istituto Geografico Militare, ecc.) ed i rilievi fotografici in sito. La perimetrazione dei centri storici viene effettuata allo scopo di definire precise modalità di intervento (restauro, risanamento conservativo, ristrutturazione, ecc.) a ciascun edificio, salvaguardando e valorizzando, in tal modo, i caratteri connotativi storici delle architetture di pregio (chiese, oratori, castelli, cascine, ma anche semplici abitazioni dotate di caratteristiche particolari). Tale indagine è estesa anche ai ponti storici, i vecchi mulini, le edicole e le pitture votive, le piazze e i giardini di pregio, ecc.
- Moderata e razionale espansione residenziale del capoluogo di Chignolo Po e della frazione di Lambrinia, avendo cura di non alterare la compattezza dell'attuale forma urbana. La previsione di nuovi insediamenti residenziali sarà accompagnata da una congrua dotazione di aree per servizi pubblici e dall'incremento e razionalizzazione delle infrastrutture stradali.
- Conferma e potenziamento dei poli produttivi (industriale e logistico), situati al di fuori dei centri abitati per evitare ogni possibile interferenza negativa con gli insediamenti residenziali, e la cui realizzazione sia subordinata all'esecuzione di rilevanti opere di interesse pubblico (infrastrutture al servizio della collettività, ecc.).
- Definire una disciplina urbanistica puntuale e rigorosa per il territorio libero (i vecchi "ambiti agricoli"), ed in particolare per tutti gli ambiti che costituiscono il cosiddetto "sistema rurale-paesaggistico-ambientale" (definizione del PTR). Tale disciplina terrà conto anche delle indicazioni della Rete Ecologica Regionale (RER), approvata con DGR n. 10962/2009 e del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP), con la valorizzazione dei grandi fiumi presenti (Fiume Po e Lambro) e della rete delle rogge e dei canali. Le nuove edificazioni in ambiti agricoli caratterizzati anche da pregio ecologico, paesaggistico e ambientale dovranno essere accompagnate da interventi di rilevanza ecologica e di incremento della naturalità. Le aree entro cui localizzare tali interventi saranno definite nell'ambito del progetto di Rete Ecologica Comunale (REC), all'interno del Piano dei Servizi del PGT. Saranno inoltre definite norme cautelative specifiche anche per gli ambiti agricoli collocati all'interno o in prossimità dei centri abitati, per diminuire il più possibile le eventuali criticità ambientali (ad esempio: in conformità alle norme del Regolamento Locale di Igiene, saranno vietati i nuovi allevamenti di bestiame che non siano sufficientemente lontani dalle abitazioni esistenti).

16. STRUTTURA ED AZIONI DEL PGT

16.1. STRUTTURA DEL PGT

Le scelte urbanistiche del Documento di Piano, che derivano dalla condivisione dei principi di cui si è parlato, si inquadrano nei seguenti grandi sistemi strutturali di pianificazione urbanistica del territorio, disciplinate dagli atti del Piano di Governo del Territorio a fianco indicati:

SISTEMA STRUTTURALE		Atto del piano di governo del territorio		
		Documento di piano	Piano delle regole	Piano dei servizi
SISTEMA DELLO SPAZIO COSTRUITO	Città storica			
	Città consolidata			
	Città da consolidare			
	Città da trasformare			
SISTEMA DI SERVIZI				
SISTEMA RURALE-PAESISTICO-AMBIENTALE				

Tabella 9 Struttura del PGT

16.2. AZIONI DEL DDP

Le azioni del PGT orientano il Documento di Piano con una strategia di valorizzazione di tutto il territorio comunale, esplicitata con le proprie direttive, raggiungibili con le opportune azioni dettate dagli obiettivi specifici per ogni sistema strutturale che derivano dagli obiettivi strategici elencati nel precedente capitolo 15.

Inoltre, in base alla propria specifica natura, il Documento di Piano ha i seguenti compiti:

- Definire i cosiddetti "ambiti di trasformazione", ossia delle aree individuate come sede delle scelte strategiche del Piano di Governo del Territorio.
- Fornire le direttive per la redazione del Piano delle Regole: definizione degli obiettivi principali di riqualificazione degli spazi pubblici e privati della città consolidata.
- Fornire le direttive per la redazione del Piano dei Servizi: definizione degli obiettivi principali di valorizzazione delle attrezzature pubbliche esistenti, individuando la localizzazione più idonea per nuovi servizi pubblici di cui la città risulta carente.

Gli obiettivi e le azioni vengo descritte nei successivi capitoli della presente relazione.

17. DEFINIZIONE DEGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE

17.1. AZIONI PER GLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE

Il PGT ha durata quinquennale, ma le sue previsioni non possono essere limitate a questa soglia temporale, in quanto le operazioni di sviluppo urbanistico ed edilizio comportano quasi sempre tempi più lunghi.

Ad esempio:

- i piani di lottizzazione, per norma, possono durare fino a dieci anni
- la costruzione di un semplice edificio residenziale, a partire dalla fase progettuale e da quella di ottenimento delle autorizzazioni fino alla costruzione vera e propria, difficilmente riesce a completarsi in cinque anni.

Il Documento di Piano è utilizzato come strumento di promozione degli interventi di trasformazione di aree ritenute strategiche per il conseguimento degli obiettivi enunciati nei capitoli precedenti.

1.1. Azioni per gli ambiti di trasformazione residenziali

1. Soddisfare il fabbisogno abitativo generato dal saldo naturale e migratorio di un arco temporale di dieci anni, legato alle esigenze di sviluppo di tipo “endogeno”.
2. Localizzare le nuove aree edificabili intorno ai nuclei urbani consolidati per razionalizzare la situazione di frangia e confermare la qualità dell'attuale disegno urbano, considerando che la previsione dei nuovi ambiti di trasformazione ha lo scopo di delineare la direzione più corretta per lo sviluppo della città e concorrere alla realizzazione delle opere di urbanizzazione primaria mancanti.
3. Individuare, in ciascuno degli ambiti di trasformazione previsti dal Documento di Piano, adeguate aree per servizi (anche di tipo strategico, oltre al tradizionale parcheggio e verde attrezzato), determinate dal DdP in base alle caratteristiche dell'ambito di trasformazione interessato.
4. Verificare gli indici di fabbricabilità, allo scopo di contenere l'espansione in termini di sfruttamento delle superfici fondiarie e, nello stesso tempo, garantire la massima coerenza tra il tessuto residenziale esistente e il tessuto di nuova formazione.
5. Favorire la costruzione di edifici di modesta altezza, conformemente alle caratteristiche tradizionali.

1.2. Azioni per gli ambiti di trasformazione per attività terziarie (COMMERCIALI, RICETTIVE, DIREZIONALI)

1. Individuare gli obiettivi principali per il terziario nei tre temi fondamentali:
 - di tipo economico, per consentire la sopravvivenza e lo sviluppo del settore;
 - di tipo sociale, per offrire a tutti i cittadini un adeguato servizio che migliori la qualità della vita collettiva ed individuale;
 - di tipo territoriale ed ambientale, con localizzazione dei punti di vendita in forme compatibili con le diverse caratteristiche del territorio del comune.
2. Soddisfare il fabbisogno delle esigenze di tipo “endogeno”, manifestate nella loro scala territoriale sovracomunale, definita dal bacino dell'utenza
3. Valutare, di conseguenza, di:
 - consentire nuovi esercizi commerciali di vicinato (alimentari e non alimentari) in tutti gli ambiti di trasformazione residenziali
 - non prevedere nuovi piani attuativi ad esclusiva destinazione commerciale

- consentire nuovi esercizi commerciali di media distribuzione, nel numero calcolato dallo studio specifico contenuto nel fascicolo “Il commercio” del Documento di Piano

1.3. Azioni per gli ambiti di trasformazione per attività PRODUTTIVE

1. Confermare lo stato di fatto dei due poli produttivi, che sono localizzati in modo adeguato, in rapporto alla viabilità ed alla separazione da attività residenziali o non compatibili;
3. Non prevedere di conseguenza nuovi poli di sviluppo produttivo, confermando le situazioni in atto, collocate in posizione corretta, all'esterno del centro abitato, in quanto di adeguata dimensione e compatibili, quanto a localizzazione, con il tessuto urbanistico circostante.

17.2. DEFINIZIONE DEGLI AMBITI DI TRASFORMAZIONE

1.1. Ambiti di trasformazione: definizione

Ai sensi dell'art. 8, comma 2, lett. e) della Legge Regionale n. 12/2005, il Documento di Piano:

“individua, anche con rappresentazioni grafiche in scala adeguata, gli “ambiti di trasformazione”, definendone gli indici urbanistico-edilizi in linea di massima, le vocazioni funzionali e i criteri di negoziazione, nonché i criteri di intervento, preordinati alla tutela ambientale, paesaggistica e storico-monumentale, ecologica, geologica, idrogeologica e sismica, laddove in tali ambiti siano comprese aree qualificate a tali fini nella documentazione conoscitiva”.

1.2. Ambiti di trasformazione: classificazione

Nel PGT di Chignolo Po, gli “ambiti di trasformazione” (sigla AT) possono essere divisi in due grandi categorie:

1. Ambiti attualmente non edificati, che si configurano quindi come aree di espansione.
2. Ambiti attualmente già edificati, per i quali sono previsti interventi finalizzati alla trasformazione funzionale.

Inoltre, gli ambiti di trasformazione sono classificati in modo diverso a seconda della modalità attuativa prevista dal PGT:

- A. Ambiti di trasformazione soggetti a piano di lottizzazione (sigla AT-PL).
- B. Ambiti di trasformazione soggetti a permesso di costruire convenzionato (sigla AT-PCC).
- C. Ambiti di trasformazione soggetti a piano di recupero (sigla AT-PR).
- D. Ambiti di trasformazione soggetti genericamente a piano attuativo (AT-PA). In questo caso, la scelta del tipo di piano attuativo (piano di lottizzazione, piano di recupero, programma integrato di intervento, piano particolareggiato, ecc.) sarà definita in funzione degli interventi previsti.

Infine, gli ambiti di trasformazione sono classificati in base alla destinazione urbanistica prevista:

- Ambiti di trasformazione residenziali (sigla ATR).
- Ambiti di trasformazione produttivi (sigla ATP).
- Ambiti di trasformazione per servizi privati di interesse pubblico (sigla ATS).

Nella “Carta delle previsioni di piano”, gli ambiti di trasformazione sono delimitati da un perimetro nero tratteggiato; il colore dello sfondo indica la destinazione urbanistica; la sigla indica la destinazione urbanistica, la modalità di attuazione e il numero dell'ambito.

Ad esempio, la sigla “ATR-PL 1” identifica l'ambito di trasformazione numero 1, a destinazione residenziale e soggetto a piano di lottizzazione.

Nella “Carta delle previsioni di piano”, all’interno degli ambiti di trasformazione è indicato il tracciato delle strade di progetto, che dovranno essere realizzate dai soggetti promotori degli interventi. Si precisa che il Documento di Piano individua soltanto la rete viabilistica principale, necessaria per il corretto inserimento degli ambiti di trasformazione nel tessuto urbano; l’individuazione delle strade di servizio ai singoli ambiti è demandata agli strumenti urbanistici attuativi.

Si precisa che è posta a carico di ogni ambito di trasformazione la realizzazione delle strade che ricadono all’interno del perimetro dell’ambito stesso.

Il PGT di Chignolo Po prevede i seguenti ambiti di trasformazione:

- 6 ambiti di trasformazione residenziali soggetti a piano di lottizzazione (ATR-PL), di cui 3 situati nel capoluogo di Chignolo Po e gli altri 3 nella frazione di Lambrinia.
- 6 ambiti di trasformazione residenziali soggetti a permesso di costruire convenzionato (ATR-PCC), di cui 5 situati nel capoluogo di Chignolo Po e 1 nella frazione di Alberone.
- 1 ambito di trasformazione residenziale soggetto a piano di recupero (ATR-PR 1), relativo al complesso edilizio storico di Cascina Cascinazza (Chignolo Po, via Monticelli).
- 1 ambito di trasformazione produttivo soggetto a piano di lottizzazione (ATP-PL 1), situato lungo la ex Strada Statale n. 234 sul confine con il Comune di San Colombano al Lambro. L’area è parzialmente occupata dai resti della storica “Fornace Badino”.
- 2 ambiti di trasformazione produttivi soggetti a permesso di costruire convenzionato (ATP-PCC), situati lungo la ex Strada Statale n. 234 sul confine con il Comune di San Colombano al Lambro.
- 4 ambiti di trasformazione per servizi privati di interesse pubblico soggetti a piano attuativo (ATS-PA), di cui 2 riferiti alle aree di pertinenza delle piste automobilistiche presenti a nord del centro abitato di Chignolo Po, gli altri 2 al Castello Cusani-Visconti e alle aree di pertinenza del castello.

I seguenti documenti illustrano in modo dettagliato le scelte urbanistiche effettuate, ne descrivono le caratteristiche e dettano i criteri per la loro attuazione:

Valutazione Ambientale Strategica	Rapporto ambientale
-----------------------------------	---------------------

Documento di Piano	Fascicolo 10	Schede per l’attuazione degli ambiti di trasformazione
--------------------	--------------	--

17.3. COMPENSAZIONE, PEREQUAZIONE ED INCENTIVAZIONE URBANISTICA

I principi della perequazione e della compensazione vengono affrontati dal Documento di Piano applicando l’articolo 11 della legge regionale 31 marzo 2005, n. 12, con le seguenti definizioni riportate nelle norme tecniche di attuazione del Documento di Piano:

1.1. perequazione urbanistica

- La perequazione urbanistica è l’istituto che persegue l’equa distribuzione dei diritti edificatori riconosciuti dal PGT e degli oneri derivanti dalla realizzazione delle dotazioni territoriali, tra tutte le proprietà oggetto di trasformazione urbanistica, prescindendo dall’effettiva localizzazione, sulla proprietà, della capacità edificatoria e dei vincoli d’inedificabilità per la dotazione di spazi da riservare ai servizi.
- La perequazione urbanistica consiste nell’applicazione dello stesso indice di edificabilità It (o di utilizzazione Ut) alla superficie territoriale St di ciascun ambito di trasformazione individuato dal Documento di Piano, così come definita dalle presenti norme, indipendentemente dalla destinazione d’uso che sarà effettivamente assegnata dallo strumento attuativo. I volumi (o le SLP) derivanti dall’applicazione di tale indice saranno poi realizzati sulle aree effettivamente edificabili, definite in sede di pianificazione attuativa.

1.2. Compensazione

La compensazione urbanistica è l'istituto che consente ai proprietari di aree ed edifici oggetto di vincolo preordinato all'esproprio o rese inutilizzabili dalla sopravvenienza di vincoli di inedificabilità (assoluta o parziale) di recuperare adeguata capacità edificatoria su altre aree o edifici, anche di proprietà pubblica, previa cessione al comune dell'area oggetto di vincolo. L'istituto della perequazione urbanistica è disciplinato congiuntamente dal Documento di Piano e dal Piano dei Servizi, ciascuno nell'ambito delle rispettive competenze.

Il Piano dei Servizi individua un certo numero di aree, situate in varie parti del territorio comunale, denominate "ambiti per servizi soggetti a compensazione". Si tratta di aree, attualmente di proprietà privata, destinate alla realizzazione di nuovi servizi pubblici di importanza strategica per la città di Voghera, in virtù della loro conformazione e localizzazione.

L'acquisizione di dette aree al patrimonio comunale costituisce, pertanto, uno degli obiettivi prioritari del Piano dei Servizi. Per raggiungere questo obiettivo senza che il Comune sia costretto a ricorrere alla procedura dell'esproprio, spesso troppo onerosa per la pubblica amministrazione e al tempo stesso svantaggiosa per i proprietari dei terreni, il Documento di Piano propone l'istituto della compensazione, che consiste in quanto segue.

Il Documento di Piano e il Piano dei Servizi assegnano a ciascuno degli "ambiti per servizi soggetti a compensazione", in funzione della localizzazione e conformazione dello stesso, della destinazione urbanistica e della capacità edificatoria degli ambiti adiacenti, ed infine in funzione della "zona ICI" di appartenenza, un indice di edificabilità fondiario di compensazione I_f_{comp} , cui corrispondono un volume di compensazione V_{comp} e una SLP di compensazione SLP_{comp} (ottenuta dividendo il volume per l'altezza virtuale di 3,00 metri).

1.3. Incentivazione

Il Documento di Piano promuove la qualità delle trasformazioni urbane, attraverso il riconoscimento di incentivi edificatori, previsti sia per gli ambiti di trasformazione soggetti a piano attuativo che per i permessi di costruire convenzionati che per i piani di recupero. Ne sono esclusi solo i piani di recupero del centro storico. Gli incentivi sono legati all'edilizia residenziale sociale.

Gli incentivi per edilizia residenziale sociale sono riconosciuti agli ambiti di trasformazione che realizzano interventi di edilizia residenziale sociale.

L'edilizia residenziale sociale si riferisce ad alloggi di edilizia residenziale convenzionata, realizzati dagli operatori privati (cooperative, privati, imprese di costruzione) sulla base di una convenzione, stipulata con il Comune, nella quale vengono fissati: le caratteristiche urbanistiche degli interventi, il prezzo di cessione, il canone di affitto e i requisiti soggettivi richiesti a chi acquista o affitta tali alloggi.

L'assegnazione o la vendita degli alloggi in regime di edilizia convenzionata viene effettuata direttamente da chi realizza gli alloggi.

La realizzazione e l'assegnazione degli alloggi di edilizia residenziale convenzionata, con accordo oneroso tra la proprietà dell'area ed il Comune, possono essere affidati agli enti pubblici competenti (Comune, Aler) per realizzare alloggi di proprietà pubblica che verranno alienati o concessi in affitto a canone agevolato a cittadini che ne hanno diritto, in base a bando per l'assegnazione.

18. DIRETTIVE PER IL PIANO DELLE REGOLE

Il Piano delle Regole si occupa dei seguenti sistemi:

- sistema dello spazio costruito:
 - città storica
 - città consolidata
 - città da consolidare
- sistema rurale-paesistico-ambientale

18.1. SISTEMA DELLO SPAZIO COSTRUITO

18.1.1. CITTÀ STORICA

Per la città storica, il Piano delle Regole dovrà prevedere azioni di:

1. Definizione del perimetro dei centri e dei nuclei storici e delle cascine storiche, riferendosi al tessuto edilizio esistente nella cartografia di prima levatura dell'Istituto Geografico Militare Italiano (IGM) del 1890.
2. Conservazione del complesso del bene paesistico che il centro storico rappresenta, con interventi di recupero del patrimonio edilizio.
3. Potenziamento del sistema delle funzioni residenziali e commerciali,
4. Riqualficazione degli spazi aperti, ossia del sistema delle piazze e delle strade, del sistema delle corti e dei cortili storici.
5. Massima semplificazione delle procedure, senza rinunciare a nessuna garanzia di tutela e a nessuno degli obiettivi di qualificazione proposti, con l'attribuzione di precise modalità di intervento su ogni singolo edificio
6. Catalogazione di tutti gli edifici di valore storico, architettonico od ambientale per tutelare le presenze monumentali e i caratteri connotativi del paesaggio storico.
7. Sarà operata una suddivisione tra:
 - Ambiti residenziali del tessuto storico
 - Ambiti agricoli del tessuto storico
 - Ambiti agricoli delle cascine storiche

18.1.2. CITTÀ CONSOLIDATA

Per la città consolidata, costituita dal tessuto edificato esterno al centro storico, il Piano delle Regole dovrà operare efficace traduzione normativa dei diversi tipi di tessuto urbano esistente, con attenzione alla morfologia e alla destinazione d'uso.

1. RESIDENZA

1. Confermare le zone residenziali esistenti ed eliminare le porosità, fornendo indicazioni normative per adeguarsi alle diverse tipologie costruttive e per una semplificazione delle possibilità di ristrutturazione e di ampliamento degli edifici esistenti.
2. Attuare una verifica del residuo di Piano Regolatore Generale, ossia di quante possibilità edificatorie assegnate dal vecchio PRG non sono state esaurite e sono assorbite dal PGT come diritti pregressi.
3. Limitare il consumo di suolo alle reali esigenze abitative.
4. Convertire il più possibile le vecchie zone di espansione in ambiti di completamento, con una ridefinizione degli indici volumetrici rapportata alle differenze di densità e di superfici costruite.
6. Confermare e disciplinare le aree attualmente destinate ad orto e giardino

2. ATTIVITÀ PRODUTTIVE

1. Confermare le attività produttive in atto, che non presentano conflittualità con il tessuto circostante, con i necessari ampliamenti finalizzati unicamente al soddisfacimento di esigenze insediative delle imprese già insediate nell'ambito della componente endogena
2. Introdurre norme che non ostacolino e, ove possibile, forniscano incentivi, per la difesa ed il potenziamento delle attività vitivinicole, tipiche del territorio.

3. ATTIVITÀ COMMERCIALI E TERZIARIE

1. confermare le attività ricettive (bar, ristoranti, alberghi) esistenti;
2. consentire nuovi esercizi commerciali di vicinato (alimentari e non alimentari, senza limitazioni di numero) in tutti gli ambiti residenziali della città consolidata.

18.1.3.CITTÀ DA CONSOLIDARE

Per la città da consolidare, il Piano delle Regole dovrà assorbire tutte le previsioni dei piani attuativi in corso di definizione, di programmazione o di realizzazione al momento della stesura del PGT.

Per questa ragione, la città da consolidare sia residenziale che produttiva mantiene le stesse regole (compresi gli indici e le quantità) che il vecchio piano attuativo e il vecchio PRG avevano stabilito.

18.2. SISTEMA RURALE PAESISTICO AMBIENTALE

Come si è detto in un precedente capitolo, il sistema rurale-paesistico-ambientale (spazi aperti) comprende le parti di territorio comunale alle quali è riconosciuto un prevalente ruolo di garanzia della continuità della rete ecologica, e quelle dove l'uso agricolo è ancora determinante nella strutturazione del paesaggio e per l'attività economica del paese.

Per il sistema rurale-paesistico-ambientale, il Piano delle Regole dovrà sviluppare una precisa puntualizzazione di:

1. di riqualificazione e ricomposizione della trama naturalistica
2. Predisposizione di un'ipotesi di Rete Ecologica Comunale (REC), in recepimento delle indicazioni di carattere sovracomunale della Rete Ecologica Regionale (RER): aree da tutelare come corridoi di connessione ecologica e preferenziali per lo sviluppo della biodiversità.
3. Conservazione e potenziamento dei corridoi ecologici dei corsi d'acqua principali, mediante individuazione e formazione di fasce di rispetto inedificabili e destinate unicamente a interventi di protezione delle sponde e di incremento della naturalità.
4. Mantenimento e potenziamento del sistema dei filari di alberi e cespugli, dei boschi e di tutti gli ambiti di elevato valore paesaggistico.
5. Riqualificazione dei percorsi interpoderali.
6. Suddivisione dei territori agricoli in base alle specifiche attività consentite ed alle azioni di riqualificazione della rete ecologica. Qui le uniche attività consentite saranno le attività agricole, riferite alle opere realizzate in funzione della conduzione del fondo e destinate alle residenze dell'imprenditore agricolo e dei dipendenti dell'azienda, nonché alle infrastrutture e attrezzature produttive necessarie per lo svolgimento delle attività agricole (LR 12/2005, art. 59).
7. Realizzazione di opere di mitigazione e compensazione ambientale per gli interventi che intaccano o sono prossimi agli ambiti agricoli o di rilevanza naturalistica, individuando, a protezione dei nuclei abitati, aree di "frangia urbana", per ottenere una separazione armonica tra città e campagna.
8. Valorizzazione e conservazione dei caratteri connotativi delle cascine storiche, con specifica individuazione e specifica disciplina delle destinazioni d'uso e delle modalità

di intervento sui singoli edifici e sulle aree libere. Sarà confermata la destinazione agricola per le cascine attualmente adibite ad uso agricolo. Le possibilità edificatorie in tali ambiti saranno stabilite dalle Norme Tecniche di Attuazione del Piano delle Regole del PGT, in conformità alle prescrizioni contenute nel Titolo III, Artt. 59, 60, 61, 62, 62 bis della LR 12/2005 (Titolo III: "Norme in materia di edificazione nelle aree destinate all'agricoltura").

9. Definizione le possibilità edificatorie delle cascine e, più in generale, di tutti gli edifici in zona agricola non più adibiti ad uso agricolo (o che non sono mai stati adibiti a tale uso), e possibilità di ampliamenti o di cambi di destinazione d'uso degli edifici.
10. Per le cascine disabitate, comprese quelle che si trovano in condizioni di degrado, sarà stabilita una disciplina urbanistica specifica, con l'obiettivo di incentivare il recupero degli edifici di particolare valore storico e architettonico.

Le Norme Tecniche di Attuazione del Piano delle Regole del PGT detteranno particolari prescrizioni sui materiali da costruzione, che dovranno essere esclusivamente di tipo tradizionale.

19. DIRETTIVE PER IL PIANO DEI SERVIZI

19.1. OBIETTIVI DEL PIANO DEI SERVIZI

Il Piano dei Servizi è stato definito come lo strumento che non solo tradizionalmente “fa la somma” dei servizi esistenti, previsti, attuati e non attuati, ma deve legare lo sviluppo del territorio al benessere dei cittadini ed al sistema dei servizi pubblici e privati.

Il Documento di Piano ha operato scelte di carattere urbanistico importanti per il potenziamento del sistema dei servizi, anche se l'attuale congiuntura economica rende difficile qualsiasi ipotesi di nuovi grandi investimenti nel campo delle infrastrutture.

Ma v'è di più: qualunque nuova attrezzatura prevista rischia di essere considerata “superflua” in rapporto alla grave situazione economica italiana e mondiale.

Il Piano dei Servizi, pertanto, dovrà perseguire i seguenti obiettivi, con valore di prescrizione anche per gli ambiti di trasformazione inseriti all'interno del Documento di Piano:

1. raggiungimento di un equilibrio territoriale tra insediamenti, bisogni e servizi;
2. realizzazione di edilizia bioclimatica, perseguimento del risparmio energetico ed in generale delle risorse territoriali;
3. definizione di aree all'interno degli ambiti di trasformazione destinate a dotazione di servizi, in una quota minima stabilita a seconda della destinazione d'uso prevista, da reperire in loco o monetizzare parzialmente

19.2. INDIRIZZI PER IL PIANO DEI SERVIZI

Il Documento di Piano affida al Piano dei Servizi, nel quadro delle finalità attribuitegli dalla LR 12/2005, il compito di:

- a) recepire le aree per servizi ed infrastrutture individuate all'interno degli ambiti di trasformazione;
- b) precisare le azioni da intraprendere per la qualificazione del sistema degli spazi pubblici nelle aree della città consolidata, individuate nella tavola dal titolo: “Carta delle previsioni di Piano”;
- c) definire gli interventi necessari per l'attuazione della rete ecologica comunale REC nell'ambito del sistema rurale-paesistico-ambientale tenendo conto delle indicazioni del Documento di Piano.

Il Piano dei Servizi ha inoltre il compito di:

- d) definire l'assetto conformativo dei suoli nel rispetto dei limiti e delle quantità delle presenti norme;
- e) indicare il sistema delle aree per servizi pubblici, di interesse pubblico o di interesse generale di livello comunale nella quantità necessaria per raggiungere il valore minimo indicato dalle presenti norme per le diverse destinazioni d'uso.
- f) definire le quantità minime parametriche di aree per attrezzature pubbliche e di interesse pubblico, nel caso di cambi di destinazione d'uso.

20. **NORMATIVA DI PIANO**

Il Documento di Piano è accompagnato da proprie disposizioni normative, rivolte principalmente ad indirizzare l'attuazione degli ambiti di trasformazione ed a regolare i rapporti fra i diversi documenti che compongono il PGT.

Si rimanda dunque ai fascicoli "Schede per l'attuazione degli interventi negli ambiti di trasformazione" e "Norme tecniche di attuazione del Documento di Piano".

Una particolare attenzione è riservata alla tutela paesaggistica, cui sarà dedicato apposito capitolo delle norme.

21. CAPACITA' INSEDIATIVA E DIMENSIONAMENTO DEGLI AMBITI PRODUTTIVI DEL PGT

La capacità insediativa di PGT, il dimensionamento degli ambiti produttivi e degli ambiti commerciali di PGT sono indicati nel fascicolo:

Fascicolo 16	VERIFICA DELLA CAPACITA' INSEDIATIVA E DIMENSIONAMENTO DEL PGT
--------------	--

La capacità insediativa residenziale di piano è risultata dalla somma delle capacità insediative di tutte le aree residenziali o parzialmente residenziali previste dal piano, stimate secondo i seguenti criteri.

- Si assume come capacità insediativa il numero degli abitanti residenti, quali rilevati dai comuni al 31 dicembre del 2011, aumentato del numero di abitanti insediabili, in relazione alla possibilità di incremento del volume rispetto a quello esistente, risultante dagli interventi di trasformazione urbanistica consentita dal piano, compresi anche gli interventi di recupero urbanistico connessi a mutamenti della destinazione d'uso.
- Si calcola il volume teorico in termini "virtuali", moltiplicando la superficie lorda di pavimento per una altezza "media virtuale" di m 3,00.
Si precisa che anche il rilievo dello stato di fatto è stato effettuato con questo tipo di misurazione.
- Il volume ammesso dal PGT è ottenuto moltiplicando la superficie dei lotti (liberi o edificati) per i rispettivi indici di edificabilità massima consentita.
L'incremento di volume è ottenuto sottraendo al volume massimo consentito il volume esistente.
- Il numero di abitanti insediabile in ogni ambito è ottenuto dividendo l'incremento di volume per i valori di volume pro capite (mc/abitante) previsti ed indicati nel fascicolo 6.
I valori sono diversi a seconda dell'ambito interessato, e sono stati assunti in base ai valori medi rilevati per le diverse tipologie di ambito nel territorio comunale di piano.

22. CONTENUTI DI TUTELA PAESAGGISTICA DEL DDP

22.1. PIANO DEL PAESAGGIO: QUADRO DI RIFERIMENTO

Al piano urbanistico comunale viene attribuito un particolare valore conclusivo del processo di costruzione del complessivo sistema di tutela del Codice dei Beni Culturali (D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42), assunto anche dalla l.r. 12/2005 e dal Piano Paesaggistico Regionale (PPR) che, come si è detto, fa parte integrante del Piano Territoriale Regionale della Lombardia (PTR).

Si assume la definizione di "paesaggio" contenuta nell'articolo 131 del codice dei beni culturali:

«Per paesaggio si intende il territorio espressivo di identità, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali, umani e dalle loro interrelazioni.»

22.2. LA TUTELA DEL PAESAGGIO NEI DOCUMENTI DEL PGT DI CHIGNOLO PO

Il tema del paesaggio, nel territorio di Chignolo Po, è stato affrontato dal Documento di Piano nei seguenti elaborati:

Fascicolo 6	IL PAESAGGIO ED IL RAPPORTO CON IL PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE	
Tavola 13	Carta del paesaggio	scale varie

Il fascicolo sul paesaggio, oltre al rapporto tra il PGT ed il Piano Paesaggistico Regionale del PTR, affronta i seguenti argomenti, con particolare riferimento alle indicazioni regionali contenute nell'allegato "Contenuti paesaggistici del P.G.T." della DGR 29 dicembre 2005, n. 1681 "Modalità per la pianificazione comunale":

A) IL PIANO DEL PAESAGGIO SECONDO LE "MODALITÀ PER LA PIANIFICAZIONE COMUNALE"

- IL QUADRO CONOSCITIVO
 - FASE 1: RICOGNITIVA (ART 8 COMMA 1 LETTERA B)

la costruzione della carta del paesaggio

- FASE 2: VALUTATIVA (GIUDIZIO DI RILEVANZA E GIUDIZIO DI INTEGRITÀ)

il giudizio di rilevanza

il giudizio di integrità

- LETTURA INTERPRETATIVA DEL PAESAGGIO
- COSTRUZIONE DELLA CARTA DELLA SENSIBILITÀ PAESAGGISTICA DEI LUOGHI

B) ELEMENTI STORICI DEL PAESAGGIO NEL CONTESTO TERRITORIALE

- LE CASCINE STORICHE
 - Tipologia delle cascine
 - Elenco delle cascine storiche
- LA CARTOGRAFIA STORICA
 - Cartografia prima del catasto
 - Cartografia dopo IL primo catasto
 - Cartografia austriaca
 - Cartografia piemontese

- Le Tavolette della carta topografica piemontese
- La cartografia dell'istituto geografico militare italiano
- Identificazione delle tavolette dell'IGM
- Le tavolette dell'IGM
- LA VIABILITÀ STORICA
 - Periodo romano
 - Periodo medioevale
 - Periodo relativo alla prima metà del XVIII secolo
 - Periodo relativo alla metà del XIX secolo
 - Periodo relativo all'inizio del XX secolo
- STORIA DEL PAESAGGIO
 - La storia del paesaggio
 - La rete viaria nel periodo romano
 - Dal Medioevo al Settecento
 - Le acque e le bonifiche
 - Dall'Ottocento a oggi
 - Le ferrovie
 - L'industria
 - Il secondo dopoguerra
 - Una conclusione sulle tipologie urbane
- C) LE SCELTE DEL PIANO DEL PAESAGGIO DEL PGT
 - IL PAESAGGIO NEL DOCUMENTO DI PIANO
 - strategia paesaggistica del DDP
 - valutazione delle possibili ricadute paesaggistiche
 - valutazione dei rischi, delle potenzialità e delle opportunità paesaggistiche
 - caratteri paesaggistici qualificanti del PGT
 - obiettivi di qualità paesaggistica del DDP
 - piano delle regole
 - piano dei servizi
 - RIFERIMENTI NORMATIVI
 - la struttura delle norme del piano paesaggistico regionale
 - VERIFICA DEL RECEPIMENTO DEL PPR NEL PGT
 - indicazioni normative del PPR
 - prescrizioni del PPR
 - indirizzi del PPR
 - inquadramento paesaggistico e descrizione dei caratteri connotativi del patrimonio locale
 - componenti del paesaggio fisico:
 - componenti del paesaggio naturale:
 - coltivazioni:
 - aree verdi
 - rete idrografica artificiale
 - nuclei di antica formazione
 - cascate storiche:
 - edifici storici
 - rete ferroviaria locale e sue attrezzature.
 - tracciati stradali storici e loro supporti (ponti, cippi, altre opere d'arte):
 - luoghi di episodi storici
 - strade panoramiche:
 - laghetti di cava
 - antenne per la telefonia mobile
 - OBIETTIVI DI TUTELA PAESAGGISTICA DEL DOCUMENTO DI PIANO
 - INDICAZIONI PER IL PIANO DEI SERVIZI E PER IL PIANO DELLE REGOLE
 - ALLEGATI: INDIRIZZI DI TUTELA DEL PTR
 - UNITÀ TIPOLOGICHE DI PAESAGGIO, ELEMENTI COSTITUTIVI E CARATTERI CONNOTATIVI
 - UNITÀ TIPOLOGICA: Pavese

- INDIRIZZI UNITÀ TIPOLOGICA: Pavese.
- strutture insediative e valori storico culturali del paesaggio
 - insediamenti e sedi antropiche
 - centri e nuclei storici
 - elementi di frangia
 - elementi del verde
 - presenze archeologiche
 - infrastrutture di rete, strade e punti panoramici
 - viabilità storica
 - navigli e canali storici
 - luoghi della memoria storica e della leggenda
 - principali luoghi di culto e di devozione popolare.
 - luoghi di importanti eventi militari
 - luoghi ed aree consacrati dalla letteratura e dall'iconografia