



**Comune di
Calendasco**

Provincia di Piacenza



**Comune di
Rivergaro**



QUADRO CONOSCITIVO DIAGNOSTICO

QC.R1	Relazione Illustrativa del Quadro Conoscitivo Diagnostico - Sistema territoriale/pianificazione	
--------------	--	--

Assunzione Proposta PUG	Adozione Proposta PUG	Approvazione PUG
Del. G.C. n. __ del __/__/__	Del. C.C. n. __ del __/__/__	Del. C.C. n. __ del __/__/__

Sindaco del Comune di Calendasco

Filippo Zangrandi

Sindaco del Comune di Rivergaro

Andrea Gatti

Gruppo di lavoro

PUG Comune di Calendasco

dott. urb. Alex Massari
dott. geol. Stefano Castagnetti

PUG Comune di Rivergaro

dott. urb. Alex Massari
arch. Fabio Ceci
arch. Luca Pagliettini
arch. Denis Aldedja
Avv. Roberto Ollari
dott. geol. Gabriele Corbelli

1	SF2 - PAESAGGIO	3
1.1	CONCETTO DI “PAESAGGIO” E PIANIFICAZIONE SOVRAORDINATA	3
1.2	AMBITI PAESAGGISTICI REGIONALI.....	7
1.3	ELEMENTI E LETTURA DEL PAESAGGIO.....	13
1.4	PARCO REGIONALE FLUVIALE DEL TREBBIA.....	19
1.5	ELEMENTI DI QUALITÀ E RESILIENZA - CRITICITÀ E VULNERABILITÀ	22
2	SF3 - AGRICOLTURA.....	23
2.1	USO DEL SUOLO E POTENZIALITÀ AI FINI AGRO-FORESTALI DEI SUOLI.....	23
2.2	ELEMENTI DI QUALITÀ E RESILIENZA - CRITICITÀ E VULNERABILITÀ	39
3	SF6 - SISTEMA INSEDIATIVO.....	40
3.1	EVOLUZIONE STORICA DEGLI INSEDIAMENTI	40
3.2	CARATTERISTICHE E FUNZIONALITÀ DEL SISTEMA INSEDIATIVO	43
3.3	ANALISI DEI CENTRI STORICI.....	50
3.4	DINAMICA DEL CONSUMO DI SUOLO	50
3.5	INDICE DEL CONSUMO DI SUOLO	58
3.6	TERRITORIO URBANIZZATO E PREVISIONI DELLO STRUMENTO URBANISTICO	60
3.7	AREE DISMESSE E RIGENERAZIONE URBANA.....	64
3.8	AREE PRODUTTIVE E LOGISTICHE.....	69
3.9	POLI FUNZIONALI E INSEDIAMENTI COMMERCIALI	77
3.10	SISTEMA DEI SERVIZI	79
3.11	INFRASTRUTTURE A RETE	93
3.12	STATO DI ATTUAZIONE DEL PSC VIGENTE.....	95
3.13	ELEMENTI DI QUALITÀ E RESILIENZA - CRITICITÀ E VULNERABILITÀ	97
4	SF7 - STRUTTURA SOCIO-ECONOMICA.....	98
5	SF8 - MOBILITÀ E ACCESSIBILITÀ	99
5.1	RETE STRADALE ESISTENTE	99
5.2	RETE STRADALE DI PROGETTO	101
5.3	RETE DEL TRASPORTO PUBBLICO	103
5.4	RETE DELLA MOBILITÀ CICLABILE	107
5.5	INCIDENTALITÀ E SICUREZZA STRADALE	109
5.6	ELEMENTI DI QUALITÀ E RESILIENZA - CRITICITÀ E VULNERABILITÀ	112

ALLEGATI

ALLEGATO A - ESTRATTO DEGLI AMBITI PAESAGGISTICI REGIONALI

ALLEGATO B - ESTRATTO DELLE UNITÀ DI PAESAGGIO DEL PTCP

ALLEGATO C - ESTRATTO DEL CENSIMENTO DEL PTAV SULLE AREE ED EDIFICI DISMESSI

Comuni di Calendasco e Rivergaro

Piano Urbanistico Generale

Relazione illustrativa del Quadro Conoscitivo Diagnostico - Sistema territoriale/pianificazione

1 SF2 - PAESAGGIO

1.1 Concetto di “Paesaggio” e pianificazione sovraordinata

A livello internazionale, la Convenzione Europea del Paesaggio, primo trattato internazionale esclusivamente dedicato al paesaggio europeo nel suo insieme, adottata dal Comitato dei Ministri del Consiglio d'Europa a Strasburgo il 19 luglio 2000 e aperta alla firma degli Stati membri dell'organizzazione a Firenze il 20 ottobre 2000, con il termine “*Paesaggio*” definisce “*una determinata parte di territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni*”. La Convenzione “*si prefigge lo scopo di promuovere la salvaguardia, la gestione e la pianificazione dei paesaggi e di organizzare la cooperazione europea in questo campo*”; a tal fine prevede che i singoli Stati provvedano a:

- a. *riconoscere giuridicamente il paesaggio in quanto componente essenziale del contesto di vita delle popolazioni, espressione della diversità del loro comune patrimonio culturale e naturale e fondamento della loro identità;*
- b. *stabilire e attuare politiche paesaggistiche volte alla protezione, alla gestione, alla pianificazione dei paesaggi;*
- c. *avviare procedure di partecipazione del pubblico, delle autorità locali e regionali e degli altri soggetti coinvolti nella definizione e nella realizzazione delle politiche paesaggistiche;*
- d. *integrare il paesaggio nelle politiche di pianificazione del territorio, urbanistiche e in quelle a carattere culturale, ambientale, agricolo, sociale ed economico, nonché nelle altre politiche che possono avere un'incidenza diretta o indiretta sul paesaggio.*

A livello nazionale, in coerenza con quanto sopra, il Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio definisce il “Paesaggio” come “*il territorio espressivo di identità, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali, umani e dalle loro interrelazioni*”. Il Codice persegue la tutela del paesaggio “*volta a riconoscere, salvaguardare e, ove necessario, recuperare i valori culturali che esso esprime*”, assicurando “*la conservazione dei suoi aspetti e caratteri peculiari*”. Il Codice, inoltre, provvede alla valorizzazione del paesaggio quale aspetto di promozione dello sviluppo della cultura, specificando che “*a tale fine le amministrazioni pubbliche promuovono e sostengono, per quanto di rispettiva competenza, apposite attività di conoscenza, informazione e formazione, riqualificazione e fruizione del paesaggio nonché, ove possibile, la realizzazione di nuovi valori paesaggistici coerenti ed integrati*”, comunque nel rispetto delle esigenze di tutela.

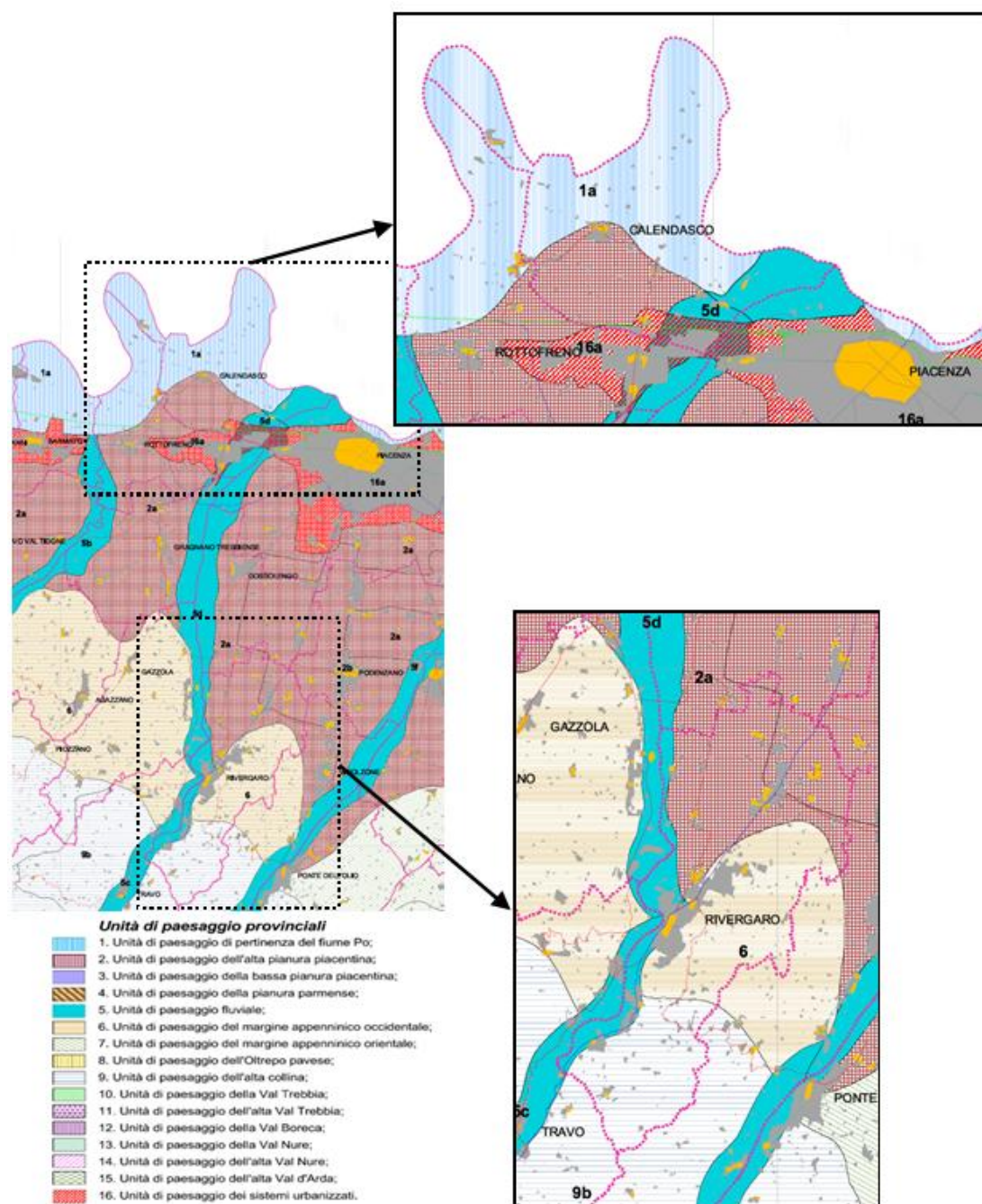
Nel contesto regionale, le specifiche valenze paesaggistiche del territorio sono riconosciute dal Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) della Regione Emilia-Romagna, che già negli anni '90, con la sua entrata in vigore, aveva comportato una evoluzione degli obiettivi e degli strumenti di programmazione della tutela paesaggistico - ambientale introducendo l'obbligo, sia per la scala infra-regionale che per quella comunale, di individuare attraverso i relativi strumenti di pianificazione, gli ambiti territoriali morfologicamente omogenei dal punto di vista paesaggistico, definiti “Unità di paesaggio”.

Comuni di Calendasco e Rivergaro

Piano Urbanistico Generale

Relazione illustrativa del Quadro Conoscitivo Diagnostico - Sistema territoriale/pianificazione

Il PTCP della Provincia di Piacenza, fin dalla sua prima approvazione attuando i contenuti e le disposizioni del PTPR, specificandoli e integrandoli in funzione delle caratteristiche paesaggistiche, storiche e culturali del territorio provinciale e stabilendo le prescrizioni operative per la loro tutela, ha svolto un ruolo di rilievo nella gestione del territorio, costituendo riferimento principale, in merito alla tutela e valorizzazione del paesaggio, per la pianificazione comunale.



Estratto della tavola T1 "Ambiti di riferimento delle unità di paesaggio provinciali" del PTCP.
Inquadramento del basso corso della Trebbia con ingrandimenti sui comuni di Calendasco e Rivergaro a cui segue descrizione puntuale

Nell'estratto di mappa precedente, si riportano le schedature delle Unità di paesaggio del PTCP che interessano i territori comunali in oggetto: questi condividono la peculiare "Unità di paesaggio fluviale" (n.5) della Trebbia (medio corso a Rivergaro, basso corso a Calendasco) e l'unità n.2 "dell'alta pianura piacentina" (che interessa la parte settentrionale del comune di Rivergaro e risulta essere la matrice paesaggistica principale di Calendasco). Dopodiché, vista la severa differenza geo-morfologica tra i due, a Rivergaro si possono distinguere le unità di paesaggio del "margine appenninico occidentale" (n.6) e il sistema dell'"alta collina" n.9 (precisamente la subunità n.9b "della collina della Val Trebbia e Val Nure"), mentre a Calendasco sono presenti l'"Unità di paesaggio di pertinenza del fiume Po" (n.1) e l'area sud del territorio comunale, specificatamente la zona industriale di Ponte Trebbia, rientra nell'"unità di paesaggio n.16 dei "sistemi urbanizzati" (subunità n.16a Piacenza – San Nicolò di Rottofreno, rispondendo al fenomeno della città diffusa).

L'aggiornamento del PTPR, attualmente in corso, finalizzato ad adeguarne i contenuti ai dettami del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, ha portato all'identificazione di "Ambiti paesaggistici" con la finalità di un più efficace coordinamento e di una maggiore integrazione delle politiche territoriali nell'ottica di raggiungere una qualità paesaggistica più elevata. Obiettivo di questo nuovo approccio regionale è quello di preferire, rispetto a modalità normative prescrittive, l'utilizzo di criteri prestazionali, che fissano tramite indirizzi, lo scopo al quale tendere in termini di qualità delle caratteristiche paesaggistiche.

Il nuovo assetto regionale che troverà la sua forma definitiva nell'ambito del completamento del processo di adeguamento del PTPR al D.Lgs. 42/2004, pur non modificando radicalmente l'attuale configurazione "paesaggistica" provinciale, inquadra l'Area vasta di Piacenza secondo una nuova visione; questo comporterà una revisione ed evoluzione delle attuali Unità di Paesaggio del PTCP vigente nel rispetto della nuova chiave di lettura regionale.

In particolare, come evidenziato negli elaborati della Regione Emilia-Romagna¹, gli Ambiti paesaggistici rappresentano *"le parti di territorio in cui la tutela dei valori esistenti e la qualità delle trasformazioni diventano esigenze convergenti, reciprocamente funzionali alla sostenibilità dello sviluppo dal punto di vista ambientale e paesaggistico"*.

Il nuovo approccio prevede quindi l'individuazione di areali non perfettamente definiti, che sappiano declinare nuovamente il senso del confine. Non si tratta, infatti, più di un limite netto che segna l'appartenenza ad una parte o all'altra del territorio, non più l'identificazione di un segno fisico a fissare la differenza tra una zona e l'altra: gli ambiti paesaggistici presentano confini non precisamente definiti, ma sfumati. Il perimetro, da limite diventa concettualmente zona di passaggio, un'area nella quale caratteri e obiettivi degli ambiti contigui si integrano.

¹ Si veda in particolare l'elaborato "Gli ambiti paesaggistici areali per la gestione del paesaggio, 2011"

Gli Ambiti paesaggistici regionali sono stati poi accorpati originando Aggregazioni di ambiti. Aggregazioni e ambiti, tuttavia, non sono uno la declinazione dell'altro ad una scala diversa, ma sono areali individuati per svolgere una differente funzione: le Aggregazioni hanno un ruolo di riferimento nella prefigurazione di visioni future, nel tempo lungo, riunendo tra loro strutture, geografie e progettualità in corso e proposte, mentre gli Ambiti paesaggistici sono areali nei quali perseguire determinati obiettivi ai fini della gestione ordinaria delle qualità del paesaggio, obiettivi orientati al raggiungimento della visione per il futuro, prefigurata per l'aggregazione alla quale appartengono.

Gli esiti degli studi effettuati al fine di individuare gli Ambiti paesaggistici, sono contenuti nell'“Atlante degli ambiti paesaggistici”, che contiene le descrizioni conoscitive di dettaglio, e in una Relazione dai contenuti più propriamente “progettuali”, nella quale sono evidenziate le politiche di gestione del paesaggio.

1.2 Ambiti paesaggistici regionali

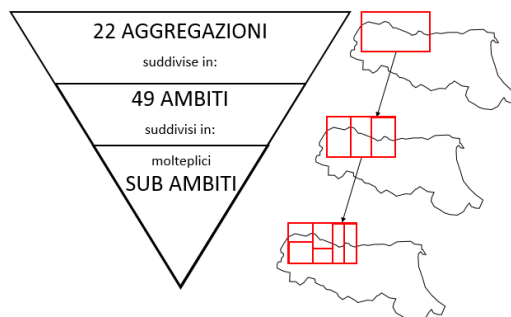
Nell'Atlante degli ambiti paesaggistici regionali sono riportate le schede descrittive di ciascun ambito (12 Ambiti Paesaggistici Regionali per l'area vasta di Piacenza, rappresentativi di 6 Aggregazioni territoriali, a fronte di 16 Unità di Paesaggio del PTCP vigente).

Le schede dell'Atlante sono organizzate sulla base di una struttura riconducibile ai contenuti della Convenzione europea del paesaggio (art. 6, lettera C), nella quale vengono specificate le diverse fasi da seguire per conoscere i paesaggi. L'utilizzo di una struttura comune, lo sforzo di descrivere gli ambiti con informazioni e dati reperibili per tutto il territorio e l'adozione di una metodologia omogenea, sono i presupposti per il confronto e la comparazione tra realtà diverse e, di conseguenza, per il riconoscimento delle similitudini. Ogni pagina delle schede è identificabile come uno dei contenuti conoscitivi richiesti dalla Convenzione europea del paesaggio:

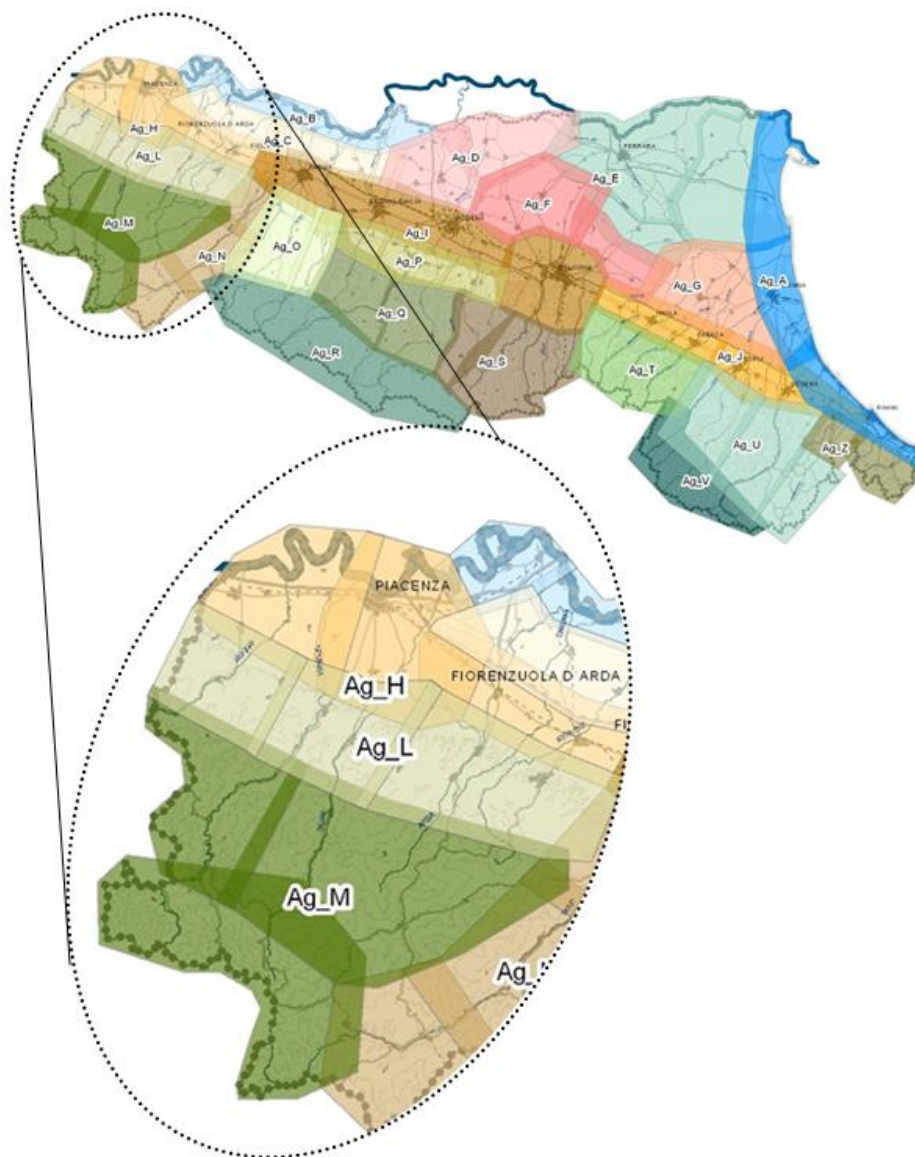
- A - Identificazione Caratteri strutturanti: le descrizioni riportate nella parte A dell'Atlante sono finalizzate all'IDENTIFICAZIONE degli elementi che costituiscono la struttura del paesaggio e che nel loro complesso li differenziano dagli ambiti contigui (struttura naturale, struttura territoriale e patrimonio storico, struttura degli usi agricoli, economia e società);
- B - Trasformazioni Tendenze in atto: la parte B della scheda è interamente dedicata alla lettura delle TRASFORMAZIONI, articolata in relazione alle dinamiche fisico-naturali, a quelle socio-territoriali e a quelle paesaggistiche ed identitarie; il fattore tempo è la componente dinamica dell'Atlante;
- C - Valutazione Invarianti relazionali e stato di conservazione: la parte C dell'Atlante è finalizzata alla VALUTAZIONE, fase del processo conoscitivo dedicata all'attribuzione di valori ai paesaggi, sui quali poi articolare le politiche.

Infine, sono individuati sub-ambiti, ovvero parti dell'ambito paesaggistico nelle quali è possibile riscontrare alcune differenze, soprattutto morfologiche e territoriali. Tali individuazioni sono da intendere solo come strumentali alla revisione degli ambiti stessi, soprattutto nelle fasi di concertazione.

Gli Ambiti paesaggistici regionali, ai quali anche il PTAV in itinere fa riferimento, sono tutt'ora in corso di aggiornamento e, pertanto, ai fini del presente documento sono considerati opportunamente anche gli aggiornamenti parziali al momento disponibili, che riguardano i dati socio-economici e gli indicatori di qualità paesaggistica.



Schema semplificato della struttura del Piano territoriale paesaggistico regionale e relative gerarchie.



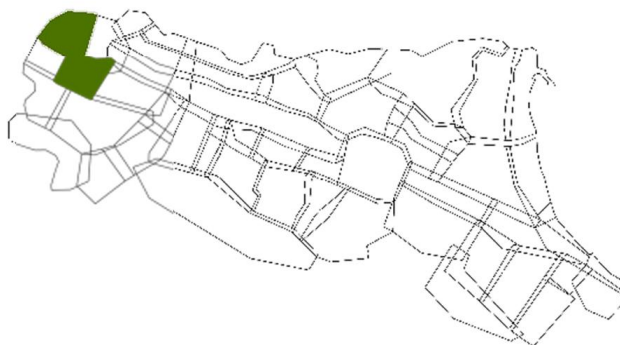
Atlante delle aggregazioni paesaggistiche (RER): ingrandimento sulla provincia di Piacenza.

Delle 22 aggregazioni paesaggistiche regionali ben 5 (praticamente $\frac{1}{4}$) si riescono a definire nella provincia di Piacenza, rendendo questo territorio abbastanza composito a livello paesaggistico. Infatti le aggregazioni paesaggistiche presenti sono: Ag_B – Città del Po (l'area della cosiddetta Val d'Ongina a ridosso del fiume Po), Ag_C – Pianura Parmense Reggiana (fascia di pianura a nord della Via Emilia) e l'Ag_M – Montagna piacentino parmense; a queste vanno aggiunte l'Ag_H - Area centrale padana sulla Via Emilia occidentale (in cui rientrano i comuni dell'asse della Via Emilia e la bassa Val Tidone, nonché Calendasco e la parte pianeggiante di Rivergaro) e l'Ag_L – Collina piacentina distretto termale (fascia pedecollinare/collinare in cui rientra la parte meridionale Rivergaro).

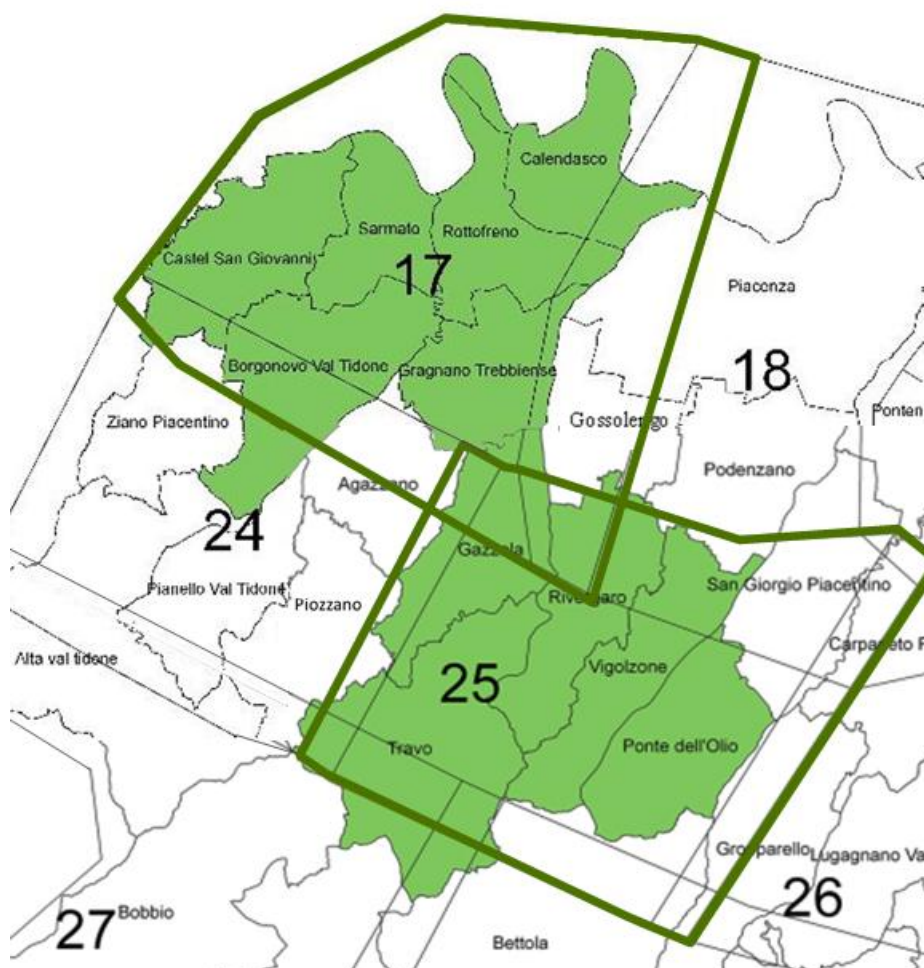
Comuni di Calendasco e Rivergaro

Piano Urbanistico Generale

Relazione illustrativa del Quadro Conoscitivo Diagnostico - Sistema territoriale/pianificazione

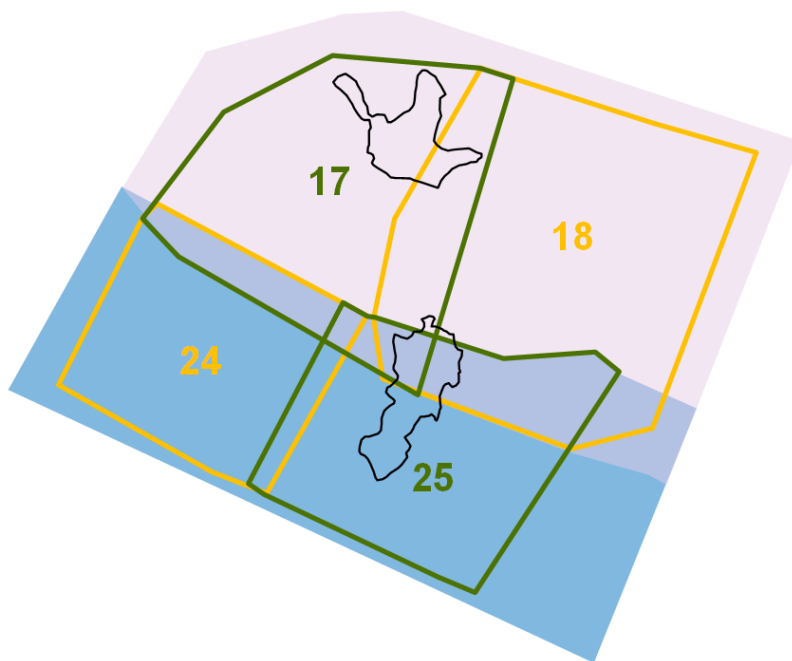


Atlante degli ambiti paesaggistici (RER):
evidenziati 2 ambiti, di cui fanno parte i comuni di Calendasco e Rivergaro, sul totale regionale (49 ambiti).



Atlante degli ambiti paesaggistici (RER): ingrandimento sugli ambiti 17 "Confine sulla direttrice ligure piemontese" e 25 "Area di transizione Val Trebbia Val Nure".

Focalizzandosi sul secondo livello di classi paesaggistiche regionali, ovvero gli “ambiti”, i comuni di Calendasco e Rivergaro rientrano fisiologicamente in ambiti paesistici differenti: mentre il primo insieme a Rottofreno, Sarmato, Castel San Giovanni, Borgonovo Val Tidone e Gragnano Trebbiense rientrano nell’ambito 17 “Confine sulla direttrice ligure piemontese” (appartenente all’Ag_H), il secondo invece insieme a Gazzola, Travo, Vigolzone e Ponte dell’Olio rientrano nell’ambito 25 “Area di transizione Val Trebbia Val Nure” (appartenente all’Ag_L)².



Ambiti paesaggistici (RER) che interessano completamente (in verde) o parzialmente (in arancio) i comuni di Calendasco (a nord) e Rivergaro (a sud), sovrapposti alle aggregazioni di paesaggio Ag_H (in violetto) e Ag_L (in blu) con relativa fascia di transizione.

Come da immagine soprastante, si può prendere contezza che i confini delle aggregazioni e degli ambiti non risultano precisamente definiti, per cui un territorio comunale è interessato da più circoscrizioni paesaggistiche. Quindi Calendasco e Rivergaro non rientrano in modo rigido ad un solo ambito di paesaggio: mentre il primo è compreso nell’ambito 17 “Confine sulla direttrice ligure piemontese” con una forte influenza dell’ambito 18 “Polo di Piacenza e territori di cintura”, il secondo è addirittura a cavallo di due aggregazioni, il che comporta un’eterogeneità paesaggistica importante.

Il territorio comunale di Rivergaro, infatti, con un’estensione latitudinale di 10 km lungo la Val Trebbia e un crescendo d’altitudine che varia dai circa 100 m.s.l.m della pianura agli oltre 600 m.s.l.m delle pendici

² Allegato A.

Comuni di Calendasco e Rivergaro

Piano Urbanistico Generale

Relazione illustrativa del Quadro Conoscitivo Diagnostico - Sistema territoriale/pianificazione

del Monte Dinavolo, è posto nel mezzo a due aggregazioni paesaggistiche (Ag_H - Area centrale padana sulla Via Emilia e l'Ag_L – Collina piacentina distretto termale).

Considerato che anche parte pianeggiante del comune di Rivergaro rientra nell'ambito 18 "Polo di Piacenza e territori di cintura", proprio come Calendasco, si può affermare che i due comuni hanno importanti similitudini paesaggistiche nel settore padano, in quanto condividono gli ambiti 17 e 18 (ambiti appartenenti entrambi all'aggregazione Ag_H); quest'ultimo fa da vero e proprio collante tra le due municipalità.

L'ambito 24 "Distretto vitivinicolo della Val Tidone e Val Luretta" congiunge nella parte SO i comuni d'interesse, influenzandone diversi fattori paesaggistici.

Come già specificato ad inizio del paragrafo, gli ambiti paesaggistici regionali si dividono in ulteriori sottoclassi, ovvero i cosiddetti "sub ambiti", distinti come da prospetto seguente (per quanto concerne i territori dei comuni d'interesse).

Il fiume Trebbia è il fattore d'unione tra i vari sub ambiti di paesaggio, nonché il principale componente di similitudine tra le municipalità di Calendasco e Rivergaro. Della matrice paesaggistica generale strutturata dai vari sub ambiti regionali, la Trebbia, grazie all'unicità dei suoi caratteri ecologici – paesaggistici, plasma il territorio connotandone attributi esclusivi caratterizzati dall'andamento meandriforme, dal regime torrentizio e dal greto ghiaioso.

Comuni di Calendasco e Rivergaro

Piano Urbanistico Generale

Relazione illustrativa del Quadro Conoscitivo Diagnostico - Sistema territoriale/pianificazione

	17 D SUB AMBITO DEL TREBBIA Caratteristiche: Area d'influenza dei fiumi Po e Trebbia (foce). Presenza di numerose attività estrattive.	AMBITO 17 - CONFINE SULLA DIRETTRICE LIGURE PIEMONTESE	A G G R E G A Z I O N E H	Area centrale padana sulla Via Emilia
	18 C SUB AMBITO PIANURA DEL CORSO DEL TREBBIA Caratteristiche: Tratto pianeggiante del fiume Trebbia. Presenza di numerose attività estrattive.	AMBITO 25 - POLO DI PIACENZA E I TERRITORI DI CINTURA		
	18 D SUB AMBITO DELL'ALTA PIANURA CENTURIATA INTERFLUVIALE Caratteristiche: Area comprendenti tutte le caratteristiche dell'alta pianura. Importanti tracce leggibili di centuriazioni.			
	25 A SUB AMBITO PEDECOLLINARE E FONDOVALLE DEL TREBBIA E DEL NURE Caratteristiche: Ambito di transizione tra pianura -collina. Sub ambito paesaggisticamente di rilievo grazie all'importante commistione tra elementi storico culturali (castelli) e naturali (morfologia della pedecollina).	AMBITO 25 - AREA DI TRANSIZIONE VAL TREBBIA / VAL NURE	A G G R E G A Z I O N E L	Area centrale padana sulla Via Emilia
25 B SUB AMBITO DELLA COLLINA DELLA VALLE DEL TREBBIA Caratteristiche: Alternanza di seminativi e vigneti nelle aree destinate all'agricoltura. Il corso meandriforme del Trebbia caratterizza questo sub ambito collinare .				

Atlante degli ambiti paesaggistici (RER) "Centri alta pianura della Via Emilia Ovest" (cerchiati in rosso i comuni di Calendasco e Rivergaro).

1.3 Elementi e lettura del paesaggio

In relazione a quanto espresso dalle classificazioni paesaggistiche regionali e del PTCP, per il valore riconosciuto ai luoghi che le stesse sottendono, sono state elaborate le tavole **QC_SF2.1_C** e **QC_SF2.1_R “Analisi paesistico identitaria”**, in tali elaborati sono stati individuati gli elementi del Paesaggio caratterizzanti i territori comunali di Calendasco e Rivergaro, come di seguito descritti, anche evidenziando gli elementi identificati nell’ambito paesaggistico regionale.

Caratteri strutturanti generali

Per quanto riguarda le componenti principali che definiscono l’articolazione del paesaggio, i comuni di Calendasco e Rivergaro presentano una struttura, in parte, se non completamente differente.

Partendo prendendo in analisi per primo il territorio comunale di Calendasco, a livello generale, si può notare come questo si estende nella parte nord – occidentale della provincia di Piacenza a ridosso del fiume Po, includendone parte del letto e talvolta porzioni golenali della sinistra idrografica del Grande Fiume. Il Comune di Calendasco confina con i comuni Piacenza e Rottofreno a sud, invece, data la sinuosità della linea di confine che segue l’andamento del fiume Po, il comune in questione lambisce con i limiti amministrativi di Monticelli Pavese (Provincia di Pavia) a est, con Orio Litta, Senna Lodigiana e Somaglia (tutti appartenenti alla Provincia di Lodi) a nord e con Guardamiglio (LO) e San Rocco al Porto (LO) a ovest.

La morfologia del terreno è esclusivamente pianeggiante, essendo questo territorio comunale nel cuore della Val Padana in corrispondenza della foce della Trebbia affluente di destra proprio del fiume Po.

Il territorio è principalmente a matrice agricola, in primis seminativi irrigui: non sono presenti infrastrutture di rilievo (se non l’Autostrada A21 Torino-Piacenza-Brescia che attraversa passivamente la parte sud del territorio comunale, senza avere accessi diretti a servizio della zona) e nemmeno insediamenti di rilevanza strategica (ad eccezione dell’area industriale Ponte Trebbia, che si è sviluppata lungo la Strada Stradale 10 Torino – Padova, paradossalmente più vicina alle infrastrutture del Capoluogo di provincia che al centro abitato di Calendasco).

L’elemento che segna più profondamente il paesaggio è sicuramente il fiume Po, che con il suo andamento ha modellato il territorio originando due profondi anse su cui si sviluppa il territorio comunale di Calendasco. I fiumi del nord Italia, nei loro tratti planiziali raggiungono velocità di corrente estremamente minori rispetto ai tratti montani ed il loro substrato non è più in ghiaia, ma di sabbie, limi e verso la foce di argille. Ed è proprio in questo tratto planiziale si formano i cosiddetti “meandri” (ovvero ampie sinuosità del corso di un fiume), e le conseguenti “lanche” (meandro abbandonato per la diversione del fiume dal letto principale), dovuti alle elevate portate e forti correnti del fiume in piena che tendono a spingere l’acqua verso l’esterno, dando così luce ad ampie curve. Addirittura, soprattutto a causa delle piene stagionali, l’erosione porta all’unione di due meandri conseguentemente escludendone fuori un terzo dal corso del fiume principale: quest’ultimo destinato ad evolversi in zona umida (più precisamente lanca).

Nel territorio comunale di Calendasco non sono però presenti lanche di rilievo, come invece sono presenti in altri comuni rivaschi del fiume Po, sono però presenti nelle aree golenali aree boschive di pregio, anche in prossimità della foce della Trebbia.

È proprio l'elemento "meandro" che caratterizza anche il paesaggio del comune di Rivergaro, principale analogia paesaggistica che contraddistingue entrambe le municipalità.

Seppur con delle similitudini legate alla tortuosità, i meandri della Trebbia presentano caratteristiche fisiologiche differenti rispetto a quelli del Grande Fiume: queste differenze di natura geo-morfologica sono dettate dal carattere torrentizio del primo rispetto al secondo.

Grazie alle pendenze della pedecollina/collina, la Trebbia è caratterizzata da correnti freddi e veloci, da un letto a scarsa profondità e con un aggregato di ciottoli e ghiaie: questa struttura è definita a "*Riffle and Pool*" ed è l'elemento paesistico chiave di tutta la Val Trebbia.

Rispetto a Calendasco, Rivergaro presenta un'eterogeneità altimetrica interessante, quindi passando da quello che è il classico paesaggio dell'alta pianura piacentina a quello dell'alta collina appenninica.

A livello schematico è possibile dividere il comune di Rivergaro in quattro fasce paesaggistiche omogenee:

- Prima fascia – Alta pianura piacentina

Si tratta della porzione più settentrionale del comune in oggetto: il territorio presenta tutti i segni di riconoscimento dell'alta pianura piacentina. Le cascate, tra cui è l'obbligo segnare le fortificate denominate "castelli" (es: Castello di Ottavello), sono intervallate tra loro da seminativi, canali irrigui e filari. Il letto del fiume Trebbia è ampio e il corso d'acqua è ramificato. Le uniche formazioni boschive si possono ritrovare con estensione lineare lungo i corsi d'acqua.

Le frazioni di Niviano, Ottavello, Suzzano e Roveleto Landi rientrano in questa prima fascia paesistica.

- Seconda fascia – Transizione collina pianura

Poco più a sud di Niviano, seguendo la direttrice appenninica SE, la pianura inizia pian piano a perdere le proprie connotazioni geomorfologiche a favore di lievi pendii, formatosi grazie all'azione erosiva dei corsi d'acqua minori. Proprio all'altezza della frazione Ancarani, e località limitrofe, è possibile denotare questa tipologia di paesaggio.

- Terza fascia – Pedecollina

Proseguendo in direzione sud si rileva proprio questa fascia paesistica, che mostra i tipici lineamenti del paesaggio di bassa collina situato in prossimità del margine collinare appenninico: suddiviso in tanti costoni a sommità più o meno pianeggianti, delimitati lateralmente da scarpate con pendenze importanti anche terrazzate. In questa terza fascia l'agricoltura a seminativi irrigui non è più il perno del paesaggio, in quanto prevalgono pascoli intervallati da formazioni boschive e qualche vigneto. Il letto della Trebbia si stringe e conseguentemente anche l'andamento del corso d'acqua si compatta. Proprio nel Capoluogo e aree contigue si può riscontrare questa "terza fascia" paesistica.

- **Quarta fascia – Collina Piacentina**

Le frazioni di Fabbiano, Mulinazzo, Monte Travaso e Rallio, rientrano completamente in quella che è la fascia più meridionale di tutte, ovvero quella della collina piacentina. Pascoli e boscaglie a latifoglie diventano una costante lungo i versanti dei primi colli appenninici: questi raggiungono quote intorno ai 600 metri d'altitudine proprio come il Monte Dinavolo o il Monte Pillerone.

Queste quattro fasce paesistiche si possono riconoscere, dalla più settentrionale a quella più meridionale, seguendo i circa 11 km della direttrice del fiume Trebbia che coincidono nel territorio comunale di Rivergaro. Grazie a questa struttura territoriale latitudinale lungo la Valle dell'omonimo fiume, Rivergaro confina a nord con comuni propriamente padani come Gossolengo e Podenzano, a est e a ovest con comuni pedecollinari dalle caratteristiche simili come Gazzola (a oriente) e Vigolzone (a occidente), mentre a sud/sud-ovest con Travo, un comune propriamente d'alta collina.

In termini generali si può dunque affermare che seppur con delle costanti in comune, ovvero delle componenti del paesaggio fluviale e più in generale della pianura padana rurale, i comuni di Calendasco e Rivergaro presentano profonde differenze paesistiche date dall'eterogeneità territoriale del secondo rispetto al primo.

Caratteri del paesaggio antropico

La storia di Calendasco è per natura legata a doppio filo con quella dei propri fiumi, non solo perché le piene più violente ne hanno condizionato le vicende principali³, ma anche perché gli abitanti della zona hanno da sempre cercato di deviarli, contenerli controllarli, nel limite del possibile, per finalità agricole e di salvaguardia. Di queste attività antropiche legate alla modellazione artificiale del percorso del Grande Fiume, la più emblematica rimane sicuramente quella del “taglio” di Monticelli: nel corso del XVI secolo vennero uniti due meandri, escludendone conseguentemente un terzo nella cui ansa insisteva il centro abitato di Monticelli Piacentino; questa località venne quindi a ritrovarsi nella sinistra idrografica del fiume Po, nella Lombardia geografica, prendendo successivamente il nome di Monticelli Pavese. Di questa antica manomissione del territorio si rinviene testimonianza nella lanca di Badia Pavese (PV), così come da studio satellitare si possono distinguere nelle vicinanze di Calendasco altre propaggini fluviali ormai asciutte o paludose. Prendendo come riferimento il *panta rhei* attribuito ad Eraclito, ove viene esplicitato che “*non potresti entrare due volte nello stesso fiume*”, è possibile interpretare la natura dei fiumi, corpi in perenne metamorfosi che, grazie all'azione costante erosiva dell'acqua, mutano in continuazione il loro

³ Nei secoli si sono susseguite alluvioni violente principalmente del fiume Po, talvolta queste hanno portato a esodi da parte della popolazione locale.

alveo: questo fenomeno chiarisce le attuali enclave ed exclave presenti lungo le linee di confine tra Calendasco e i comuni lombardi limitrofi.

La continua modellazione territoriale ad ampio raggio e le tracce dell'antica via Placentia – Ticinum, nonché terra di guado del Po lungo la Via Francigena e del Cammino di San Colombano (passante per la Val Trebbia fino a Bobbio), hanno lasciato come retaggio un particolare sistema insediativo, che vede una sorta di “città lineare” con vie minore dirette al Po per il traghettaggio, costituita seguendo la direzione NO – SE: Boscone Cusani, Calendasco (inteso come borgo capoluogo), Cotrebbia e Malpaga. Anche le peculiarità del territorio rurale del comune di Calendasco si rispecchiano con quelli che sono i fattori d'influenza del sistema insediativo, per cui il paesaggio agreste ha subito nel corso dei secoli non solo fisiologiche influenze ambientali, ma anche influssi di natura economico-socio-culturali.

L'utilizzo del suolo risulta prevalentemente di tipo estensivo con presenza diffusa di colture seminate e pioppeti nelle aree golenali (principalmente nell'ansa del Po orientale). Le *curtis*, ovvero le cascine, rimangono il perno dell'edilizia rurale sparsa; queste sono costituite da edifici contrapposti o a "L", con presenza significativa di corti a "U" o chiuse: molte di queste ad oggi versano in stato di degrado ed abbandono. Le opere di sicurezza idraulica lungo il Po caratterizzano senza dubbio il paesaggio calendasco: il sistema arginale inizia all'incirca a partire dalla confluenza del fiume Ticino e continua fino all'Adriatico. Tale sistema arginale, che raggiunge in media i 3 metri d'altezza ed è intervallato da peculiari piccoli fabbricati pertinenziali atti alla gestione delle piene, è il complesso portante delle unità paesistiche di riferimento del fiume Po, ergo anche di Calendasco.

Così come a Calendasco, anche a Rivergaro è proprio un fiume ad essere la principale fonte di trasformazione paesistico-ambientale.

Per quanto concerne il paesaggio rurale di Rivergaro vi è una profonda differenza tra le porzioni agricole collinari e quelle padane del comune in questione. Le prime sono caratterizzate da: un'edilizia rurale aggregata sparsa, con un'organizzazione, dimensioni e materiali di costruzione diversi rispetto alle cascine padane; questi fabbricati agricoli, posti su pendii scoscesi e collegati tra loro da viabilità minore, sono intervallati da pascoli, boscaglie e talvolta vigneti. Le porzioni agricole pianeggianti presenti nel territorio comunale di Rivergaro rispecchiano né più né meno i canoni paesaggistici dell'alta pianura piacentina: canali irrigui delimitano i campi a granoturco usato come foraggio e per le bioenergie. La cascina, talvolta fortificata a “castello”, è stata per secoli il fulcro dell'attività contadina rivergarese: ad oggi alcuni di questi immobili sono convertiti a residenziale, altri sono in stato di rovina.

Sicuramente la campagna di Calendasco e quella padana di Rivergaro, nello specifico frazione di Niviano con la sua area d'influenza, riportano caratteristiche paesaggistiche comuni.

Un altro punto d'unione tra Calendasco e Rivergaro che lascia importanti retaggi a livello paesaggistico è la figura storica di San Colombano. Il santo che nel VII secolo fondò l'abbazia di Bobbio, nel suo peregrinaggio dall'Irlanda all'appennino piacentino attraversò presumibilmente il Po a Calendasco, infatti nella località Soprarivo è presente la “*colonna del pellegrino*” a testimonianza dell'antico guado della via francigena e del passaggio del proprio del Santo. Divenendo Bobbio un importante centro monastico,

assunse un ruolo chiave nel medioevo cristiano, facendo diventare tutta la Val Trebbia terra di scambio e passaggio: anche Rivergaro, porta collinare della valle, ha giovato della rilevanza di Bobbio nei secoli.

Aree ed elementi tutelati ai sensi del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio

I territori comunali di Calendasco e Rivergaro sono interessati dai seguenti beni paesaggistici tutelati ai sensi del D.Lgs. n.42/2004 e s.m.i. - Parte Terza e beni culturali immobili sottoposti alle disposizioni di tutela di cui all'art. 10 del D.Lgs. n.42/2004 e s.m.i. - Parte Seconda:

	CALENDASCO 	RIVERGARO 
Beni paesaggistici (D.Lgs. n.42/2004 e s.m.i. - Parte Terza) ▪ "Fiumi, torrenti e corsi d'acqua pubblici e relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 m ciascuna" (art.142, comma 1, lettera c) ▪ "Territori coperti da foreste e boschi" (art.142, comma 1, lettera g) ▪ "Parchi e riserve" (art.142, comma 1, lettera g) ▪ Art 136 (Immobili ed aree di notevole interesse pubblico, ivi compresi gli alberi monumentali)	- Fiume Po e relativa fascia di 150 mt - Fiume Trebbia e relativa fascia di 150 mt - Colatore Raganella e relativa fascia di 150 mt - Aree boschive golenali e formazioni lineari - Parco Regionale del fiume Trebbia	- Fiume Trebbia e relativa fascia di 150 mt - Corsi d'acqua minori: colatore Stradazza, Rio Trebbiolo e affluenti (rii Co e Finale), Rio Carbonale, Rio Cassa e affluenti (rii Diaria e Forlaneto), Rio Vergaro, Rio San Michele, Rio Fontana Cavalla e infine Rio di Calano (affluente del Nure) - Aree boschive collinari (le principali formazioni sono quelle sulle pendici del monte Dinavolo e a cavallo della Val Nure - 219 ettari circa – e quelle a ridosso dei centri abitati di Fabbiano e Rivergaro - 171 ettari circa) e altre formazioni lineari - Parco Regionale del fiume Trebbia - Area di Monte Pirellone e del Castello di Montechiaro - Albero monumentale: "Rovere di Montechiaro"

Comuni di Calendasco e Rivergaro

Piano Urbanistico Generale

Relazione illustrativa del Quadro Conoscitivo Diagnostico - Sistema territoriale/pianificazione

Beni culturali (D.Lgs. n.42/2004 e s.m.i. - Parte Seconda - art. 10 commi 1, 3 e 4 e art. 11 comma 1)	- Castello di Calendasco - Chiesa di Santa Maria Assunta e Canonica - Villa dal Verme - Fondo Campogrande - Palazzo del Castellazzo di Sotto - Chiesa parrocchiale di San Pietro apostolo - Ex Oratorio di San Francesco	- Chiesa di San Bartolomeo apostolo - Chiesa Parrocchiale di Sant'Alessandro - Castello di Niviano - Ex chiesa di Santo Stefano - Opera idraulica Rio Comune - Cascina Ca' Buschi - Traversante Mirafiori - Chiesa di San Maurizio Martire - Villa Pisaroni - Villa "Il Poggio" di Ancarano - Castello di Ancarano con parco annesso - Palazzo Borghi (ora casa di riposo) - Chiesa parrocchiale di San Pietro apostolo - Complesso residenziale popolare di Via Roma - Edificio scuola elementare statale di Via Roma - Casa del popolo - Chiesa parrocchiale di Sant'Agata - Villa Anguissola Scotti - Sede municipio - Oratorio di San Rocco - Santuario della Beata Vergine delle Grazie al Castello - Chiesa dell'Invenzione della Santa Croce - Castello di Montechiaro - Chiesa parrocchiale di Sant'Ilario - Casa delle Guardie (opera idraulica Mirafiori)
---	--	---

Beni paesaggistici e beni culturali tutelati dal D.Lgs. n.42/2004 e s.m.i.

1.4 Parco regionale fluviale del Trebbia

I comuni di Calendasco e Rivergaro rappresentano gli estremi del Parco, in quanto questo inizia alla foce della Trebbia (a cavallo tra i comuni di Calendasco e Piacenza) e termina nella porzione collinare di Rivergaro, di fatto interessando tutto il basso corso del fiume.

La Trebbia conserva buone caratteristiche di naturalità, nonché elevati livelli qualitativi delle acque: questo comporta alti valori naturalistici e paesaggistici della valle e delle vallecicole ad essa tributarie.

La distesa di alluvioni ciottolose, classiche del paesaggio fluviale a *reef and pool*, solcate da una rete di canali intrecciati appena incisi assume un grande valore naturalistico per le componenti floristiche e faunistiche ospitate ed un valore ambientale determinante per il ricarica della falda acquifera sotterranea. D'interesse floro-faunistico è tutta l'area greto: occupate da formazioni steppiche arbustive, sono presenti diverse specie appenniniche ed alcune orchidee. Sotto l'aspetto faunistico l'area è frequentata da specie ornitiche di interesse comunitario: per la collocazione geografica la Trebbia è interessata dal transito e dalla sosta di numerosi migratori, che si spostano dai quartieri di svernamento a quelli di nidificazione. La conoide del fiume svolge inoltre un ruolo chiave nella conservazione dell'Occhione (*Burhinus edicnemus*), specie di importanza conservazionistica a livello europeo e nazionale.

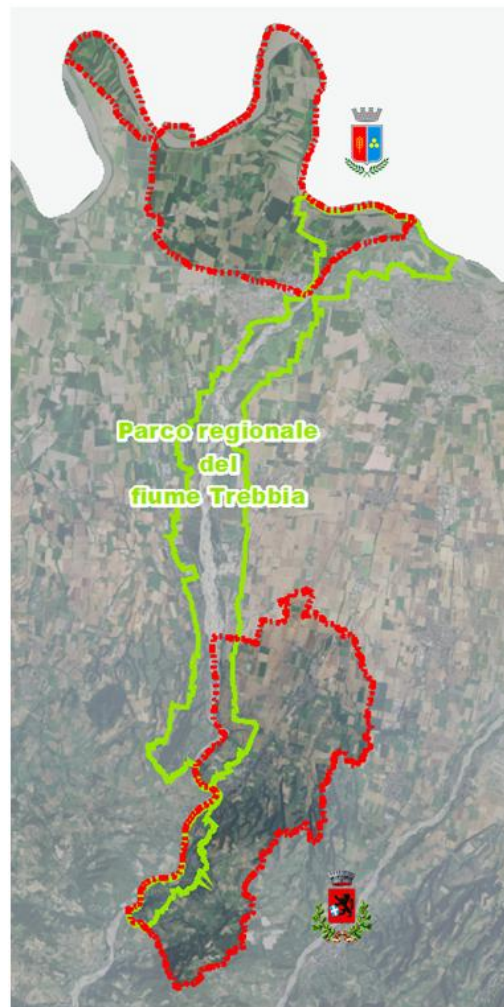


Occhione (*Burhinus edicnemus*) – Fonte: sito ufficiale Parco Regionale del Trebbia

Comuni di Calendasco e Rivergaro

Piano Urbanistico Generale

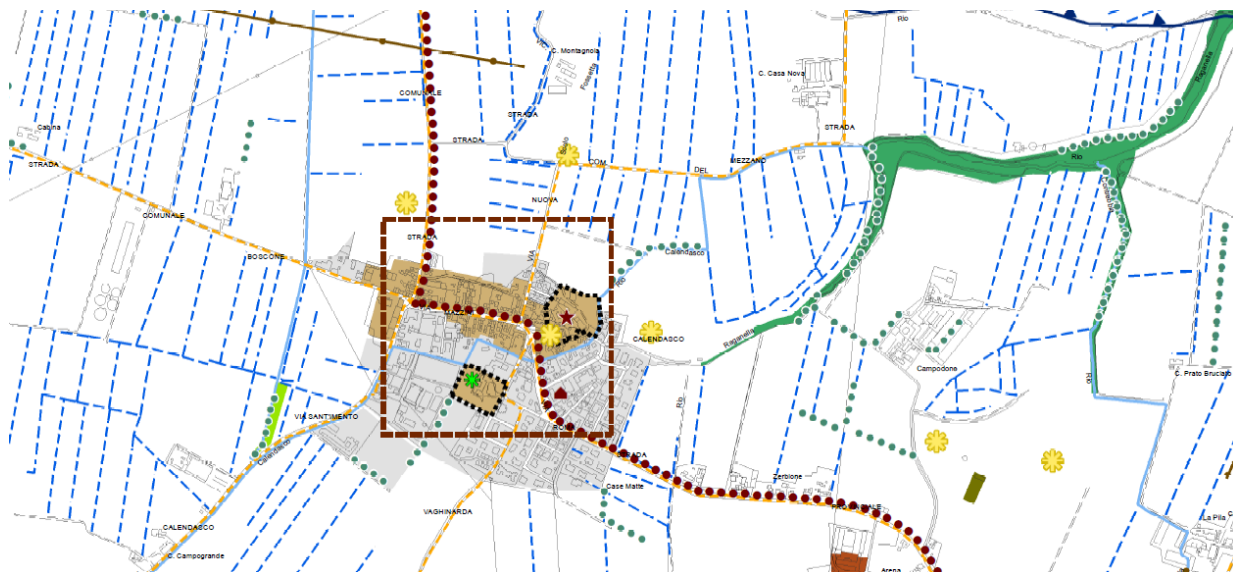
Relazione illustrativa del Quadro Conoscitivo Diagnostico - Sistema territoriale/pianificazione



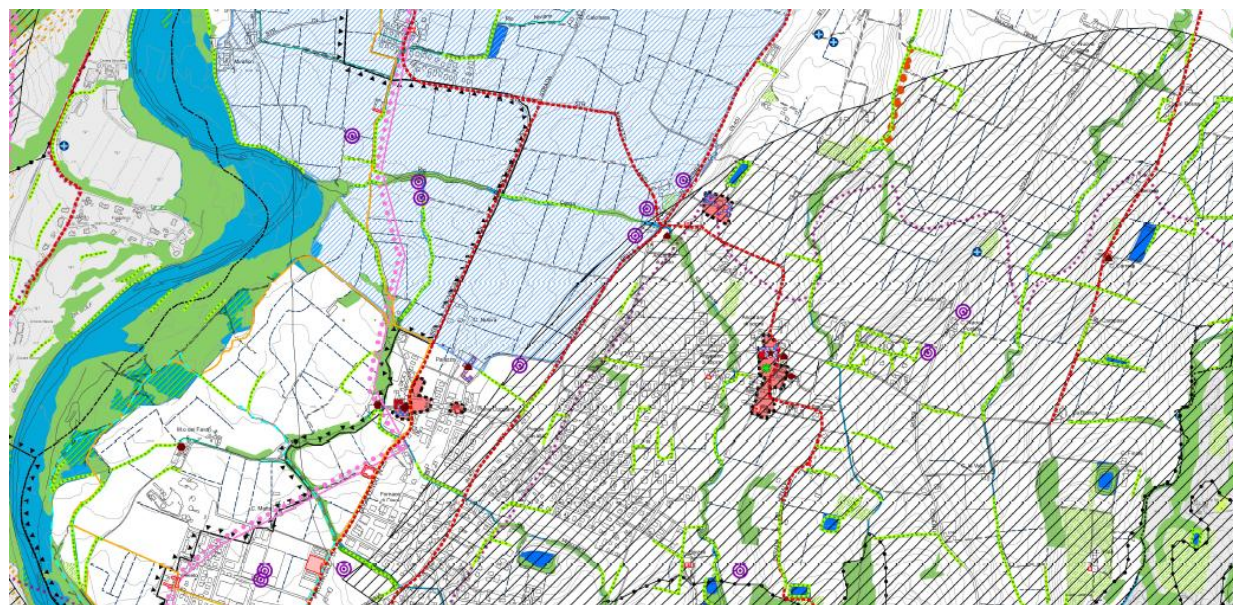
Area protetta del Parco regionale del fiume Trebbia (in verde) sovrapposta ai territori dei comuni di Calendasco e Rivergaro (entrambi in rosso)

Piano Urbanistico Generale

Relazione illustrativa del Quadro Conoscitivo Diagnostico - Sistema territoriale/pianificazione

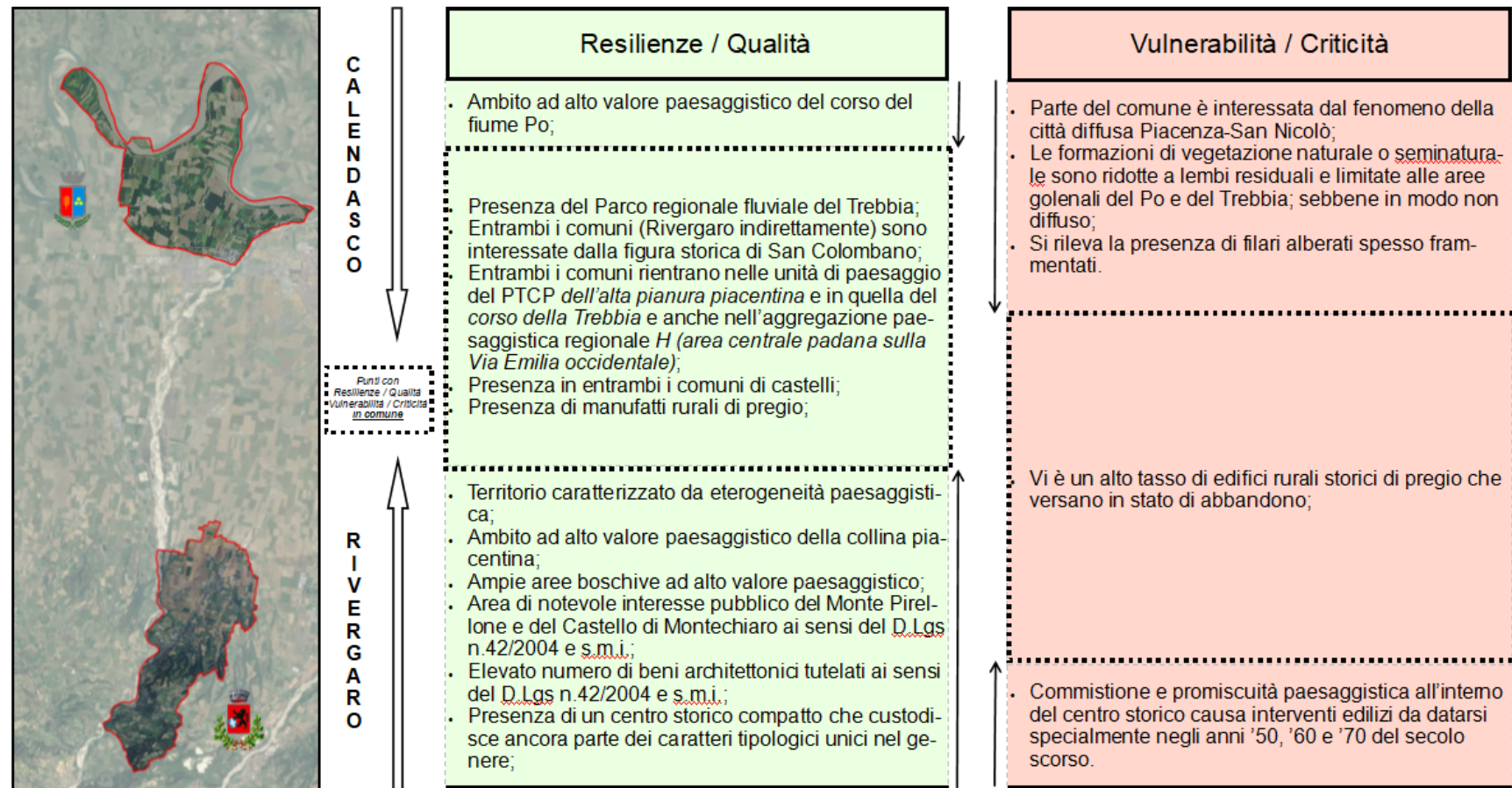


Estratto della tavola QC_SF2.1_C "Analisi paesistico identitaria": viene evidenziato il cammino della Via Francigena, elemento storico-culturale portante per Calendasco



Estratto della tavola QC_SF2.1_R “Analisi paesistico identitaria”: viene evidenziato il crinale della collina, elemento paesaggistico caratterizzante il territorio comunale di Rivergaro.

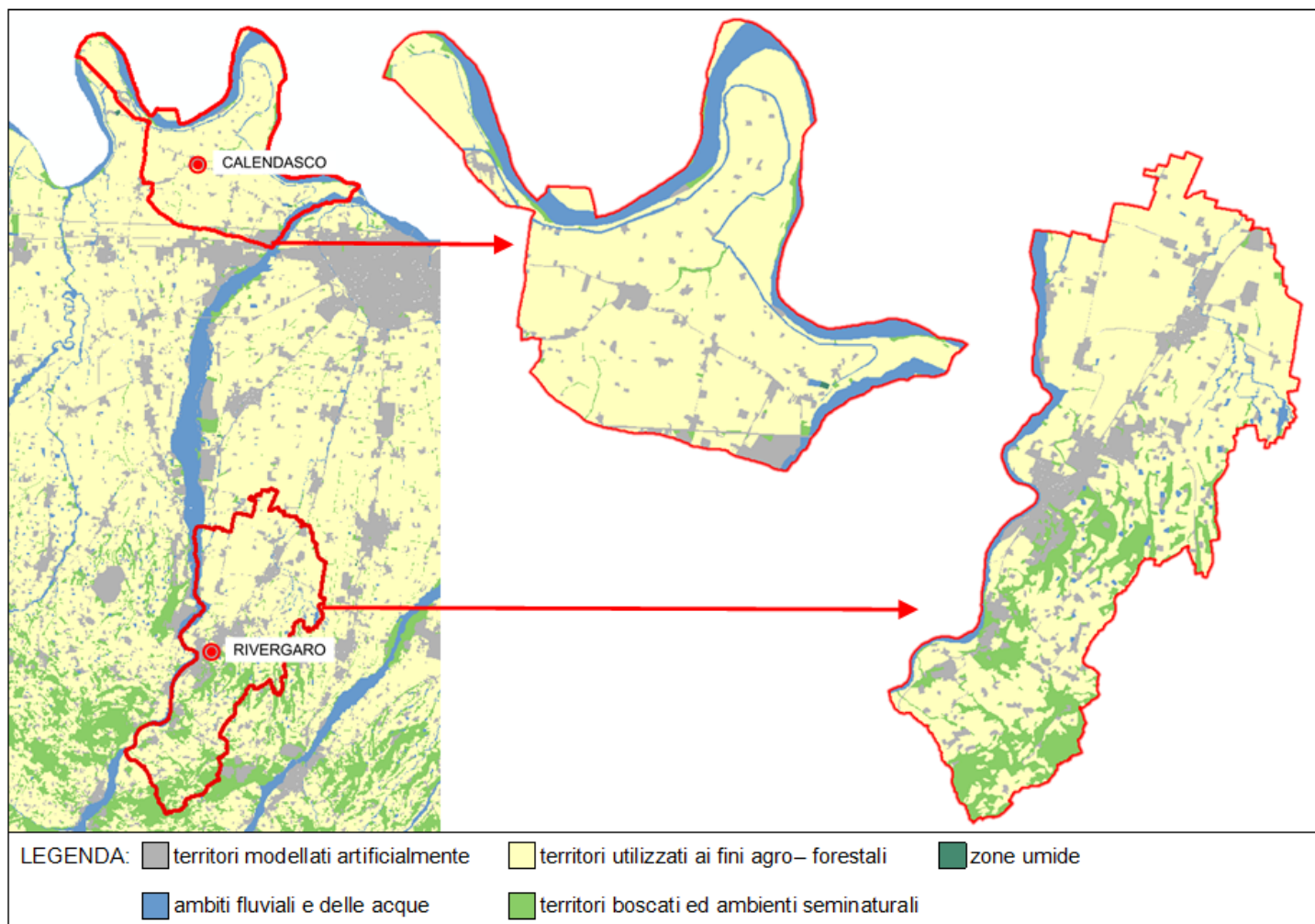
1.5 Elementi di qualità e resilienza - criticità e vulnerabilità



Comuni di Calendasco e Rivergaro

Piano Urbanistico Generale

Relazione illustrativa del Quadro Conoscitivo Diagnostico - Sistema territoriale/pianificazione



Distribuzione dei territori utilizzati ai fini agro-forestali – 2020 ingrandimento sui comuni di Calendasco e Rivergaro.
(Fonte: Uso del suolo Regione Emilia Romagna).

La tabella riportata di seguito mostra la suddivisione analitica dei territori ad uso agro-forestale e ambienti e territorio boschivi (escluse fasce boschive fluviali e aree golenali) con dati aggiornati dalla Regione del 2020; per un'analisi enciclopedica di tutto il territorio comunale si invita alla consultazione del capitolo relativo all'uso e consumo dei suoli.

Considerato che Calendasco e Rivergaro hanno estensioni territoriali simili, il primo di 3700 ettari circa e il secondo di 4380 ettari circa, è possibile dunque una comparazione dell'uso del suolo ai fini agro – forestali sostanzialmente alla pari. Nonostante in termini assoluti le superfici in *ha* destinate all'agricoltura siano maggiori a Rivergaro (2848,64 contro i 2797,16), il valore in percentuale rispetto al territorio comunale è maggiore nel comune di Calendasco: 65% circa del primo contro il 75% del secondo.

Già da questo dato si può intuire la forte vocazione agricola di Calendasco, che vede infatti i $\frac{3}{4}$ del proprio territorio occupati da attività di questo genere. Di rilevanza sono gli ambiti fluviali, che con il loro 15% occupano una porzione cospicua del prospetto delle superfici di Calendasco. Il rimanente 10% è praticamente quasi del tutto occupato da suoli modellati artificialmente, percentuale più bassa rispetto a molti altri comuni padani.

A Rivergaro, invece, giocano un ruolo importante nel bilancio territoriale le superfici boschive, pari al 15%: dato in linea con altri comuni di transizione pianura – collina. Nonostante ciò, i terreni destinati all'agricoltura svolgono anche in questo comune risultano il tessuto portante.

In entrambe le municipalità sono irrisorie le superfici di zone umide, di cui rimangono solo frammenti a Calendasco.

CALENDASCO				RIVERGARO			
							
1. Territori modellati artificialmente		ha 261,81		1. Territori modellati artificialmente		ha 653,01	
2. Territori utilizzati ai fini agro - forestali		ha 2797,16		2. Territori utilizzati ai fini agro - forestali		ha 2848,64	
2.1 Seminativi		2722,04		2.1 Seminativi		2662,43	
	2.1.1 Seminativi in aree non irrigue	0,00			2.1.1 Seminativi in aree non irrigue	534,43	
	2.1.2 Seminativi in aree irrigue	2722,04			2.1.2 Seminativi in aree irrigue	2128,00	
	2.1.2.1 Seminativi semplici irrigui	2721,77			2.1.2.1 Seminativi semplici irrigui	2117,84	
	2.1.2.2 Vivai	0,27			2.1.2.2 Vivai	3,59	
	2.1.2.3 Colture orticole	0,00			2.1.2.3 Colture orticole	6,57	

2.2 Colture permanenti			48,95	2.2 Colture permanenti			80,09
2.2.1 Vigneti			0,00	2.2.1 Vigneti			74,04
2.2.2 Frutteti			0,00	2.2.2 Frutteti			5,37
2.2.3 Oliveti			0,00	2.2.3 Oliveti			0,00
2.2.4 Arboricoltura da legno			48,95	2.2.4 Arboricoltura da legno			0,69
2.2.4.1 Pioppeti colturali			48,12	2.2.4.1 Pioppeti colturali			0,27
2.2.4.2 Altre colture da legno			0,82	2.2.4.2 Altre colture da legno			0,42
2.3 Prati stabili - foraggiere permanenti			22,97	2.3 Prati stabili - foraggiere permanenti			99,65
2.3.1 Prati stabili			22,97	2.3.1 Prati stabili			99,65
2.4 Zone agricole eterogenee			3,20	2.4 Zone agricole eterogenee			6,47
2.4.1 Colture temporanee associate a colture permanenti			0,58	2.4.1 Colture temporanee associate a colture permanenti			1,48
2.4.2 Sistemi colturali e particellari complessi			2,63	2.4.2 Sistemi colturali e particellari complessi			2,75
2.4.3 Aree con colture agricole e spazi naturali importanti			0,00	2.4.3 Aree con colture agricole e spazi naturali importanti			2,24
3. Territori boscati ed ambienti seminaturali			ha 76,27	3. Territori boscati ed ambienti seminaturali			ha 663,18
3.1 Aree boscate			52,26	3.1 Aree boscate			591,78
3.1.1 Boschi di latifoglie			52,26	3.1.1 Boschi di latifoglie			591,56
3.1.1.1 Boschi a prevalenza di faggi			0,00	3.1.1.1 Boschi a prevalenza di faggi			0,00
3.1.1.2 Boschi a prevalenza di querce, carpini e castagni			0,00	3.1.1.2 Boschi a prevalenza di querce, carpini e castagni			549,72
3.1.1.3 Boschi a prevalenza di salici e pioppi			49,90	3.1.1.3 Boschi a prevalenza di salici e pioppi			27,60
3.1.1.4 Boschi planiziari a prevalenza di farnie e frassini			0,00	3.1.1.4 Boschi planiziari a prevalenza di farnie e frassini			4,90
3.1.1.5 Castagneti da frutto			0,00	3.1.1.5 Castagneti da frutto			0,00
3.1.1.6 Boscaglie ruderali			2,36	3.1.1.6 Boscaglie ruderali			9,34
3.1.2 Boschi di conifere			0,00	3.1.2 Boschi di conifere			0,22
3.1.3 Boschi misti di conifere e latifoglie			0,00	3.1.3 Boschi misti di conifere e latifoglie			0,00

3.2 Ambienti con vegetazione arbustiva e/erbacea in evoluzione		24,01		3.2 Ambienti con vegetazione arbustiva e/erbacea in evoluzione		71,40	
3.2.1	Praterie e brughiere di alta quota	0,00		3.2.1	Praterie e brughiere di alta quota	0,00	
3.2.2	Cespuglieti e arbusteti	0,00		3.2.2	Cespuglieti e arbusteti	0,62	
3.2.3	Aree a vegetazione arbustiva e arborea in evoluzione	24,01		3.2.3	Aree a vegetazione arbustiva e arborea in evoluzione	70,78	
3.2.3.1	Vegetazione arbustiva e arborea in evoluzione	21,64		3.2.3.1	Vegetazione arbustiva e arborea in evoluzione	69,73	
3.2.3.2	Rimboschimenti recenti	2,36		3.2.3.2	Rimboschimenti recenti	1,05	
4. Zone umide		ha 1,90		4. Zone umide		ha 0	
5. Ambiti fluviali e delle acque		ha 589,40		5. Ambiti fluviali e delle acque		ha 205,50	
TOTALE ETTARI		3700		TOTALE ETTARI		4380	

Distribuzione dei territori utilizzati ai fini agro-forestali e dei terreni in cui sono presenti alcune attività agro-forestali nei comuni di Calendasco e Rivergaro – 2020 (dato in ha)

Per quanto concerne un'analisi qualitativa, e non meramente quantitativa, in merito agli usi e consumi del territorio in materia di agricoltura, è possibile notare come a causa delle differenze geo-morfologiche e pedologiche l'attività agricola vari nettamente tra i comuni in questione.

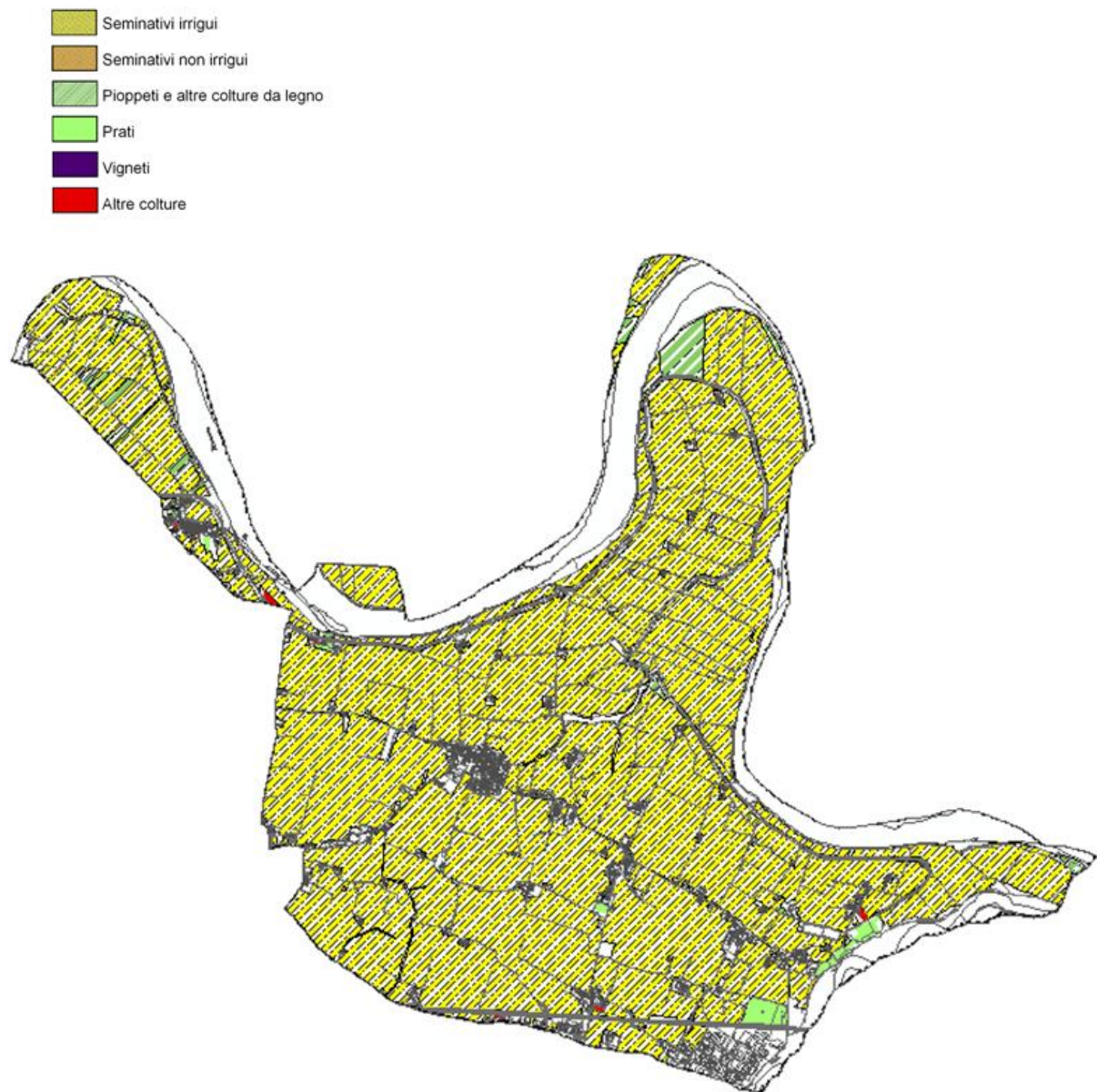
Com'è infatti possibile prendere visione dalle mappe sottostanti, i seminativi agricoli irrigui (ovvero quei campi delimitati da canali atti all'irrigazione principalmente a granoturco) nel comune di Calendasco ricoprono il 97% sul totale dei terreni agricoli, il rimanente 3% è principalmente destinato a colture di pioppeti tipici delle aree golenali del fiume Po.

Per quanto riguarda invece il comune di Rivergaro, si ha una maggior differenziazione delle tipologie di attività agricole: con l'aumentare dell'altitudine e pendenze, i seminativi irrigui lasciano spazio ai seminativi non irrigui (i primi rappresentano il 74%, mentre i secondi il 19%). Un 3% dell'attività agricola rivergarese è costituita da vigneti: è difatti diffusa in gran parte della collina piacentina la viticoltura e la produzione di vini DOC. Il resto dell'attività agricola è caratterizzato dalla presenza di prati stabili (oltre il 3%), questi diffusi principalmente sui terreni più scoscesi.

Comuni di Calendasco e Rivergaro

Piano Urbanistico Generale

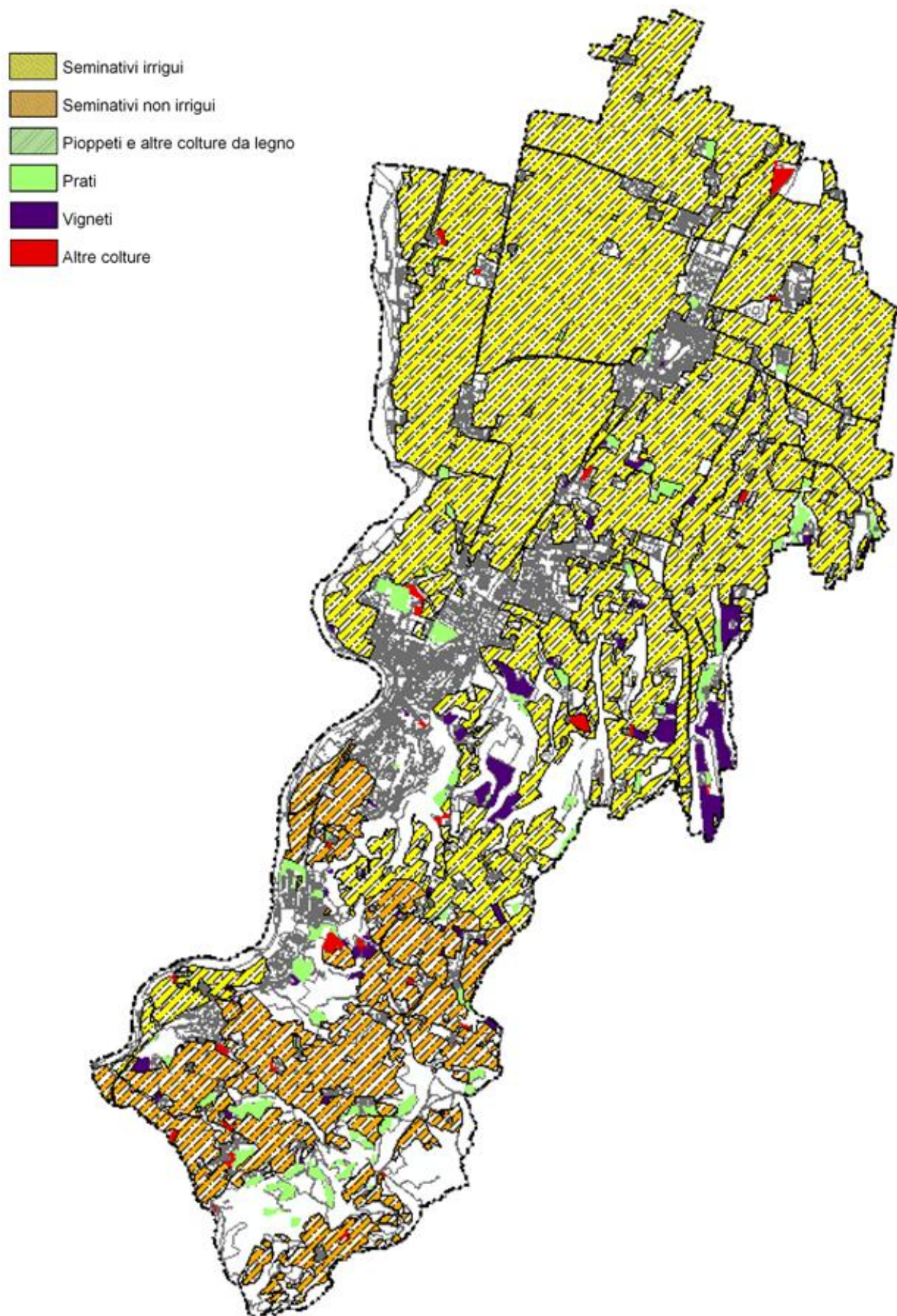
Relazione illustrativa del Quadro Conoscitivo Diagnostico - Sistema territoriale/pianificazione



Comuni di Calendasco e Rivergaro

Piano Urbanistico Generale

Relazione illustrativa del Quadro Conoscitivo Diagnostico - Sistema territoriale/pianificazione



Comuni di Calendasco e Rivergaro

Piano Urbanistico Generale

Relazione illustrativa del Quadro Conoscitivo Diagnostico - Sistema territoriale/pianificazione

Nei territori comunali di Calendasco e Rivergaro, l'analisi e la valutazione dei dati relativi all'uso del suolo, nel periodo 2008-2020, evidenzia che: nella prima municipalità le aree agricole sono aumentate dello 0,2% a discapito delle aree forestali, mentre nella seconda municipalità le aree preposte all'attività agricola sono calate del -2,1% a favore delle aree forestali.

Di fatto, seppur si trattino di percentuali tendenzialmente basse, si può affermare che i due comuni sono stati interessati da trend opposti: a Calendasco sono aumentate le aree agricole e diminuite le aree boschive, a Rivergaro, invece, l'opposto.

CALENDASCO			
			
TERRITORI UTILIZZATI AI FINI AGRO- FORESTALI	AREE BOSCADE E AMBIENTI CON VEGETAZIONE ARBUSTIVA E/O ERBACEA IN EVOLUZIONE	TERRITORI IN CUI È ASSENTE L'ATTIVITA' AGRO-FORESTALE	% TERRITORI UTILIZZATI AI FINI AGRO-FORESTALI RISPETTO AL TERRITORIO COMUNALE
SINTESI USO DEL SUOLO 2008 (ha)			2008
2789,50	103,24	832,97	74,87%
SINTESI USO DEL SUOLO 2014 (ha)			2014
2773,59	103,30	848,99	74,44%
SINTESI USO DEL SUOLO 2017 (ha)			2017
2790,19	90,19	846,37	74,87%
SINTESI USO DEL SUOLO 2020 (ha)			2020
2797,16	76,27	853,11	75,05%

RIVERGARO			
			
TERRITORI UTILIZZATI AI FINI AGRO- FORESTALI	AREE BOScate E AMBIENTI CON VEGETAZIONE ARBUSTIVA E/O ERBACEA IN EVOLUZIONE	TERRITORI IN CUI È ASSENTE L'ATTIVITA' AGRO-FORESTALE	% TERRITORI UTILIZZATI AI FINI AGRO-FORESTALI RISPETTO AL TERRITORIO COMUNALE
SINTESI USO DEL SUOLO 2008 (ha)			2008
2942,456	626,214	801,661	67,33%
SINTESI USO DEL SUOLO 2014 (ha)			2014
2915,967	625,156	829,202	66,72%
SINTESI USO DEL SUOLO 2017 (ha)			2017
2855,16	659,18	858,62	65,29%
SINTESI USO DEL SUOLO 2020 (ha)			2020
2848,64	663,18	858,51	65,18%

	VARIAZIONE ESTENSIONE TERRITORI UTILIZZATI AI FINI AGRO-FORESTALI 2008-2020 (ha)	VARIAZIONE ESTENSIONE TERRITORI UTILIZZATI AI FINI AGRO-FORESTALI 2008-2020 %	TREND
CALENDASCO 	+7,66	+0,2%	↑ AREE AGRICOLE
			↓ AREE BOSCHIVE
RIVERGARO 	-93,18	-2,1%	↓ AREE AGRICOLE
			↑ AREE BOSCHIVE

Evoluzione e variazione uso del suolo ai fini agro-forestali nei territori comunali di Calendasco e Rivergaro 2008, 2014, 2017 e 2020. Elaborazione dati per livello II in termini assoluti e percentuali.

Attraverso l'analisi della "Carta della capacità d'uso dei suoli ai fini agro-forestali" elaborata per la Provincia di Piacenza dal "Servizio Geologico, Sismico dei suoli" della Regione Emilia-Romagna, è stato possibile effettuare una lettura del territorio secondo le classi di capacità attribuite a ciascun suolo al fine di comprenderne le potenzialità produttive⁴.

La "Carta della capacità d'uso dei suoli a fini agricoli e forestali" è un documento di valutazione della capacità dei suoli di produrre normali colture e specie forestali per lunghi periodi di tempo, senza che si manifestino fenomeni di degradazione del suolo.

Lo schema di valutazione elaborato dalla Regione Emilia-Romagna nel 2000 è articolato in sessanta classi di cui otto principali.

La metodologia seguita è stata quella di attribuire ad ogni suolo presente, indipendentemente dalla sua diffusione, la classe di capacità d'uso con le limitazioni che concorrono a collocare il suolo nella classe.

I territori comunali di Calendasco e Rivergaro, come mostra l'Allegato 4 – Carta delle capacità d'uso dei suoli ai fini agro-forestali al Quadro conoscitivo del PTAV – Sistema funzionale "Agricoltura", sono interessati dalla presenza di regimi di suoli con capacità d'uso completamente differenti.

Mentre il territorio di Calendasco è caratterizzato da tassi medio-alti di capacità d'uso del suolo, il territorio di Rivergaro è interessato da un'eterogeneità importante di capacità d'uso del suolo, che ne prefigurano un'utilizzazione dei suoli con più limitazioni.

Eccetto per gli ambiti fluviali, nel comune di Calendasco sono presenti ambiti d'uso del suolo principalmente di I e II classe che si attestano intorno al 50% sul totale (2036 *ha* in totale): nonostante la complessità territoriale di Rivergaro, anche in questo comune le classi d'uso I e II si attestano intorno al 50 % (2174 *ha* in totale); venendosi così ad evidenziare un'altra analogia tra le due municipalità.

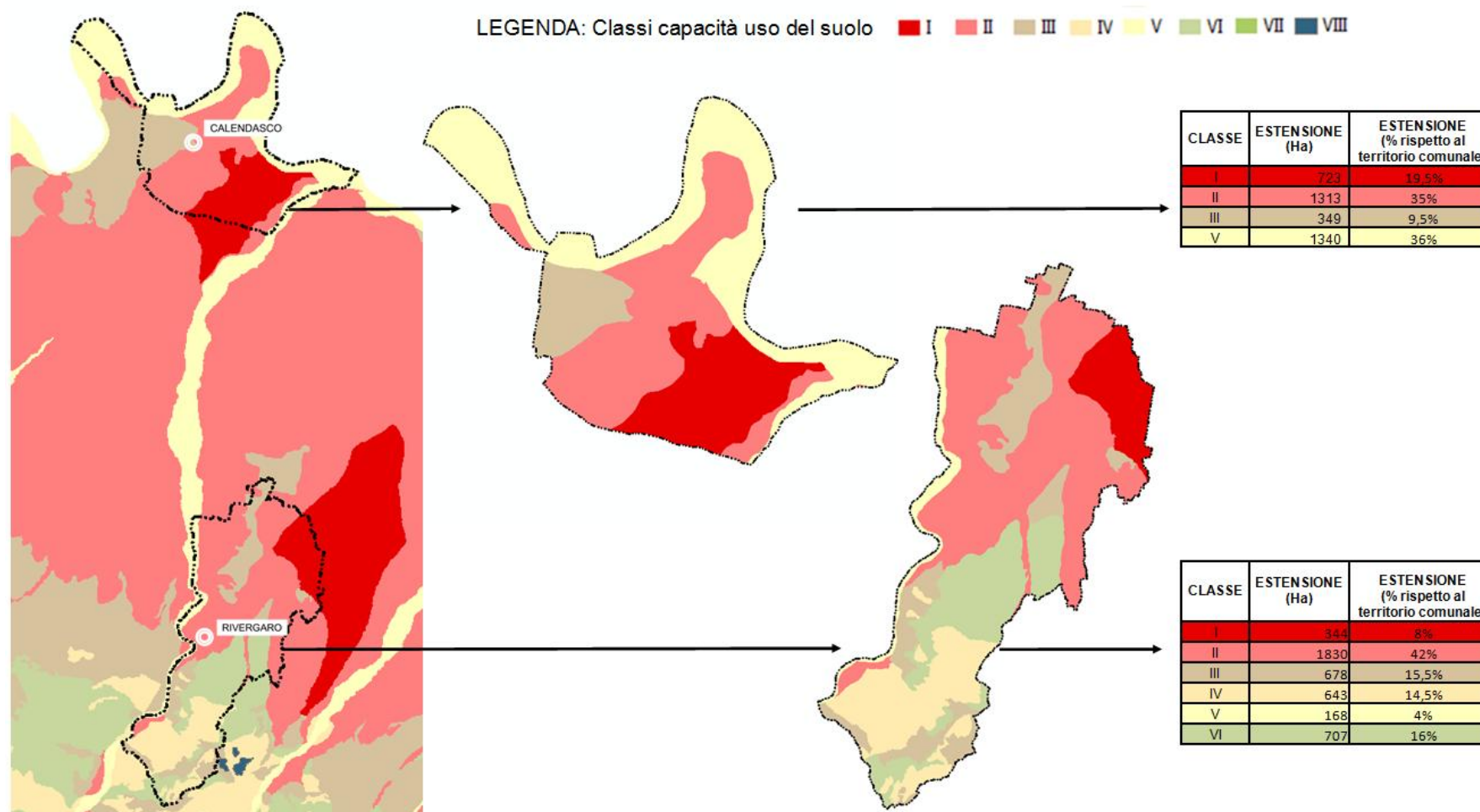
Nelle pagine successive si riporta la cartografia generale e i dati in *ha*/percentuali sul totale dei territori comunali, nonché la descrizione delle classi che interessano il territorio comunale contenuta nell' Allegato 3 – Valutazioni sulla capacità d'uso dei suoli ai fini agro-forestali al Quadro conoscitivo del PTAV – Sistema funzionale "Agricoltura".

⁴ Quadro Conoscitivo del PTAV – Sistema funzionale "Agricoltura" (Allegato 3 – Valutazioni sulla capacità d'uso dei suoli ai fini agro-forestali e Allegato 4 – Carta delle capacità d'uso dei suoli ai fini agro-forestali)

Comuni di Calendasco e Rivergaro

Piano Urbanistico Generale

Relazione illustrativa del Quadro Conoscitivo Diagnostico - Sistema territoriale/pianificazione



Classi capacità d'uso dei suoli primarie sui territori comunali di Calendasco e Rivergaro.
(Fonte: Allegato 4 – Carta delle capacità d'uso dei suoli ai fini agro-forestali).

I Classe

I suoli in I Classe hanno poche limitazioni che ne restringono l'uso.

I suoli in questa classe sono idonei ad un'ampia gamma di colture e possono essere destinati senza problemi a colture agrarie, prati, pascoli, e ad ospitare coperture boschive o habitat naturali. Sono quasi pianeggianti o appena dolcemente inclinati e il rischio di erosione idrica o eolica è basso. Hanno buona capacità di ritenzione idrica e sono abbastanza forniti di nutrienti oppure rispondono prontamente agli apporti di fertilizzanti.

I suoli in I Classe non sono soggetti a inondazioni dannose. Sono produttivi e idonei a coltivazioni intensive. Il clima locale deve essere favorevole alla crescita di molte delle comuni colture di campo.

Nelle aree servite da irrigazione, i suoli possono essere collocati nella I Classe se le limitazioni del clima arido sono state rimosse con impianti irrigui relativamente fissi. Questi suoli irrigui (o suoli potenzialmente irrigabili) sono quasi piani, hanno un notevole spessore radicabile, hanno permeabilità e capacità di ritenzione idrica favorevoli, e sono facilmente mantenuti in buone condizioni strutturali. Possono richiedere interventi migliorativi iniziali, quali il livellamento, l'allontanamento di sali leggermente eccedenti, l'abbassamento della falda stagionale. Qualora le limitazioni dovute ai sali, alla falda, al rischio di inondazione o di erosione ricorrano frequentemente, i suoli sono considerati come soggetti a limitazioni naturali permanenti e non sono inclusi nella I Classe.

Suoli che sono umidi e hanno un subsoil con permeabilità lenta non sono collocati nella I Classe. Qualche tipo di suolo della I Classe può essere sottoposto a drenaggio artificiale come misura di miglioramento per aumentare le produzioni e facilitare le operazioni.

I suoli della I Classe che sono coltivati richiedono pratiche di gestione ordinarie per mantenere sia fertilità che struttura del suolo. Tali pratiche possono includere l'uso di fertilizzanti e calce, sovesci e cover-crops, interrimento di residui colturali e concimi animali e rotazioni.

II Classe

I suoli in II Classe hanno qualche limitazione che riduce la scelta di piante o richiede moderate pratiche di conservazione.

I suoli nella II Classe richiedono un'accurata gestione del suolo, comprendente pratiche di conservazione, per prevenire deterioramento o per migliorare la relazione con aria e acqua quando il suolo è coltivato. Le limitazioni sono poche e le pratiche sono facili da attuare. I suoli possono essere utilizzati per piante coltivate, pascolo, praterie, boschi, riparo e nutrimento per la fauna selvatica.

Le limitazioni dei suoli di II Classe possono includere (singolarmente o in combinazione) (1) gli effetti di lievi pendenze, (2) moderata suscettibilità a erosione idrica o eolica o moderati effetti sfavorevoli di passata erosione, (3) profondità del suolo inferiore a quella ideale, (4) struttura e lavorabilità del suolo leggermente sfavorevole, (5) salinità o sodicità da lieve a moderata facilmente correggibile ma anche che si ripresenta facilmente, (6) occasionali inondazioni dannose, (7) umidità regolabile con drenaggi ma presente permanentemente come moderata limitazione, (8) leggere limitazioni climatiche all'uso ed alla gestione del suolo.

I suoli di questa classe danno all'agricoltore una minor libertà nella scelta delle colture o nelle pratiche di gestione rispetto ai suoli della I Classe. Essi possono anche richiedere speciali sistemi di coltura per la conservazione del suolo, pratiche di conservazione del suolo, sistemi di controllo dell'acqua o metodi di dissodamento, quando utilizzati, per colture coltivate. Ad esempio, suoli profondi di questa classe con leggera pendenza soggetti a moderata erosione

quando coltivati possono richiedere terrazzamenti, semina a strisce, lavorazioni “a girapoggio”, rotazioni colturali includenti foraggere e leguminose, fossi inerbiti, sovesci o cover-crops, pacciamatura con stoppie, fertilizzazioni, letamazioni e calcitazioni. La giusta combinazione di pratiche varia da un luogo all'altro, in base alle caratteristiche del suolo, secondo il clima locale e i sistemi agricoli.

III Classe

I suoli in III Classe hanno severe limitazioni che riducono la scelta di piante e/o richiedono speciali pratiche di conservazione.

I suoli in III Classe hanno più restrizioni di quelli in II Classe e quando sono utilizzati per specie coltivate le pratiche di conservazione sono abitualmente più difficili da applicare e da mantenere. Essi possono essere utilizzati per specie coltivate, pascolo, boschi, praterie o riparo e nutrimento per la fauna selvatica.

Le limitazioni dei suoli in III Classe restringono i quantitativi di prodotto, il periodo di semina, lavorazione e raccolto, la scelta delle colture o alcune combinazioni di queste limitazioni. Le limitazioni possono risultare dagli effetti di uno o più dei seguenti elementi: (1) pendenze moderatamente ripide; (2) elevata suscettibilità all'erosione idrica o eolica o severi effetti negativi di passata erosione; (3) inondazioni frequenti accompagnate da qualche danno alle colture; (4) permeabilità molto lenta nel subsoil; (5) umidità o durevole saturazione idrica dopo drenaggio; (6) presenza a bassa profondità di roccia, duripan, fragipan o claypan che limita lo strato radicabile e l'immagazzinamento di acqua; (7) bassa capacità di mantenimento dell'umidità; (8) bassa fertilità, non facilmente correggibile; (9) moderata salinità o sodicità, o (10) moderate limitazioni climatiche.

Quando coltivati, molti suoli della III Classe quasi piani con permeabilità lenta in condizioni umide richiedono drenaggio e sistemi colturali che mantengano o migliorino la struttura e gli effetti delle lavorazioni del suolo. Per prevenire il ristagno idrico e migliorare la permeabilità è comunemente necessario apportare materiale organico al suolo ed evitare le lavorazioni in condizioni di umidità. In alcune aree servite da irrigazione, parte dei suoli in III Classe hanno un uso limitato a causa della falda poco profonda, della permeabilità lenta e del rischio di accumulo di sale o sodio. Ogni particolare tipo di suolo della III Classe ha una o più combinazioni alternative di uso e di pratiche richieste per un utilizzo “sicuro”, ma il numero di alternative possibili per un agricoltore medio è minore rispetto a quelle per un suolo di II Classe.

IV Classe

I suoli in IV Classe hanno limitazioni molto severe che restringono la scelta delle piante e/o richiedono una gestione molto accurata.

Le restrizioni nell'uso per i suoli di IV Classe sono maggiori di quelle della III Classe e la scelta delle piante è più limitata. Quando questi suoli sono coltivati, è richiesta una gestione più accurata e le pratiche di conservazione sono più difficili da applicare e da mantenere. I suoli della IV Classe possono essere usati per colture, pascolo, boschi, praterie o riparo e nutrimento per la fauna selvatica.

I suoli della IV Classe possono adattarsi bene solo a due o tre delle colture comuni oppure il raccolto prodotto può essere basso rispetto agli input per un lungo periodo di tempo. L'uso per piante coltivate è limitato per effetto di uno o più aspetti permanenti quali (1) pendenze ripide; (2) severa suscettibilità all'erosione idrica ed eolica; (3) severi effetti di erosione passata; (4) suoli sottili; (5) bassa capacità di trattenere l'umidità; (6) frequenti inondazioni

accompagnate da severi danni alle colture; (7) umidità eccessiva con frequenti rischi di saturazione idrica dopo drenaggio; (8) severa salinità o sodicità; (9) clima moderatamente avverso.

Molti suoli pendenti in IV Classe in aree umide sono utilizzati per coltivazioni occasionali e non frequenti. Alcuni suoli della IV Classe mal drenati e pressoché piani non sono soggetti a erosione ma sono poco adatti per colture intercalari a causa del tempo necessario al suolo per asciugarsi completamente in primavera e per la bassa produttività per piante coltivate. Alcuni suoli della IV Classe sono adatti ad una o più specie particolari, come frutticole, alberi ornamentali e arbusti, ma questa idoneità da sola non è sufficiente per metterli in IV Classe.

Nelle aree sub-umide e semiaride, i suoli di IV Classe con piante coltivate, adatte a questi ambienti, possono produrre: buoni raccolti negli anni con precipitazioni superiori alla media, raccolti scarsi negli anni con precipitazioni nella media e fallimenti nelle annate con precipitazioni inferiori alla media. Nelle annate con precipitazioni inferiori alla media il suolo deve essere salvaguardato anche se l'aspettativa di prodotto vendibile è bassa o nulla. Sono richiesti pratiche e trattamenti particolari per prevenire le perdite di suolo, per conservarne l'umidità e mantenerne la produttività. Talvolta è necessario trapiantare la coltura o effettuare lavorazioni di emergenza allo scopo principale di conservare il suolo in annate con precipitazioni basse. Queste pratiche devono essere adottate più frequentemente o più intensamente che nei suoli di III Classe.

V Classe

I suoli in V Classe hanno rischi di erosione assenti o lievi ma hanno altre limitazioni impossibili da rimuovere che restringono l'uso principalmente a pascolo, prateria, bosco, riparo e nutrimento per la fauna selvatica.

I suoli in V Classe hanno limitazioni che restringono i tipi di piante che possono essere coltivate e che impediscono le normali lavorazioni per le colture. Essi sono pressoché piani ma alcuni sono umidi, sono spesso sommersi da corsi d'acqua, sono pietrosi, hanno limitazioni climatiche o hanno qualche combinazione di queste limitazioni. Esempi di suoli di V Classe sono (1) suoli di aree basse soggetti a frequenti inondazioni che impediscono la normale produzione delle colture, (2) suoli pressoché piani con un periodo utile per la crescita delle piante che ostacola la normale produzione delle colture, (3) suoli piani o quasi piani pietrosi o rocciosi, (4) aree con acqua stagnante dove il drenaggio per le colture non è praticabile ma in cui i suoli sono utilizzabili per foraggiere o arboree. A causa di queste limitazioni la coltivazione delle colture più comuni non è possibile; i pascoli però possono essere migliorati e si possono attendere profitti in caso di gestione adeguata.

VI Classe

I suoli in VI Classe hanno severe limitazioni che li rendono generalmente inutilizzabili per la coltivazione e limitano il loro uso principalmente al pascolo o prateria, boschi o riparo e nutrimento per la fauna selvatica.

Le condizioni fisiche dei suoli in VI Classe sono tali per cui è consigliabile effettuare miglioramenti dei pascoli e delle praterie, se necessari, quali semine, calcitazioni, fertilizzazioni e regimazioni delle acque tramite fossi perimetrali,

Comuni di Calendasco e Rivergaro

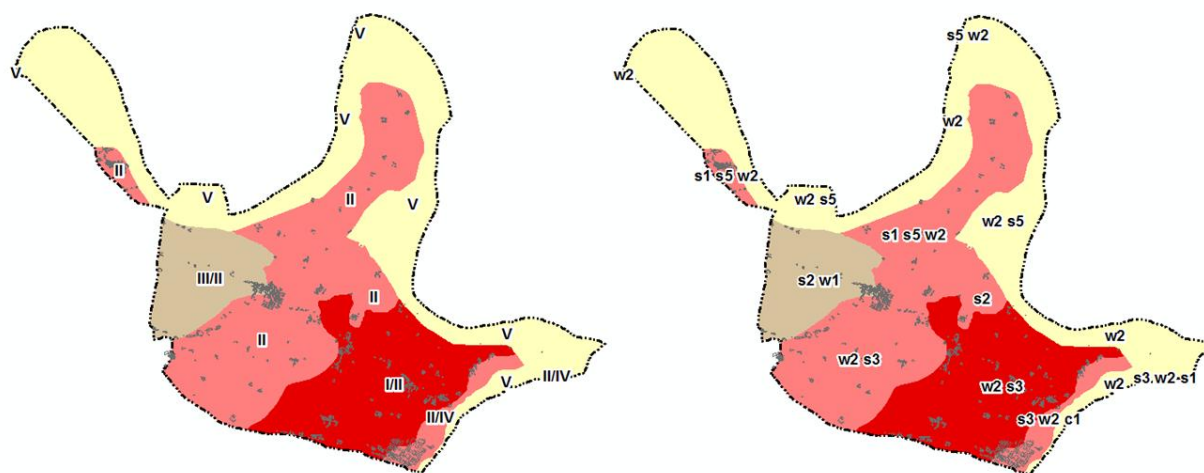
Piano Urbanistico Generale

Relazione illustrativa del Quadro Conoscitivo Diagnostico - Sistema territoriale/pianificazione

fossi drenanti, fossi trasversali o diffusori d'acqua (water spreader). I suoli in VI Classe hanno limitazioni durevoli che non possono essere corrette, quali (1) pendenze ripide, (2) severi rischi di erosione, (3) effetti della passata erosione, (4) pietrosità, (5) strato radicabile sottile, (6) eccessiva umidità o inondabilità, (7) bassa capacità di trattenimento dell'umidità, (8) salinità o sodicità o (9) clima rigido. A causa di una o più di queste limitazioni questi suoli generalmente non sono usati per piante coltivate. Essi però possono essere usati per pascolo, prateria, bosco, riparo per gli animali o per qualche combinazione di questi.

Alcuni suoli della VI Classe possono essere utilizzati senza rischi per le colture comuni purché venga adottata una gestione intensiva. Alcuni suoli appartenenti a questa classe sono inoltre adatti a colture particolari come frutteti inerbiti, blueberries o simili, che necessitano di condizioni diverse da quelle richieste dalle colture tradizionali. In base ai caratteri del suolo ed al clima locale, i suoli possono essere molto o poco adatti all'utilizzo a bosco.

Al fine di effettuare un approfondimento ulteriore rispetto ai territori comunali in oggetto, sono state predisposte specifiche tavole che rappresentano l'articolazione delle classi principali in classi complete (secondo quanto indicato nell'Allegato 4 – Carta delle capacità d'uso dei suoli ai fini agro-forestali al Quadro conoscitivo del PTAV – Sistema funzionale “Agricoltura”) e riportano le limitazioni utili a classificare il suolo rispetto alla sua potenzialità agricola.



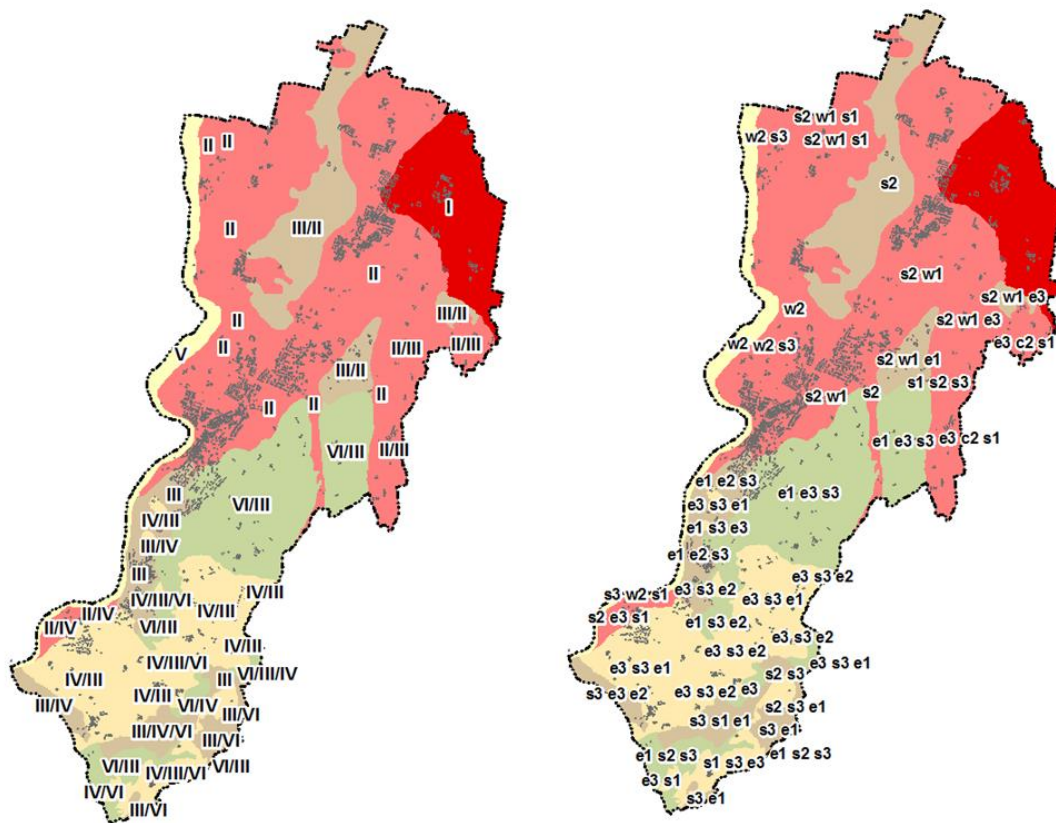
Classi capacità d'uso dei suoli e limitazioni sul territorio di Calendasco

Oltre ad essere riportate le classi complete di capacità d'uso del suolo, vengono anche rappresentate le limitazioni dovute alle caratteristiche dei suoli (s1 – profondità utile per le radici, s2 – lavorabilità e s3 – pietrosità superficiale e s5– fertilità), all'eccesso idrico (w1 – disponibilità ossigeno per le radici delle piante e w2 – rischio di inondazione) e limitazioni climatiche (c1 – rischio di deficit idrico).

Comuni di Calendasco e Rivergaro

Piano Urbanistico Generale

Relazione illustrativa del Quadro Conoscitivo Diagnostico - Sistema territoriale/pianificazione

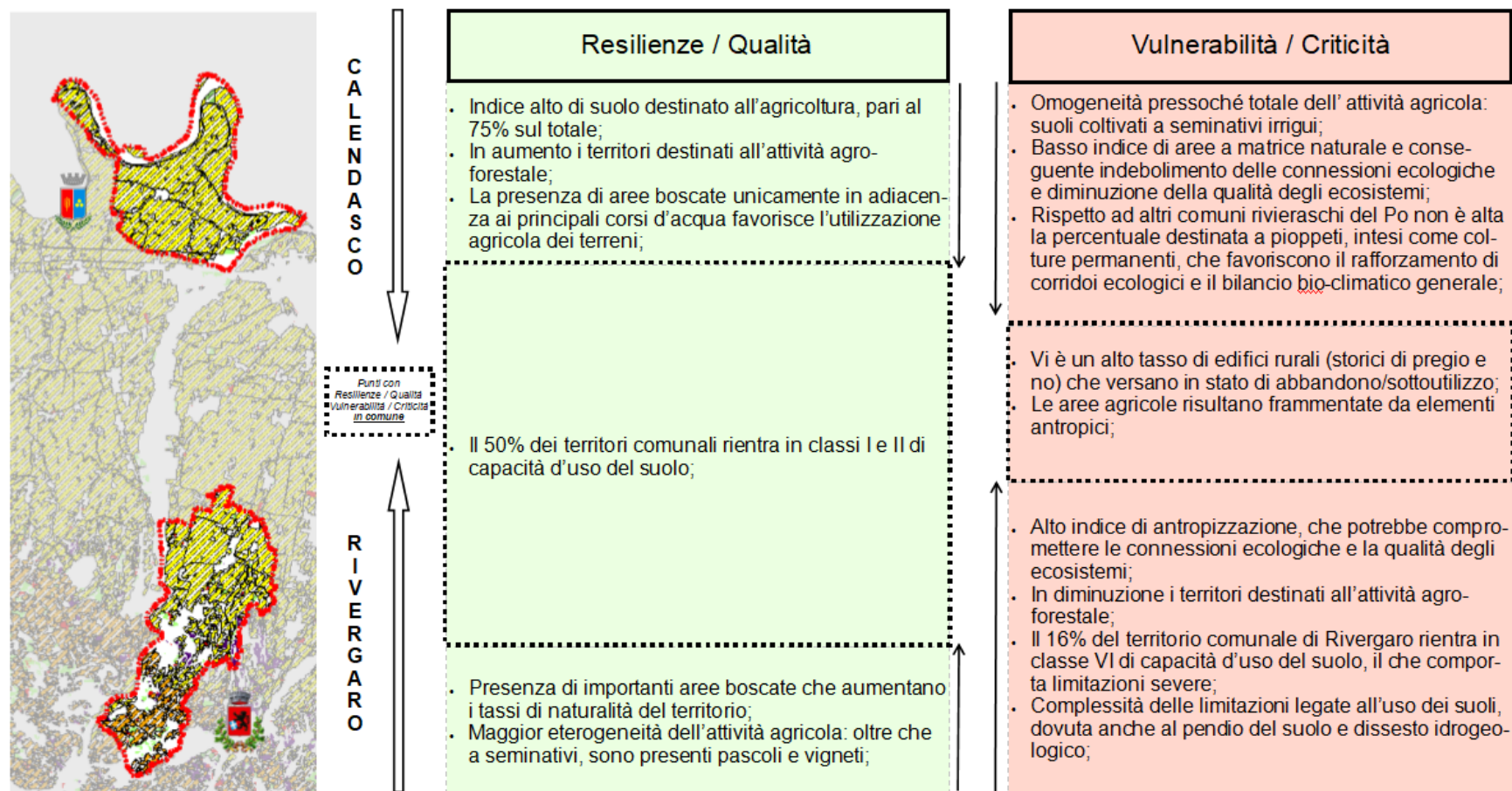


Data la complessità territoriale di Rivergaro, conseguentemente anche le limitazioni d'uso del suolo risultano maggiormente variegate; infatti oltre a quelle già riportate per Calendasco troviamo: limitazioni legate al rischio d'erosione (e1 – inclinazione del pendio, e2 – rischio di franosità e e3 – rischio di erosione) climatiche (c2 – interferenze climatiche).

Le tavole elaborate a supporto del presente Quadro Conoscitivo in materia d'agricoltura corrispondono a:

- ❖ QC_SF3.1_C e QC_SF3.1_R “Uso reale del suolo”
- ❖ QC_SF3.2_C e QC_SF3.2_R “Capacità d'uso del suolo e potenzialità ai fini agro-forestali”

2.2 Elementi di qualità e resilienza - criticità e vulnerabilità



3 SF6 - SISTEMA INSEDIATIVO

3.1 Evoluzione storica degli insediamenti

Così come molti altri centri della pianura emiliana, anche nel territorio comunale di Calendasco in epoca romana si insediarono diverse “mansio” (*Ad Padum* era la mansio principale, letteralmente *Al Po*), ovvero luoghi di sosta con guarnigione, lungo l'antica strada⁵ Placentia – Ticinum, dal latino Piacenza – Pavia.

È proprio lungo questo storico asse che si sono sviluppati linearmente, lungo la direttrice NO – SE formatasi da un'ipotetica retta che unisce Pavia e Piacenza, i seguenti centri abitati:

- Boscone Cusani, con i suoi 183 abitanti⁶ è la frazione più settentrionale del comune, il cui centro storico si sviluppa lineare sull'attuale Via Boscone. Fino al 1856 era un punto d'attracco per il battello d'attraversamento del Po;
- Calendasco, inteso come borgo capoluogo. Anche il nucleo storico di questo centro abitato si sviluppa lineare lungo la medesima strada di Boscone Cusani. Elemento perno del centro abitato è l'omonimo maniero, eretto per volontà del vescovo di Piacenza intorno all'anno 1000. Il castello, dotato di bastioni, fossato e ponti levatoi, era un punto di riferimento per i pellegrini lungo la francigena. È proprio in prossimità della fortezza che con la chiesa e l'hospitale dei pellegrini che si sviluppa il primo nucleo urbano del capoluogo.
Dal secondo dopoguerra in poi, Calendasco si estende seguendo l'attuale percorso della SP 13 (San Nicolò di Rottofreno – Calendasco – Rottofreno);
- Cotrebbia, così definita in quanto era la vecchia foce del Trebbia. Piccolo centro storico situato lungo l'antica via Piacenza – Pavia;
- Malpaga, medesime caratteristiche insediative di Cotrebbia: in entrambe le frazioni, al piccolo centro storico lineare, si sono sviluppate importanti lottizzazioni a partire dagli anni '70.

Oltre a questi centri abitati posizionati lungo il medesimo asse, sono presenti i seguenti nuclei di antica formazione:

- Puglia, frazione posta a ridosso della foce della Trebbia, il cui tessuto storico è praticamente rimasto inalterato nel corso dei secoli;
- Sant'Imento, o Santimento, è un'antica frazione parzialmente divisa con il comune di Rottofreno, posta ai margini sud occidentali del Comune in oggetto;
- Località Bonina e Castellazzo di Sotto nuclei storici rurali posti nella propaggine meridionale del comune, costituiti da cascine di pregio.

⁵ Di questa antica strada ora rimangono solamente tracce dell'originaria direttrice: lungo la via frazione di Malpaga – Cotrebbia e Calendasco.

⁶ Dati da XIV Censimento Generale della Popolazione e delle Abitazioni ISTAT Piacenza 2001

Rivergaro e Calendasco sono accomunati da un parallelismo proprio in materia di insediamenti storici, in quanto già in epoca romana anche il territorio rivergarese era ampiamente frequentato e conosciuto. È proprio nella bassa Val Trebbia (area Castello di Rivalta al confine con il comune di Gazzola) che gli storici collocano lo scenario della Battaglia della Trebbia tra i cartaginesi guidati da Annibale, con a seguito diversi elefanti da guerra, e le legioni romane⁷.

Tra gli insediamenti risalenti all'antichità, intesa come epoca romana, situati nel territorio comunale di Rivergaro si evidenzia:

- Ottavello, importante stazione di posta romana: "*ad oetavum milium*". Successivamente trasformato in castello a pianta quadrangolare tutt'ora esistente;
- Niviano, altra stazione di posta romana di rilievo: "*nonum milium*". Anche questa viene in epoche successive convertito in castello, ad oggi in ottimo stato di conservazione.

In età medioevale invece si sviluppano i seguenti centri abitati:

- Ancarano, le prime notizie risalgono all'Alto Medioevo. Il borgo e il castello di Ancarano subirono gravi danni attorno al 1521, quando vennero attaccati da truppe francesi e nel 1526 dai Lanzichenecchi;
- Rivergaro, inteso come borgo capoluogo. Concesso dal Barbarossa ai Malaspina nel 1164 ha avuto un ruolo centrale nella storia della Val Trebbia e provincia di Piacenza nel corso dei secoli. Caposaldo della resistenza ghibellina prima, distrutto da Carlo VIII di Francia nel 1495 durante la *discesa in Italia dopo*: Rivergaro nel Cinquecento passò agli Scotti ed agli Anguissola importanti nelle dinamiche rivergaresi per aver convertito il castello nell'elegante palazzo tutt'ora visitabile. Fu con l'unità d'Italia che Rivergaro prende le forme di cittadina, grazie ad interventi mirati sulla Trebbia come il muraglione di Piazza Dante. Solo a partire però dagli anni '30 del secolo scorso che avvenne a Rivergaro un'espansione urbana vera e propria; impulso a questo sviluppo urbanistico è sicuramente l'attività turistica (si possono infatti individuare accenni liberty in alcune ville risalenti al periodo) per poi questo settore divenire una costante a partire dal Dopoguerra;
- Rallio, o Rallio di Montechiaro, la cui chiesa primitiva sorse nel periodo tardo longobardo, ad oggi esiste un'altra chiesa con una fondazione comunque antecedente al 1150. Poco più a valle, in discesa del centro abitato, si erge il Castello di Montechiaro, struttura bassomedievale largamente fortificata a protezione della Val Trebbia.

Altri insediamenti con al proprio interno nuclei storici più sono:

- Pieve Dugliara, *de facto* crea un'unica conurbazione con Rivergaro;

⁷ A testimonianza di ciò sono state rinvenute zanne d'elefante nell'area

- Ancarano, divisa tra *Ancarano di Sopra* (a nord) e *Ancarano di Sotto* (a sud), presenta nel nucleo meridionale un castello piacentino di discrete dimensioni. Ancarano di Sotto è ormai unita completamente al tessuto di Rivergaro capoluogo.
- Larzano, centro a vocazione rurale;
- Suzzano, frazione rurale con cascine a corte e altre tipologie di considerevoli grandezze;
- Rovereto Landi, frazionale a sviluppo lineare con tracce di un castello piacentino di piccole dimensioni;
- Fabbiano, frazione prettamente residenziale: questo centro abitato appare già nelle carte del Ducato di Parma e Piacenza del 1828, la porzione meridionale della frazione mantiene tutt'ora l'impianto storico originario.

Altre frazioni dallo sviluppo recente prive di centri storici ritroviamo:

- Monte Travaso
- Mulinazzo

Queste due frazioni, come specificato nei paragrafi successivi, ospitano un tessuto esclusivamente residenziale di recente formazione, costituito principalmente da ville monofamiliari. Com'è possibile apprendere dalle foto aeree scattate dal Gruppo Aereo Italiano dell'Istituto Geografico Militare, al 1954 non vi era alcun tipo di sviluppo residenziale nelle località in cui successivamente si sono sviluppate queste frazioni.

A supporto del paragrafo 3.1 *Evoluzione storica degli insediamenti* si riconduce alle seguenti tavole:

- **QC.SF6.2_C “Evoluzione dei centri urbani”**
- **QC.SF6.2a/b_R “Evoluzione dei centri urbani”**

3.2 Caratteristiche e funzionalità del sistema insediativo

La lettura del tessuto delle diverse parti edificate proposta di seguito si pone l'obiettivo di analizzare e raccontare i brani di tessuto in base alle loro caratteristiche e opportunità.

Gli elementi rilevati finalizzati alla costruzione degli obiettivi, delle strategie e dei parametri di piano sono:

- usi urbani prevalenti, usi e qualità dei fabbricati (tavola **QC_SF6.3a1_C/R** e **QC_SF6.3a2_C/R**);
- densità fondiaria (tavole **QC_SF6.3b1_C/R** e **QC_SF6.3b2_C/R**);
- indice di copertura (tavole **QC_SF6.3c1_C/R** e **QC_SF6.3c2_C/R**).

Usi urbani prevalenti, usi e qualità dei fabbricati

Una prima parte dell'analisi è servita a identificare l'uso del suolo e dei fabbricati presenti all'interno del territorio urbanizzato vigente dei comuni di Calendasco e Rivergaro, con le suddivisioni riportate nella seguente tabella:

CALENDASCO 	RIVERGARO 
LEGENDA: Uso prevalente degli edifici Residenziale Edificio industriale Manufatti accessori Servizi Uso prevalente dei lotti Residenziale Produttivo e/o commerciale Verde privato Servizi	LEGENDA: Uso prevalente degli edifici Residenziale Edificio industriale Manufatti accessori Servizi Fabbricato rurale Ricettivo Attrezzature sportive private Uso prevalente dei lotti Residenziale Produttivo e/o commerciale Verde privato Servizi Area rurale in territorio urbanizzato Ricettivo Attrezzature sportive private

Già da la legenda sopra riportata, emerge come la complessità territoriale sia maggiore anche a livello di tessuto urbanizzato a Rivergaro rispetto che a Calendasco. Nel paragrafo segue pertanto un raffronto comparato tra le proprietà qualitative e quantitative dei comuni in oggetto.

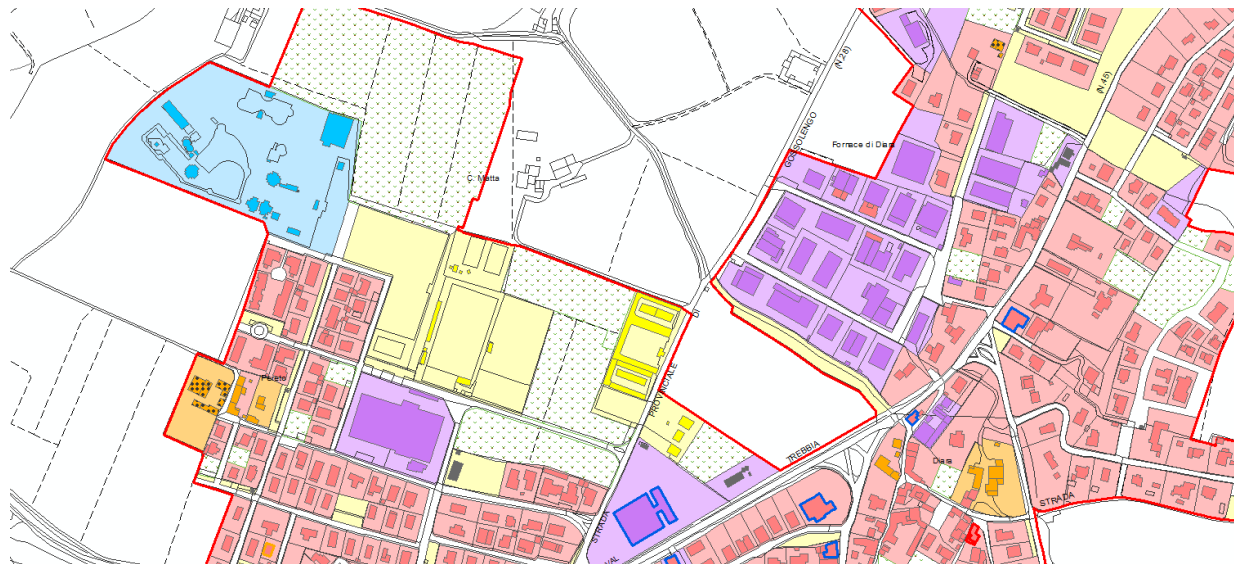
Comuni di Calendasco e Rivergaro

Piano Urbanistico Generale

Relazione illustrativa del Quadro Conoscitivo Diagnostico - Sistema territoriale/pianificazione



Estratto della tavola QC_SF6.3a1_C “Analisi dei tessuti urbani - Usi urbani prevalenti, usi e qualità dei fabbricati” –
Calendasco



Estratto della tavola QC_SF6.3a1_R “Analisi dei tessuti urbani - Usi urbani prevalenti, usi e qualità dei fabbricati” –
Rivergaro

Dalla lettura delle tavole emerge che nel territorio urbanizzato di Calendasco, e nei relativi centri frazionali, la matrice del tessuto insediativo sia principalmente residenziale; l'unica eccezione in cui vi è una formazione diversa è il distretto industriale di Ponte Trebbia. Quindi, nel comune padano, si può distinguere uno schema urbanistico tendenzialmente omogeneo, in cui i lotti residenziali sono alternati solo sporadicamente a piccole attività di artigianato e aree destinate a servizi.

Al contrario, per quanto concerne il comune pedecollinare, il concetto è opposto: Rivergaro ospita nel capoluogo e in alcune frazioni un tessuto insediativo composito, di cui ne consegue una certa dinamicità territoriale. In primis è possibile denotare l'assenza di aree industriali a sé stanti, in quanto quella a nord di Niviano risulta comunque in prossimità ed in continuità al centro frazionale, mentre quella di Rivergaro appare inserita completamente in un contesto misto.

All'interno del territorio urbanizzato di Rivergaro sono distinguibili altresì: diversi contesti rurali inglobati in ambiente urbano, un campeggio di discrete dimensioni, un'area destinata ad attrezzature sportive private, innumerevoli distretti di servizi, ampi spazi a verde privato ed un apprezzabile reticolo di attività commerciali (diffusa soprattutto in centro storico); queste peculiarità, sommate ai fattori precedenti, rendono il tessuto urbanistico del comune in oggetto estremamente eterogeneo.

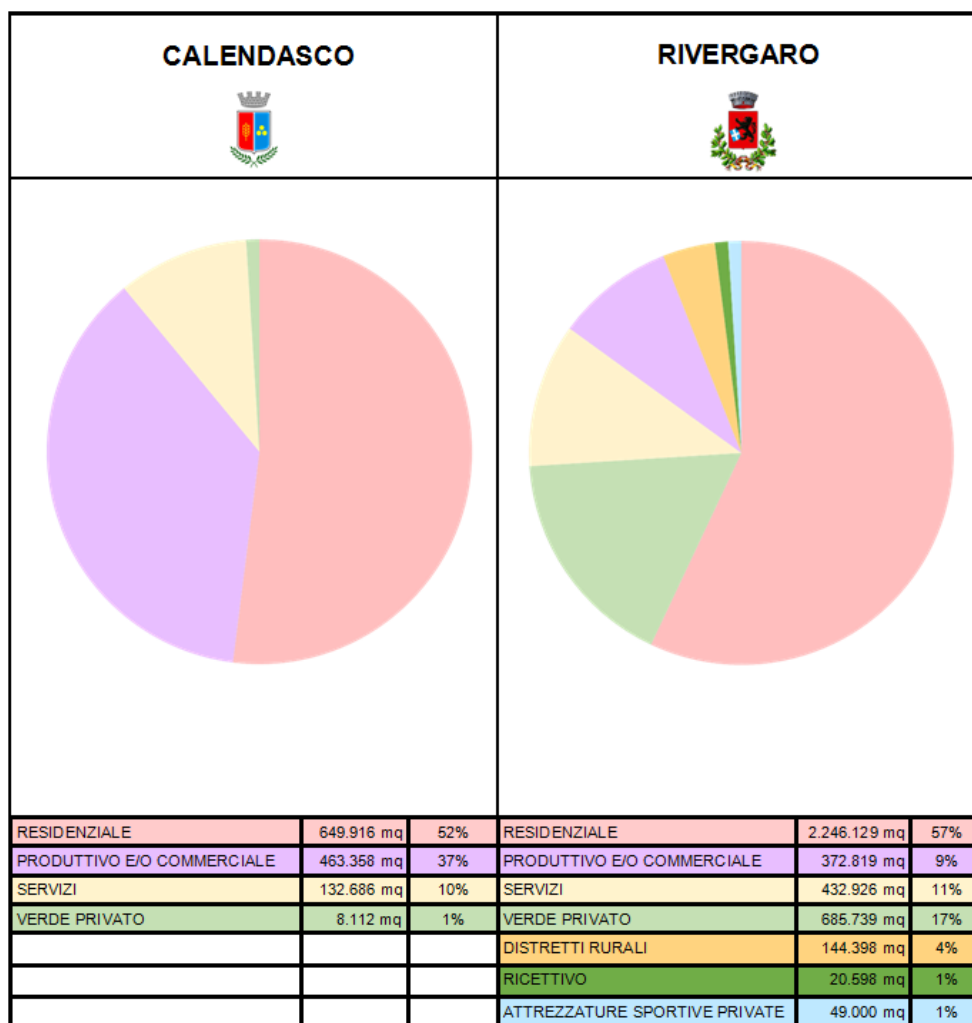
Le frazioni di Fabbiano, Mulinazzo e Monte Travaso (come già esplicitato nel paragrafo dedicato all'evoluzione storica degli insediamenti), presentano, in linea contraria rispetto al resto del comune, settori interi a residenziale costituiti da villette.

Comuni di Calendasco e Rivergaro

Piano Urbanistico Generale

Relazione illustrativa del Quadro Conoscitivo Diagnostico - Sistema territoriale/pianificazione

Così come individuato nelle tavole menzionate a inizio paragrafo, vengono di seguito riportate la ripartizione dei lotti all'interno del perimetro del territorio urbanizzato, in tal modo è possibile effettuare un'analisi puntuale sui singoli comuni, nonché una comparazione tra le due municipalità.



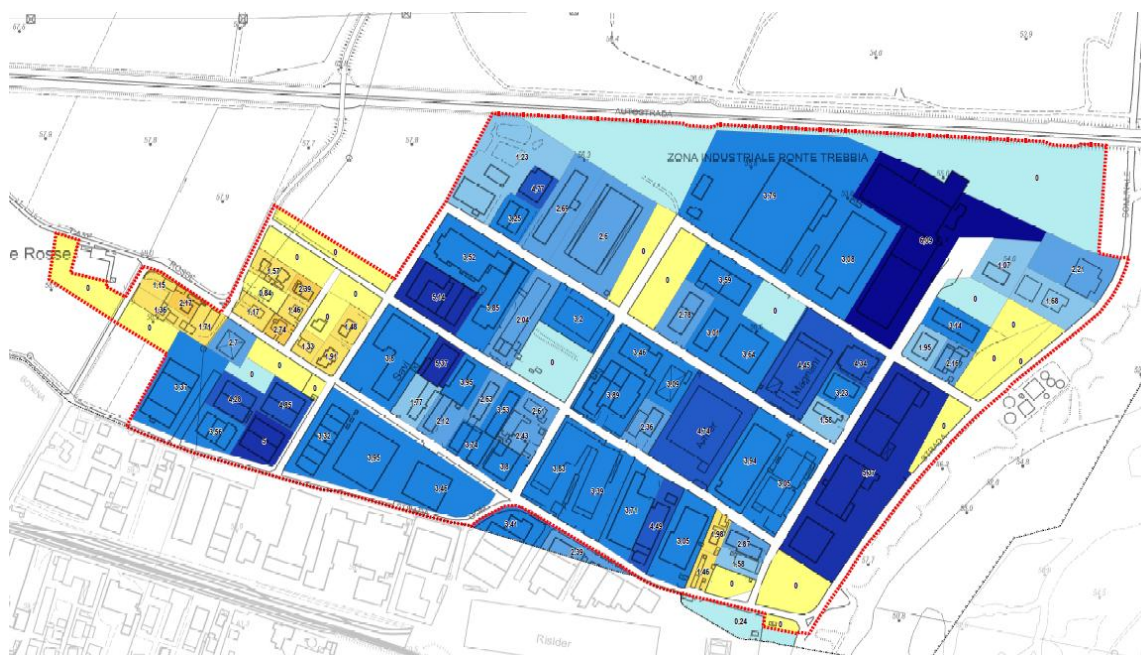
Dalla tabella precedente si può evincere come Calendasco e Rivergaro, a parte la percentuale dei lotti residenziali e a servizi, riportino valori completamente differenti. In proporzione, Calendasco ha una maggiore vocazione industriale, seppur compresa in un unico areale ben circoscritto.

Mentre di Rivergaro si può intuire la forte natura turistico/ricettiva, non solo per la presenza di interi lotti destinati a quel tipo di attività, come le aree meramente ricettive e destinate a ospitare attrezzature sportive private, ma anche per l'alto valore percentuale di verde privato; questo dato è dovuto dagli estesi appezzamenti a verde che si sviluppano a servizio delle numerose ville residenziali rivergaresi.

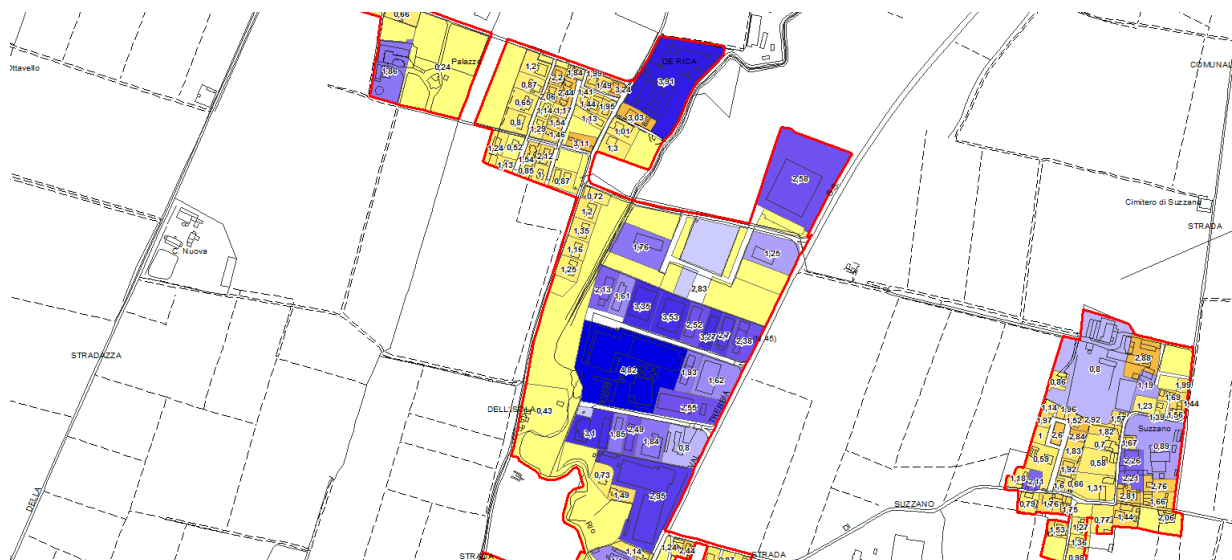
Densità fondiaria

In riferimento alle tavole **QC_SF6.3b1_C/R** e **QC_SF6.3b2_C/R** al fine di calcolare la densità fondiaria del tessuto urbanizzato dei comuni in oggetto, è stata fatta una stima del volume dell'edificio, utilizzando le altezze aggiornate al 2018. Più precisamente per il calcolo del volume è stata presa in considerazione l'area di sedime ed è stata moltiplicata per l'altezza. È stato così ottenuto l'indice di densità fondiaria, inteso come rapporto tra il volume calcolato come sopra descritto e la superficie dell'area di pertinenza dell'edificio.

Dal confronto delle tavole della densità fondiaria è possibile notare che, a parte il denso centro storico di Rivergaro in cui sono presenti antichi palazzi abbarbicati in prossimità dell'ex castello (ora Villa Anguissola – Scotti) e la propaggine collinare, i valori maggiori di densità fondiaria si possono riscontrare nelle aree industriali; a Calendasco nell'area di Ponte Trebbia e a Rivergaro nell'area industriale di Niviano.



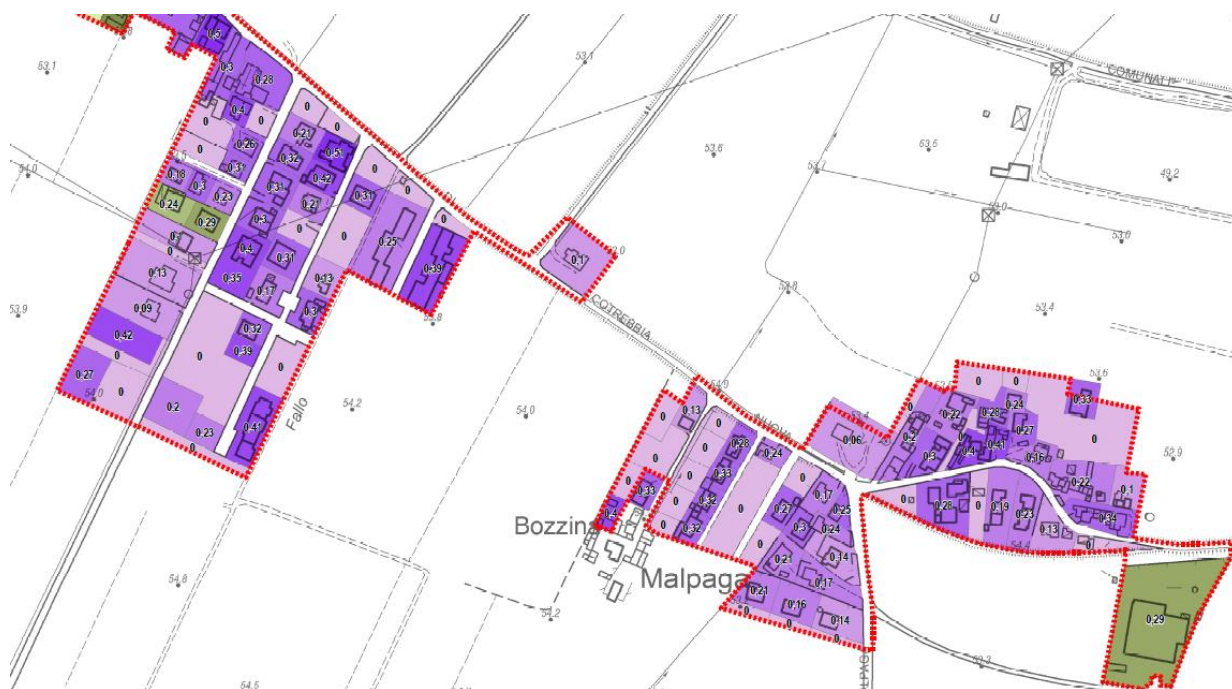
Estratto delle tavole QC_SF6.2b1_C "Analisi dei tessuti urbani - Densità fondiaria" – Calendasco



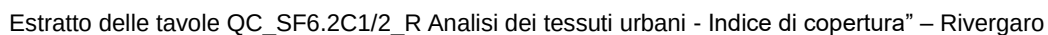
Estratto delle tavole QC_SF6.2b1_R "Analisi dei tessuti urbani - Densità fondiaria" – Rivergaro

Indice di copertura

In riferimento alle tavole **QC_SF6.3c1_C/R** e **QC_SF6.3c2_C/R**, al fine di calcolare l'indice di copertura del tessuto urbanizzato del comune in oggetto, è stata calcolata la superficie coperta dei fabbricati, utilizzando i dati del Database Topografico regionale. Più precisamente per il calcolo dell'indice è stata presa in considerazione l'area fondiaria ed è stata rapportata alla superficie coperta.



Estratto delle tavole QC_SF6.2C1/2_C "Analisi dei tessuti urbani - Indice di copertura" – Calendasco



In entrambe le municipalit  la media dell'indice di copertura dei lotti interessati da attivit  produttive e commerciali aumenta sensibilmente, stanziandosi intorno al 40-50%: indice in aumento per quei capannoni che non necessitano di aree a parcheggio o ampi spazi aperti accessori o di manovra.

3.3 Analisi dei centri storici

Le tavole **QC_SF6.3D_C** e **QC_SF6.3D_R** approfondiscono la struttura e le caratteristiche dei nuclei storicamente consolidati presenti nei territori comunali di Calendasco e Rivergaro alla scala di dettaglio 1:1.000.

Per il Comune di Calendasco viene restituita una lettura articolata dei centri storici del Capoluogo, Cotrebbia Nuova, Bonina, Castellazzo di Sotto, Santimento, Boscone Cusani e Malpaga; per il comune di Rivergaro viene restituita una lettura articolata dei centri storici del Capoluogo, Diara, Ottavello, Pieve Dugliara, Niviano, Suzzano, Ancarano Sotto, Ancarano Sopra, Roveleto Landi, Fabbiano, Rallio.

L'elaborato individua i perimetri dei centri storici e analizza il tessuto edilizio attraverso la classificazione degli edifici in relazione al loro valore architettonico, storico-testimoniale o alla presenza di elementi privi di valore. In alcuni casi, i perimetri dei centri storici risultano modificati rispetto a quelli individuati dallo strumento urbanistico pre-vigente, a seguito di specifiche analisi condotte sulle cartografie storiche, finalizzate a una più puntuale ricostruzione dell'evoluzione degli insediamenti e dell'effettiva estensione dei nuclei originari. Tale impostazione consente di riconoscere con chiarezza le permanenze storiche che caratterizzano l'identità dei nuclei insediativi, distinguendo gli edifici di maggior pregio e quelli che contribuiscono al valore documentale e morfologico del tessuto urbano, dalle parti più recenti o alterate che hanno inciso sulla continuità storica degli impianti. L'analisi evidenzia inoltre il rapporto tra il patrimonio edilizio e l'impianto urbanistico originario, mettendo in luce l'organizzazione della trama viaria, la disposizione degli isolati e la struttura degli spazi pubblici. Nel complesso, la tavola fornisce un quadro analitico propedeutico ad orientare le scelte del PUG, permettendo di calibrare gli interventi di tutela, recupero e riqualificazione in modo differenziato e coerente con le specificità dei singoli centri storici e con il grado di integrità e riconoscibilità del tessuto edilizio esistente.

3.4 Dinamica del consumo di suolo

Partendo dai valori delle superfici relative al consumo di suolo per l'anno 2020 su base comunale (livello I della legenda Corine Land Cover) e richiamando il capitolo "Agricoltura" di suddetto Quadro Conoscitivo si può notare come buona parte della superficie dei comuni di Calendasco e Rivergaro sia destinata a territori agricoli (classe 2) che occupano il 75% circa del territorio comunale per il primo e il 65% circa per il secondo.

Seguono, con valori significativamente inferiori, i territori modellati artificialmente (classe 1) che a Rivergaro raggiungono valori del 14,9% (valore tendenzialmente alto rispetto ad altri comuni pedecollinari), mentre a Calendasco con il 7% si attesta con valori inferiori alle medie di pianura.

L'Ambiente delle acque (classe 5) con valore di 15,8% mette in evidenza come sia d'impatto l'ambito del Po nelle dinamiche territoriali di Calendasco; a Rivergaro, invece, l'ambito della Trebbia si colloca al 4,7%.

Con oltre il 15% di territori caratterizzati da spazi naturali, principalmente boscaglie, viene aggiunto valore agli ecosistemi rivergaresi; valore invece piuttosto basso (pari al 2%) per i territori boscati nel comune di Calendasco. In merito alle zone umide è da segnalare la presenza di uno specchio d'acqua artificiale per pesca sportiva (classificato come classe 4) tra Puglia e Malpaga a Calendasco.

CALENDASCO			RIVERGARO		
					
1. Territori modellati artificialmente	ha 261,81	7%	1. Territori modellati artificialmente	ha 653,01	14,9%
2. Territori utilizzati ai fini agro - forestali	ha 2797,16	75,1%	2. Territori utilizzati ai fini agro - forestali	ha 2848,64	65,2%
3. Territori boscati ed ambienti seminaturali	ha 76,27	2%	3. Territori boscati ed ambienti seminaturali	ha 663,18	15,2%
4. Zone umide	ha 1,90	0,1%	4. Zone umide	ha 0	0%
5. Ambiti fluviali e delle acque	ha 589,40	15,8%	5. Ambiti fluviali e delle acque	ha 205,50	4,7%
TOTALE ETTARI	3700 ha	100%	TOTALE ETTARI	4370 ha	100%

Valori di Uso del Suolo 2020 classificati secondo il livello I della legenda Corine Land Cover e percentuali

Per un'analisi maggiormente approfondita delle dinamiche di uso e consumo del suolo risulta utile dividere il territorio comunale in ambiti geomorfologici omogenei, in quanto tra la pianura e la collina avvengono sviluppi territoriali differenti.

Nel caso di Rivergaro, per distinguere la pianura dalla collina, è stata fatta un'operazione combinata tra gli ambiti di paesaggio provinciali e le curve altimetriche regionali, in quanto i confini tra pianura piacentina e pedecollina sono estremamente labili.

CALENDASCO		RIVERGARO	
			
	PIANURA		PIANURA
			COLLINA

Comuni di Calendasco e Rivergaro

Piano Urbanistico Generale

Relazione illustrativa del Quadro Conoscitivo Diagnostico - Sistema territoriale/pianificazione

Classe 1	ha 261,81	7%	Classe 1	ha 236,11	13,3%	ha 416,85	16%
Classe 2	ha 2797,16	75,1%	Classe 2	ha 1407,10	79,4%	ha 1441,45	55,5%
Classe 3	ha 76,27	2%	Classe 3	ha 21,52	1,2%	ha 641,55	24,7%
Classe 4	ha 1,90	0,1%	Classe 4	ha 0	0%	ha 0	0%
Classe 5	ha 589,40	15,8%	Classe 5	ha 107,77	6,1%	ha 97,65	3,8%
SUBTOTALI	3700 ha pianura a Calendasco	100% pianura a Calendasco	SUBTOTALI	1772,5 ha pianura a Rivergaro	40,50% pianura a Rivergaro	2597,5 ha collina a Rivergaro	59,50% collina a Rivergaro
TOTALE	3.700 ha		TOTALE	4.370 ha			

Distribuzione delle classi di Uso del Suolo 2020 diviso per classi altimetriche

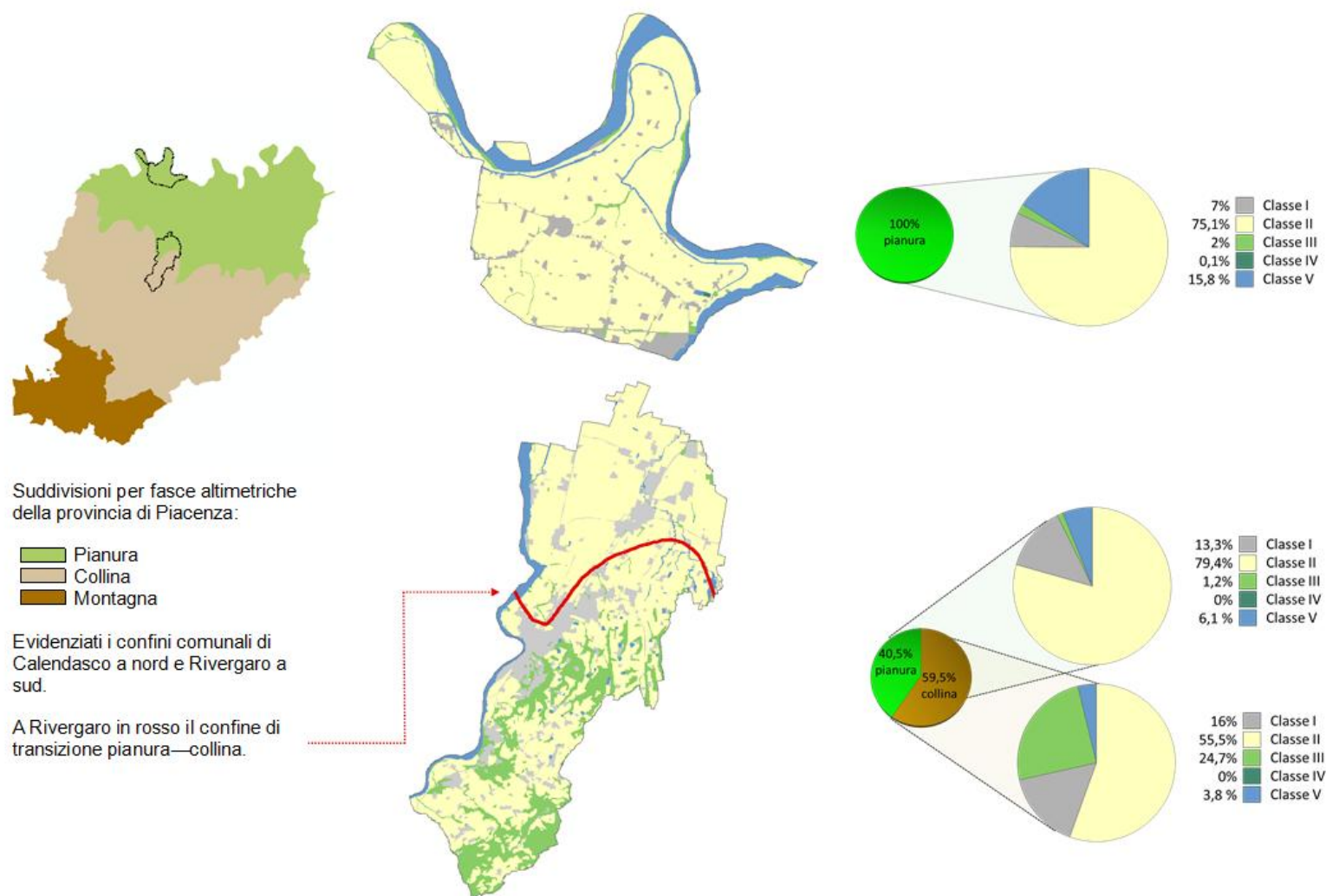
Da una prima lettura dalla tabella cui sopra e successive cartografie, si denota che nelle porzioni padane che interessano entrambi i comuni i valori sono estremamente simili: altissime percentuali di spazi destinati all'agricoltura e presenza di frammenti boschivi.

Invece, cambiano radicalmente le percentuali d'uso e consumo del suolo nella porzione collinare di Rivergaro ove le aree agricole perdono una ventina di punti percentuali a favore di foreste, boscaglie e altri spazi naturali.

Comuni di Calendasco e Rivergaro

Piano Urbanistico Generale

Relazione illustrativa del Quadro Conoscitivo Diagnostico - Sistema territoriale/pianificazione



Comuni di Calendasco e Rivergaro

Piano Urbanistico Generale

Relazione illustrativa del Quadro Conoscitivo Diagnostico - Sistema territoriale/pianificazione

Se si raffrontato i valori dei comuni in oggetto con i dati medi relativi provinciali PTAV Piacenza in merito all'uso e consumo del suolo per fasce altimetriche⁸, emergono elementi particolari da intendersi come sommatoria di fattori geomorfologici e antropici che caratterizzano Calendasco e Rivergaro.

Distribuzione percentuale I Livello US	% Pianura	CALENDASCO	RIVERGARO	% Collina	RIVERGARO
1	16,0%	7,0%	13,3%	9,7%	16,0%
2	75,8%	75,1%	79,4%	62,0%	55,5%
3	2,0%	2,0%	1,2%	24,3%	24,7%
4	0,1%	0,1%	0%	0,0%	0,0%
5	6,6%	15,8%	6,1%	4,0%	3,8%

Confronto dei valori medi d'uso del suolo percentuali del PTAV Piacenza per classi altimetriche (dati 2017) a raffronto con i dati di uso del suolo di Calendasco e Rivergaro suddivisi per classi altimetriche

Difatti con i suoi 2413 abitanti⁹, Calendasco, è uno dei comuni con i tassi di popolazione residente più bassi della pianura piacentina, per questo i territori modellati artificialmente ricoprono un valore decisamente più basso rispetto alla media. A Calendasco gli ambiti del Po-Trebbia, fanno sì che le superfici di pertinenza fluviale sia ben oltre il doppio rispetto alla media padana della provincia.

La porzione pianeggiante di Rivergaro risulta essere praticamente in media con le percentuali di pianura: variano pochi punti nelle classi I e II, questo perché il centro abitato di Rivergaro si sviluppa quasi interamente in collina. Per questo motivo, ad eccezione fatta delle classi III, IV e V completamente in linea con le percentuali provinciali, i valori degli spazi destinati all'agricoltura e quelli antropizzati risultano decisamente differenti; il capoluogo infatti si estende lungo tutta la propaggine collinare alla destra della Trebbia, sottraendo così spazi che normalmente sarebbero stati impiegati nell'attività agricola.

⁸ Nel PTAV Piacenza il territorio comunale di Rivergaro viene inserito nella sua totalità come territorio collinare, ovvero le fasce altimetriche proposte dall'Ing. Gazzola (Gazzola, Uso reale del suolo in provincia di Piacenza: stato di fatto e dinamica, 2010). Questo per sottolineare come i valori medi proposti nel seguente Quadro Conoscitivo siano da intendersi categorici, bensì valori medi rappresentativi del contesto.

⁹ Dati Istat popolazione residente al 01/01/2024.

Comuni di Calendasco e Rivergaro

Piano Urbanistico Generale

Relazione illustrativa del Quadro Conoscitivo Diagnostico - Sistema territoriale/pianificazione

Per evidenziare la dinamicità e l'evoluzione nel tempo dell'uso del suolo si sono considerati i dati relativi agli anni 1976, 1994, 2003, 2008 (media tra standard e di dettaglio), 2014, 2017 e 2020. La seguente analisi è da intendersi come generalizzata, per cui il territorio comunale di Rivergaro non verrà più scomposto in fascia padana / fascia pedecollinare.

I dati di uso del suolo sono stati realizzati con un metodo di lavoro, o meglio di interpretazione e restituzione, diverso; negli ultimi anni si è cercato di arrivare alla definizione di database il più possibile omogenei tra loro, in modo tale da aumentare le potenzialità di confronto. Ergo risulta fisiologico riscontrare piccole difformità tra i valori totali di superfici comunali.

CALENDASCO								
								
ANNI								
I Livello US in ha		1976	1994	2003	2008	2014	2017	2020
	I	147,73	178,21	238,46	222,58	268,66	260,53	261,81
	II	2977,14	2892,94	2845,13	2835,23	2773,59	2790,19	2797,16
	III	171,47	71,91	58,28	85,24	103,3	90,2	76,27
	IV	0	0	0	0	0	0	1,9
	V	429,54	563,23	584,03	582,84	580,33	585,84	589,4

Confronto e cronologia dei valori medi d'uso del suolo percentuali del PTAV Piacenza di Calendasco

CALENDASCO							
							
		variazione 1976-2003		variazione 2003-2020		variazione 1976-2020	
		ha	%	ha	%	ha	%
I Livello US in ha	I	+90,73 ha	+60%	+23,35 ha	+10%	+114 ha	+77%
	II	-132,01 ha	- 5%	-47,97 ha	- 2%	-179,98 ha	- 6%
	III	-113,19 ha	- 66%	+17,99 ha	+30%	-95,20 ha	-55%
	IV	0 ha	0 %	+1,90 ha	-	+1,90 ha	-
	V	+ 154,49 ha	+ 36%	+ 5,37 ha	+ 1%	+159,86 ha	+ 37%

Confronto dei valori medi d'uso del suolo percentuali del PTAV Piacenza degli anni 1976, 2003 e 2020 di Calendasco.

(Il 1976 è il primo dato a disposizione, il 2020 il più recente e il 2003 il valore medio tra le due date precedenti)

Comuni di Calendasco e Rivergaro

Piano Urbanistico Generale

Relazione illustrativa del Quadro Conoscitivo Diagnostico - Sistema territoriale/pianificazione

RIVERGARO								
								
ANNI								
1976 1994 2003 2008 2014 2017 2020								
I Livello US in ha	I	260,63	389,65	443,28	553,39	625,89	652,81	653,01
	II	3489,81	3323,59	3256,55	3069,87 5	2915,97	2855,17	2848,64
	III	501,08	506,14	520,39	570,285	625,16	659,79	663,18
	IV	0	0	0	0	0	0	0
	V	118,81	150,96	150,12	176,785	203,32	205,81	205,50

Confronto e cronologia dei valori medi d'uso del suolo percentuali del PTAV Piacenza di Rivergaro

RIVERGARO								
								
		variazione 1976-2003		variazione 2003-2020		variazione 1976-2020		
		ha	%	ha	%	ha	%	
I Livello US in ha	I	+182,65 ha	+70%	+209,73 ha	+47%	+392,38 ha	+151%	
	II	-233,26 ha	- 7%	-407,91 ha	- 13%	-641,17 ha	- 19%	
	III	+19,31 ha	+ 4%	+142,79 ha	+30%	+162,1	+32%	
	IV	0 ha	0 %	0 ha	0 %	0 ha	0 %	
	V	+ 31,31 ha	+ 26%	+ 55,38 ha	+ 36%	+86,69 ha	+ 73%	

Confronto dei valori medi d'uso del suolo percentuali del PTAV Piacenza degli anni 1976, 2003 e 2020 di Calendasco.

(Il 1976 è il primo dato a disposizione, il 2020 il più recente e il 2003 il valore medio tra le due date precedenti)

		CALENDASCO		RIVERGARO	
					
		variazione 1976-2020		variazione 1976-2020	
		ha	%	ha	%
I Livello US in ha	I	+114 ha	+77%	+392,38 ha	+151%
	II	-179,98 ha	- 6%	-641,17 ha	- 19%
	III	-95,20 ha	-55%	+162,1	+32%
	IV	+1,90 ha	-	0 ha	0 %
	V	+159,86 ha	+ 37%	+86,69 ha	+ 73%

Confronto delle variazioni totali 1976-2020 dei valori medi d'uso del suolo percentuali del PTAV Piacenza tra Calendasco e Rivergaro.

Dai dati riepilogativi delle tabelle è possibile notare come dal 1976 al 2020 nei comuni di Calendasco e Rivergaro vi è stato un trend comune, seppur con specifiche differenti, caratterizzato dal mero aumento generale del consumo di suolo.

Se dal 1976 al 2020 i suoli destinati ad attività antropiche nel comune di Calendasco sono quasi raddoppiati (+77%), con un decisivo incremento verso fine millennio, per poi aumentare lievemente fino al 2020; invece, a Rivergaro la crescita del consumo di suolo è stata sicuramente più impattante considerato un divario in quarantaquattro anni di oltre 150%, ovvero un aumento che va ben oltre il doppio. A Rivergaro, rispetto che a Calendasco, le dinamiche di consumo di suolo sono rimaste estremamente impattanti anche a partire dal nuovo millennio, registrando un +47% nel periodo 2003-2020.

Di un aumento generale delle attività antropiche, che sono andate a ridefinire il bilancio d'uso dei suoli, vi è da sottolineare la diversità delle variazioni territoriali tra i due comuni presi in esame; mentre a Calendasco a fare le spese dell'aumento del consumo di suolo sono stati terreni destinati all'agricoltura e territori boschivi, a Rivergaro in quarantaquattro anni vi è solamente stata una pesante conversione dei terreni agricoli (che hanno perso il -19%) a favore di quelli urbanizzati e boscaglie (trattasi di evidentemente ex terreni agricoli ormai ri-naturalizzati).

Gli spazi destinati agli alvei fluviali hanno avuto segno positivo per entrambi i comuni nel lasso di tempo preso in esame.

3.5 Indice del consumo di suolo

La valutazione dell'indice del consumo di suolo è intesa come rapporto tra la somma delle aree destinate ad usi residenziali, produttivi, commerciali, infrastrutturali e l'area totale del Comune o dell'unità di territorio e la sua variazione nel tempo

COMUNE	ICS % 2008	ICS % 2014	ICS % 2017
AGAZZANO	6,26%	6,21%	6,45%
ALSENO	8,94%	9,22%	8,95%
BESENZONE	7,59%	7,91%	8,05%
BETTOLA	4,03%	4,03%	4,01%
BOBBIO	4,57%	4,64%	4,74%
BORGONOVO VAL TIDONE	9,08%	9,37%	9,72%
CADEO	11,30%	12,16%	12,08%
CALENDASCO	6,40%	6,77%	6,50%
CAMINATA	10,48%	10,52%	10,74%
CAORSO	11,45%	12,87%	12,83%
CARPANETO PIACENTINO	8,73%	9,22%	9,25%
CASTEL SAN GIOVANNI	16,96%	17,76%	18,40%
CASTELL'ARQUATO	7,60%	8,26%	8,32%
CASTELVETRO PIACENTINO	12,24%	12,51%	12,53%
CERIGNALE	1,53%	1,55%	1,53%
COLI	2,55%	2,58%	2,61%
CORTE BRUGNATELLA	2,66%	2,63%	2,64%
CORTEMAGGIORE	12,19%	12,77%	12,78%
FARINI	3,00%	3,02%	3,05%
FERRIERE	1,83%	1,85%	1,87%
FIORENZUOLA D'ARDA	14,15%	14,63%	14,77%
GAZZOLA	12,07%	11,97%	12,39%
GOSSOLENGO	14,42%	15,29%	14,49%
GRAGNANO TREBBIENSE	10,55%	11,03%	11,30%
GROPPARELLO	6,43%	6,48%	6,43%
LUGAGNANO VAL D'ARDA	7,73%	7,87%	7,63%
MONTICELLI D'ONGINA	9,98%	12,39%	12,66%
MORFASSO	3,48%	3,55%	3,57%
NIBBIANO	7,42%	7,26%	7,33%
OTTONE	1,41%	1,41%	1,45%
PECORARA	3,49%	3,61%	3,76%
PIACENZA	26,89%	26,94%	27,14%
PIANELLO VAL TIDONE	5,84%	5,88%	6,06%
PIOZZANO	4,12%	4,18%	4,53%
PODENZANO	12,40%	13,16%	13,12%
PONTE DELL'OLIO	8,60%	8,47%	8,52%
PONTENURE	13,43%	13,80%	13,67%
RIVERGARO	12,33%	12,68%	13,32%
ROTOFRENO	15,82%	15,72%	16,03%
SAN GIORGIO PIACENTINO	13,39%	13,51%	13,26%
SAN PIETRO IN CERRO	5,92%	6,05%	6,21%
SARMATO	13,98%	12,74%	11,15%
TRAVO	4,92%	5,08%	5,17%
VERNASCA	5,80%	5,82%	5,66%
VIGOLZONE	10,30%	10,55%	10,59%
VILLANOVA SULL'ARDA	7,42%	8,40%	8,71%
ZERBA	1,87%	1,87%	1,86%
ZIANO PIACENTINO	7,61%	7,56%	8,03%

Valore ICS (%) dei Comuni della Provincia di Piacenza per gli anni 2008, 2014 e 2017.

In blu evidenziato Calendasco, in rosso Rivergaro.

Come già abbondantemente trattato nel paragrafo precedente (3.3 Dinamica del consumo di suolo), mentre a Rivergaro anche negli ultimi anni sono avvenute significativi interventi a favore del consumo di suolo (+1% dal 2008 al 2017), a Calendasco nel nuovo millennio gli interventi atti al consumo di suolo sono stati decisamente minori (+0,10% dal 2008 al 2017).

Anche come valori assoluti, come da tabella precedente con dati del 2017, è possibile notare come i terreni impiegati dall'uso di attività antropiche siano il doppio a Rivergaro rispetto che a Calendasco.

I motivi di questo divario sono primariamente la differenza di popolazione residente (a Calendasco 2.413 residenti contro i 7.056 di Rivergaro¹⁰) con un saldo positivo a favore del comune pedecollinare di 4.643 abitanti e in secondo luogo le continue lottizzazioni residenziali avvenute anche in tempi recenti. Rapportando quindi la quantità di territorio impiegato dalle attività antropiche in rapporto alla popolazione residente risulta che: a Calendasco ogni abitante occupa 1.085 mq e a Rivergaro 925 mq, riportando sostanzialmente i medesimi valori pro-capite di consumo di suolo.

¹⁰ Dati Istat 2024 (popolazione residente al 31/12/2023)

3.6 Territorio urbanizzato e previsioni dello strumento urbanistico

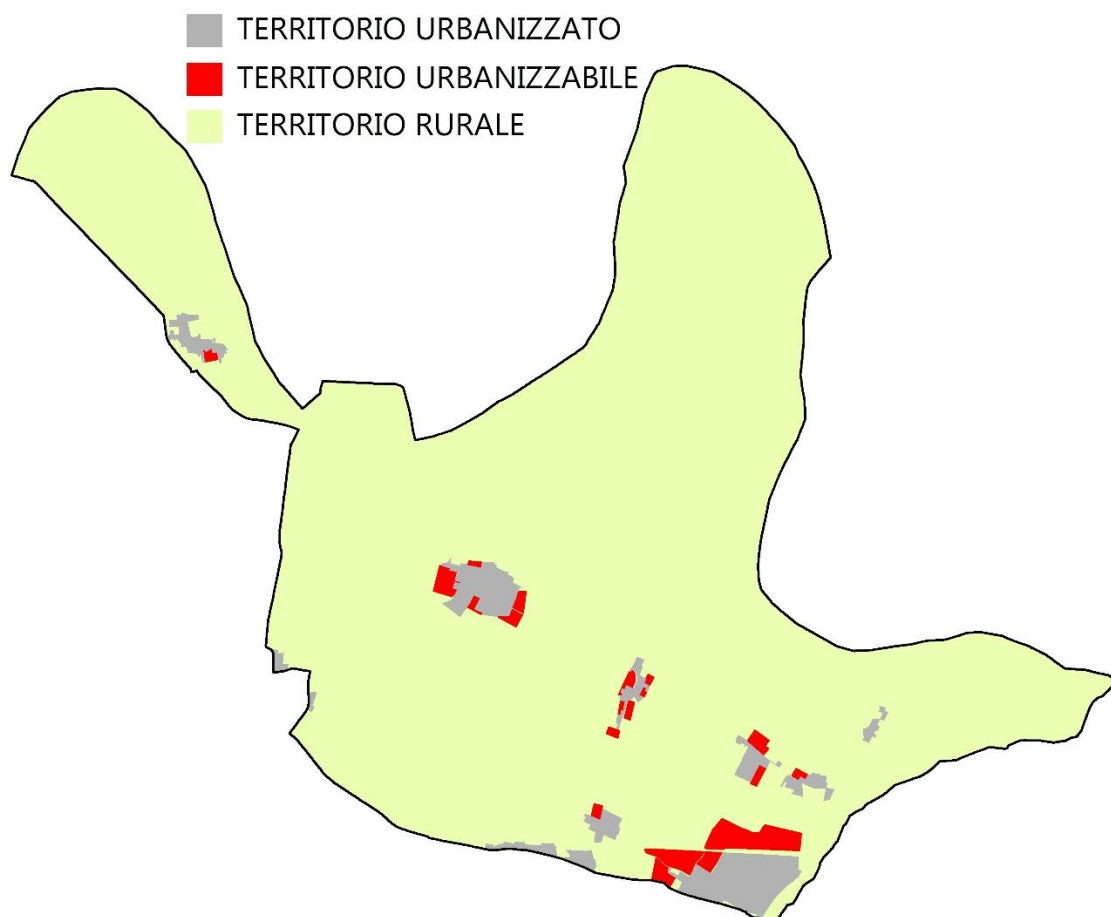
La valutazione della superficie di territorio classificato “urbanizzato e urbanizzabile” è stata estrapolata dai dati contenuti negli strumenti urbanistici comunali approvati, ovvero il Piano Strutturale Comunale (PSC).

Tali dati sono stati aggiornati in seguito alle varianti specifiche che ci sono state negli anni.

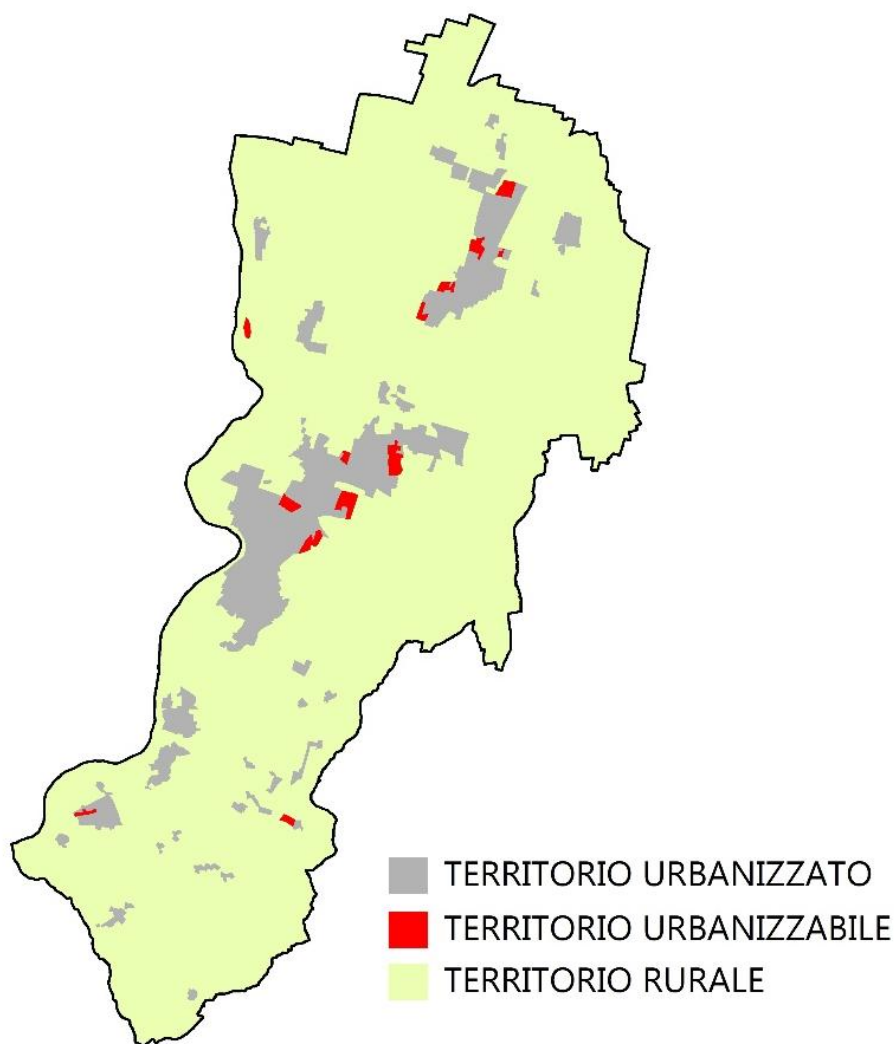
Per i comuni di Calendasco e Rivergaro i dati sono riportati nella seguente tabella:

COMUNE	Urbanizzato A (ha)	Urbanizzabile B (ha)	Rurale (ha)	B/A %
Calendasco	136,61	64,20	3.525,75	47,00%
Rivergaro	479,98	35,42	3.854,93	7,38%

Estensione del territorio urbanizzato, urbanizzabile e rurale (in ha) per i Comuni di Calendasco e Rivergaro in base alle previsioni dello strumento urbanistico vigente



Rappresentazione del territorio urbanizzato, urbanizzabile e rurale per il Comune di Calendasco in base alle previsioni dello strumento urbanistico vigente



Rappresentazione del territorio urbanizzato, urbanizzabile e rurale per il Comune di Rivergaro in base alle previsioni dello strumento urbanistico vigente

Successivamente all'entrata in vigore della LR 24/2017, in coerenza con l'obiettivo del consumo di suolo a saldo zero dettato dalla stessa, la superficie del territorio urbanizzato è diventata la base di partenza per definire la potenzialità espansiva territoriale dei comuni.

Il perimetro del Territorio Urbanizzato (TU) è stato calcolato, quindi, secondo i criteri di cui all'art. 32 commi 2 e 3, sulla base delle ortofoto 2018 e dello strumento urbanistico comunale vigente.

Comuni di Calendasco e Rivergaro

Piano Urbanistico Generale

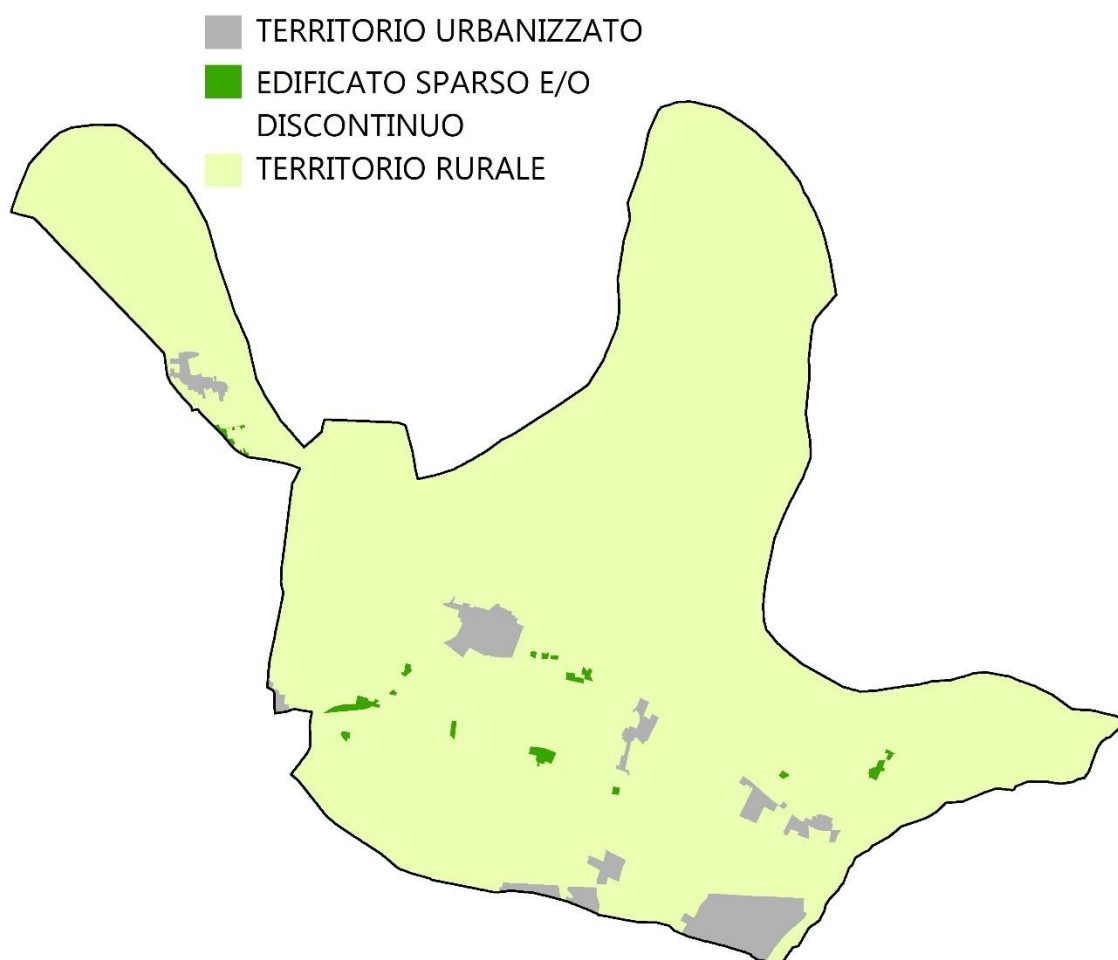
Relazione illustrativa del Quadro Conoscitivo Diagnostico - Sistema territoriale/pianificazione

COMUNE	Urbanizzato A (ha)	Urbanizzabile 3% A (ha)
Calendasco	141,94	4,26
Rivergaro	422,00	12,66

Estensione del territorio urbanizzato e urbanizzabile (in ha) per i Comuni di Calendasco e Rivergaro alla data del 01.01.2018 in base alle indicazioni di cui alla LR 24/2017

Dal confronto delle due analisi emerge, in termini quantitativi:

- per il Comune di Calendasco, un incremento dei valori del territorio urbanizzato contrapposto ad una netta diminuzione del territorio urbanizzabile consentito. In particolare, quest'ultimo passa da 64,20 ha a 4,26 ha, con una diminuzione di area pari a 59,94 ha;
- per il Comune di Rivergaro, una diminuzione dei valori sia del territorio urbanizzato che del territorio urbanizzabile consentito. In particolare, quest'ultimo passa da 35,42 ha a 12,66 ha, con una diminuzione di area pari a 22,76 ha.



Perimetro del Territorio Urbanizzato per il Comune di Calendasco al 01.01.2018



Perimetro del Territorio Urbanizzato per il Comune di Rivergaro al 01.01.2018

Gli elaborati **QC_SF6.9_C “Delimitazione del territorio urbanizzato ai sensi della L.R. 24/2017 - Calendasco”** e **QC_SF6.9_R “Delimitazione del territorio urbanizzato ai sensi della L.R. 24/2017 - Rivergaro”** riportano il perimetro del territorio urbanizzato ai sensi della nuova LUR, mettendolo in rapporto con quello derivante dagli strumenti urbanistici vigenti (per ciascuna modifica tra le due perimetrazioni è stato riportato il riferimento normativo ai sensi del quale tale scostamento è avvenuto).

3.7 Aree dismesse e rigenerazione urbana

La ricognizione del PTAV di Piacenza delle aree e degli edifici dismessi condotta nel novembre 2020 ha evidenziato che nel comune di Calendasco sono presenti n. 16 aree dismesse, mentre nel comune di Rivergaro ha portato all'individuazione di n. 14 aree dismesse.

Il lavoro di ricognizione ha preso in esame tutti gli edifici e le aree abbandonate pubbliche e private, in ambito urbano e rurale, precedentemente utilizzate per scopo industriale, artigianale, commerciale, abitativo, ricreativo, artistico-culturale e di difesa, antiche o moderne, con superficie superiore ai 50 mq.

Rispetto a tale censimento, la ricognizione condotta a scala comunale a Rivergaro ha fatto emergere la presenza di ulteriori n. 11 aree dismesse (per un totale quindi di n.25 aree dismesse), mentre invece a Calendasco ha fatto emergere la presenza di ulteriori n. 2 aree dismesse (per un totale quindi di n.18 aree dismesse) riportate nelle tabelle che seguono.

Delle 18 aree dismesse di Calendasco sono emersi 72.733 mq destinati ad interventi di rigenerazione urbana; un dato praticamente omogeneo si distingue anche a Rivergaro con 72.381 mq.

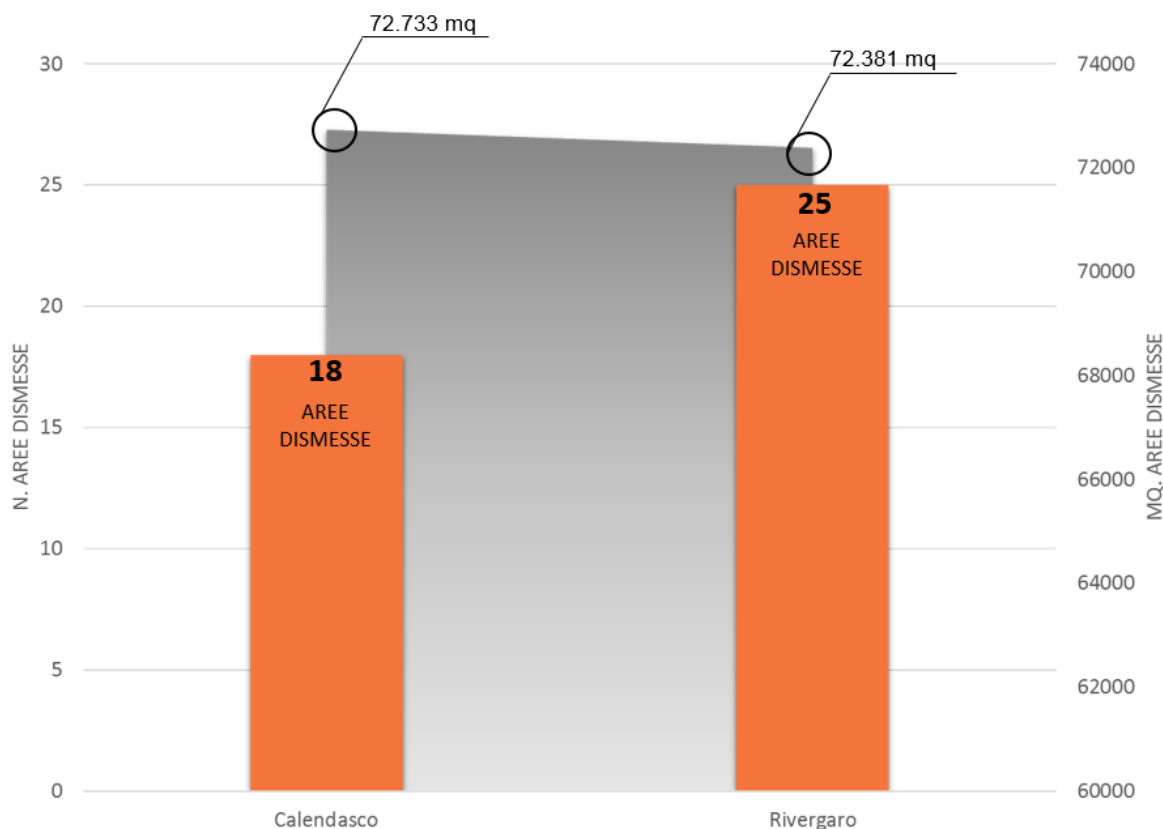


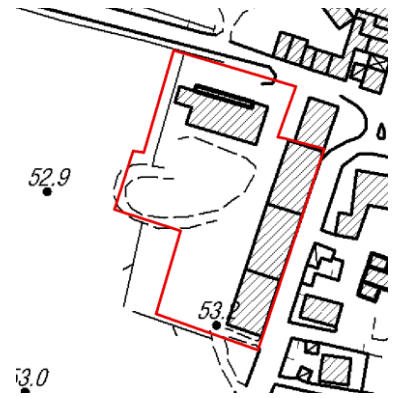
Grafico di comparazione n. aree dismesse e tot. mq. dismessi tra Calendasco e Rivergaro.

Comuni di Calendasco e Rivergaro

Piano Urbanistico Generale

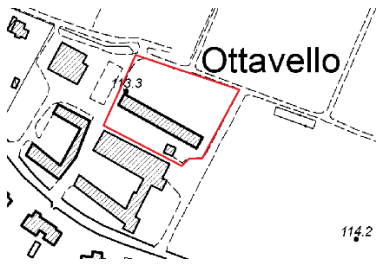
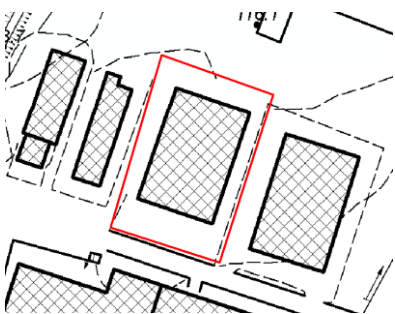
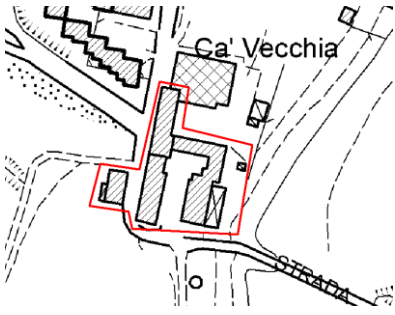
Relazione illustrativa del Quadro Conoscitivo Diagnostico - Sistema territoriale/pianificazione

Come da grafico precedente, è possibile notare come il tema delle aree dismesse e rigenerazione urbana sia un altro punto in comune tra Calendasco e Rivergaro: nonostante il numero delle aree destinate alla riqualificazione sia nettamente maggiore nel comune pedecollinare (ben 7 aree in più), il totale dei mq delle aree in realtà cambia, è maggiore, seppur di poco a Calendasco. Una configurazione del genere può portare i comuni, in fase di redazione del PUG, ad attuare politiche simili di rigenerazione urbana.

CALENDASCO			
INDIRIZZO	CTR	ORTOFOTO	LIVELLO STRADA
TIPOLOGIA			
NOTE			
MQ			
Incrocio via Po/Boscone con SP 13			
AGRICOLO			
DisMESSo e degradato			
6.550 mq			
Località Niviano			
INDUSTRIALE			
DisMESSo e degradato			
5.900 mq			

Comuni di Calendasco e Rivergaro
Piano Urbanistico Generale

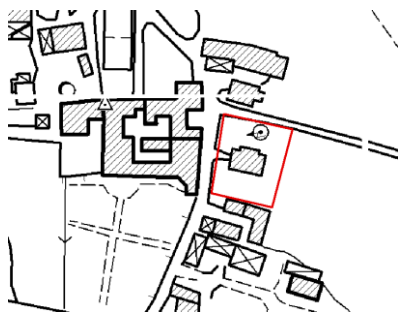
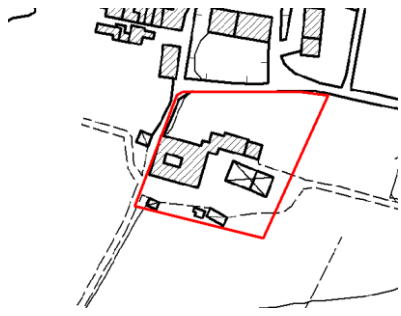
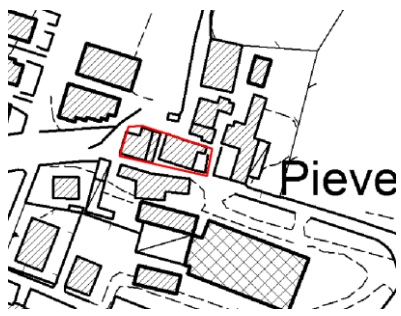
Relazione illustrativa del Quadro Conoscitivo Diagnostico - Sistema territoriale/pianificazione

RIVERGARO				
INDIRIZZO	CTR	ORTOFOTO	LIVELLO STRADA	
TIPOLOGIA				
NOTE				
MQ				
Località Ottavello				
AGRICOLO				
DisMESSO e degradato				
4.100 mq				
Via Giulio Pastore (Niviano)				
INDUSTRIALE				
DisMESSO				
5.200 mq				
Via casa Nuova				
RESIDENZIALE /AGRICOLO				
DisMESSO e degradato				
3.500 mq				

Comuni di Calendasco e Rivergaro

Piano Urbanistico Generale

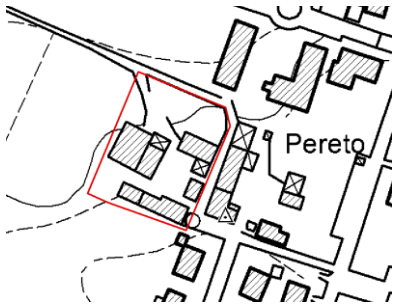
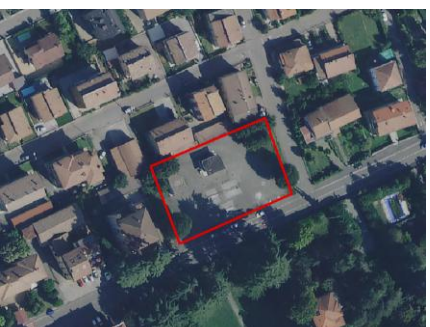
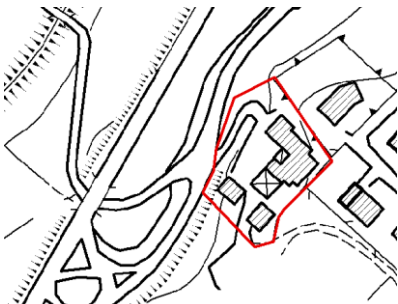
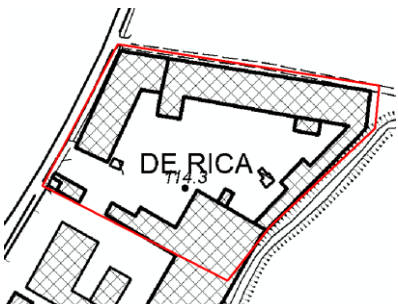
Relazione illustrativa del Quadro Conoscitivo Diagnostico - Sistema territoriale/pianificazione

Via Viano, località Ancarano			
EX SCUOLA			
DisMESSo			
1.350 mq			
Via Cilea, località Ancarano			
AGRICOLO			
DisMESSo e degradato			
4.900 mq			
Via Gasparini			
RESIDENZIALE /AGRICOLO			
DisMESSo e degradato			
700 mq			
Strada Agazzana			
AGRICOLO			
DisMESSo			
3.900 mq			

Comuni di Calendasco e Rivergaro

Piano Urbanistico Generale

Relazione illustrativa del Quadro Conoscitivo Diagnostico - Sistema territoriale/pianificazione

Via del Pereto			
AGRICOLO			
Degradato			
3.550 mq			
Via Roma			
DISTRIBUTORE			
DisMESSo			
2.150 mq			
Via Genova incrocio SS 45			
AGRICOLO			
DisMESSo e degradato			
3.000 mq			
Località Niviano			
INDUSTRIALE			
DisMESSo			
11.950 mq			

In **Allegato C** si riporta la schedatura completa delle aree individuate dal Censimento come dismesse (PTAV - Allegato 2 – Censimento delle aree dismesse – schede descrittive).

3.8 Aree produttive e logistiche

In termini di rilevanza territoriale e in relazione alle caratteristiche specifiche, il PTAV ha identificato gli ambiti produttivi e logistici di rilevanza. L'indagine, confermando la soglia dimensionale stabilita per il Quadro conoscitivo del PTCP, ha considerato e rilevato quelle aree con estensione superiori ai 4 ha¹¹. L'analisi contiene lo stato conoscitivo degli ambiti produttivi individuati e l'evoluzione delle aree relative alle soglie temporali 2012/13 e 2017 (con un ulteriore aggiornamento all'anno 2021 limitatamente ad una revisione della geometria dei poligoni che costituiscono gli elementi considerati).

Sulla base di tali criteri, nel territorio comunale di Calendasco, il PTAV individua l'insediamento produttivo denominato "Ponte Trebbia" di rilievo sovracomunale, in quanto si tratta di un'area industriale che si espande in parte anche sul comune di Rottofreno in frazione di San Nicolò. A Rivergaro, invece, il PTAV identifica due ambiti di dimensioni minori rispetto a quello di Calendasco.

L'ambito industriale di Ponte Trebbia è costituito nel comparto settentrionale dall'area produttiva calendaschese (con un'estensione pari a 424.152 mq, oltre 40 ha) e nel comparto meridionale da quella rottofrenese (con un'estensione pari a 251.636 mq, oltre 2,5 ha), venendosi così a formare, in completa continuità territoriale, un ambito industriale di 675.788 mq. Bisogna inoltre considerare che, come da aggiornamento del 2017, sono in essere nuove previsioni pari a 389.389 mq nella parte territoriale di Calendasco, mentre per quanto concerne il comune di Rottofreno non sono previste nuove espansioni dell'ambito Ponte Trebbia.

I distretti industriali di Rivergaro risultano sicuramente minori, in termini meramente dimensionali, rispetto al sopracitato ambito calendaschese. Si distinguono:

- Ambito di Niviano, con un'estensione pari a 228.975 mq. Sono in essere nuove previsioni pari a 34.744 mq.
- Ambito Diara Form, con un'estensione pari a 84.739 mq. La pianificazione vigente non prevede aree d'espansione.

In entrambe le municipalità suddette aree industriali si sviluppano in prossimità dei principali assi viari: a Calendasco lungo la SS 10 "Padana inferiore" e a Rivergaro in corrispondenza della SS 45 "Val Trebbia". Nelle pagine successive si riportano le schede descrittive del PTVA in merito a suddetti poli produttivi.

¹¹ Gli ulteriori Ambiti specializzati per attività produttive esistenti o previsti nel territorio comunale non sono stati considerati nel censimento provinciale in quanto di carattere sostanzialmente puntuale.

Comuni di Calendasco e Rivergaro

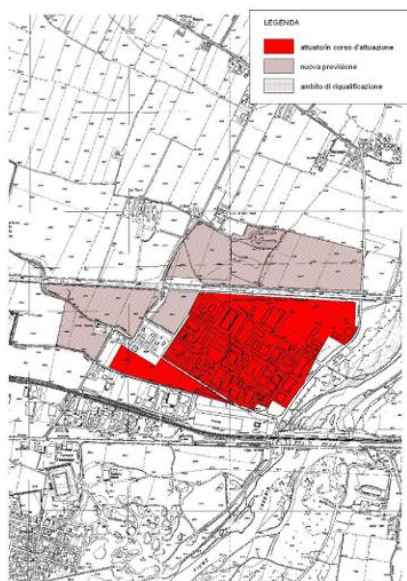
Piano Urbanistico Generale

Relazione illustrativa del Quadro Conoscitivo Diagnostico - Sistema territoriale/pianificazione

SCHEDA INFORMATIVA DEL COMUNE DI CALENDASCO_08

Aggiornamento_2012

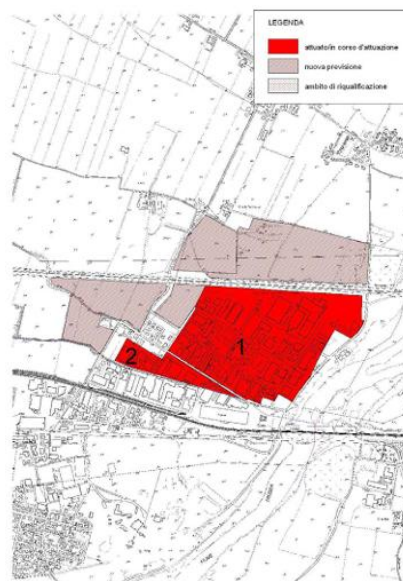
Codice identificativo ambito: 08.01



Ambito	Ponte Trebbia_PPC	
Strumento urbanistico vigente	PRG approvato il 24/05/1996	
Produttivo	attuato/in corso di attuazione	424.152 mq
	nuova previsione	389.389 mq
	ambito di riqualificazione	-- mq
Riferimenti / Fonti Aggiornamento_2012		
• PPIP, approvato in data 10/07/2000 (completa realizzazione) • PSC adottato, atto n.33 del 28/09/2012		

Aggiornamento_2017

Codice identificativo ambito: 08.01



Ambito	Ponte Trebbia_PPC	
Strumento urbanistico vigente	PSC approvato atto CC. n.68 del 18/12/2017	
Produttivo	attuato/in corso di attuazione	424.152 mq
	nuova previsione	389.389 mq
	ambito di riqualificazione	-- mq
Riferimenti / Fonti Aggiornamento_2017		
PSC Intesa Prov. n.113 del 13/10/2017		

SCHEDA INFORMATIVA DEL COMUNE DI CALENDASCO_08

Dati sugli Ambiti

Comune di Calendasco			
Codice identificativo dell'ambito 08.01		Sub-ambito: 1	
Ambito attuato (è stata avviata la trasformazione)	SI X	NO	
Strumento di attuazione	Tipologia dello strumento attuativo	--	
	Data di presentazione	--	
	Data di approvazione	--	
	Data di sottoscrizione della convenzione	--	
Realizzazione degli immobili		Completa X	Parziale (%)
Stato di occupazione degli immobili		Completa X	Parziale (%)
Altro / Note	Aree edificate in regime di fabbricazione - edifici spontanei		

Comune di Calendasco			
Codice identificativo dell'ambito 08.01		Sub-ambito: 2	
Ambito attuato (è stata avviata la trasformazione)	SI X	NO	
Strumento di attuazione	Tipologia dello strumento attuativo	PPIP	
	Data di presentazione	26/03/2000	
	Data di approvazione	Del. CC. n.50 del 10/07/00	
	Data di sottoscrizione della convenzione	11/08/2000 Rep.1734	
Realizzazione degli immobili		Completa X	Parziale (%)
Stato di occupazione degli immobili		Completa X	Parziale (%)
Altro / Note	--		

Comuni di Calendasco e Rivergaro

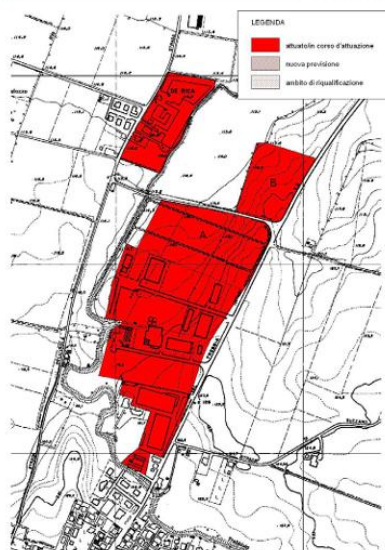
Piano Urbanistico Generale

Relazione illustrativa del Quadro Conoscitivo Diagnostico - Sistema territoriale/pianificazione

SCHEDA INFORMATIVA DEL COMUNE DI RIVERGARO_38

Aggiornamento_2012

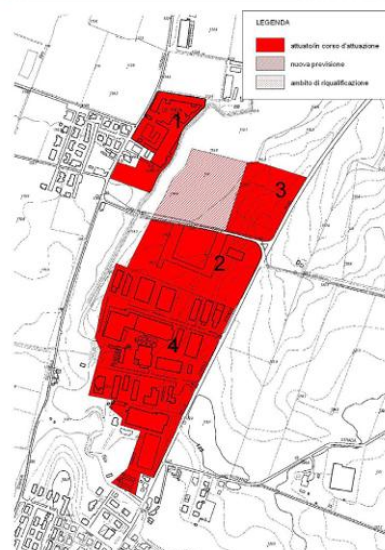
Codice identificativo ambito: 38.01



Ambito	Niviano		
Strumento urbanistico vigente	PRG approvato il 07/05/2003		
Produttivo	attuato/in corso di attuazione	227.911 mq	
	nuova previsione	- - mq	
	ambito di riqualificazione	- - mq	
Riferimenti / Fonti Aggiornamento_2012			
Uff. Tecnico - intervento attuato tramite rilascio diretto di PdC. Rif.A-PUA approvato il 29/05/04 (completa realizzazione) Rif.B-PUA approvato il 04/03/08 (completa realizzazione)			

Aggiornamento_2017

Codice identificativo ambito: 38.01



Ambito	Niviano		
Strumento urbanistico vigente	PRG approvato il 07/05/2003		
Produttivo	attuato/in corso di attuazione	228.975 mq	
	nuova previsione	34.744 mq	
	ambito di riqualificazione	- - mq	
Riferimenti / Fonti Aggiornamento_2017			
PSC controdedotto di cui al Prov. n.115 del 20/10/2017			

SCHEDA INFORMATIVA DEL COMUNE DI RIVERGARO_38

Aggiornamento_2012

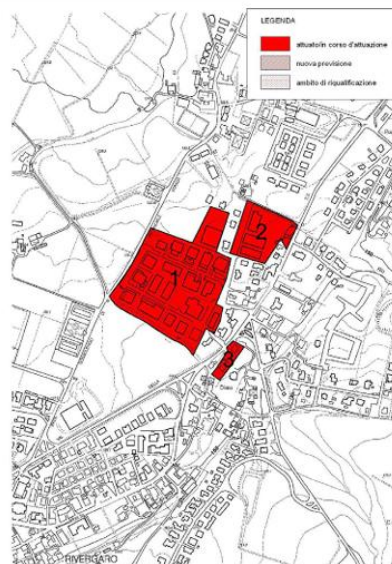
Codice identificativo ambito: 38.02



Ambito	Zona artigianale DIARA FORM		
Strumento urbanistico vigente	PRG approvato il 07/05/2003		
Produttivo	attuato/in corso di attuazione	88.699 mq	
	nuova previsione	- - mq	
	ambito di riqualificazione	- - mq	
Riferimenti / Fonti Aggiornamento_2012			
Uff. Tecnico - intervento attuato tramite rilascio diretto di PdC. (completa realizzazione)			

Aggiornamento_2017

Codice identificativo ambito: 38.02



Ambito	Zona artigianale DIARA FORM		
Strumento urbanistico vigente	PRG approvato il 07/05/2003		
Produttivo	attuato/in corso di attuazione	84.739 mq	
	nuova previsione	- - mq	
	ambito di riqualificazione	- - mq	
Riferimenti / Fonti Aggiornamento_2017			
PSC controdedotto di cui al Prov. n.115 del 20/10/2017			

Comuni di Calendasco e Rivergaro

Piano Urbanistico Generale

Relazione illustrativa del Quadro Conoscitivo Diagnostico - Sistema territoriale/pianificazione

SCHEDA INFORMATIVA DEL COMUNE DI RIVERGARO_38

Dati sugli Ambiti

Comune di Rivergaro - Codice identificativo dell'ambito 38.01			
Sub-ambito: 1			
Ambito attuato (e stata avviata la trasformazione)		SI X	NO
Strumento di attuazione	Tipologia dello strumento attuativo	Intervento edilizio diretto	
	Data di presentazione	--	
	Data di approvazione	--	
	Data di sottoscrizione della convenzione	--	
Realizzazione degli immobili		Completa	Parziale
Stato di occupazione degli immobili		Completa	Parziale
Altro / Note		--	

Comune di Rivergaro - Codice identificativo dell'ambito 38.01			
Sub-ambito: 2			
Ambito attuato (e stata avviata la trasformazione)		SI X	NO
Strumento di attuazione	Tipologia dello strumento attuativo	PIA	
	Data di presentazione	17/01/2004	
	Data di approvazione	29/05/2004	
	Data di sottoscrizione della convenzione	23/07/2004	
Realizzazione degli immobili		Completa	Parziale (20%)
Stato di occupazione degli immobili		Completa	Parziale
Altro / Note		--	

Comune di Rivergaro - Codice identificativo dell'ambito 38.01			
Sub-ambito: 3			
Ambito attuato (e stata avviata la trasformazione)		SI X	NO
Strumento di attuazione	Tipologia dello strumento attuativo	PIA	
	Data di presentazione	16/10/2007	
	Data di approvazione	04/03/2008	
	Data di sottoscrizione della convenzione	05/04/2008	
Realizzazione degli immobili		Completa	Parziale
Stato di occupazione degli immobili		Completa	Parziale
Altro / Note		--	

Comune di Rivergaro - Codice identificativo dell'ambito 38.01			
Sub-ambito: 4			
Ambito attuato (e stata avviata la trasformazione)		SI X	NO
Strumento di attuazione	Tipologia dello strumento attuativo	Intervento edilizio diretto	
	Data di presentazione	--	
	Data di approvazione	--	
	Data di sottoscrizione della convenzione	--	
Realizzazione degli immobili		Completa	Parziale
Stato di occupazione degli immobili		Completa	Parziale
Altro / Note		--	

Comune di Rivergaro - Codice identificativo dell'ambito 38.02			
Sub-ambito: 1			
Ambito attuato (e stata avviata la trasformazione)		SI X	NO
Strumento di attuazione	Tipologia dello strumento attuativo	Intervento edilizio diretto	
	Data di presentazione	--	
	Data di approvazione	--	
	Data di sottoscrizione della convenzione	--	
Realizzazione degli immobili		Completa	Parziale
Stato di occupazione degli immobili		Completa	Parziale
Altro / Note		--	

Comune di Rivergaro - Codice identificativo dell'ambito 38.02			
Sub-ambito: 2			
Ambito attuato (e stata avviata la trasformazione)		SI X	NO
Strumento di attuazione	Tipologia dello strumento attuativo	Intervento edilizio diretto	
	Data di presentazione	--	
	Data di approvazione	--	
	Data di sottoscrizione della convenzione	--	
Realizzazione degli immobili		Completa	Parziale
Stato di occupazione degli immobili		Completa	Parziale
Altro / Note		--	

Comune di Rivergaro - Codice identificativo dell'ambito 38.02			
Sub-ambito: 3			
Ambito attuato (e stata avviata la trasformazione)		SI X	NO
Strumento di attuazione	Tipologia dello strumento attuativo	Intervento edilizio diretto	
	Data di presentazione	--	
	Data di approvazione	--	
	Data di sottoscrizione della convenzione	--	
Realizzazione degli immobili		Completa	Parziale
Stato di occupazione degli immobili		Completa	Parziale
Altro / Note		--	

Dalle schede sopra riportate è possibile comprendere la staticità della situazione insediativa paragonando i valori del 2012 al 2012: i comuni sono stati fortemente condizionati dalla crisi economica che a partire dal 2011, ha investito le attività economiche del territorio provinciale.

In linea con l'analisi in corso, vengono di seguito restituiti in serie anche i dati a partire 2006, in modo tale da avere una scala temporale più ampia per valutazioni più complete.

COMUNE DI CALENDASCO_08						
COD.AMB.		2006	Agg_2013	Agg_2017	Var. att. 2013-2017	2006-2017 Var. %
					Inc. % nuovo/att. 2017	
Ambito 08.01	attuato/in corso di att.	396.931	424.152	424.152	0,00%	6,86%
	nuova previsione	67.344	389.389	389.389	91,80%	478,21%
Tot.	Attuato/in corso di att.	396.931	424.152	424.152	0,00%	6,86%
	nuova previsione	67.344	389.389	389.389	91,80%	478,21%

Comuni di Calendasco e Rivergaro**Piano Urbanistico Generale**

Relazione illustrativa del Quadro Conoscitivo Diagnostico - Sistema territoriale/pianificazione

Strumento urbanistico vigente: PSC approvato atto CC. n.68 del 18/12/2017**Valutazioni:**Arco temporale 2012/13-2017

- i dati rivelano una situazione insediativa statica
- incidenza delle aree di nuova previsione pari al 91,80% delle aree attuate

Arco temporale 2006-2017

- incremento delle aree attuate pari a +6,86%
- rilevante incremento delle aree di nuova previsione pari a +478,21% (uno dei valori più alti della provincia di Piacenza)

COMUNE DI RIVERGARO_38						
COD.AMB.		2006	Agg_2013	Agg_2017	Var. att. 2013-2017	2006-2017 Var. %
					Inc. % nuovo/att. 2017	
Ambito 38.01	attuato/in corso di att.	148.745	227.911	228.975	0,47%	53,94%
	nuova previsione	51.783	0	34.744	15,17%	-32,90%
Ambito 38.02	attuato/in corso di att.	87.362	88.699	84.739	-4,46%	-3,00%
	nuova previsione	14.657	0	0	0,00%	-100,00%
Tot.	attuato/in corso di att.	236.107	316.610	313.714	-0,91%	32,87%
	nuova previsione	66.440	0	34.744	11,08%	-47,71%

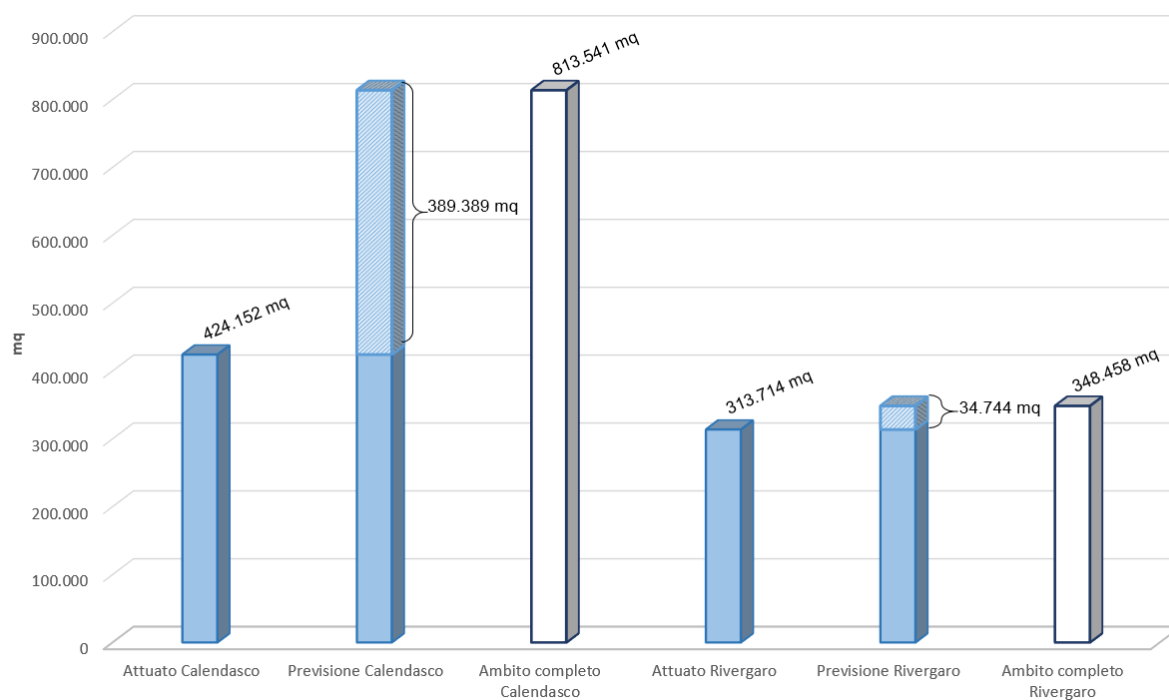
Strumento urbanistico vigente: PRG approvato atto CC. n.68 del 05/07/2003**Valutazioni:**Arco temporale 2012/13-2017

- i dati rivelano una situazione insediativa statica
- incidenza delle aree di nuova previsione pari al 11,08% delle aree attuate

Arco temporale 2006-2017

- incremento delle aree attuate pari a +32,87%
- rilevante incremento delle aree di nuova previsione pari a -47,71%

Nel grafico che segue vengono schematizzati i valori in mq degli ambiti attuati/in corso d'attuazione e quelli di nuova previsione.



Elaborazione dei valori in mq degli ambiti attuati/in corso d'attuazione e quelli di nuova previsione.

Dal grafico soprastante, a livello meramente visivo, risulta a primo impatto il divario tra le due realtà comunali in merito ai così definiti "ambiti completi" (possibili ambiti costituiti da attuato + previsione), nonché l'importante valore delle proiezioni sulle previsioni di Calendasco, che rappresentano circa il doppio dell'esistente.

Nelle pagine successive si riportano le tabelle atte alla comparazione tra le dinamiche delle aree produttive e le dinamiche dell'industria manifatturiera locale.

- Tabella 1: l'aggiornamento dell'indagine, datato 2017, sia per il comune di Calendasco e sia per quello di Rivergaro ha confermato i dati precedenti senza particolari stravolgimenti, quindi negli anni 2006 – 2017 in entrambi i comuni ci siano stati espansioni non sostanziali.
- Tabella 2: in merito agli occupati nell'industria manifatturiera di Calendasco si può apprendere come il tasso dal 2001 al 2015 si aggiri sempre intorno al 30%. Mentre nel comune di Rivergaro questo indice subisce un calo nei primi 14 anni del nuovo millennio, stanziandosi nel 2015 al 3,4% (un decimo circa rispetto a Calendasco).

Comuni di Calendasco e Rivergaro
Piano Urbanistico Generale

Relazione illustrativa del Quadro Conoscitivo Diagnostico - Sistema territoriale/pianificazione

COMUNE		2006		2012/2013		2017	
		Amb. Attuati	Amb. n.previs.	Amb. Attuati	Amb. n.previs.	Amb. Attuati	Amb. n.previs.
Agazzano	Sup.tot.mq.	40.404	48.164	40.378	44.873	44.047	12.157
Alseno	Sup.tot.mq.	498.608	199.364	619.249	580.139	633.810	419.280
Besenzone	Sup.tot.mq.	0	0	0	0	0	70.438
Bettola	Sup.tot.mq.	52.892	0	88.909	0	88.909	23.246
Bobbio	Sup.tot.mq.	77.891	105.632	80.692	72.996	80.692	66.150
Borgonovo	Sup.tot.mq.	676.049	59.505	878.106	127.427	907.790	127.427
Cadeo	Sup.tot.mq.	0	0	1.071.976	447.797	676.413	524.786
Calendasco	Sup.tot.mq.	396.931	67.344	424.152	389.389	424.152	389.389
Caorso	Sup.tot.mq.	756.336	537.781	1.931.818	1.209.804	1.985.538	1.077.393
Carpaneto	Sup.tot.mq.	940.348	352.020	943.668	411.282	980.175	409.060
Castel S.Giovanni	Sup.tot.mq.	1.393.029	357.012	2.271.645	290.197	2.613.510	156.140
Castell'Arquato	Sup.tot.mq.	138.564	15.661	147.199	113.554	140.895	115.995
Castelvetto	Sup.tot.mq.	201.403	125.310	200.031	126.408	241.169	126.408
Cortemaggiore	Sup.tot.mq.	1.267.607	420.677	1.794.489	512.481	1.180.274	470.615
Fiorenzuola	Sup.tot.mq.	1.881.892	257.548	2.000.117	748.769	2.000.117	748.769
Gazzola	Sup.tot.mq.	76.755	13.765	157.001	225.153	176.834	223.041
Gossolengo	Sup.tot.mq.	261.566	157.742	404.894	196.886	425.666	186.988
Gragnano Tr.	Sup.tot.mq.	681.971	35.508	742.409	668.089	1.001.843	405.296
Gropparello	Sup.tot.mq.	73.022	0	69.531	0	69.531	0
Lugagnano	Sup.tot.mq.	254.354	74.146	288.888	39.610	288.888	45.040
Monticelli	Sup.tot.mq.	1.223.063	0	1.494.207	1.602.257	1.520.499	1.579.966
Nibbiano	Sup.tot.mq.	50.657	40.600	51.069	39.355	51.069	14.619
Piacenza	Sup.tot.mq.	7.669.567	1.088.572	8.184.141	636.887	8.994.769	375.893
Pianello	Sup.tot.mq.	86.441	81.566	89.972	134.069	89.972	134.069
Piozzano	Sup.tot.mq.	25.386	0	25.409	30.687	25.409	30.687
Podenzano	Sup.tot.mq.	1.282.421	390.284	1.632.644	716.571	1.687.689	716.571
Ponte dell'Olio	Sup.tot.mq.	165.481	71.295	179.318	148.586	179.318	148.586
Pontenure	Sup.tot.mq.	900.693	782.824	1.456.158	176.219	1.633.066	348.493
Rivergaro	Sup.tot.mq.	236.107	66.440	316.610	0	313.714	0
Rottofreno	Sup.tot.mq.	1.047.622	151.208	1.026.657	113.895	1.147.401	80.910
S.Giorgio P.no	Sup.tot.mq.	275.310	122.265	240.319	179.539	214.073	176.867
S.Pietro in Cerro	Sup.tot.mq.	33.574	15.054	48.628	43.533	48.628	43.533
Sarmato	Sup.tot.mq.	669.036	139.735	868.731	17.553	896.291	44.075
Vernasca	Sup.tot.mq.	130.332	0	130.332	0	130.332	0
Vigolzone	Sup.tot.mq.	285.893	175.694	429.117	401.357	433.136	257.678
Villanova	Sup.tot.mq.	290.313	51.343	301.631	342.942	301.631	342.942
Ziano	Sup.tot.mq.	0	0	66.092	0	91.320	0
TOTALE PROVINCIA	Sup.tot.mq.	24.001.518	6.004.069	30.695.987	10.786.284	31.718.670	9.892.505

Tabella 1 - Dinamiche delle aree produttive. In blu Calendasco, in rosso Rivergaro.

(Fonte: elaborazioni a cura della Provincia di Piacenza su dati ISTAT-ASIA e dati comunali)

Comuni di Calendasco e Rivergaro

Piano Urbanistico Generale

Relazione illustrativa del Quadro Conoscitivo Diagnostico - Sistema territoriale/pianificazione

COMUNE	DATI INDUSTRIA MANIFATTURIERA 2015-2011-2001									INDAGINE AREE PRODUTTIVE 2017-2012-2006					
	Tasso industrializzazione			Dinamica Tasso Ind.		Var. % Addetti		Var. % U.L.		Situazione insediativa rilevata		Increment. Aree Attuate		Aree di espansione *	
	2015	2011	2001	2011-2015	2001-2011	2011-2015	2001-2011	2011-2015	2001-2011	2012-2017	2006-2012	2012-2017	2006-2012	2017	2012
Agazzano	5,8	6,1	9,6	stabile	-	-3,2	-33,7	57,1	-30,0	DINAMICA	STATICA	9%	NESSUNO	28%	111%
Alseno	13,7	13,8	16,9	stabile	-	-3,4	-15,4	-2,8	-18,2	STATICA	DINAMICA	2%	27%	66%	94%
Besenzone	3,1	2,1	2,8	+	-	42,9	-22,2	-16,7	0,0	non rilevato	non rilevato	non rilevato	non rilevato	non rilevato	non rilevato
Bettola	2,8	3,8	5,2	-	-	-30,7	-30,9	-8,7	-20,7	STATICA	STATICA	NESSUNO	68%	26%	0%
Bobbio	2,3	2,6	3,9	-	-	-15,2	-34,0	-4,3	-34,3	STATICA	STATICA	NESSUNO	3%	82%	90%
Borgonovo Val Tidone	8,7	8,9	12,2	stabile	-	1,2	-18,4	-3,0	-19,5	STATICA	DINAMICA	3%	30%	14%	15%
Cadeo	9,8	11,9	14,8	-	-	-16,7	-11,4	-24,6	-18,8	STATICA	DINAMICA	-37%	60%	78%	42%
Calendasco	29,2	28,7	30,6	stabile	stabile	4,3	-0,3	-5,6	1,4	STATICA	STATICA	NESSUNO	7%	92%	92%
Caminata	1,6	1,1	5,0	+	-	33,3	-80,0	0,0	-40,0	non rilevato	non rilevato	non rilevato	non rilevato	non rilevato	non rilevato
Caorso	16,4	15,7	19,7	stabile	-	3,0	-14,8	-5,8	10,6	STATICA	DINAMICA	3%	155%	54%	63%
Carpaneto Piacentino	9,6	8,7	10,1	+	-	13,0	-5,8	0,0	-7,6	STATICA	STATICA	4%	NESSUNO	42%	44%
Castel San Giovanni	9,1	8,4	8,4	+	stabile	9,9	14,4	-8,3	-11,1	DINAMICA	DINAMICA	15%	45%	6%	13%
Castell'Arquato	5,0	5,5	6,2	-	-	-8,1	-7,8	-12,9	-40,4	STATICA	STATICA	-4%	NESSUNO	82%	77%
Castelvetro Piacentino	2,4	2,6	5,1	stabile	-	-8,3	-41,1	12,1	-35,3	DINAMICA	STATICA	21%	NESSUNO	52%	63%
Cerignale	n.v.	n.v.	0,4	n.v.	-	#DIV/0!	-100,0	#DIV/0!	-100,0	non rilevato	non rilevato	non rilevato	non rilevato	non rilevato	non rilevato
Coli	1,3	0,8	0,4	+	+	37,5	100,0	25,0	0,0	non rilevato	non rilevato	non rilevato	non rilevato	non rilevato	non rilevato
Corte Brugnatella	1,0	0,1	1,2	+	-	500,0	-90,0	0,0	-75,0	non rilevato	non rilevato	non rilevato	non rilevato	non rilevato	non rilevato
Cortemaggiore	13,3	14,4	9,6	-	+	-3,3	59,5	0,0	-11,1	STATICA	DINAMICA	-34%	42%	40%	29%
Farini	1,7	1,4	1,2	+	+	10,0	-13,0	-8,3	9,1	non rilevato	non rilevato	non rilevato	non rilevato	non rilevato	non rilevato
Ferriere	0,9	1,7	1,4	-	+	-50,0	-17,2	0,0	-33,3	non rilevato	non rilevato	non rilevato	non rilevato	non rilevato	non rilevato
Fiorenzuola d'Arda	9,9	9,5	11,1	stabile	-	6,3	-3,9	-15,2	-5,6	STATICA	STATICA	NESSUNO	6%	37%	37%
Gazzola	6,4	6,4	7,9	stabile	-	2,3	-2,3	-23,1	30,0	DINAMICA	DINAMICA	13%	105%	126%	143%
Gossolengo	8,4	9,5	11,4	-	-	-9,1	20,7	2,0	-19,7	DINAMICA	DINAMICA	5%	55%	44%	49%
Gragnano Trebbiense	15,9	14,4	14,3	+	stabile	14,7	27,5	-17,9	14,7	M.DINAMICA	STATICA	35%	12%	40%	90%
Gropparello	4,2	7,5	12,2	-	-	-43,8	-41,5	19,0	-19,2	STATICA	STATICA	NESSUNO	NESSUNO	0%	0%
Lugagnano Val d'Arda	10,6	9,6	8,7	+	+	9,8	9,6	-23,1	-27,8	STATICA	STATICA	NESSUNO	14%	16%	14%
Monticelli d'Ongina	4,9	6,1	9,1	-	-	-20,3	-31,0	-33,3	-10,8	STATICA	DINAMICA	2%	22%	104%	107%
Morfasso	1,0	1,8	0,7	-	+	-50,0	100,0	-57,1	16,7	non rilevato	non rilevato	non rilevato	non rilevato	non rilevato	non rilevato
Nibbiano	12,4	11,3	11,3	+	stabile	5,9	-4,8	3,7	-20,6	STATICA	STATICA	NESSUNO	NESSUNO	29%	77%
Ottone	0,4	0,3	0,4	stabile	stabile	0,0	-33,3	0,0	-33,3	non rilevato	non rilevato	non rilevato	non rilevato	non rilevato	non rilevato
Pecorara	2,3	2,0	1,5	+	+	6,3	14,3	-33,3	0,0	non rilevato	non rilevato	non rilevato	non rilevato	non rilevato	non rilevato
Piacenza	5,4	5,8	6,8	stabile	-	-4,8	-11,2	-9,0	-16,5	DINAMICA	STATICA	10%	5%	4%	8%
Pianello Val Tidone	9,4	11,0	11,5	-	stabile	-18,6	0,0	4,5	-33,3	STATICA	STATICA	NESSUNO	NESSUNO	149%	149%
Piozzano	2,0	1,4	1,3	+	stabile	44,4	0,0	66,7	-40,0	STATICA	STATICA	NESSUNO	NESSUNO	121%	121%
Podenzano	26,1	23,9	35,4	+	-	11,7	-18,9	-6,7	-3,9	STATICA	DINAMICA	3%	27%	42%	44%
Ponte dell'Olio	7,3	6,8	10,7	stabile	-	3,8	-34,2	0,0	-27,5	STATICA	STATICA	NESSUNO	8%	83%	83%
Pontenure	11,3	13,3	14,7	-	-	-13,0	10,2	-10,4	1,5	DINAMICA	DINAMICA	12%	70%	21%	12%
Rivergaro	3,4	4,1	4,1	-	stabile	-14,5	24,2	-5,9	-3,8	STATICA	DINAMICA	-1%	23%	11%	0%
Rottofreno	12,3	11,4	17,3	+	-	12,9	-13,6	-2,2	-23,9	DINAMICA	STATICA	12%	NESSUNO	7%	11%
San Giorgio Piacentino	2,5	2,3	5,5	stabile	-	7,4	-53,1	-2,8	-35,7	STATICA	STATICA	-11%	NESSUNO	83%	75%
San Pietro in Cerro	3,7	3,3	2,7	+	+	6,5	19,2	-16,7	-45,5	STATICA	DINAMICA	NESSUNO	45%	90%	90%
Sarmato	9,1	10,0	18,2	stabile	-	-9,6	-38,3	-19,5	-2,4	STATICA	DINAMICA	3%	26%	5%	2%
Travo	0,2	0,3	0,7	stabile	-	0,0	-64,3	33,3	-66,7	non rilevato	non rilevato	non rilevato	non rilevato	non rilevato	non rilevato
Vernasca	6,0	5,9	5,5	stabile	+	-3,0	-1,5	-13,0	-4,2	STATICA	STATICA	NESSUNO	NESSUNO	0%	0%
Vigolzone	14,4	15,0	20,4	stabile	-	-3,3	-12,3	-13,0	-5,3	STATICA	DINAMICA	1%	44%	59%	94%
Villanova sull'Arda	19,1	19,3	21,5	stabile	-	-8,3	-9,6	-15,2	-23,3	STATICA	STATICA	NESSUNO	4%	114%	114%
Zerba	1,3	1,1	0,7	+	+	0,0	0,0	0,0	0,0	non rilevato	non rilevato	non rilevato	non rilevato	non rilevato	non rilevato
Ziano Piacentino	6,4	6,1	4,4	stabile	+	1,2	37,6	-7,1	-36,4	M.DINAMICA	STATICA	38%	NESSUNO	0%	0%
TOTALE PROVINCIA	8,1	8,2	9,8	stabile	-	-0,2	-9,5	-8,0	-15,1	STATICA	DINAMICA	3%	24%	31%	35%

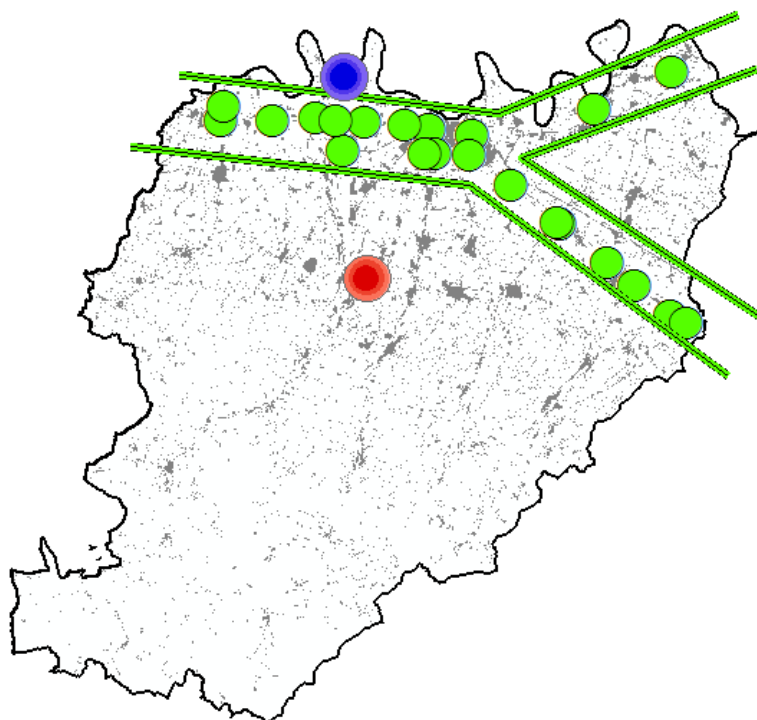
*In percentuale dell'Attuato.

Tabella 2 - Dinamiche dell'industria manifatturiera locale. In blu Calendasco, in rosso Rivergaro.

(Fonte: elaborazioni a cura della Provincia di Piacenza su dati ISTAT-ASIA e dati comunali)

3.9 Poli funzionali e insediamenti commerciali

I poli funzionali, definiti dalla LR n.20/2000 e s.m.i., sono stati identificati dal PTAV individuando gli ambiti che ospitano le grandi funzioni urbane e i servizi caratterizzati da grande attrattività. Le scelte pianificatorie relative ai poli sono state determinate in ordine al contributo e alle ricadute positive che tali attività forniscono allo sviluppo e alla attrattività del sistema territorio, anche in considerazione del suo posizionamento strategico e alla necessità di garantire la sostenibilità degli impatti che le ipotesi di sviluppo/riqualificazione di tali insediamenti generano sul territorio, sull'ambiente e sulle infrastrutture.



Poli funzionali e grandi strutture di vendita nella provincia di Piacenza,
sia gli esistenti, sia quelli in previsione (in verde).

In blu il centro abitato di Calendasco ed in rosso il centro abitato di Rivergaro.

(Fonte: PTAV)

Com'è possibile visionare dalla mappa sopra riportata, tutti i centri oggetto di suddetto paragrafo sono situati lungo gli assi di una "Y rovesciata" (così definita proprio nel PTAV, nonché direttrice delle principali infrastrutture); questa morfologia esclude quindi i comuni di Calendasco e Rivergaro.

Seppur sul territorio comunale calendaschese non persistano strutture di questo tipo, i residenti di tale municipalità hanno a disposizione diverse grandi strutture di vendita nella vicina Rottofreno, ove sono presenti diversi complessi lungo la SS 10 Padana Inferiore. A Rivergaro, invece, i poli funzionali e insediamenti commerciali più accessibili risultano quelli stanziati nel capoluogo di provincia.

Difatti, la vicinanza di Calendasco alla “Y rovesciata”, comporta il fatto che non siano nemmeno presenti medie strutture di vendita, ma solo esercizi di vicinato; mentre a Rivergaro sono presenti le seguenti medie strutture di vendita¹²:

- ❖ “Crai” in Via Roma, avente una superficie di vendita complessiva pari a mq 212;
- ❖ “Essegi Caravan” a Niviano, avente una superficie di vendita non alimentare pari a mq 200;
- ❖ “Sacom” in località Diara, avente una superficie di vendita non alimentare pari a mq 162;
- ❖ “Conad” in prossimità della SS 45, avente una superficie di vendita complessiva pari a mq 1499;
- ❖ “MD” in prossimità della SS 45, avente una superficie di vendita complessiva pari a mq 750.

Importante a Rivergaro è il tessuto commerciale, soprattutto nel centro storico, che ospita numerosi esercizi di vicinato.

¹² Sulla base dei dati relativi all'anno 2019 dell'Osservatorio del commercio della Regione Emilia-Romagna

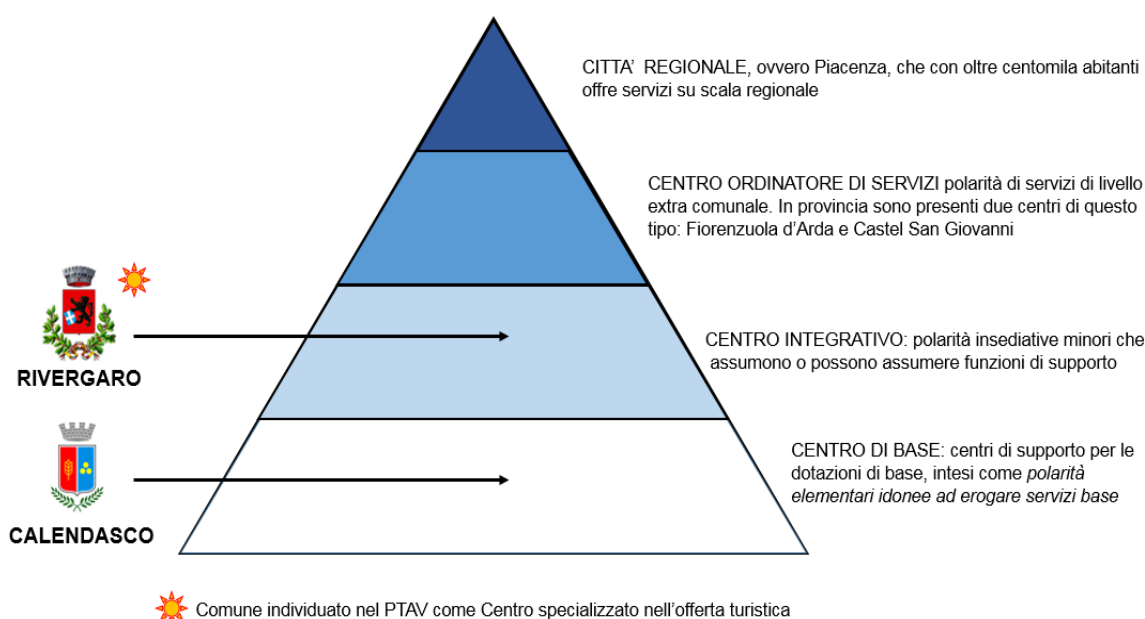
3.10 Sistema dei servizi

Nell'ambito degli studi propedeutici alla redazione del Piano Territoriale di Area Vasta (PTAV) è stata condotta un'analisi di dettaglio sulla distribuzione e sulle caratteristiche prestazionali dei servizi territoriali e di scala locale e del loro livello di accessibilità¹³.

Inoltre, nel sottosistema *Dotazioni di servizi, accessibilità e rango dei centri* contenuto nel PTAV, viene esplicitata la metodologia di calcolo per gli indici di accessibilità.

I servizi di scala territoriale considerati sono costituiti da ospedali, grandi e medie superfici di vendita, Università e Scuole superiori, Cinema, Teatri e impianti sportivi e stazioni ferroviarie, sono stati analizzati per fornire anche dati sui livelli prestazionali per qualificarne l'importanza, la attrattività e quindi per definire le qualità degli stessi e il bacino potenziale di fruibilità.

Il PTAV classifica il territorio provinciale, gerarchicamente, come da schema:



Schema gerarchico dei centri urbani in termini di servizi: classificati anche Calendasco e Rivergaro.

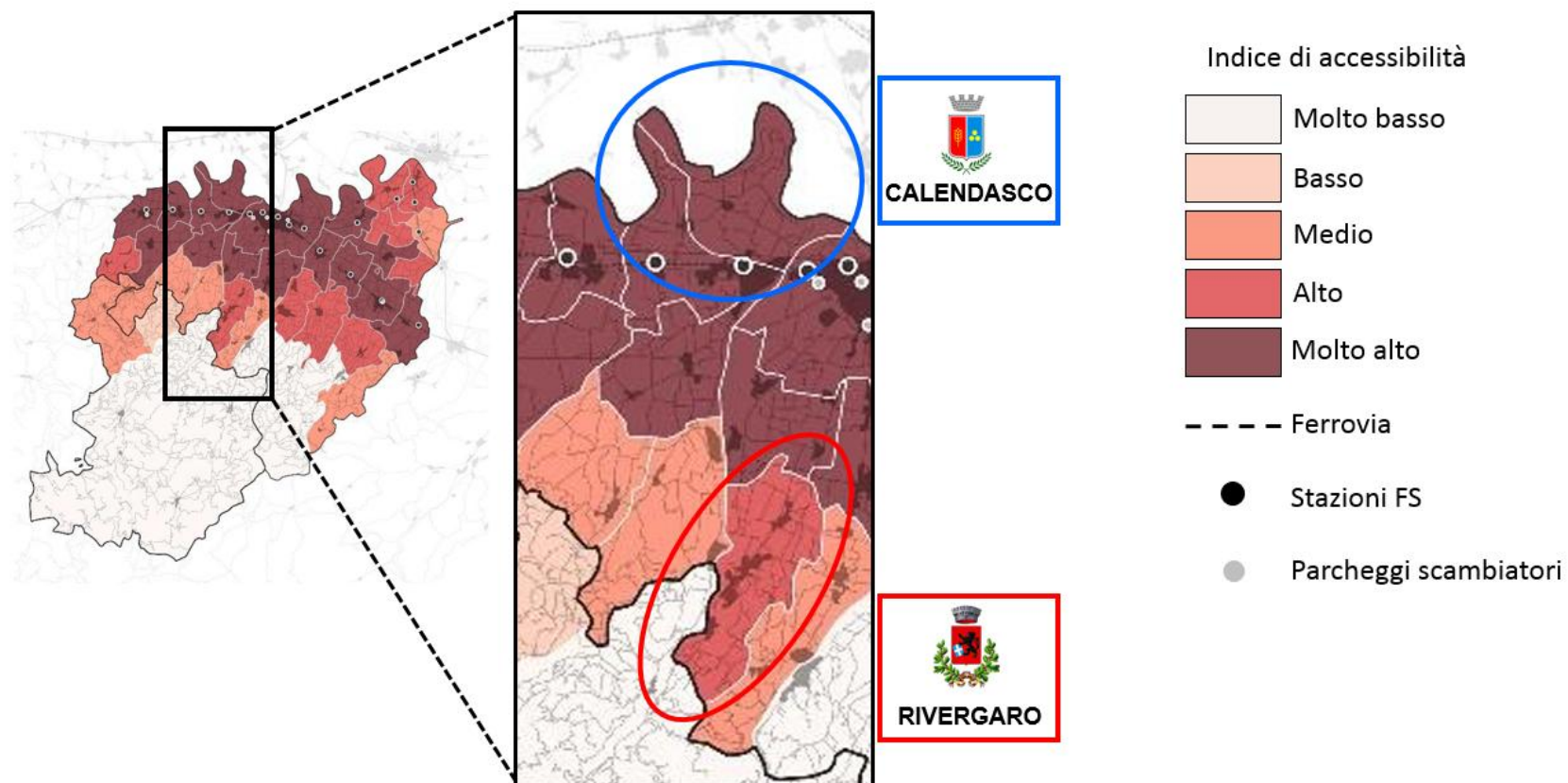
¹³ Fonte: *Allegato 1 - Accessibilità ai servizi in provincia di Piacenza e per gli abitanti delle aree appenniniche*; Allegati PTAV. A cura di: Paola Pucci, Luigi Carboni, Giovanni Lanza e Bruna Vendemmia; Politecnico di Milano - Dipartimento di Architettura e Studi Urbani (DASTU).

Comuni di Calendasco e Rivergaro

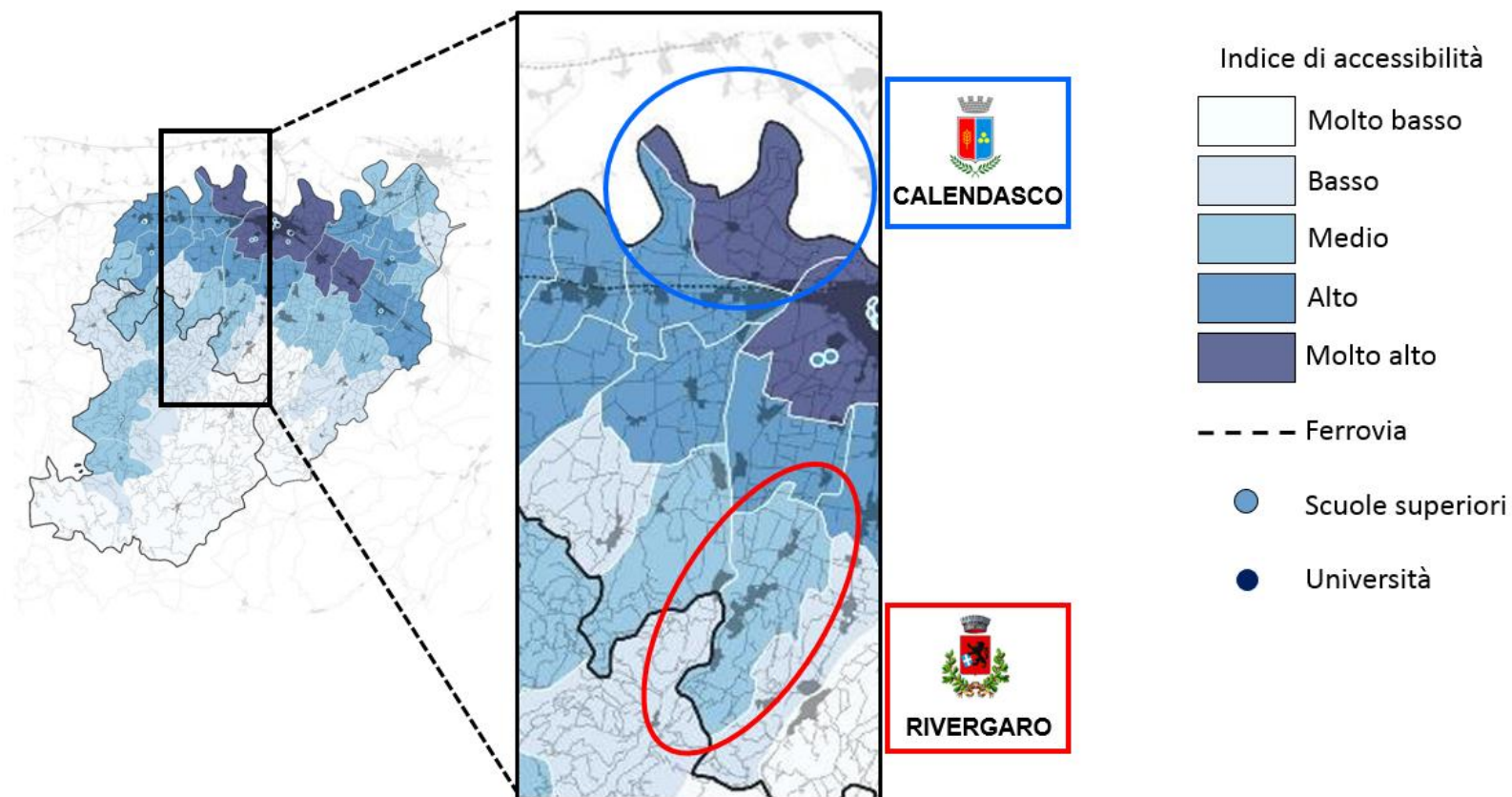
Piano Urbanistico Generale

Relazione illustrativa del Quadro Conoscitivo Diagnostico - Sistema territoriale/pianificazione

INDICE DI ACCESSIBILITÀ ALLE STAZIONI FERROVIARIE E AI PARCHEGGI DI INTERSCAMBIO



INDICE DI ACCESSIBILITÀ ALLE SCUOLE SUPERIORI E ALL'UNIVERSITÀ

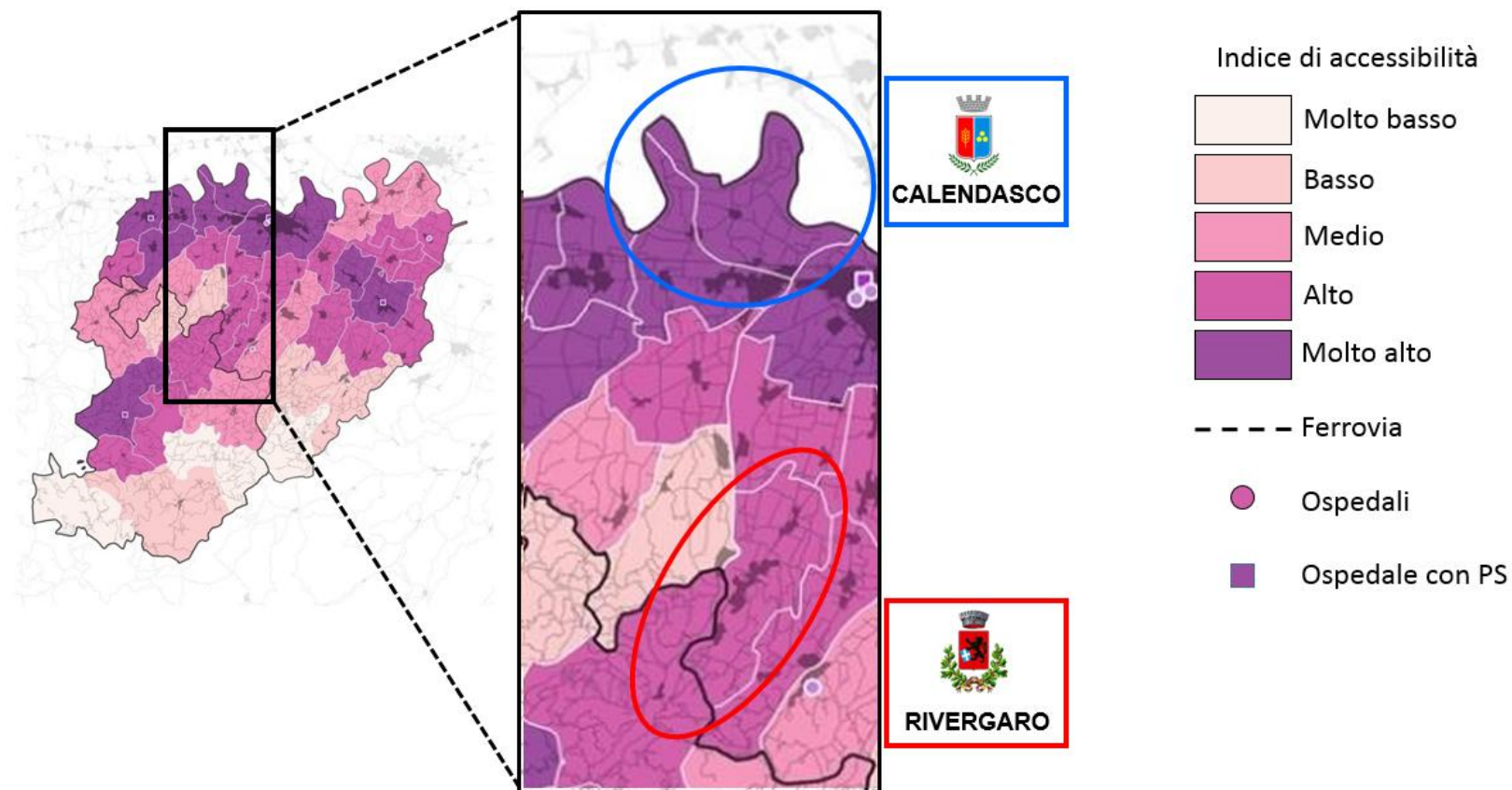


Comuni di Calendasco e Rivergaro

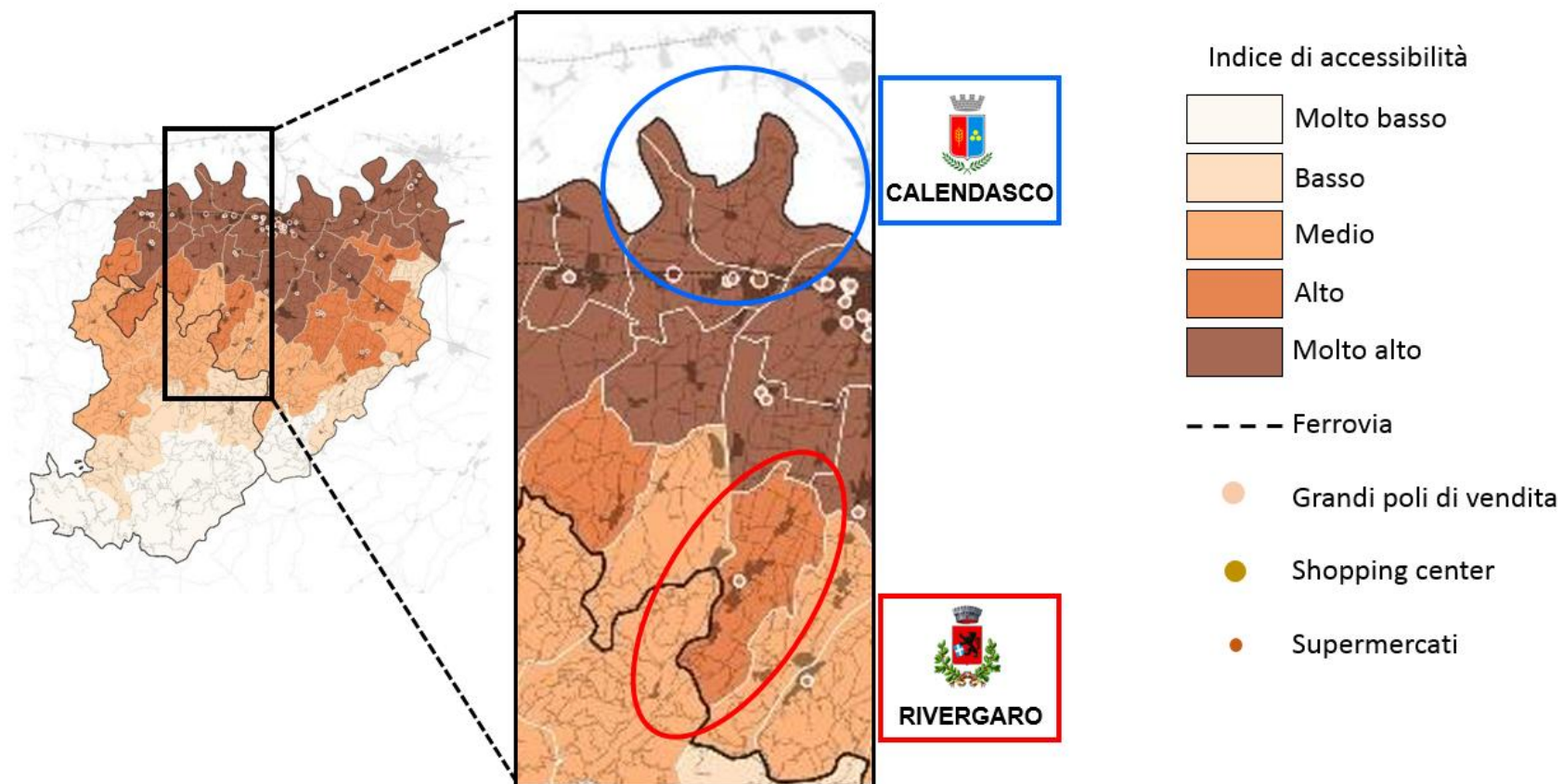
Piano Urbanistico Generale

Relazione illustrativa del Quadro Conoscitivo Diagnostico - Sistema territoriale/pianificazione

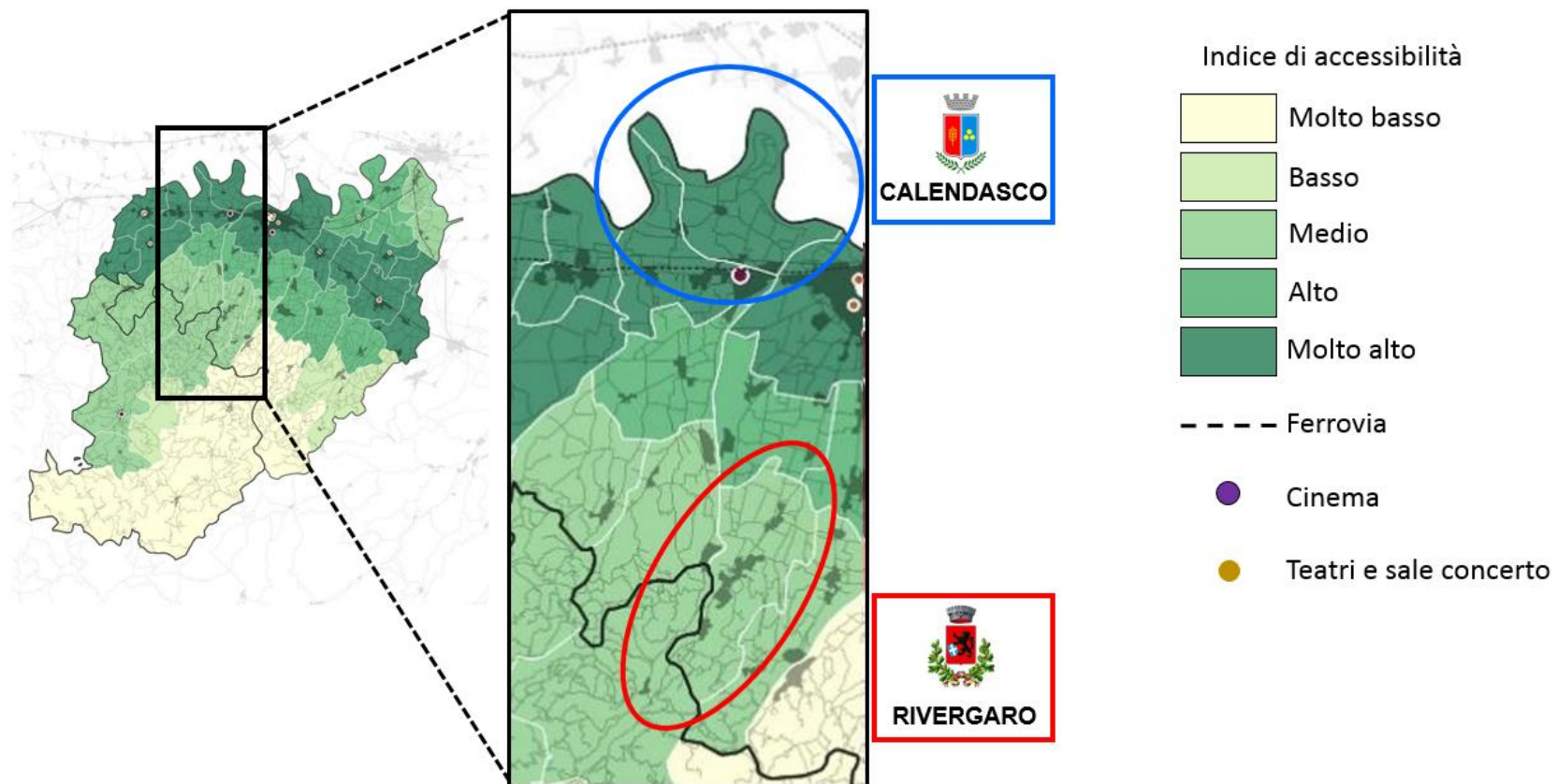
INDICE DI ACCESSIBILITÀ AGLI OSPEDALI CON PRONTO SOCCORSO



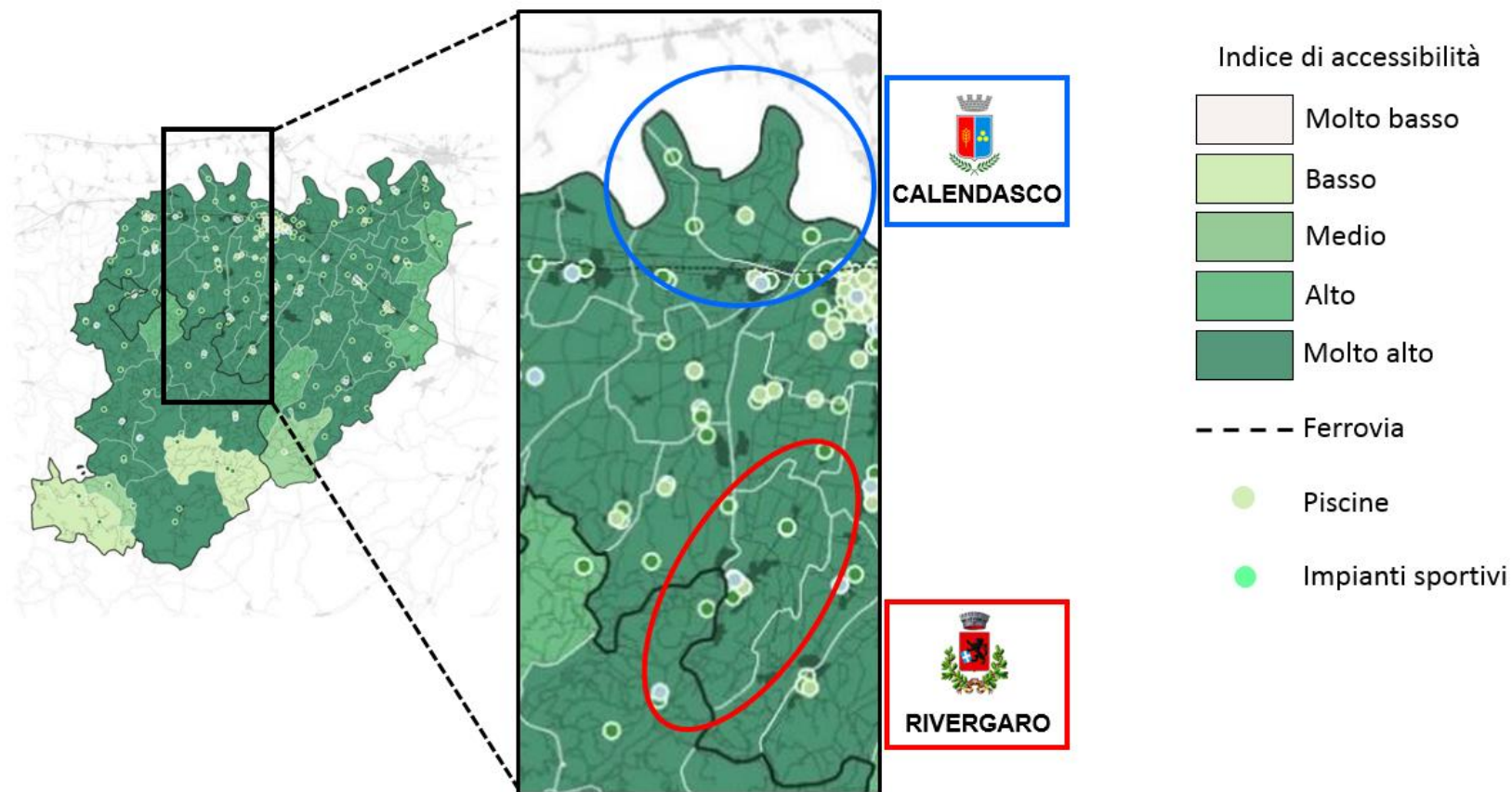
INDICE DI ACCESSIBILITÀ AL SISTEMA DEL COMMERCIO E GRANDE DISTRIBUZIONE



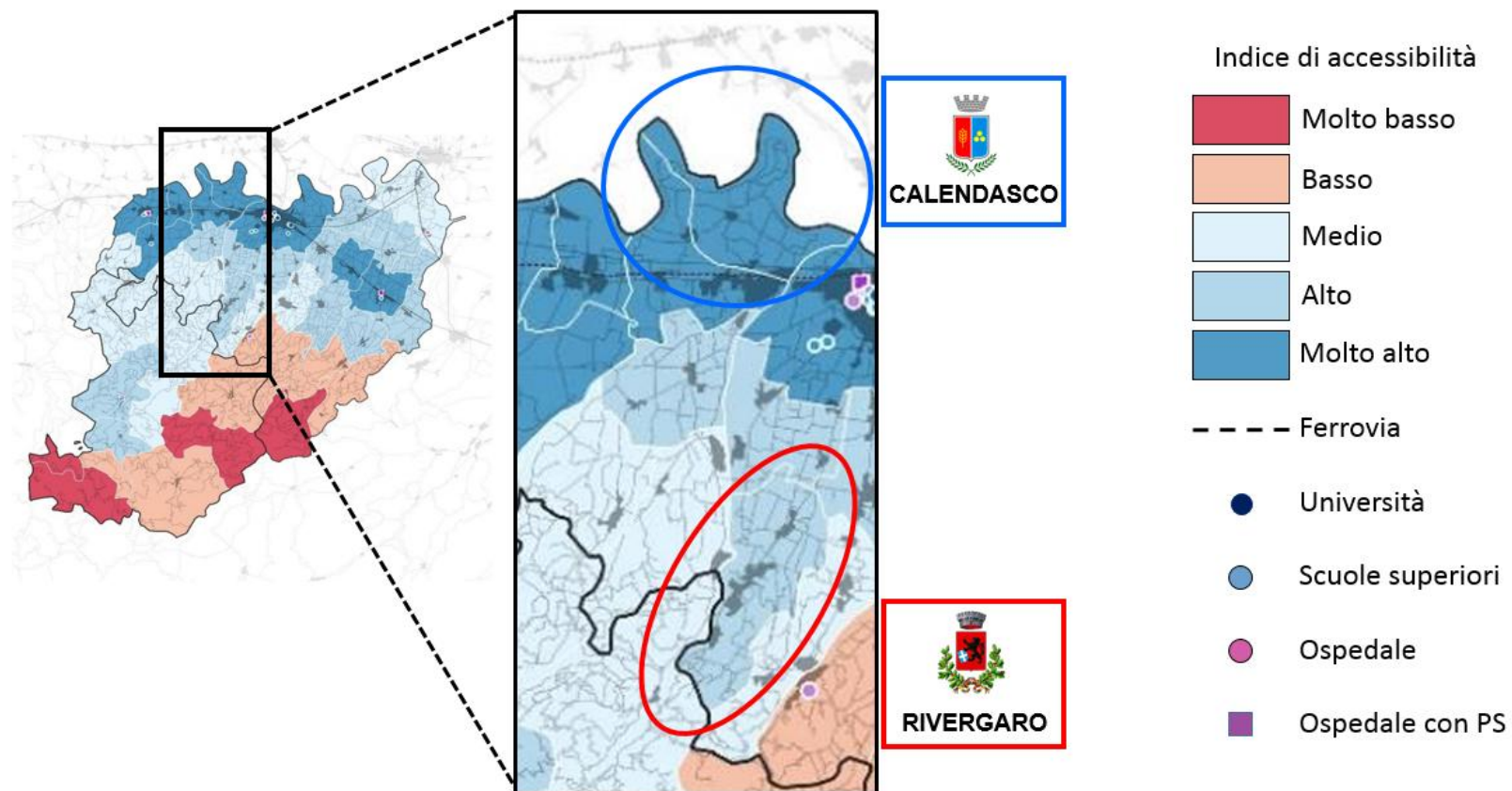
INDICE DI ACCESSIBILITÀ AI CINEMA, TEATRI E SALE CONCERTO



INDICE DI ACCESSIBILITÀ AGLI IMPIANTI SPORTIVI DI SCALA TERRITORIALE E ALLE PISCINE



INDICE COMPLESSIVO DI ACCESSIBILITÀ AGLI OSPEDALI E ALLE SCUOLE SUPERIORI



Comuni di Calendasco e Rivergaro

Piano Urbanistico Generale

Relazione illustrativa del Quadro Conoscitivo Diagnostico - Sistema territoriale/pianificazione

Bilancio sintetico dell'indice di accessibilità ai servizi territoriali nei comuni di Calendasco e Rivergaro:

 CALENDASCO	 RIVERGARO
<u>Indice di accessibilità alle stazioni ferroviarie e ai parcheggi di interscambio:</u> MOLTO ALTO	<u>Indice di accessibilità alle stazioni ferroviarie e ai parcheggi di interscambio:</u> ALTO
<u>Indice di accessibilità alle scuole superiori e all'Università:</u> MOLTO ALTO	<u>Indice di accessibilità alle scuole superiori e all'Università:</u> MEDIO
<u>Indice di accessibilità agli Ospedali con pronto soccorso:</u> MOLTO ALTO	<u>Indice di accessibilità agli Ospedali con pronto soccorso:</u> ALTO
<u>Indice di accessibilità al sistema del commercio e grande distribuzione:</u> MOLTO ALTO	<u>Indice di accessibilità al sistema del commercio e grande distribuzione:</u> ALTO
<u>Indice di accessibilità ai cinema, teatri e sale concerto:</u> MOLTO ALTO	<u>Indice di accessibilità ai cinema, teatri e sale concerto:</u> MEDIO
<u>Indice di accessibilità agli impianti sportivi di scala territoriale e alle piscine:</u> MOLTO ALTO	<u>Indice di accessibilità agli impianti sportivi di scala territoriale e alle piscine:</u> MOLTO ALTO
<u>Combinato istruzione sanità:</u> MOLTO ALTO	<u>Combinato istruzione sanità:</u> ALTO

Per i servizi di scala locale sono stati considerati sia servizi di vicinato, essenziali per la vita quotidiana, sia servizi di welfare locale tra i quali asilo Nido, Scuola materna, Scuola elementare, Scuola media, Farmacia, Presidio medico, Ufficio postale, Sportello della banca. Tra i servizi analizzati vi è anche l'offerta di TPL e la disponibilità di accesso alla rete internet tramite banda larga o la presenza di punti Emilia Romagna WiFi.

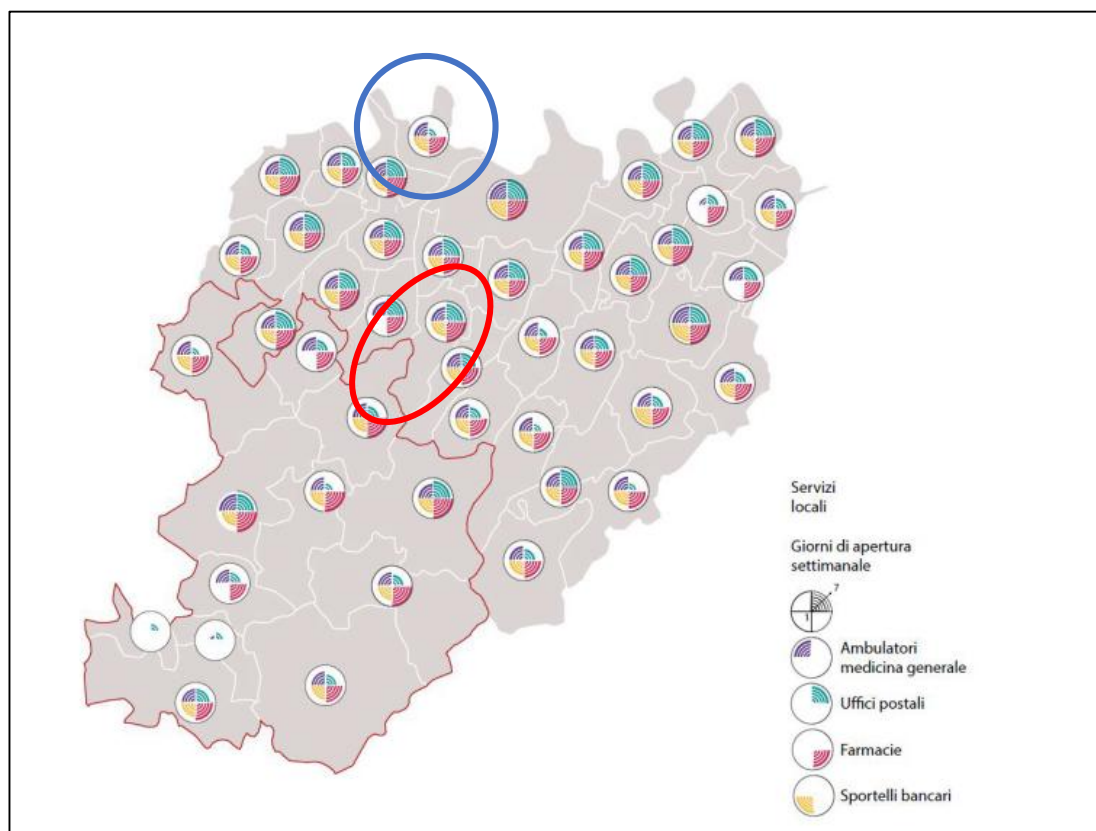
Sostanzialmente, su scala provinciale, Calendasco viene considerato alla pari di Piacenza in termini di accessibilità servizi, in quanto il comune in questione è effettivamente a ridosso del capoluogo.

Rivergaro, pur essendo *de iure* un centro integrativo di servizi, ha però *de facto* un'accessibilità generale ai servizi minore rispetto a Calendasco; nonostante quest'ultima venga classificata come centro base (causa il numero ridotto di servizi diretti sul territorio comunale).

Comuni di Calendasco e Rivergaro

Piano Urbanistico Generale

Relazione illustrativa del Quadro Conoscitivo Diagnostico - Sistema territoriale/pianificazione



Cronomappa dei servizi locali.

In blu il centro abitato di Calendasco ed in rosso il centro abitato di Rivergaro.

(Fonte: DASTU, 2020)

Bilancio dei servizi

Spazi e utilizzo

L'obiettivo di questo sottoparagrafo è quello di delineare la struttura dei servizi presenti nei comuni oggetto di suddetto Quadro Conoscitivo. Partendo come sempre da Calendasco, risulta che i servizi presenti sul territorio siano in maggioranza concentrati nel capoluogo comunale. Mentre a Rivergaro sono nitidamente distinguibili un cluster di servizi nel centro del capoluogo e altre strutture presenti in frazione di Niviano.

<i>tipologia servizio</i>	 CALENDASCO	 RIVERGARO
SICUREZZA:		
• Carabinieri	✗	✓
• Polizia Municipale	✗	✓
• Protezione Civile	✓	✓
SANITA'		
• Casa di riposo	✗	✓ Casa di riposo "Gasparini" Casa di riposo "Villa verde"
ALTRO		
• Municipio	✓	✓
• Casa del Popolo	✗	✓
• Poste	✓	✓
• Cimitero	✓	✓
• Biblioteca	✓	✓
ISTRUZIONE		
• Asilo nido	✓	✓
• Scuola materna	✓	✓ Scuola materna Niviano Scuola materna Rivergaro
• Scuola elementare	✓	✓ Scuola elementare Niviano Scuola elementare Rivergaro
• Scuola media	✓	✓
SPORT		
• Palazzetto dello sport	✓	✓
• Piscina	✓	✗
• Centro sportivo	✓	✓

Schema illustrante i principali servizi presenti almeno in un comune.

Comuni di Calendasco e Rivergaro

Piano Urbanistico Generale

Relazione illustrativa del Quadro Conoscitivo Diagnostico - Sistema territoriale/pianificazione

L'analisi qui di seguito riportata è finalizzata a fornire un quadro complessivo, dal punto di vista quantitativo, sull'attuale disponibilità di attrezzature e spazi pubblici nei comuni di Calendasco e Rivergaro.

Nelle tavole QC_SF6.4_C e QC_SF6.4_R vengono localizzate le dotazioni pubbliche e di uso pubblico del territorio.

Dal punto di vista quantitativo, la dotazione per abitante risulta diversificata tra i due comuni analizzati; il sistema delle dotazioni territoriali a Calendasco è pari a circa 38,36 mq/ab, mentre a Rivergaro si attesta su 54,97 mq/ab. Tale differenza non è dovuta tanto a un "deficit" di servizi da parte di Calendasco, quanto piuttosto a un "surplus" di dotazioni territoriali presenti a Rivergaro: in considerazione del fatto che le dotazioni minime necessarie si attestano a 30 mq/abitante.

Considerando che gli abitanti al 01/01/2023 sono 2.472 per Calendasco e 7.150 per Rivergaro (fonte Istat), di seguito si riportano i dati relativi alla dotazione pro-capite di servizi pubblici:

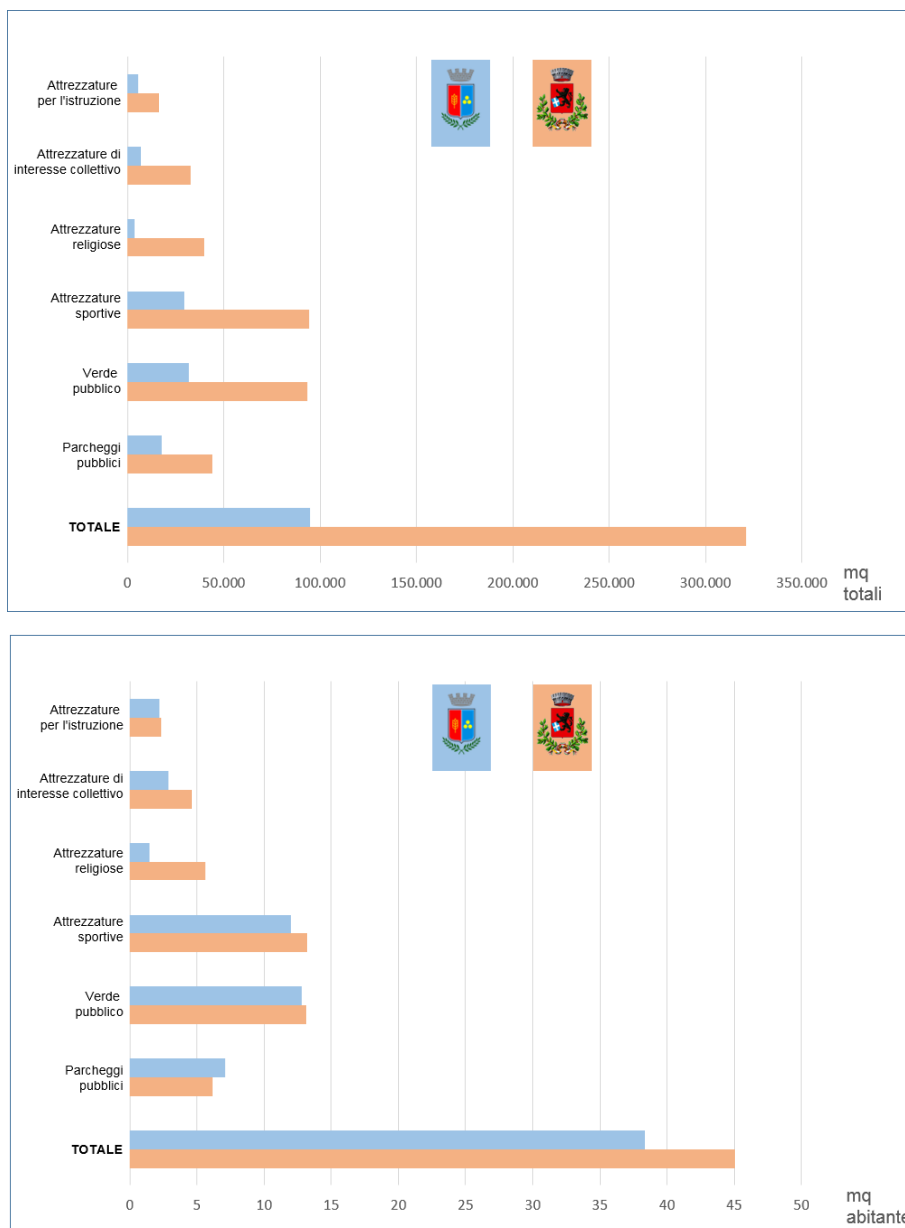
Attrezzature e spazi pubblici CALENDASCO	mq	mq/ab
Attrezzature per l'istruzione	5.514	2,23
Attrezzature di interesse collettivo	7.019	2,84
Attrezzature religiose	3.569	1,44
Attrezzature sportive	29.573	11,96
Verde pubblico	31.620	12,79
Parcheggi pubblici	17.536	7,09
Totale	94.831	38,36

Attrezzature e spazi pubblici RIVERGARO	mq	mq/ab
Attrezzature cimiteriali	21.118	2,95
Attrezzature di interesse collettivo	37.446	5,24
Attrezzature per l'istruzione	22.912	2,31
Attrezzature religiose	43.344	6,06
Attrezzature sportive	84.428	11,81
Parcheggi	49.827	6,97
Verde pubblico	133.929	18,73
Totale	393.004	54,97

Comuni di Calendasco e Rivergaro

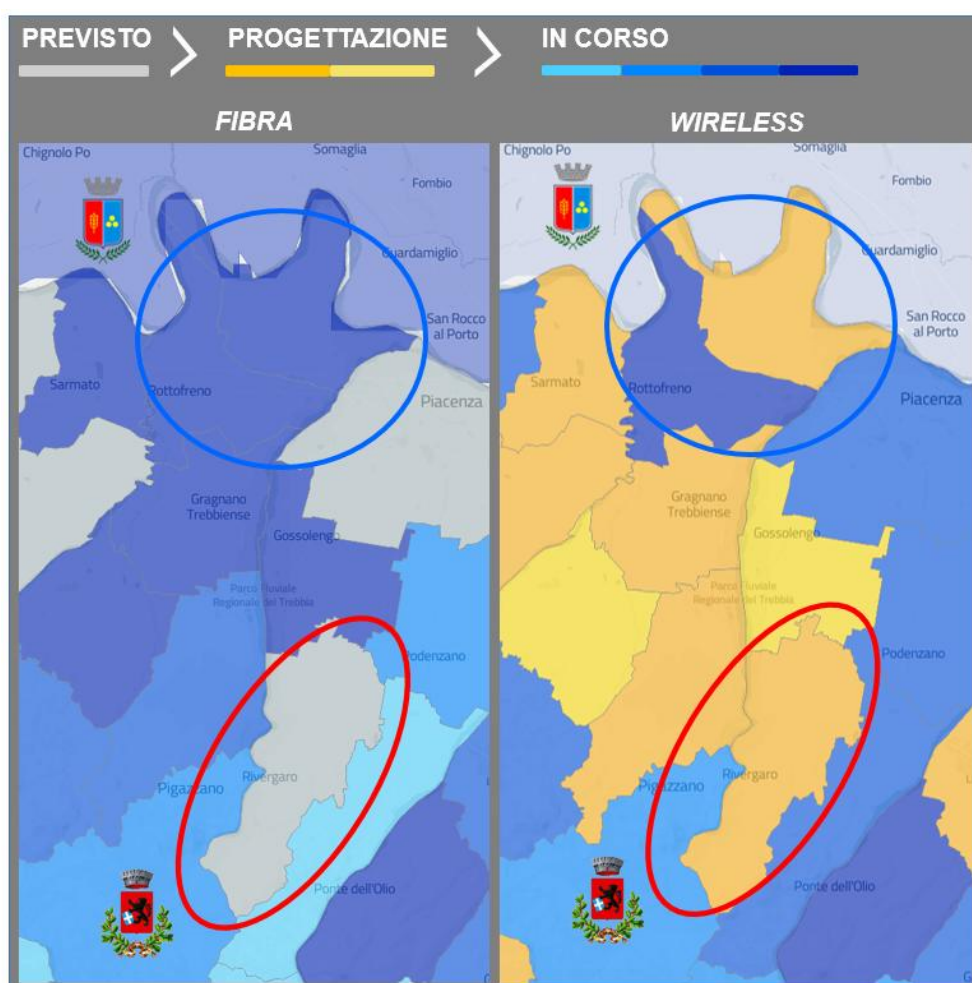
Piano Urbanistico Generale

Relazione illustrativa del Quadro Conoscitivo Diagnostico - Sistema territoriale/pianificazione



Mettendo in analisi i singoli servizi, come evidenziato dai grafici sovrastanti, emerge che la quantità totale delle dotazioni territoriali è sempre maggiore a Rivergaro rispetto che a Calendasco. Tuttavia, considerando i singoli valori delle dotazioni espresse in mq per abitante, si rileva una sola eccezione per quanto concerne i parcheggi pubblici, Calendasco offre, in termini di dotazione territoriale, un numero maggiore cada abitante rispetto a Rivergaro.

Come si può visionare dalle mappe sottostanti, il comune di Calendasco è già servito dalla Fibra ottica (Infratel Italia Open Fiber in tecnologia FTTH), mentre a Rivergaro la posa è in previsione. Invece, in merito alla rete Wireless i lavori sono nella prima fase di progettazione.



(fonte: bandaultralarga.italia.it)

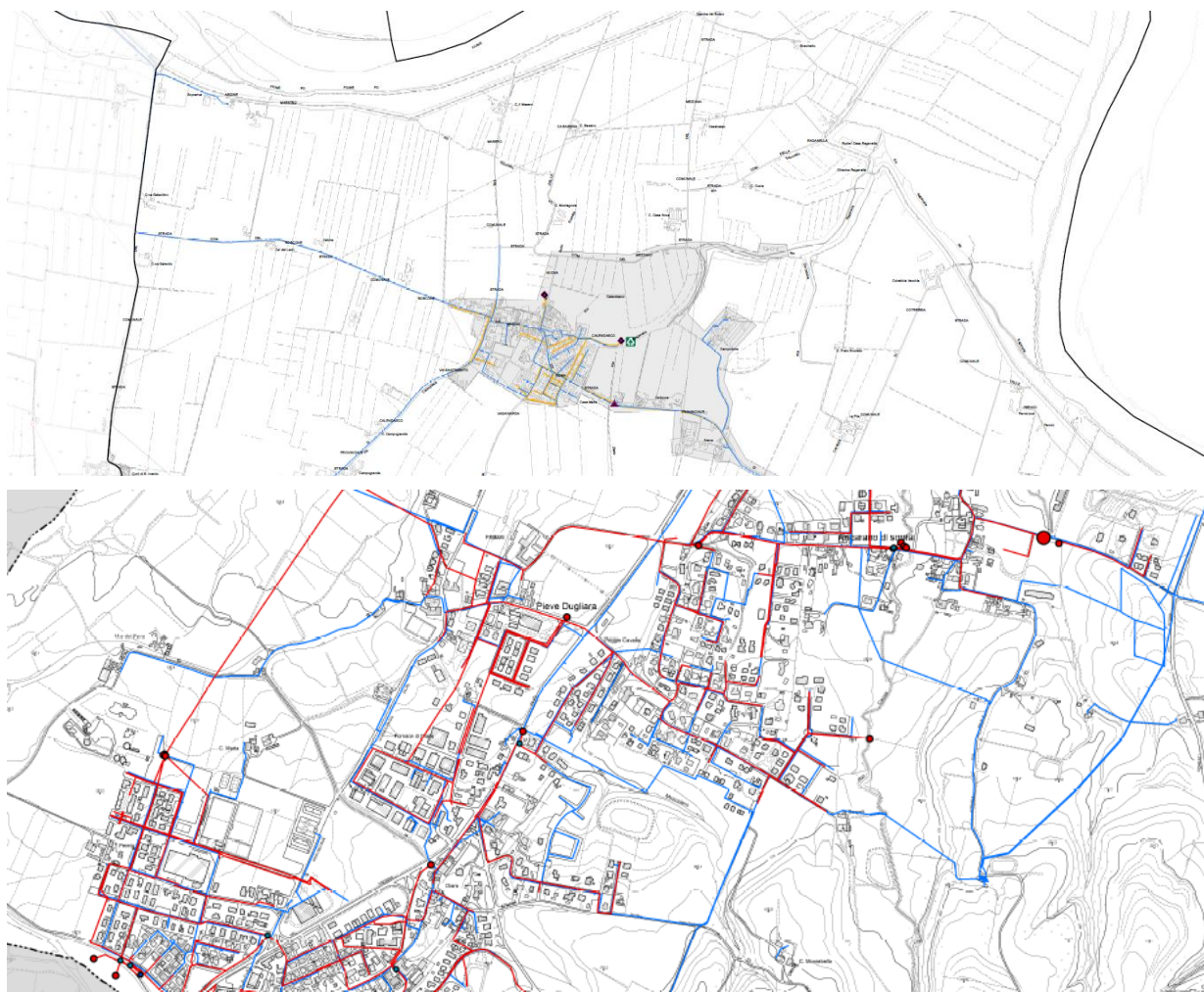
3.11 Infrastrutture a rete

Le infrastrutture a rete sono rappresentate nelle tavole:

- ❖ QC_SF6.5_C “Infrastrutture a rete: Fognatura e depurazione / Acquedotto - Calendasco”
- ❖ QC_SF6.5_R “Infrastrutture a rete: Fognatura e depurazione / Acquedotto - Rivergaro”
- ❖ QC_SF6.6_C “Infrastrutture a rete: Gasdotto / Elettricità - Calendasco”
- ❖ QC_SF6.6_R “Infrastrutture a rete: Gasdotto / Elettricità - Rivergaro”

Rete fognaria e rete acquedottistica

Nelle tavole QC_SF6.5_C e QC_SF6.5_R viene rappresentata l'infrastrutturazione della rete fognaria e acquedottistica, riportando puntualmente anche i punti di captazione. I danti sono forniti dall'ente gestore.



Stralci delle tavole QC_SF6.5_C “Infrastrutture a rete: Fognatura e depurazione / Acquedotto - Calendasco” e QC_SF6.5_R “Infrastrutture a rete: Fognatura e depurazione / Acquedotto - Rivergaro”

Rete Gas e rete elettrica

I comuni di Calendasco e Rivergaro presentano caratteristiche infrastrutturali profondamente differenti per quanto riguarda la rete del gas e quella elettrica. Calendasco non è interessato dal passaggio di metanodotti SNAM, essendo le sue aree metanizzate servite esclusivamente da una rete secondaria; tuttavia, il territorio comunale è attraversato da linee elettriche ad alta tensione. Al contrario, il comune di Rivergaro non è toccato dal passaggio di tralicci ad alta tensione, ma è direttamente servito da un metanodotto SNAM proveniente da Vigolzone, alimentato dallo storico centro di distribuzione gas di Cortemaggiore, per poi dipanarsi uniformemente in tutto il territorio rivergarese, collegando la maggior parte delle abitazioni alla rete.



Stralci delle tavole QC_SF6.6_C "Infrastrutture a rete: Gasdotto / Elettricità - Calendasco" e QC_SF6.6_R "Infrastrutture a rete: Gasdotto / Elettricità - Rivergaro"

3.12 Stato di attuazione del PSC vigente

Previsioni urbanistiche

L'analisi di cui al presente Capitolo, che fa riferimento alle tavole **QC_SF6.8_C “Stato di attuazione dello strumento urbanistico vigente - Calendasco”** e **QC_SF6.8_R “Stato di attuazione dello strumento urbanistico vigente - Rivergaro”**, è finalizzata alla restituzione dello stato di attuazione delle previsioni attuate e/o in corso di realizzazione relativa agli strumenti urbanistici vigenti, nonché di quelle soggette a specifiche misure di salvaguardia e disposizioni transitorie (interventi di cui all'art. 4, comma 4 della L.R. 24/2017).

Il Comune di Calendasco è dotato di Piano Strutturale Comunale (PSC) approvato con D.C.C. n. 68 del 18/12/2017, e di Piano Regolatore Generale (PRG) approvato con atto della G.R. n. 1244 del 24/05/1996 e modificato successivamente con alcune Varianti specifiche.

Il PRG è rimasto in vigore in quanto il Regolamento Urbanistico Edilizio (RUE), adottato con D.C.C. n. 33 del 28/09/2012, non ha visto il perfezionamento dell'iter di controdeduzione / approvazione nel termine temporale valido per la salvaguardia stabilito dall'art. 12 della pre-vigente L.R. 20/2000, perdendo quindi di efficacia.

Il Comune di Rivergaro è dotato di PSC approvato con D.C.C. n. 14 del 29/03/2019, e di RUE approvato con D.C.C. n. 15 del 29/03/2019 e modificato nel 2021 con una Variante specifica. Mentre non è mai stato adottato e/o approvato il Piano Operativo Comunale (POC).

In entrambi i comuni le previsioni dei vigenti PSC riflettono le prospettive di sviluppo dei primi anni 2000, con diverse espansioni insediative nel Capoluogo, nonché a rafforzamenti dei sistemi urbani nelle frazioni, per riconfermare la vocazione residenziale dei tessuti e per determinare maggiormente i ruoli di ogni singolo sistema insediativo.

Per il Capoluogo si prevedeva un forte sviluppo del sistema insediativo residenziale.

Per il comune di Calendasco le espansioni produttive sono totalmente concentrate a Ponte Trebbia, dove il PSC prevedeva cospicue parti di territorio urbanizzabile sia a sud che a nord dell'autostrada. Mentre a Rivergaro erano previsti ampliamenti a Niviano e, in misura più ridotta, nel Capoluogo.

Bilancio attuativo

La disamina dello stato di attuazione mette in evidenza per entrambi i Comuni una situazione nella quale molti degli ambiti previsti dai PSC/PRG non sono stati attuati, e questi sono quelli che riguardano sia le espansioni per funzioni residenziali sia quelle per funzioni produttive.

Ai sensi dell'art. 4 della L.R. 24/2017, entrambi i Comuni hanno portato in attuazione alcune previsioni urbanistiche:

- nel comune di Calendasco è stato approvato e convenzionato entro il 31/12/2023 un Piano Particolareggiato per funzioni residenziali ai sensi del PRG, nella frazione di Incrociata;

Comuni di Calendasco e Rivergaro**Piano Urbanistico Generale***Relazione illustrativa del Quadro Conoscitivo Diagnostico - Sistema territoriale/pianificazione*

- nel comune di Rivergaro è stato approvato e convenzionato entro il 31/12/2023 un Accordo Operativo nel Capoluogo.

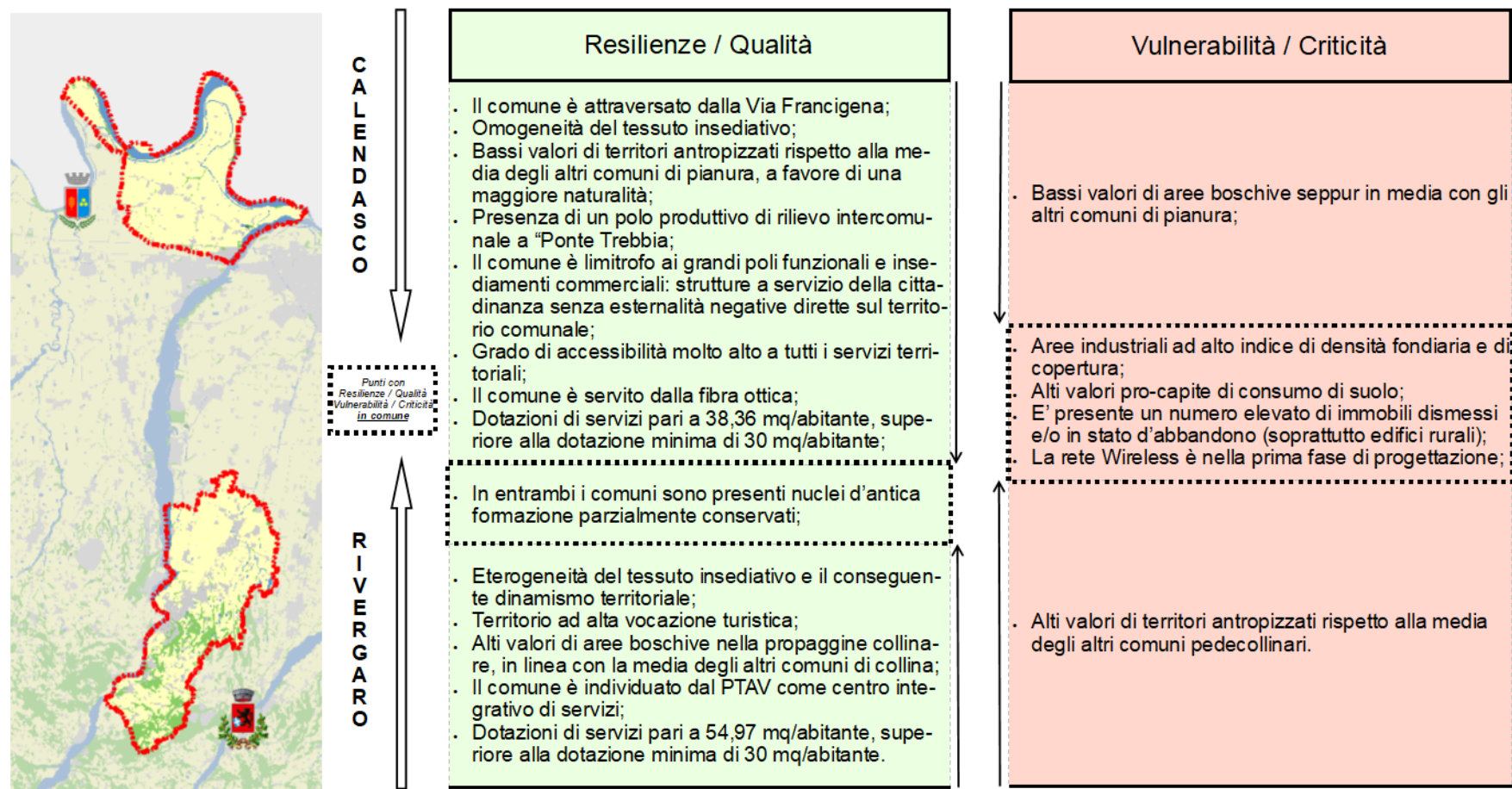
CALENDASCO		
Ambiti per nuovi insediamenti residenziali	Attuato / In attuazione (mq)	Non attuato (mq)
Calendasco	0	116.936
Incrociata	11.337	49.476
Cotrebbia	0	47.959
Malpaga	0	11.294
Castellazzo di Sotto	0	13.732
Boscone Cusani	0	13.429
TOTALE	11.337	252.826

CALENDASCO		
Ambiti specializzati per attività produttive	Attuato / In attuazione (mq)	Non attuato (mq)
Ponte Trebbia	32.024	338.556
TOTALE	32.024	338.556

RIVERGARO		
Ambiti per nuovi insediamenti residenziali	Attuato / In attuazione (mq)	Non attuato (mq)
Rivergaro	0	88.231
Niviano	0	74.606
Ancarani di Sopra	0	61.653
Pieve Dugliara	0	13.378
Cisiano	12.881	0
Cà dei Co	15.338	0
TOTALE	28.219	237.868

RIVERGARO		
Ambiti specializzati per attività produttive	Attuato / In attuazione (mq)	Non attuato (mq)
Rivergaro	35.669	0
Niviano	0	35.529
Mirafiori	0	16.865
TOTALE	35.669	52.394

3.13 Elementi di qualità e resilienza - criticità e vulnerabilità



4 SF7 - STRUTTURA SOCIO-ECONOMICA

La trattazione del presente Sistema Funzionale è riportata nell'elaborato **QC_SF7.1 “Struttura socioeconomica”**, al quale si rimanda.

5 SF8 - MOBILITÀ E ACCESSIBILITÀ

5.1 Rete stradale esistente

Per quanto riguarda le componenti principali che definiscono la struttura della mobilità e dell'accessibilità, i comuni di Calendasco e Rivergaro non solo non presentano infrastrutture in comune, ma sono proprio articolati su differenti direttrici e compagini territoriali.

Partendo prendendo in analisi il territorio comunale di Calendasco, come da tavola QC_SF8.1_C, è possibile notare come a livello strategico il centro abitato del comune in questione sia completamente escluso da assi/nodi di comunicazione strategici. Il motivo di tale caratteristica è da ricercarsi nella peculiare forma del territorio comunale: diffusosi su insenature formatesi dall'andamento meandriforme del fiume Po, nonché la presenza della foce della Trebbia, comporta l'assenza di infrastrutture a servizio del centro abitato dirette verso altre località.

Mentre in passato Calendasco era un punto cruciale di passaggio dei pellegrini lungo la Via Francigena e la Pavia-Piacenza, grazie al "*transitum Padi*" ovvero al guado del Po, attualmente non insistono sul territorio comunale infrastrutture atte all'attraversamento del *grande fiume*. Gli unici ponti di connessione Emilia – Lombardia in provincia di Piacenza, da ovest verso est, sono ubicati a: Castel San Giovanni (attraversamento della SS 412 "Val Tidone"), Piacenza (Via Emilia stradale, autostradale, ferroviario e ferroviario ad alta velocità), Caorso località San Nazzaro (viadotto della SP 27), Castelvetro (accesso viario e ferroviario con Cremona e dell'autostrada A21). Calendasco, oltre ad essere esclusa da questa categoria di impianti, è anche sprovvista di strade di collegamento provinciale, data la sua posizione completamente defilata: la viabilità verso l'esterno è subordinata dal doppio accesso sulla SS 10 tramite la SP 13. La strada provinciale n.13 è il principale asse viario calendaschese che, con assetto anulare, collega i principali centri abitati del comune con la Strada Statale 10 Padana Inferiore (arteria di rilevanza nazionale che collega Torino con Padova, attraversando quattro regioni). Dunque, seppur Calendasco non sia servita da importanti infrastrutture di collegamento territoriale, i residenti in suddetto comune possono contare su un passaggio diretto tramite la SS 10 verso Piacenza e le relative tangenziali/autostrade; vi è però da sottolineare una notevole criticità, che consiste nella presenza della barriera ferroviaria (con attraversamenti a raso) in entrambi gli accessi della SP 13 calendaschese: sia in quello occidentale della frazione di Santimento e sia quello orientale della frazione di Incrociata. L'unico punto d'ingresso a Calendasco privo d'intersezione a raso con il tracciato ferroviario è quello della zona industriale di Ponte Trebbia, ove la strada passa al di sotto dello storico ponte ferroviario del fiume Trebbia.

In materia di mobilità autostradale risulta necessario segnalare che la municipalità è interessata dall'attraversamento "parassitario" dell'Autostrada dei Vini A21 (Torino-Piacenza-Brescia), ovvero non insiste un casello d'accesso a servizio del comune: i più vicini rimangono Castel San Giovanni (verso Torino) e Piacenza Ovest (verso Brescia).

Come emerge dalla lettura della tavola QC_SF8.1_R, anche a Rivergaro il reticolo stradale è fortemente influenzato dalla particolare geo-morfologia che caratterizza il comune. Il territorio rivergarese è collocato nella fascia di transizione pianura – collina lungo il fiume Trebbia, aprendo le porte all'omonima valle appenninica: profonda, all'incirca, un centinaio di chilometri. È quindi la Strada Statale 45 a giocare un ruolo principale in termini di mobilità territoriale/extraterritoriale: non solo quest'asse viario collega latitudinalmente quasi tutti i centri abitati rivergaresi, ma è il principale sistema di connessione tra le città di Piacenza e Genova e le relative valli dell'Appennino ligure, in cui rientra anche la Val Trebbia.

Rispetto che a Calendasco, a Rivergaro, non è contemplato un accesso prossimo alla rete autostradale, ove Piacenza città rimane il punto di riferimento principale; però al contrario del territorio calendaschese, quello di Rivergaro presenta diversi collegamenti di rilevanza provinciale.

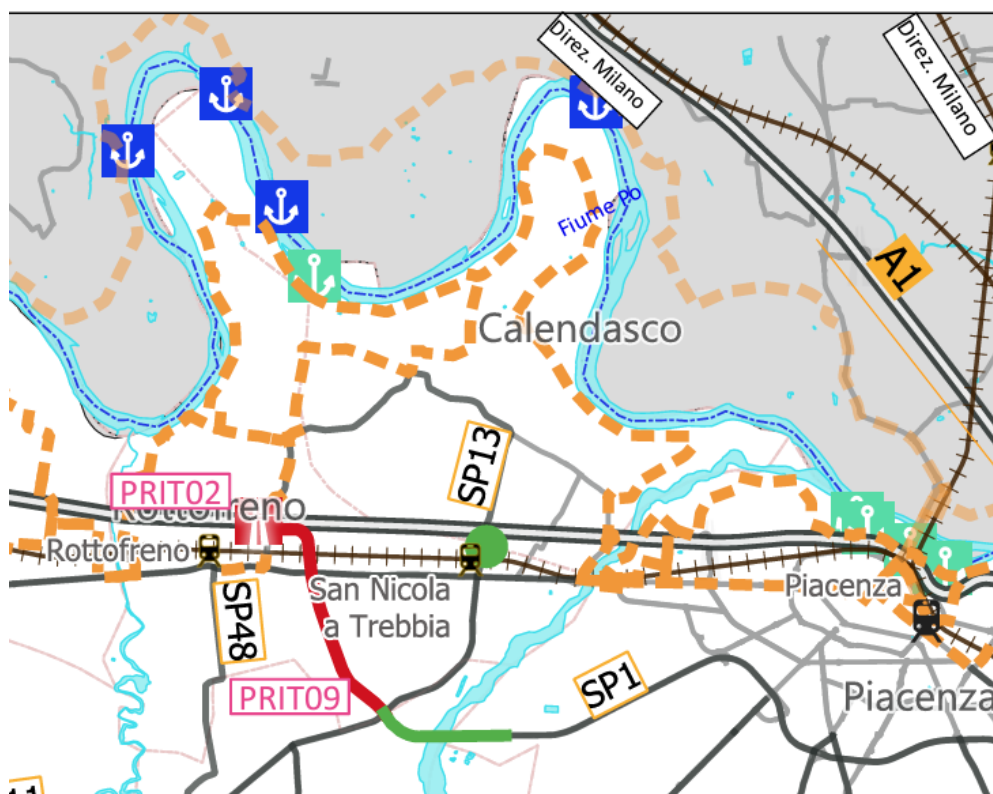
Oltre che con la direttissima SS 45, Rivergaro può contare un collegamento con il capoluogo di provincia anche tramite la SP 28 passante per Gossolengo. Inoltre sono presenti vari connessioni intra valli appenniniche:

- Val Trebbia – Val Nure
 - o SP 35, lunga appena 3 km, in località Niviano mette in comunicazione la SS 45 con la parallela SS 654 (medesime città collegate della SS 45, ovvero Piacenza – Genova, ma passante per la Val Nure);
 - o SP 55, collega Rivergaro con il comune di Ponte dell'Olio, attraversando l'area pedecollinare situata a cavallo tra i due comuni;
- Val Trebbia – Val Luretta
 - o innesto alla SP 40, tramite ponte di "Statto", strada provinciale che collega Travo con Tuna di Gazzola (località a cavallo tra la Val Trebbia e Val Luretta).

5.2 Rete stradale di progetto

Nel contesto della mobilità di progetto, la situazione dei comuni di Calendasco e Rivergaro è nettamente differente, come emerge dall'analisi del Piano Territoriale di Area Vasta (PTAV) approvato nell'ottobre 2024.

Il comune di Calendasco non è interessato da alcuna opera viabilistica di progetto secondo il PTAV. Questa assenza di interventi è giustificata sia dalla natura della viabilità esistente, sia dalla posizione geografica del comune: Calendasco è incuneato tra due anse del Po e perciò non presenta viabilità di passaggio. La rete stradale è pertanto esclusivamente finalizzata all'accesso al comune stesso, senza una funzione di collegamento intercomunale o regionale. Data questa configurazione, non sono previste opere sostanziali di potenziamento o riqualificazione della rete viaria locale. La mobilità interna e gli accessi al comune rimangono invariati, con un approccio volto a preservare le caratteristiche del territorio senza interventi invasivi o di grande portata.

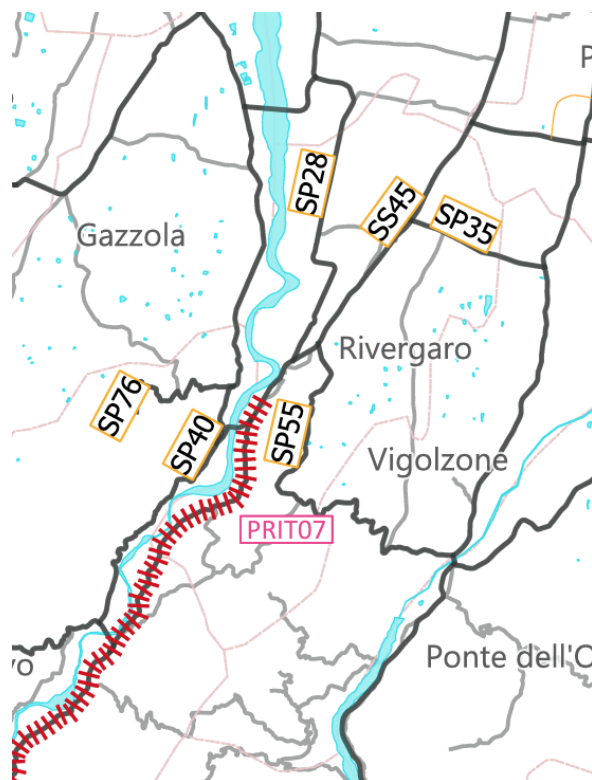


Estratto PTAV di Calendasco – Sistema infrastrutturale, scenario di riferimento SR01

Diversa è la situazione del comune di Rivergaro, il cui territorio è attraversato in latitudinalmente dalla Strada Statale 45 della Val Trebbia. Questa arteria, di fondamentale importanza per la mobilità regionale e interregionale, connette Piacenza e Genova (nonché tutta la Val Trebbia) e conseguentemente registra alti tassi di traffico. Secondo quanto riportato nelle tavole del PTAV, la SS 45 risulta oggetto di interventi significativi di riqualificazione e ampliamento, in particolare nel tratto tra Cernusca e Rivergaro. Tali interventi mirano non solo ad aumentare la capacità e la fluidità del traffico, ma anche a migliorare la sicurezza stradale lungo una delle principali arterie di collegamento del territorio. In aggiunta, sono emerse ulteriori necessità di intervento per migliorare la sicurezza nei centri abitati attraversati dalla rete viaria principale. Tra queste si segnalano:

- Roveleto Landi: l'attraversamento della frazione presenta criticità per la sicurezza del centro abitato. Si prevedono interventi mirati per la messa in sicurezza della strada, a vantaggio della vivibilità dell'intero nucleo urbano.
- Strada di Larzano: anche in questo tratto stradale si evidenzia la necessità di interventi di adeguamento della viabilità, finalizzati a garantire maggiori standard di sicurezza per i residenti.

Gli interventi programmati nel territorio di Rivergaro, dunque, rispondono non solo alle esigenze di potenziamento della viabilità di rango sovracomunale, ma anche alla tutela della sicurezza e della qualità della vita nei centri abitati direttamente interessati dalla rete stradale.



Estratto PTAV di Rivergaro – Sistema infrastrutturale, scenario di riferimento SR01

5.3 Rete del trasporto pubblico

Rete ferroviaria

A Calendasco, analogamente a quanto succede con la rete autostradale, anche con la rete ferroviaria avviene una sorta di attraversamento passivo: lungo la medesima direttrice dell'autostrada e SS 10 si sviluppa la linea Piacenza FS – Alessandria FS (attiva dal 1860) il cui tracciato lambisce il confine comunale meridionale calendaschese. Le stazioni di riferimento per il comune in questione sono: Rottofreno FS e San Nicolò FS, entrambe estremamente funzionali al territorio calendaschese.

Sia la stazione di San Nicolò FS e sia la stazione di Rottofreno FS, seppur oggetto entrambe di recenti ammodernamenti e messa in sicurezza, non presentano le caratteristiche di un punto d'interscambio intermodale di scalo merci/persone.

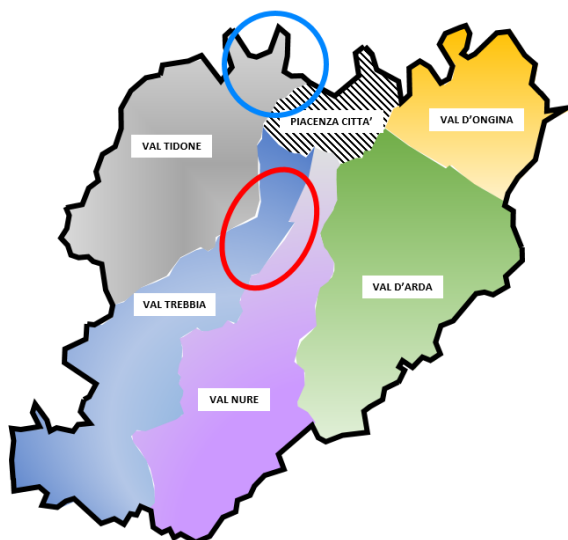
In merito al transito passeggeri, com'è possibile apprendere dalla mappa interattiva messa a servizio da Trenitalia¹⁴, le stazioni di Rottofreno FS e San Nicolò FS presentano un numero basso di transito passeggeri giornaliero, sempre al di sotto delle 400 unità.

A Rivergaro, invece, non sono presenti stazioni FS in prossimità al centro abitato e relative frazioni.

¹⁴ <https://www.rfi.it/it/stazioni/pagine-stazioni/numero-dei-viaggiatori-dati-di-frequenzazione.html>

Trasporto pubblico locale

L'utilizzo del trasporto pubblico su gomma nella provincia di Piacenza è estremamente diffuso, in quanto la conformazione territoriale non può permettere altrimenti: l'accesso diretto al treno non può essere garantito agli abitanti della Val Tidone, Val Trebbia, Val Nure e la Val d'Arda, che con i rispettivi corsi d'acqua, convergono nella pianura piacentina. Ergo, sia per gli abitanti dell'entroterra appenninico e sia per gli abitanti dei centri minori padani, è essenziale un trasporto pubblico su gomma fruibile e funzionale.



Rielaborazione degli areali del trasporto pubblico in provincia di Piacenza.
In blu l'area d'interesse di Calendasco e in rosso l'area d'interesse di Rivergaro.

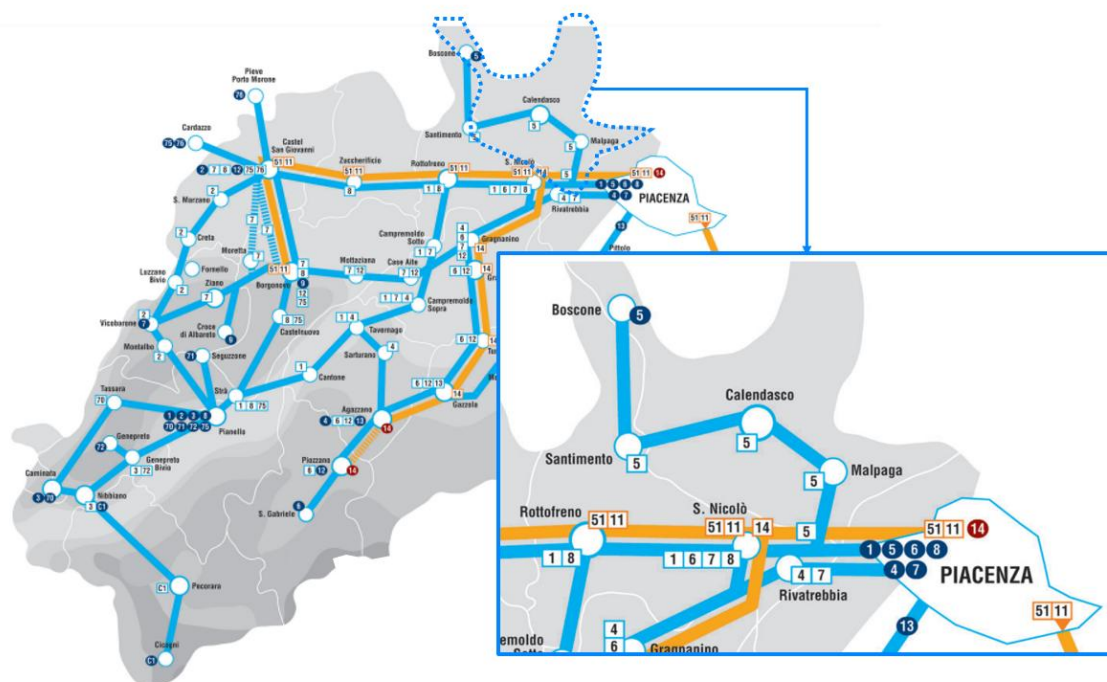
Fonte: Tempi Agenzia Srl

Com'è possibile apprendere dalla mappa soprastante, la provincia di Piacenza è stata classificata in sei macro aree funzionali: Calendasco rientra nel sistema di trasporto della Val Tidone, mentre Rivergaro in quello della Val Trebbia.

Comuni di Calendasco e Rivergaro

Piano Urbanistico Generale

Relazione illustrativa del Quadro Conoscitivo Diagnostico - Sistema territoriale/pianificazione



Rielaborazione dell'areale del trasporto pubblico di Calendasco - Val Tidone.

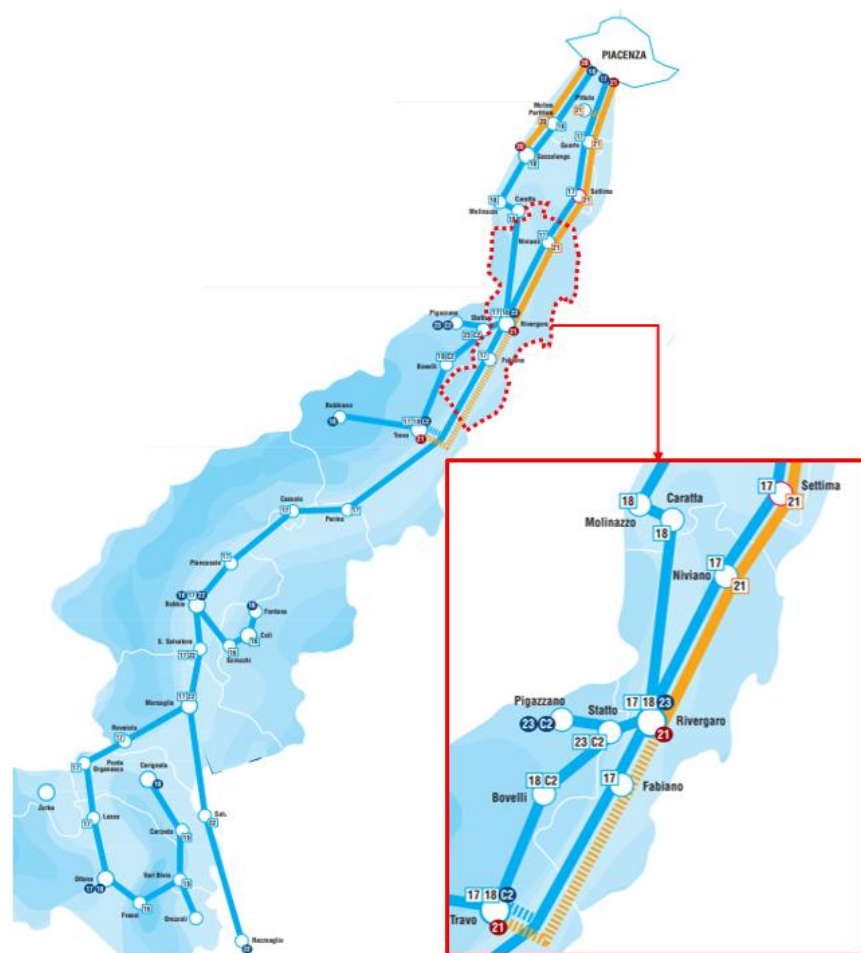
Fonte: Tempi Agenzia Srl

Calendasco presenta un'unica linea di trasporto pubblico locale su gomma: questa serve il capoluogo comunale e le principali frazioni calendaschesi. La linea n.5 parte dunque a Boscone Cusani e, una volta raggiunto Santimento, prosegue lungo la SP 13 fino ad Incrociata: dopodiché, suddetta linea prosegue in direzione Ponte Trebbia, servendo pure la zona industriale, fino a Piacenza.

Comuni di Calendasco e Rivergaro

Piano Urbanistico Generale

Relazione illustrativa del Quadro Conoscitivo Diagnostico - Sistema territoriale/pianificazione



Rielaborazione dell'areale del trasporto pubblico di Rivergaro - Val Tidone.

Fonte: Tempi Agenzia Srl

Rispetto che a Calendasco, Rivergaro, presenta un servizio di trasporto pubblico su gomma abbastanza strutturato. Il territorio comunale rivergarese è interessato dalle seguenti linee:

- n.21, linea con partenza a Rivergaro e diretta a Piacenza;
- n.17, linea per Piacenza attraversante tutta la Val Trebbia fino a Ottone;
- n.18, linea che serve i centri abitati parallelamente alla SS 45 da frazione Bobbiano (comune di Travo) fino a Piacenza, passante per Rivergaro;
- n.23, linea minore con capolinea: Rivergaro e frazione Pigazzano (Travo).

In sintesi, sia per quanto concerne Calendasco che Rivergaro, occorre evidenziare che, in realtà di queste dimensioni, l'auto rimane essenziale al soddisfacimento delle esigenze di mobilità, specialmente per gli spostamenti tra una località e l'altra del territorio comunale: basti pensare che varie località in entrambi i comuni non sono servite da linee dirette di TPL.

5.4 Rete della mobilità ciclabile

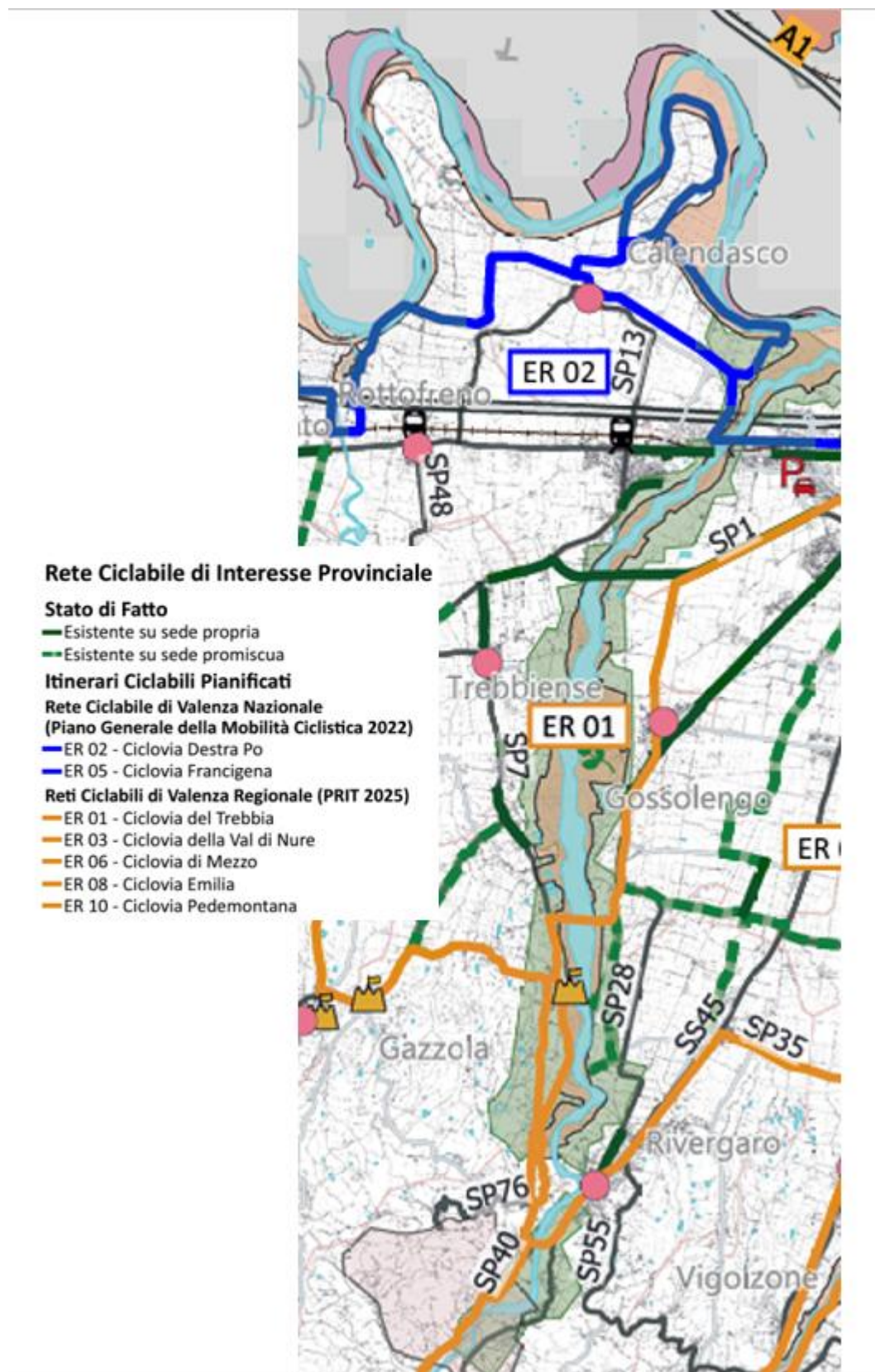
La mobilità ciclabile nei comuni di Calendasco e Rivergaro è caratterizzata dalla presenza di un'infrastruttura in comune: la Ciclovia del Trebbia. Questa pista ciclabile non è ancora completamente strutturata su sede propria e opportunamente pavimentata dall'inizio alla fine; si tratta piuttosto di un tracciato da implementare e rendere pienamente operativo. La Ciclovia del Trebbia, nel tratto noto anche come Ciclovia del Po, inizia nel comune di Calendasco in località Soprarivo, all'altezza del guado di Sigerico; mentre nel comune di Rivergaro termina in corrispondenza della località Fabbiano.

L'analisi della mobilità lenta va a focalizzarsi sul tracciato in sé: nel territorio di Calendasco, il percorso risulta più lineare e leggibile rispetto a Rivergaro; oltre al tratto coincidente con l'argine maestro del Po, che è su fondo sterrato e a tratti asfaltato, ma condiviso con mezzi agricoli e pesanti, da frazione Malpaga in poi il percorso diventa una vera pista ciclabile in sede propria, fino a Ponte Trebbia. Nel comune di Rivergaro, invece, la Ciclovia del Trebbia non assume mai una forma di vera pista ciclabile, eccetto il tratto verso Pieve Dugliara, diramandosi nel centro abitato senza mai acquisire una configurazione chiara e definita. In conclusione, si può affermare che, sebbene esista un tracciato della Ciclovia del Trebbia, esso necessita di significativi interventi per essere implementato e reso pienamente sicuro, protetto e fruibile.

Analizzando altre piste ciclabili presenti nei due comuni, si nota che:

- a Calendasco è presente la pista ciclabile che collega il Capoluogo alla località Arena, così come alcuni piccoli tratti di piste ciclabili in corrispondenza del cimitero di Cotrebbia lungo Strada Malpaga, e verso Santimento lungo la SP 13; mentre sono in fase di realizzazione le piste ciclabili che collegheranno Cotrebbia a Malpaga nonché Cotrebbia a Incrociata.
- a Rivergaro non risultano altre piste ciclabili su sede propria oltre alla Ciclovia del Trebbia (tratto di Pieve Dugliara).

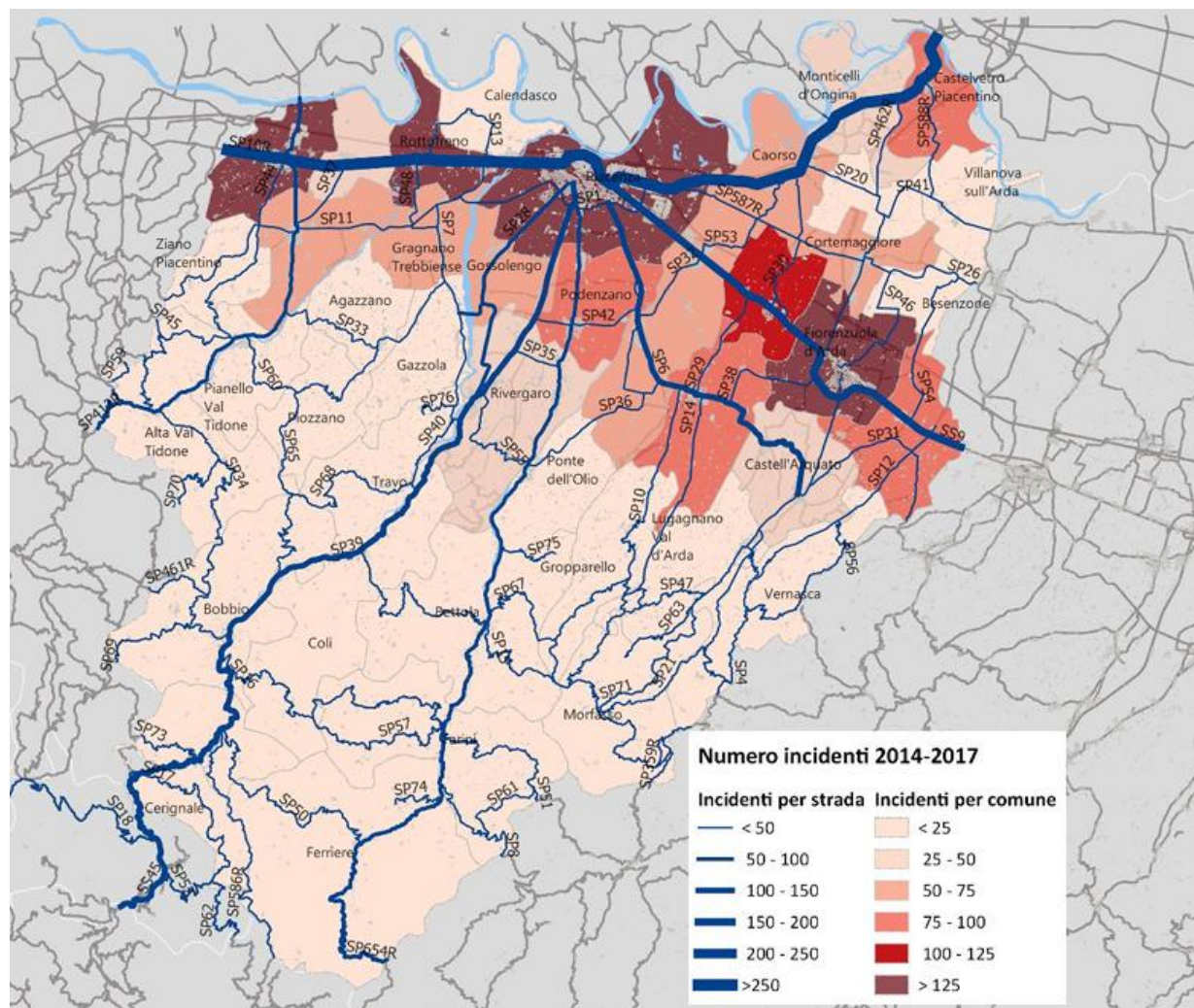
La mobilità ciclabile nei due comuni, dunque, rappresenta un ambito con ampi margini di sviluppo, sia in termini di infrastrutture che di fruibilità, al fine di implementare i collegamenti tra i vari centri abitati.



Estratto della "Tavola delle ciclabili - Stato di fatto" facente parte dell'approvato PTAV di Piacenza

5.5 Incidentalità e sicurezza stradale

Come riportato nell'Allegato "Gli incidenti stradali con lesioni alle persone in provincia di Piacenza: l'analisi dei dati ISTAT per il periodo 2014-2017" al redigendo Piano Territoriale di Area Vasta (PTAV) della Provincia di Piacenza, sia il comune di Calendasco e sia il comune di Rivergaro, per ragioni fisiologico - strutturali, non presentano alti tassi d'incidentalità come i principali centri abitati, seppur non del tutto esenti da episodi di tale genere.



La seguente tabella mostra il quadro complessivo aggiornato al 2021:

	 CALENDASCO			 RIVERGARO		
ANNO	n. totale incidenti	feriti	morti	n. totale incidenti	feriti	morti
2014	5	5	0	13	16	0
2015	6	7	1	10	11	0
2016	4	8	0	12	15	0
2017	9	11	0	10	15	2
2020	5	4	1	13	20	0
2021	9	11	0	15	17	2

Gli incidenti stradali per anno 2014 – 2017 e 2020 e 2021

(Fonte: elaborazioni Ufficio Statistica Provincia di Piacenza su dati ISTAT)

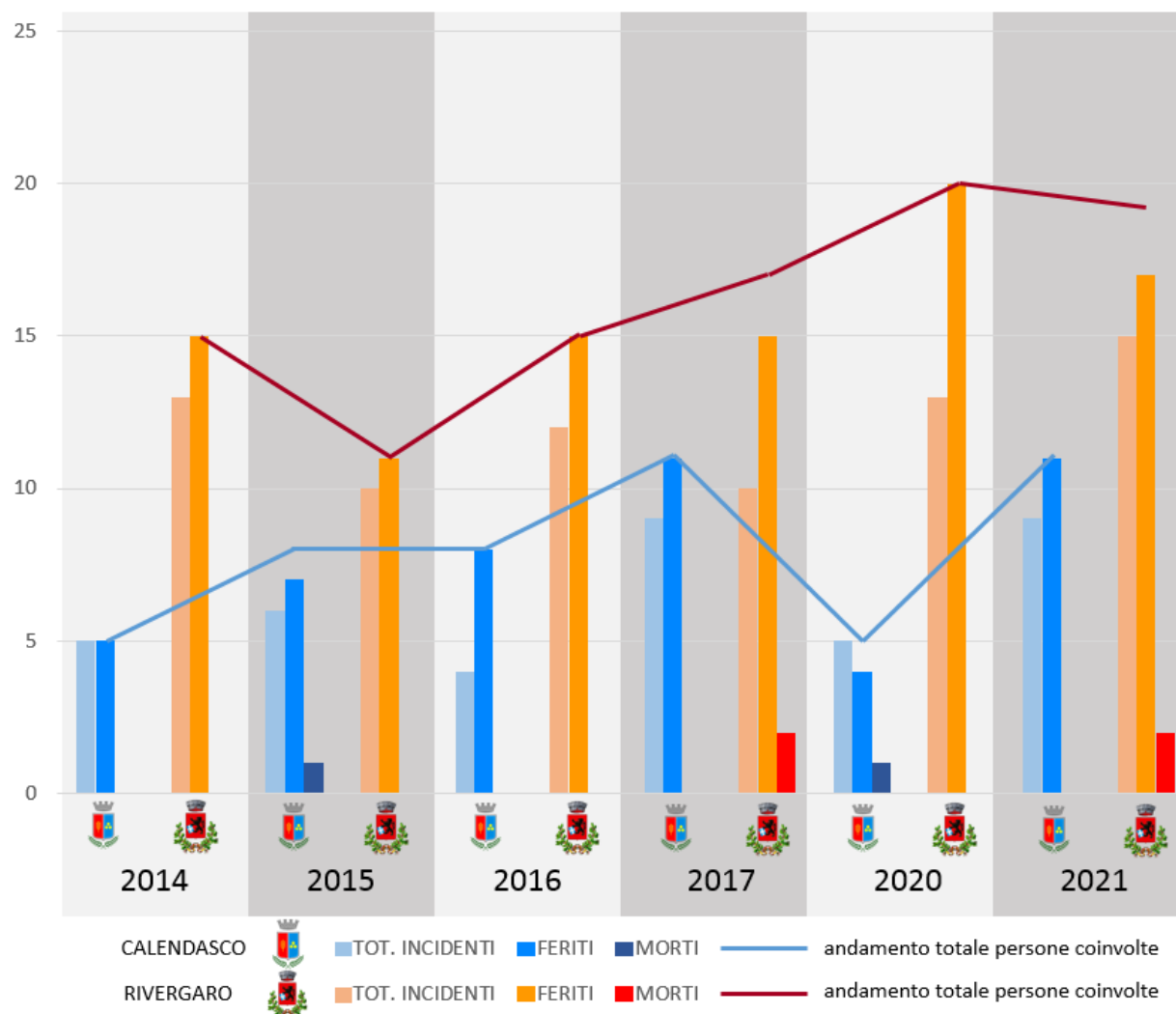
Dalla mera analisi dei dati del grafico sottostante, costruito con i numeri della tabella sopra riportata, risultano andamenti in parte diversi tra i due comuni presi in esame. In linea generale sia per Calendasco e sia per Rivergaro è possibile affermare che, nonostante l'aumento dei dispositivi di sicurezza, nell'arco degli anni 2014-2021 il numero totale delle persone coinvolti in incidenti non è calato (al contrario dell'andamento provinciale, che vede una flessione positiva in termini di feriti, mentre il numero di morti rimane costante). Inoltre è possibile notare come, causa pandemia da Covid 19 e la conseguente riduzione della circolazione delle persone, nel 2020 vi è una flessione degli incidenti: questo fattore, però, non interessa Rivergaro, che anche nell'anno dello scoppio della pandemia mantiene in costante aumento il numero di persone coinvolte in incidenti.

Dai registri messi a disposizione dall'Ufficio Statistica Provincia di Piacenza, risulta che l'A21 sia il fulcro dove avvengo maggior incidenti sul territorio comunale di Calendasco; mentre a Rivergaro è l'asse della SS 45 Val Trebbia a creare le maggiori problematiche in tal senso.

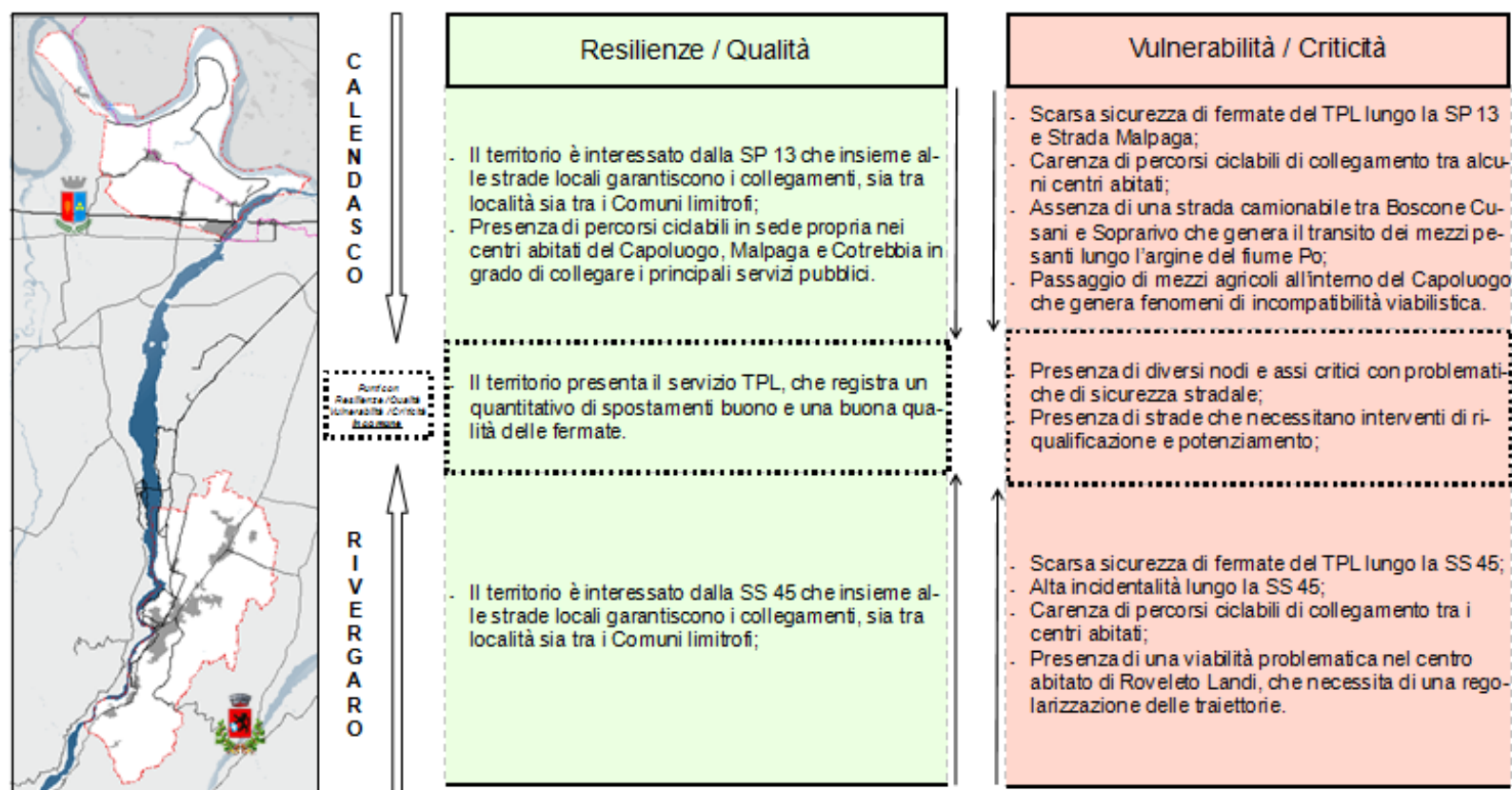
Comuni di Calendasco e Rivergaro

Piano Urbanistico Generale

Relazione illustrativa del Quadro Conoscitivo Diagnostico - Sistema territoriale/pianificazione

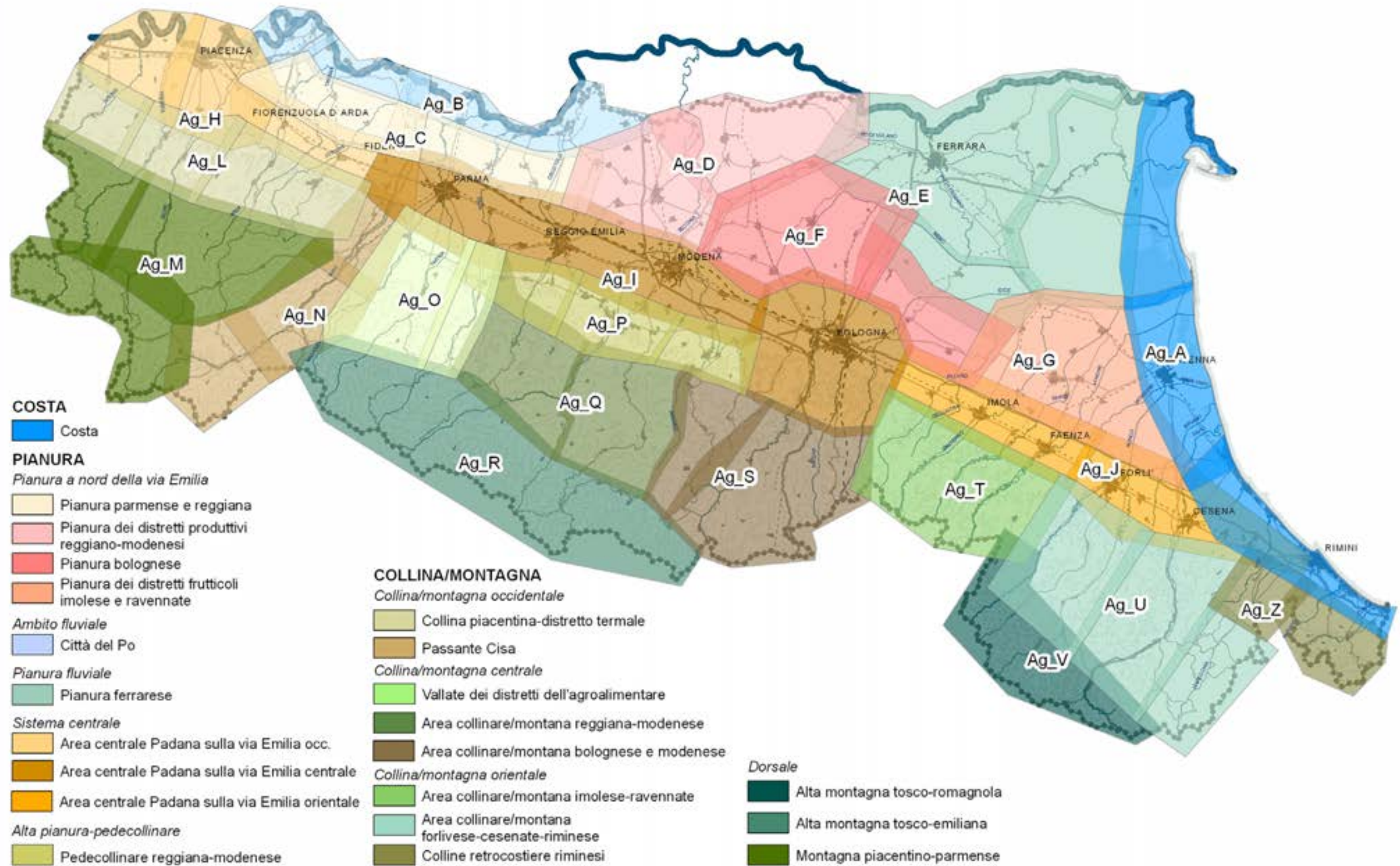


5.6 Elementi di qualità e resilienza - criticità e vulnerabilità



ALLEGATO A – ESTRATTO AMBITI PAESAGGISTICI REGIONALI

Aggregazioni di ambiti nel territorio regionale



È la porzione di regione che si sviluppa in contiguità con la pianura lombarda a sud del Po.

L'ambito si caratterizza per un andamento del terreno pressoché pianeggiante, digradante verso il Po, e per un assetto del territorio rurale dominato da coltivazioni a seminativo. Il sistema insediativo si concentra lungo l'asse della statale 10, infrastruttura di connessione tra Piacenza e Voghera dove sono localizzati numerosi insediamenti commerciali e produttivi.

Zona di confine, assume caratteri ed economia dalle strette relazioni con i territori della regione confinante verso ovest e con il polo urbano di Piacenza a est.

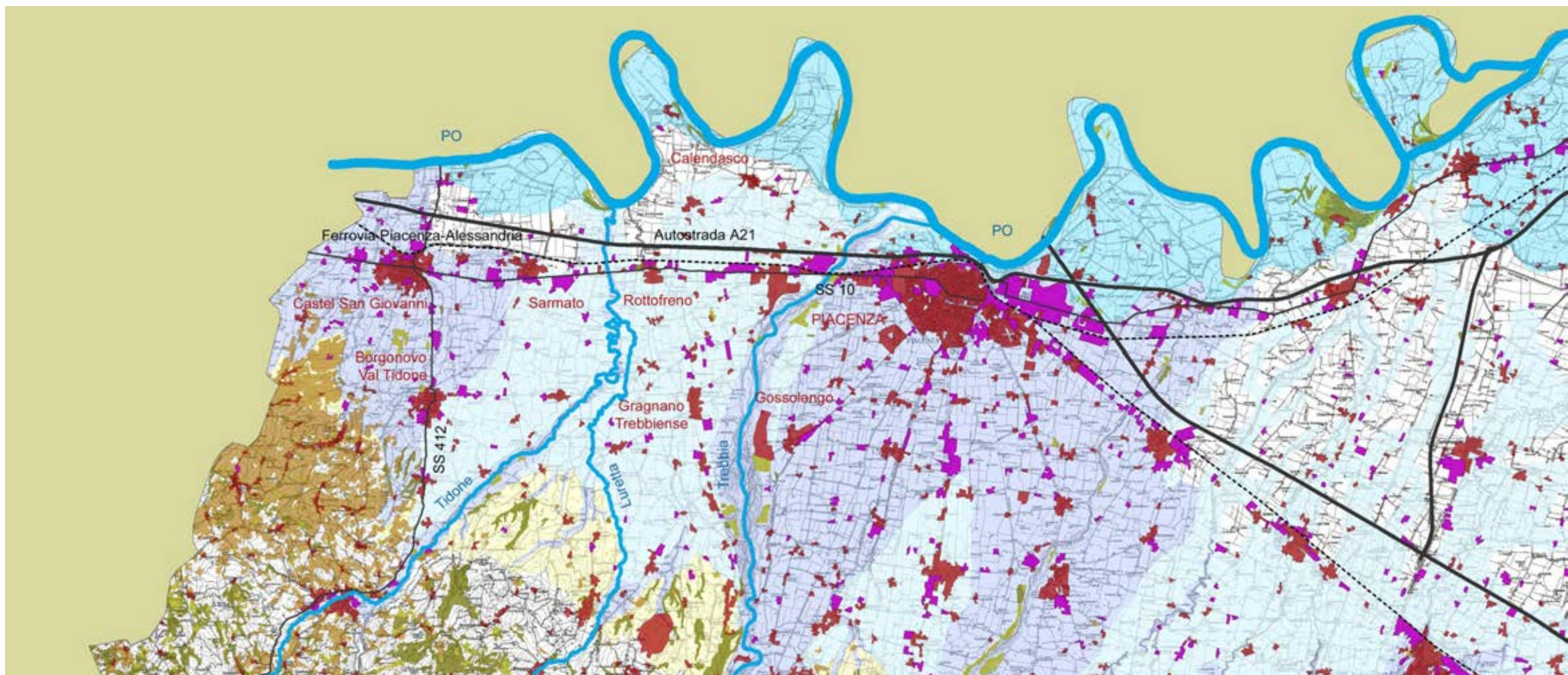
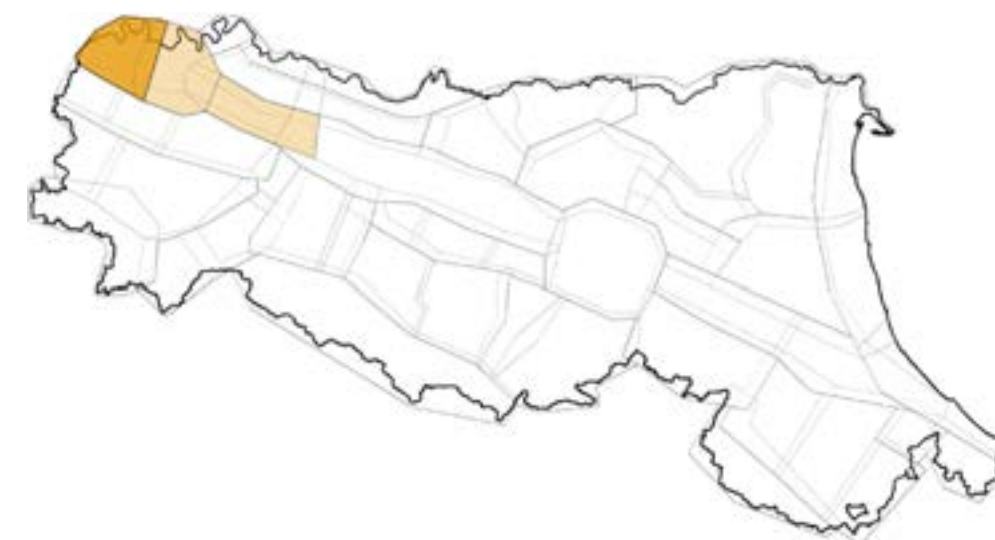
Caratteri strutturanti

L'ambito fluviale del Po rappresenta una peculiarità del paesaggio per la specificità degli ambienti fluviali residuali (lanche, golene) e per la singolarità dei caratteri naturali. Di particolare valore sono le porzioni di territorio in corrispondenza della foce del Trebbia che confluisce nel Po all'altezza di Piacenza.

L'ambito fluviale del Trebbia si distingue nel territorio della pianura piacentina per estensione e per articolazione dei paesaggi.

Legenda

- Infrastrutture ferroviarie
- Infrastrutture stradali principali
- Territori extra-regione
- Insediamenti
- Insediamenti industriali
- Corsi d'acqua principali
- Ambiti fluviali del Po
- Boschi
- Arbusteti
- Vigneti
- Dossi pianura alluvionale
- Sabbie gialle e ghiaie
- Dossi pianura alluvionale
- Conoidi e canali fluviali



Paesaggio

Sistema delle acque

Corsi d'acqua principali

Fiume Po. Il Po e l'ambito fluviale costituiscono il limite settentrionale dell'ambito. In questo tratto l'andamento del fiume è meandriforme.
Fiume Trebbia. Il fiume ha un'estensione di circa 116 km e riceve numerosi affluenti. Il suo corso per l'85% scorre in territorio collinare e montano. Il tratto di pianura ha un alveo pluricorsuale fino alla sua confluenza nel Po, con ampie aree golenali e notevoli depositi alluvionali. In corrispondenza dell'attraversamento del territorio comunale di Piacenza l'ambito fluviale assume il ruolo di parco territoriale. È solo più a monte che riceve le acque dei suoi affluenti principali.
Torrente Tidone. L'asta ha una lunghezza di 57 km di cui 45 nel territorio regionale. A nord di Agazzano il torrente scorre in territorio di pianura e riceve le acque del torrente Luretta, uno dei principali affluenti del Tidone.

Reticolo idrografico minore. Nella zona di pianura compresa tra le colline di Ziano piacentino e il Po scorrono con un andamento nord, nord-est, i corsi minori del Bardonezza, Carogna Boriacco, Corniolo.

Risorgive

Sono le venute a giorno di acque sotterranee legate alla variazione della permeabilità dei sedimenti. Le acque della falda che circolano più o meno liberamente all'interno dei sedimenti a granulometria grossolana (ad esempio ghiaie), affiorano nel momento in cui vengono ad incontrare livelli più fini e quindi meno permeabili. Risorgive sono presenti nel territorio che fa da transizione tra l'alta e la bassa pianura ed in particolare nel Comune di Castel San Giovanni.

Conoidi alluvionali

Depositi alluvionali che si formano in corrispondenza dello sbocco dei fiumi e dei torrenti in valli più ampie. Conoide di rilievo, seppur minore rispetto a quella del Trebbia, è quella del Tidone-Luretta. Questi corpi di ghiaie amalgamati ed i lobi di conoide sono sede dei principali acquiferi.

Ambiti fluviali del Po

Si riscontra una qualità ambientale mediamente soddisfacente. Nell'ambito la qualità è definita dalla densità di formazioni lineari più elevata tra gli ambiti di pianura e dalla presenza di numerose aree piuttosto rilevanti dal punto di vista naturale e paranaturale, seppur puntuali. I biotopi del Po rappresentano la potenzialità per il miglioramento naturalistico e ambientale dell'ambito stesso. Solo in queste aree basso è il rapporto tra territorio fortemente artificializzato/ ambiente naturale o paranaturale.

Infrastrutture stradali

Strade principali

Autostrada Torino-Piacenza – A21. Infrastruttura di scorrimento, rappresenta la continuazione dell'A1 verso ovest e verso Torino. Attraversa i territori piacentini a nord all'antica Postumia (statale 10), con un tracciato parallelo a questa infrastruttura e all'asta del Po.
Statale 10 - via Emilia pavese. Infrastruttura di origine storica (sede della Postumia) che attraversa i centri principali dell'ambito e connette le città occidentali della Liguria a quelle orientali della Lombardia e del Veneto, da Genova verso Cremona e Verona. Il tracciato in questo tratto scorre pressoché parallelamente all'asta del Po.
Strada statale 412. È l'infrastruttura di connessione tra la pianura e le colline della Val Tidone. Attraversa i territori della pianura piacentina occidentale e rappresenta la strada che serve i centri più importanti del territorio occidentale.

Reticolo minore. Ha un andamento reticolare e non presenta elevati livelli di densità.

Infrastrutture ferroviarie

Piacenza-Alessandria. Potenziale collegamento con Milano e Genova. Tale linea ha una vocazione al traffico merci essendo collegata al porto di Genova.

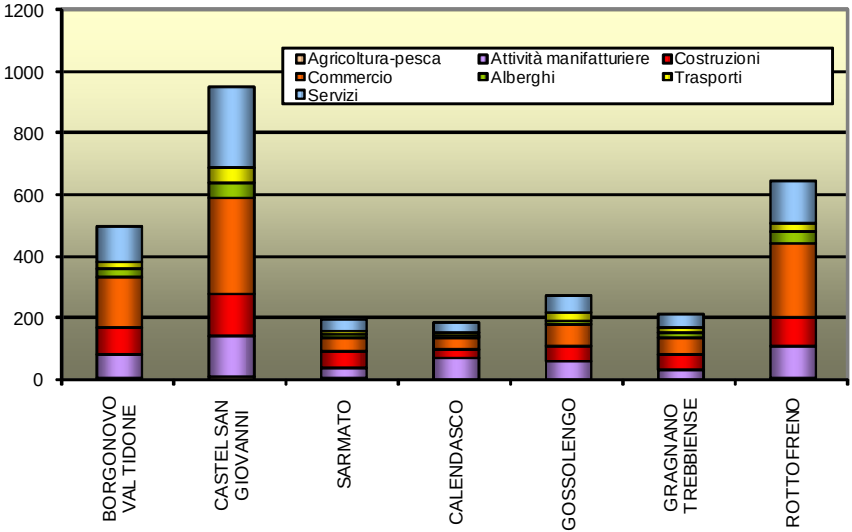
Insedimenti

Centri urbani lungo la statale 10. Ad ovest del Tidone lungo la SS10 sono localizzati i centri di Sarmato e Castel San Giovanni. Quest'ultimo, in particolare, ha una morfologia piuttosto complessa, un assetto funzionale eterogeneo ed è attraversato dalla strada statale.
Insedimenti produttivi lungo la statale 10. La SS10 è anche l'infrastruttura sulla quale nel corso del tempo si sono localizzate alcune aree produttive che si alternano agli insediamenti residenziali dei centri urbani.
Insedimento sparso. L'insediamento è strutturato su un'armatura urbana policentrica. Rispetto ad altri contesti regionali gli insediamenti diffusi sono più rari e di origine recente e la loro funzione è prevalentemente produttiva. Quelli di origine storica sono prevalentemente costituiti da edifici contrapposti o a "L". Significativa la presenza di corti a "U" o chiuse di origine lombarda.

Economia

Numero di imprese per settore di attività

- Le attività produttive fanno registrare una percentuale di imprese maggiore nella porzione a ridosso di Piacenza con valori percentuali medi di circa il 20%, mentre verso ovest tale percentuale diminuisce a 15%. Analogamente anche le imprese nei trasporti presentano percentuali più elevate nell'area orientale dell'ambito verso il capoluogo (in media il 6% contro il 4% dell'area a ovest).
- La percentuale maggiore di imprese è attiva nel settore del commercio con percentuali pari a circa il 30%, quasi un terzo delle imprese presenti nel territorio.
- La percentuale media delle imprese in agricoltura è maggiore nelle porzioni dell'ambito occidentali.
- Le imprese attive nei servizi sono quasi un quarto del totale delle imprese e si concentrano prevalentemente nel comune di Castel San Giovanni.
- I comuni più vicini all'Oltrepò pavese registrano una percentuale di oltre il 5% in alberghi e attività per la ristorazione. Nei comuni della media val Trebbia la percentuale supera anche il 6%.
- La densità media delle imprese è la più bassa di tutte le aggregazioni attestate sulla via Emilia.



(Fonte: elaborazione dati ISTAT 2001)

Sistemi locali del lavoro e distretti produttivi

Nell'ambito della pianura occidentale del piacentino è individuato solo il sistema locale del lavoro di Piacenza: Agazzano, Bettola, Borgonovo Val Tidone, Calendasco, Caminata, Caorso, Castel San Giovanni, Farini, Gazzola, Gossolengo, Gragnano Trebbiese, Nibbiano, Pecorara, Piacenza, Pianello Val Tidone, Piozzano, Podenzano, Ponte dell'Olio, Pontenure, Rivergaro, Rottofreno, San Giorgio Piacentino, Sarmato, Travo, Vigolzone, Ziano Piacentino.

(Fonte: Istituto Tagliacarne_ISTAT 2001)

Ambiti produttivi

- A Castel San Giovanni sono localizzati alcuni degli ambiti produttivi più rilevanti del territorio provinciale. A Castel San Giovanni è stato realizzato un ambito produttivo di rilievo sovracomunale nel quale sono ospitate attività per la logistica.
- Lungo la statale 10 verso Piacenza sono presenti altri insediamenti produttivi di rilievo sovracomunale (Sarmato, Calendasco, Rottofreno). Alcuni sono contigui all'ambito del Trebbia.

(Fonte: Quadro conoscitivo del PTCP 2007)

Rapporto SAU/ST

- Nel 2001 il rapporto SAU/ST risulta piuttosto uniforme nei diversi comuni compresi nell'ambito. Tale rapporto è in linea con quello registrato nei comuni della cintura piacentina (in media il 70%).

(Fonte: Elaborazione dati ISTAT-2000)

Agroalimentare e articolazione delle coltivazioni agricole

- L'industria agroalimentare riveste nella pianura un'importanza significativa. Le filiere sono quelle del pomodoro da industria, dei salumi, quella lattiero casearia e quella vitivinicola.
- (Fonte: Quadro conoscitivo del PTCP 2007)
- La percentuale di seminativi è dominante e assume valori più bassi nella porzione occidentale rispetto a quella orientale. Di questa estensione una parte, pari al 15%, è coltivata a pomodoro da industria.
- A Borgonovo Val Tidone e a Castel San Giovanni, comuni confinanti con la pedecollina, significativa è la percentuale delle legnose rappresentate dai vigneti (5% circa).
- A Sarmato i boschi e i pioppeti dell'ambito fluviale del Po fanno registrare percentuali del 5%.
- Rispetto alle altre aree di pianura assumono una percentuale significativa anche i prati con estensioni che raggiungono oltre il 9% del totale nell'area occidentale.

(Fonte: Elaborazione dati ISTAT-2000)

Prodotti tipici

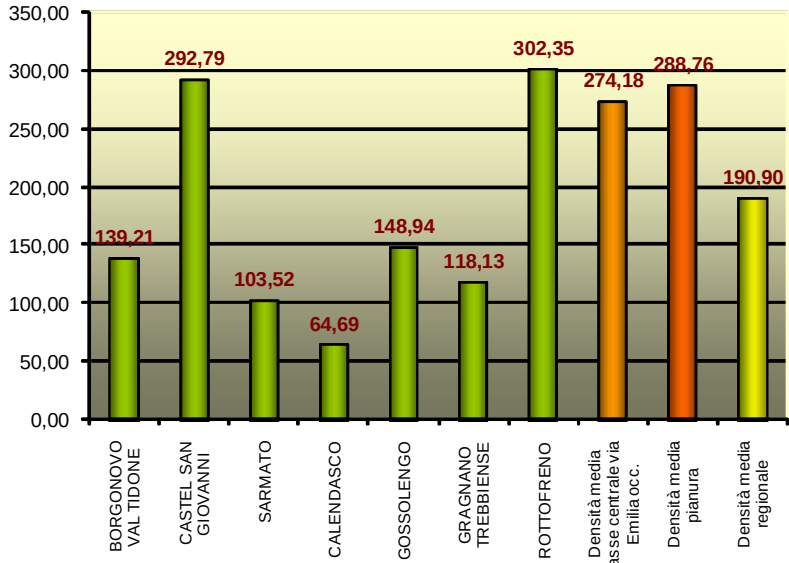
Prodotti DOP

Formaggi "Grana Padano", il "Provolone Valpadana", e numerosi salumi "Salame, coppa, pancetta piacentini", oltre ad altri salumi diffusi in tutta la regione.

Società

Popolazione e densità

- La popolazione dell'ambito è maggiormente concentrata a Castel San Giovanni, centro urbano più importante della Val Tidone.
- La densità media dell'ambito è inferiore a quella del polo di Piacenza e dei suoi territori di cintura e ai centri della via Emilia, ma è superiore alla densità della bassa pianura tra Parma e Piacenza.
- La densità di popolazione è inferiore rispetto alla media della pianura e alla media regionale.



(Fonte: elaborazione dati RER-2007)

Popolazione aggregata e popolazione sparsa

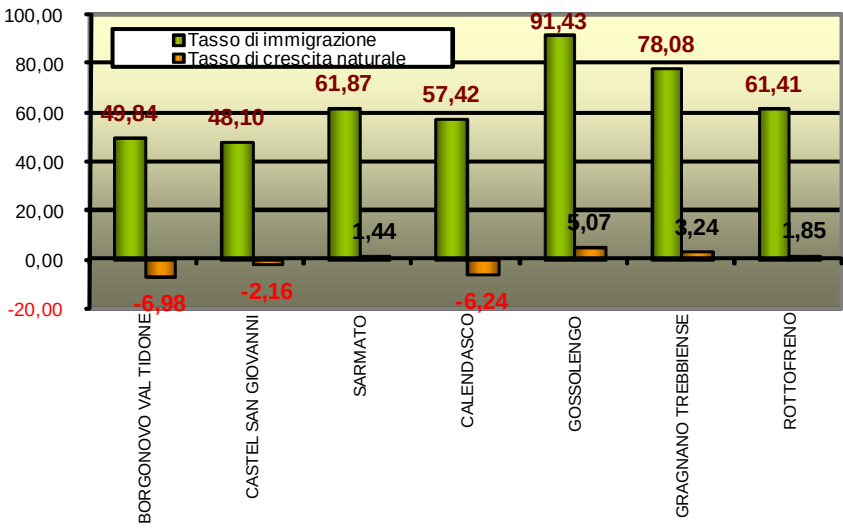
- La popolazione è accentrata e abita per quasi il 90% in centri superiori ai 100 abitanti. Pochi sono al contrario gli abitanti dei nuclei abitati.
- La popolazione che vive in case sparse rappresenta solo il 7% della popolazione totale, percentuale inferiore rispetto a quella registrata nei comuni della fascia pedecollinare.

(Fonte: Elaborazione dati ISTAT-2001)

Tasso migratorio e tasso di crescita naturale

- I comuni della prima cintura verso Piacenza fanno registrare tassi di immigrazione tra i più elevati della regione, mentre l'area occidentale raggiunge valori in media con quelli della pianura.
- I tassi di crescita sono in media negativi nell'area occidentale, mentre nell'area orientale presentano valori positivi.

(Fonte: elaborazione RER-2006)



Articolazione della popolazione per classi d'età

- Nel 2007 l'ambito presenta la stessa articolazione in fasce di età dei comuni della cintura del capoluogo piacentino.
- Quasi i 2/3 della popolazione hanno tra i 15-64 anni, mentre oltre il 13% ha età 0-14.

(Fonte: Elaborazione dati RER-2007)

Dinamiche fisico-naturali

Criticità idrauliche

- Nei bacini idrografici del reticolo minore di pianura, si registrano difficoltà di smaltimento delle acque meteoriche del territorio drenato. Criticità rilevanti si hanno in relazione alla presenza di fenomeni di allagamento dipendenti dalle condizioni locali di insufficiente capacità di deflusso delle sezioni degli alvei. In molti casi queste condizioni sono legate o dipendenti da opere di attraversamento inadeguate ovvero a tratti in corrispondenza di attraversamenti urbani in cui la sezione dell'alveo è artificiale.
- Le criticità idrauliche del Torrente Tidone sono concentrate prevalentemente nella zona collinare e montana, dove agiscono sinergicamente ai dissesti dei versanti.

(Fonte: Quadro conoscitivo del PTCP 2007)

Permeabilità dei suoli e vulnerabilità degli acquiferi

- Il grado di vulnerabilità prevalente dell'area occidentale è medio e basso, dovuto in particolare alla presenza di apporti di materiali fini dai torrenti appenninici. Solo nei pressi degli alvei fluviali e perifluviali il grado di vulnerabilità è alto, elevato e estremamente elevato (in particolare lungo le rive del Po).
- La pianura a sud del capoluogo è caratterizzata da un grado di vulnerabilità alto. Rilevanti sono le alluvioni grossolane delle conoidi del Trebbia e del Nure scarsamente ricoperte da depositi limo-argillosi a più bassa permeabilità. La falda si presenta libera e nei primi 10 metri di profondità si evidenzia la presenza di livelli acquiferi significativi, in diretta connessione idraulica con il sistema acquifero profondo.
- Nella fascia con strati litologici più permeabili, in corrispondenza della fascia pedecollinare, sono stati creati numerosi bacini idrici superficiali al fine di raccogliere l'acqua piovana per l'irrigazione.

(Fonte: Quadro conoscitivo del PTCP 2007)

Articolazione dell'ecosistema e naturalità

- Dall'analisi degli ecosistemi effettuata nel PTCP, in pianura il livello della funzionalità ecosistemica del territorio è bassa e altrettanto bassa è la presenza di ambienti relitti di elevata naturalità. Scarsi sono, inoltre, i cambiamenti apportabili nella gestione degli spazi agricoli.
- Gli ambiti fluviali del Po possiedono un livello di funzionalità dell'ecosistema più elevato anche se recentemente sono piuttosto elevate le pressioni degli insediamenti e delle attività presenti in corrispondenza delle polarità urbane.

(Fonte: Quadro conoscitivo del PTCP 2007)

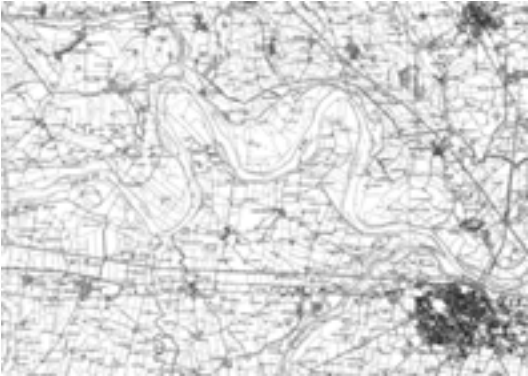
Dinamiche socio-territoriali

Sviluppo urbano

- In tutti i comuni dell'ambito più del 60% degli edifici è stato realizzato a partire dal dopoguerra.
 - Lo sviluppo dell'edificato dal 1991 al 2001 è pari in media a circa il 9% di tutto l'edificato. In questo decennio l'area orientale della cintura piacentina fa registrare valori percentuali più elevati di quella a ovest.
 - Tra il 1946 e il 1971 è il periodo in cui si realizzano in media più edifici per decennio. Nei decenni successivi tale quota media progressivamente si dimezza.
 - La densità degli edifici per kmq è molto elevata a Castel San Giovanni e a Rottofreno ed è paragonabile a quella dei comuni della prima cintura attorno a Piacenza.
- (Fonte: Elaborazione dati ISTAT-2001)



1828



1985

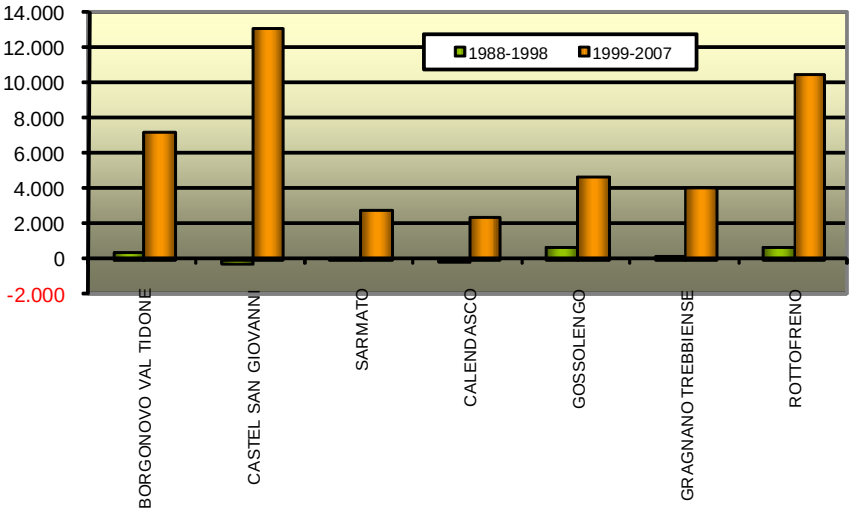
Articolazione funzionale

- Circa il 90% degli edifici viene utilizzato ad abitazione in tutti i comuni.
- I comuni dell'area occidentale fanno registrare percentuali medie di edifici a destinazione commerciale e industriale più elevate con in media il 4% del patrimonio edificato.
- I comuni che presentano percentuali di edifici non utilizzati più elevate sono quelli a ridosso del Po (Calendasco e Sarmato con rispettivamente il 5% e l'8%).

(Fonte: Elaborazione dati ISTAT-2001)

Evoluzione della popolazione

- Dal 1988 al 1998 si registra un tendenziale incremento della popolazione, più elevato nell'area a ridosso di Piacenza (in media circa il 10%).
- Nel decennio successivo l'incremento diventa più elevato raggiungendo percentuali di incremento del 25% nei comuni orientali a ridosso del capoluogo e del 9% nell'area sul confine ovest.



(Fonte: Elaborazione dati RER)

Evoluzione classi di età della popolazione

- Le classi di età variano in maniera differenziata nell'area orientale e in quella occidentale. I territori a ridosso del capoluogo registrano percentuali tipiche dei contesti più dinamici della regione, mentre l'area occidentale evidenzia dinamiche più lente e fenomeni più contenuti.
- Le classi d'età che nei due ultimi decenni registrano una crescita più elevata sono quelle dai 0-14 anni (con percentuali medie di circa il +50% nell'area est) e quella dai 40-64 anni (+30% nelle aree a est).
- Gli over 65 crescono di meno delle altre classi d'età e mantengono un ritmo pressoché costante.

(Fonte: Elaborazione dati RER)

Dinamiche paesaggistico-identitarie

Poli logistici e aree commerciali-industriali

- Lungo l'infrastruttura di connessione con Piacenza sono stati realizzati numerosi ambiti produttivi e commerciali alcuni dei quali di valenza sovracomunale e a servizio della logistica.
- La loro funzione mista artigianale e logistica richiede ampi spazi aperti intensamente impermeabilizzati con una densità, in alcune aree, di magazzini e di aree per la lavorazione delle merci. Sono zone che necessitano, dal punto di vista della loro sostenibilità non solo ambientale ma anche paesaggistica, di una forte integrazione tra le diverse modalità di trasporto, di una relativa lontananza dai centri urbani.
- Si tratta di zone ben visibili dai primi rilievi collinari della Val Tidone.
- Alcune aree sono contigue agli ambiti fluviali del Trebbia.

Articolazione delle colture agrarie

- L'andamento della SAU è simile a quello dei seminativi. Negli anni '80 si registra una situazione di crescita lievemente positiva con valori percentuali inferiori all'1%. Nel decennio successivo, al contrario, l'andamento è in media negativo con valori peggiori per l'area occidentale rispetto a quella orientale.
- L'andamento dei seminativi negli anni '80 evidenzia una situazione di stabilità. Negli anni '90 l'estensione dei seminativi diminuisce sensibilmente in quasi tutti i comuni tranne che a Sarmato e a Rottofreno dove invece cresce con percentuali rispettivamente del 22% e del 7%.
- L'andamento delle coltivazioni a pomodoro da industria sono aumentate considerevolmente negli anni '90, come del resto avviene in buona parte della pianura piacentina. Negli anni '80 l'estensione di queste coltivazioni non raggiunge valori significativi.
- Nell'area occidentale l'andamento delle legnose agrarie nell'ultimo decennio mostra evidenti diminuzioni percentuali rispetto al decennio precedente. Da incrementi nell'ordine del 25% si è passati a decrementi medi di oltre il -35%. A ridosso del capoluogo, invece, il trend è di crescita soprattutto nei comuni della pedecollinare sul Trebbia.
- Nell'are occidentale i vigneti DOC e DOCG, come del resto le legnose agrarie, aumentano negli anni '80. Nel decennio successivo il calo delle legnose non ha riscontri nell'andamento dei vigneti DOC e DOCG.
- Negli anni '80 le coltivazioni a pioppeto sono diminuite in media di oltre il 70%.
- I prati e i pascoli già in calo negli anni '80 hanno raggiunto negli anni '90 degli decrementi percentuali medi di quasi il 36%.

(Fonte: Elaborazione dati ISTAT-2000)

Allevamenti

- Gli allevamenti di suini negli anni '90 sono in crescita nel comune di Castel San Giovanni e a Pontenure.

(Fonte: Elaborazione dati ISTAT-2000)

Processi di valorizzazione del territorio attivati

- L'ambito fluviale del Po è interessato dal progetto d'area "Po fiume d'Europa" che riguarda i più ampi territori lungo fiume delle province di Piacenza, Parma e Reggio Emilia. I comuni piacentini interessati sono Castel San Giovanni, Sarmato, Rottofreno, Calendasco, Piacenza, Corso, Monticelli d'Ongina, Castelvetro Piacentino, Villanova sull'Arda.

Il Progetto d'area si propone di concertare un modello di sviluppo sostenibile e di gestione integrata della regione fluviale del Po, per far convivere armonicamente le attività socio-economiche e le esigenze di tutela ambientale.

Obiettivo strategico è quello della riorganizzazione spaziale e gestionale delle pertinenze fluviali sotto il profilo paesaggistico, ecologico e socio economico perseguito attraverso interventi attinenti il paesaggio e la qualità ambientale, le attività socio – economiche, la valorizzazione più vasta dell'entroterra.

In particolare su questi territori si intende agire attraverso la realizzazione di itinerari ciclabili lungo il Po e lungo i principali corsi d'acqua e il sostegno ai percorsi e alle azioni di valorizzazione delle risorse locali e delle forme diverse di turismo.

- Negli ultimi 10 anni, anche in pianura, sono aumentati gli agriturismi seppur in minor misura rispetto alla collina.

Invarianti e stato di conservazione

Centri arginali minori connessi agli ambiti fluviali del Po

Il sistema insediativo è costituito da nuclei organizzati secondo schemi morfologici lineari lungo le strade di minor importanza che portano agli antichi approdi fluviali. L'insediamento sparso di origine rurale è caratterizzato da tipologie lineari o contrapposte. Gli ambiti fluviali del Po sono aree coltivate che presentano in alcuni tratti caratteristiche di naturalità e seminaturalità.

La catena di piccoli centri che ha origine in stretta relazione con l'ambito fluviale è confinata tra l'alveo del Po e l'asse autostradale. Tale condizione ha ridotto le possibilità di relazioni con la pianura più a sud e ne ha frenato le dinamiche di crescita.

Le uniche aree soggette a trasformazione, in particolare in questo ultimo decennio, sono le aree commerciali e produttive sorte in relazione alle uscite autostradali principali e gli impianti di produzione dell'energia elettrica (a San Giovanni e a Sarmato).

Sistema delle zone umide negli ambiti fluviali del Po

Gli ambiti fluviali del Po sono aree coltivate che presentano in alcuni tratti caratteristiche di naturalità e seminaturalità connesse alla variazione del corso d'acqua e alla presenza di una rete idrografica complessa in equilibrio con l'alveo principale. L'articolazione del paesaggio è in relazione alla confluenza di alcuni dei suoi principali affluenti.

Sono aree dinamiche suscettibili di trasformazioni morfologici e degli equilibri ambientali.

Configurazione territoriale sui centri storici

A sud della fascia dei meandri del Po si sono formati grandi insediamenti agricoli in formazione sparsa e fortemente rarefatta. Tali insediamenti si distinguono, per origine e per struttura, da quelli sorti a ridosso del Po.

Le dinamiche insediative hanno sostanzialmente confermato il sistema insediativo storico di origine reticolare, sovrapponendo ad esso il più recente sistema urbanizzato lineare della via Emilia pavese, dove si sono concentrate le attività di tipo produttivo e commerciale. Tranne Castel San Giovanni gli altri centri urbani mantengono il loro carattere di insediamenti rurali.

Integrità e rilevanza

- Zone umide al di fuori dell'area golenale.* Si tratta di aree nelle quali la presenza di invasi d'acqua ha favorito lo sviluppo di una vegetazione e di una fauna tipiche delle zone di pianura.

Paesaggi distintivi, parzialmente trasformati

- Fiume Po da Rio Boriacco ad Ospizio.* Le emergenze idromorfologiche sono costituite da alvei abbandonati o lanche fluviali o palealvei fluviali o da rilevati arginali principali e secondari.

Paesaggi rilevanti, parzialmente trasformati e tutelati come SIC e ZPS

- Basso Trebbia.* È esemplare di un ambiente fluviale tipico dei fiumi appenninici. Comprende prevalentemente gli ambienti ripariali e si caratterizza per la varietà delle zone umide presenti. Il territorio presenta un'integrazione anche con le aree coltivate. Lungo il corso del Trebbia sono state istituite numerose aree di riequilibrio ecologico (Gagnano e a Calendasco). Il sistema degli ambiti fluviali del Trebbia trova una propria continuità nel sistema degli ambiti fluviali del Po.

Paesaggi rilevanti, parzialmente trasformati e tutelati come SIC e ZPS

- Castel San Giovanni, Borgonovo Val Tidone.* Le porzioni di tessuto storico presenti all'interno dei centri più rilevanti per l'ambito risultano o non alterati o solo parzialmente alterati.

Paesaggi distintivi, parzialmente trasformati

17_A – AMBITO FLUVIALE DEL PO



Comuni

Area di confine: Castel San Giovanni, Sarmato

Transizione con Piacenza: -

SUB-AMBITO DI TRANSIZIONE

Caratteri identificativi

- L'ambito fluviale, pur essendo ampiamente coltivato, presenta caratteristiche di naturalità e di seminaturalità in stretta relazione alla presenza del fiume.
- A ridosso dell'alveo sono ancora presenti ambienti umidi tipici delle aree golenali del Po.
- Si tratta di un ambito con edificazione rada che si presenta o in forma di aggregato lineare lungo la strada ai piedi dell'argine, o in forma diffusa.
- In posizioni contigue all'ambito fluviale si trovano anche grandi impianti di produzione per l'energia elettrica.

17_B – BASSA VAL TIDONE



Comuni

Area di confine: Borgonovo Val Tidone, Castel San Giovanni, Sarmato

Transizione con Piacenza: -

Caratteri identificativi

- La Bassa Val Tidone mantiene i caratteri di pianura prevalentemente rurale organizzata attorno ad alcuni centri gerarchicamente più importanti.
- È una parte di territorio che mantiene forti relazioni per attività e per connessioni con la confinata pianura lombarda.
- Gli assi infrastrutturali di connessione interregionale sono diventati nel corso di questi ultimi dieci anni le strutture attorno alle quali si sono concentrati i nuovi insediamenti produttivi e per la logistica.

17_C – PEDECOLLINARE



Comuni

Area di confine: Borgonovo Val Tidone, Castel San Giovanni

Transizione con Piacenza: Gagnano Trebbiense, Gossolengo

Caratteri identificativi

- Nella pianura l'ambito fluviale del Tidone presenta caratteri di naturalità simili a quelli dei tratti del basso e medio Trebbia e Nure.
- All'ingresso in valle il sistema insediativo cambia tipo di relazioni con il fiume. Da corso d'acqua immerso nella pianura coltivata diventa elemento principale dell'organizzazione del territorio.
- Il corso d'acqua ha un ruolo simbolico aggregante per le amministrazioni territoriali e per le iniziative dei privati.

17_D – AMBITO DEL TREBBIA



Comuni

Area di confine: -

Transizione con Piacenza: Gragnano Trebbiense, Gossolengo, Calendasco, Rottofreno

SUB-AMBITO DI TRANSIZIONE

Caratteri identificativi

- L'ambito fluviale del Po ad ovest di Piacenza si caratterizza per la presenza della foce del Trebbia.
- Si tratta di un contesto ad elevata qualità ambientale con potenzialità di qualificazione del centro abitato di Piacenza.
- I territori comunali di Calendasco e di Rottofreno intercettati dall'ambito fluviale, sono cresciuti considerevolmente nell'ultimo decennio, sia dal punto di vista demografico che in termini di realizzazione di nuovo edificato.
- In diretta continuità con l'abitato di Piacenza sulla via Emilia ovest si sviluppa un edificato misto di funzioni residenziali e produttive.
- Nell'ambito fluviale del Trebbia, nei pressi di San Michele, sono presenti attività estrattive ancora in esercizio.

È l'ambito incentrato sul polo della città di Piacenza, territorio di cerniera tra Lombardia, Piemonte ed Emilia-Romagna.

Il capoluogo esercita un ruolo attrattivo sui comuni confinanti e sulle aree di confine interregionale rappresentando, insieme a Cremona, due delle polarità sulle quali si organizza e si sviluppa l'assetto territoriale.

La sua particolare localizzazione, l'attraversamento di assi infrastrutturali stradali e ferroviari di rango nazionale, la vicinanza al capoluogo lombardo, ne hanno fatto un territorio strategico per il settore dei trasporti e per l'intermodalità.

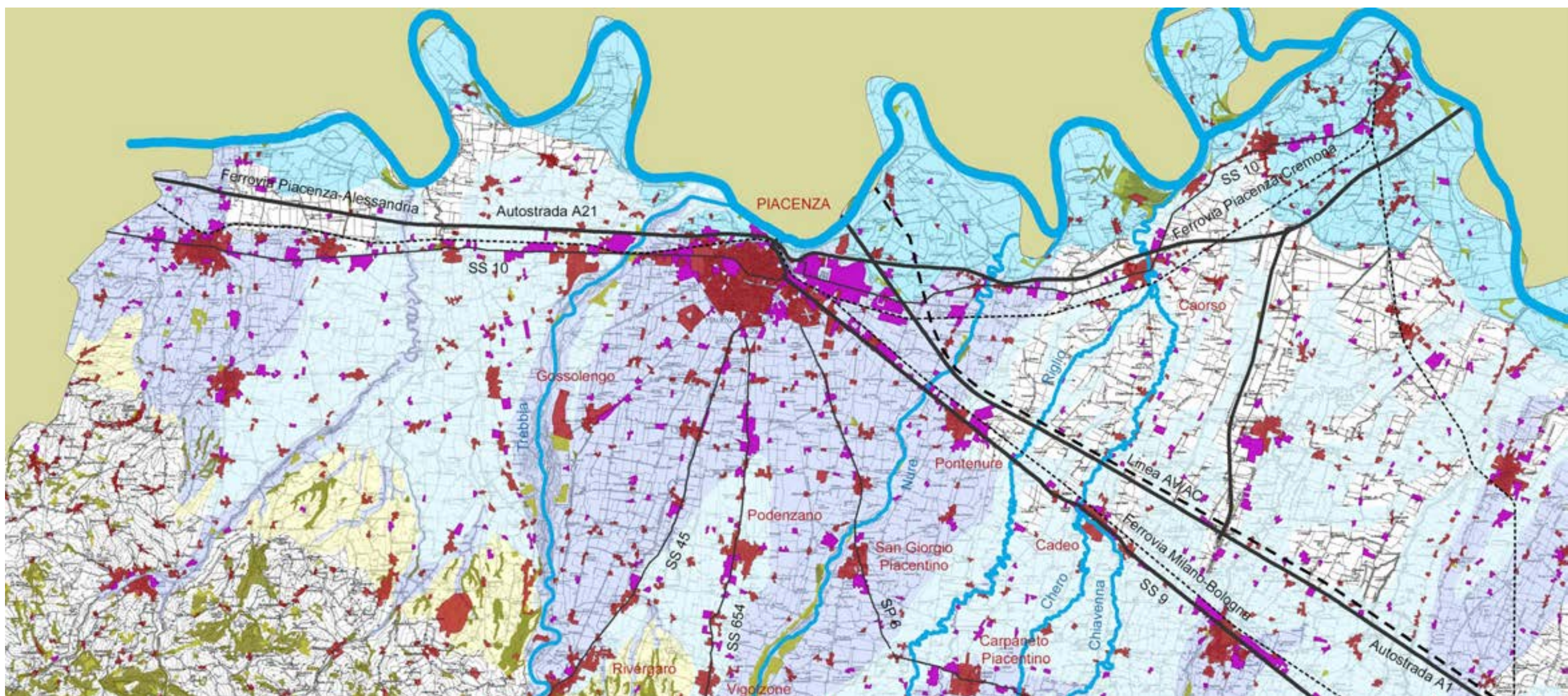
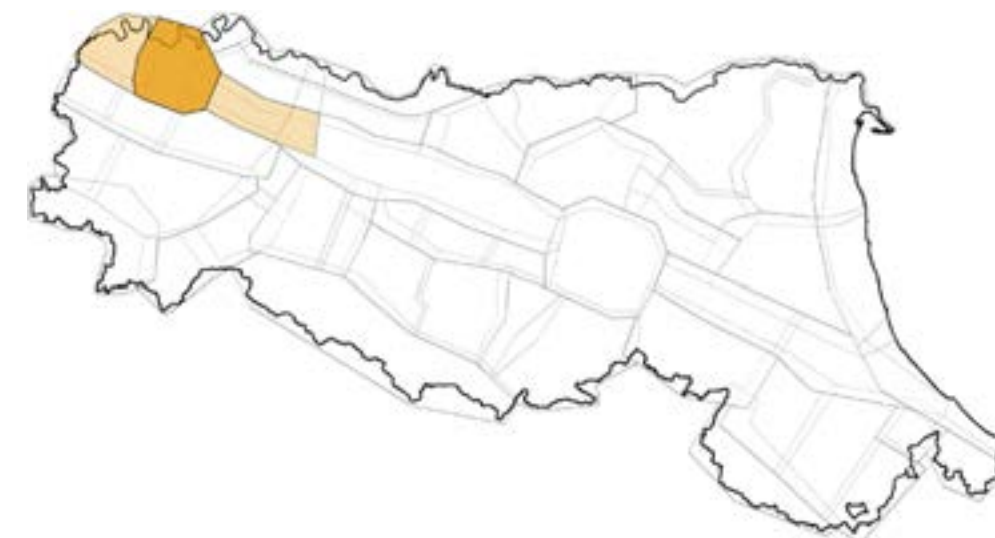
Caratteri strutturanti

Insieme allo sviluppo produttivo questi due settori sono alla base di una fase di repentina crescita di popolazione e di aree urbanizzate soprattutto lungo le infrastrutture di collegamento verso est e ovest (la via Emilia, la Bassa padana).

Tale sviluppo deve convivere con un territorio in cui sono ancora presenti risorse naturali e seminaturali di buona qualità essendo attraversato da due dei fiumi della regione in migliore stato di conservazione e trattandosi di un territorio non ancora dominato dalla diffusione insediativa.

Legenda

- Infrastrutture ferroviarie
- Infrastrutture stradali principali
- Territori extra-regione
- Insediamenti
- Insediamenti industriali
- Corsi d'acqua principali
- Ambiti fluviali del Po
- Boschi
- Arbusteti
- Dossi pianura alluvionale
- Sabbie gialle e ghiaie
- Dossi pianura alluvionale
- Conoidi e canali fluviali



Paesaggio

Sistema delle acque

Corsi d'acqua principali

Fiume Po. Il Po e l'ambito fluviale costituiscono il limite settentrionale dell'ambito. In questo tratto l'andamento del fiume è meandriforme. In corrispondenza dell'abitato di Piacenza e dell'attraversamento verso la Lombardia l'ambito fluviale risulta trasformato rispetto alle sue condizioni originarie sia per le attività insediate che per l'ambiente. *Fiume Trebbia.* Il fiume ha un'estensione di circa 116 km e riceve numerosi affluenti. Il suo corso per l'85% scorre in territorio collinare e montano. Il tratto di pianura ha un alveo pluricorsuale fino alla sua confluenza nel Po, con ampie aree golenali e notevoli depositi alluvionali. In corrispondenza dell'attraversamento del territorio comunale di Piacenza l'ambito fluviale assume il ruolo di parco territoriale. È solo più a monte che riceve le acque dei suoi affluenti principali. *Torrente Nure.* L'asta principale ha una lunghezza complessiva di 75 km di cui l'80% scorre in ambito collinare e montano. Insieme al fiume Trebbia costituisce uno dei due fiumi più relazionati all'ambito urbano del capoluogo. *Torrente Chiavenna, Riglio, Chero.* Sono corsi d'acqua che costituiscono un bacino unitario e scorrono a est del capoluogo provinciale. Per il 40% della loro estensione scorrono in territori collinari mentre per la rimanente parte attraversano i territori di pianura fino alla loro confluenza nel Po.

Reticolo idrografico minore. È di natura pressoché artificiale soprattutto nella parte orientale della pianura piacentina con corsi d'acqua che scorrono parallelamente ai torrenti principali.

Infrastrutture stradali

Strade principali

Autostrada Bologna-Milano - A1. Infrastruttura di scorrimento e di connessione veloce tra le grandi città capoluogo delle province emiliano-romagnole. Il suo tracciato scorre parallelo alla via Emilia a nord della stessa. *Autostrada Torino-Piacenza – A21.* Infrastruttura di scorrimento, rappresenta la continuazione dell'A1 verso ovest e verso Torino. Attraversa i territori piacentini a nord all'antica Postumia (statale 10), con un tracciato parallelo a questa infrastruttura e all'asta del Po. *Statale 9 - Via Emilia.* Infrastruttura di origine storica che costituisce la matrice dell'insediamento in tutta la fascia pedecollinare della regione. Collega Piacenza a Rimini e connette i centri capoluoghi delle province emiliano-romagnole. Rispetto alle altre infrastrutture che attraversano il territorio provinciale è uno degli assi maggiormente insediati. *Statale 10 - via Emilia pavese.* Infrastruttura di origine storica (sede della Postumia) che attraversa i centri principali dell'ambito e connette le città occidentali della Liguria a quelle orientali della Lombardia e del Veneto, da Genova verso Cremona e Verona. Il tracciato in questo tratto scorre pressoché parallelamente all'asta del Po. *Statale 45.* È l'infrastruttura di fondovalle della Val Trebbia. Di origine storica rappresenta il collegamento tra Piacenza e la Toscana. È localizzata a destra del Trebbia, ad una certa distanza dal fiume, ed è solo a sud di Rivergaro che si affianca all'alveo fluviale. *Statale 654.* È l'infrastruttura di fondovalle del fiume Nure. Antica via del Sale e dell'Olio, connette Piacenza ai territori liguri di Genova. Attraversa i territori a sud di Piacenza in affiancamento al Nure. *Provinciale 6.* Infrastruttura di connessione tra Piacenza e i centri della pedecollinare orientale. Costituisce una radiale in uscita da Piacenza e verso est il tracciato è parallelo alla via Emilia.

Reticolo minore. Ha un andamento anulare rispetto al capoluogo piacentino.

Infrastrutture ferroviarie

Milano- Bologna. Collegamento trasversale della regione servita dalla linea di AV/AC. Sulla stessa linea un servizio regionale collega a Milano. *Piacenza-Cremona.* Linea attualmente utilizzata per i collegamenti tra le due città. Costituisce parte dell'itinerario basso padano insieme alla Piacenza-Alessandria. *Piacenza-Alessandria.* Potenziale collegamento con Milano e Genova. Tale linea ha una vocazione al traffico merci essendo collegata al porto di Genova.

Insediamenti

Città capoluogo. Piacenza è il polo più esteso e più complesso del territorio provinciale di cui rappresenta anche storicamente il capoluogo. *Insediamenti lungo le radiali.* Le infrastrutture in uscita dal capoluogo sono la matrice per una densificazione dell'edificato verso il territorio extraurbano. *Centri di corona.* Gli antichi centri rurali sono diventati parte di un territorio interconnesso. *Polo intermodale.* Localizzato ad est del centro urbano capoluogo in diretta relazione con le infrastrutture stradali e ferroviarie. *Insediamenti sparsi.* L'urbanizzazione è compatta, rari e di origine recente le case sparse.

Conoidi alluvionali

Depositi alluvionali che si formano in corrispondenza dello sbocco dei fiumi e dei torrenti in valli più ampie. Conoidi di rilievo sono quelle del Trebbia e del Nure. Sono costituite da numerose alternanze di depositi grossolani e fini di spessore variabile che raggiungono anche diverse decine di metri. Questi corpi di ghiaie sono sede dei principali acquiferi.

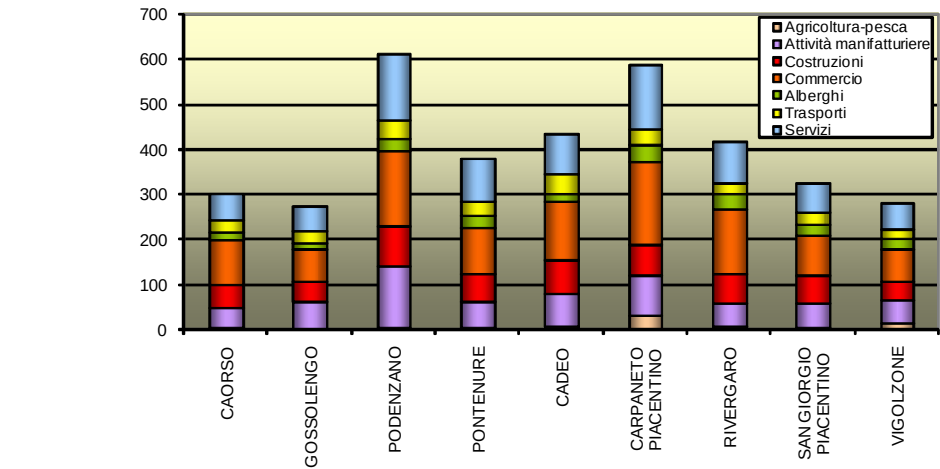
Ambiti fluviali del Po

È l'ambito morfologicamente connesso con il corso del fiume principale.

Economia

Numero di imprese per settore di attività

- Il capoluogo costituisce il cuore amministrativo ed economico della provincia, dove sono presenti i principali servizi di rango elevato e le strutture della direzionalità pubblica e privata, a cui si aggiungono i servizi nel campo dell'istruzione e della formazione.
- (Fonte: Quadro conoscitivo del PTCP 2007)
- Il capoluogo provinciale comprende la maggioranza di imprese presenti nel territorio dell'ambito. Prima e seconda cintura risentono dell'effetto di polarizzazione del capoluogo provinciale.
- Nell'area di Piacenza si registra una percentuale di imprese nei servizi pari al 43%.
- Il 29% delle imprese è impegnata nel commercio mentre per quanto riguarda le attività manifatturiere si registra un 19% circa di imprese nella prima cintura piacentina, un 16% nella seconda cintura, mentre solo un 8% nel capoluogo.
- I comuni collinari della seconda cintura presentano percentuali significative di imprese nel settore agricolo (in media oltre il 3%) e nelle attività alberghiere e di ristorazione (in media 7% circa).
- Nel settore dei trasporti si registra un tessuto imprenditoriale rilevante rispetto ad altri contesti territoriali (in media circa 7%).
- La densità delle imprese presenta valori molto più elevati nella prima cintura senza tuttavia raggiungere i valori dei territori lungo la via Emilia centrale.



(Fonte: Elaborazione dati ISTAT-2001)

Sistemi locali del lavoro e distretti produttivi

Nell'ambito della pianura piacentina attorno al capoluogo è individuato il sistema locale del lavoro di Piacenza: Agazzano, Bettola, Borgonovo Val Tidone, Calendasco, Caminata, Caorso, Castel San Giovanni, Farini, Gazzola, Gossolengo, Gragnano Trebbiense, Nibbiano, Pecorara, Piacenza, Pianello Val Tidone, Piozzano, Podenzano, Ponte dell'Olio, Pontenure, Rivergaro, Rottofreno, San Giorgio Piacentino, Sarmato, Travo, Vigolzone, Ziano Piacentino.

(Fonte: Istituto Tagliacarne_ISTAT 2001)

Turismo

- Nell'area della pianura piacentina si registrano oltre metà degli arrivi del territorio provinciale.
- Dal rapporto tra arrivi e presenze si evince la prevalenza di un tipo di turismo "stanziale", diversamente dall'Appennino piacentino dove prevale un turismo giornaliero.
- Gli arrivi si concentrano per il 95% negli esercizi alberghieri.

(Fonte: Elaborazione dati RER-2006)

Ambiti produttivi

- Gli ambiti produttivi sono polarizzati attorno al capoluogo, soprattutto ad est.
- Nel capoluogo sono presenti 9 ambiti produttivi di rilievo sovracomunale con il 29% delle aree produttive della provincia di Piacenza.

(Fonte: Quadro conoscitivo del PTCP 2007)

Rapporto SAU/ST

- Fatta eccezione per il capoluogo di Piacenza il rapporto percentuale tra SAU e ST è superiore al 71% con percentuali medie vicine al 74% nella seconda cintura.

(Fonte: Elaborazione dati ISTAT-2000)

Agroalimentare e articolazione delle coltivazioni agricole

- L'industria agroalimentare riveste nella pianura un'importanza significativa. Le filiere sono quelle del pomodoro da industria, dei salumi, quella lattiero casearia e quella vitivinicola.
- (Fonte: Quadro conoscitivo del PTCP 2007)
- I comuni della prima cintura e Piacenza fanno registrare una dominanza dei seminativi (oltre il 95%), dove il pomodoro da industria rappresenta circa il 16%. Nella seconda cintura tale percentuale diminuisce per la presenza di coltivazioni a vigneto e boschi nella pedecollinare.
- Gossolengo e Rivergaro hanno una percentuale elevata di coltivazioni a prato, da mettere probabilmente in relazione alla presenza del corso del Trebbia.

(Fonte: Elaborazione dati ISTAT-2000)

Prodotti tipici

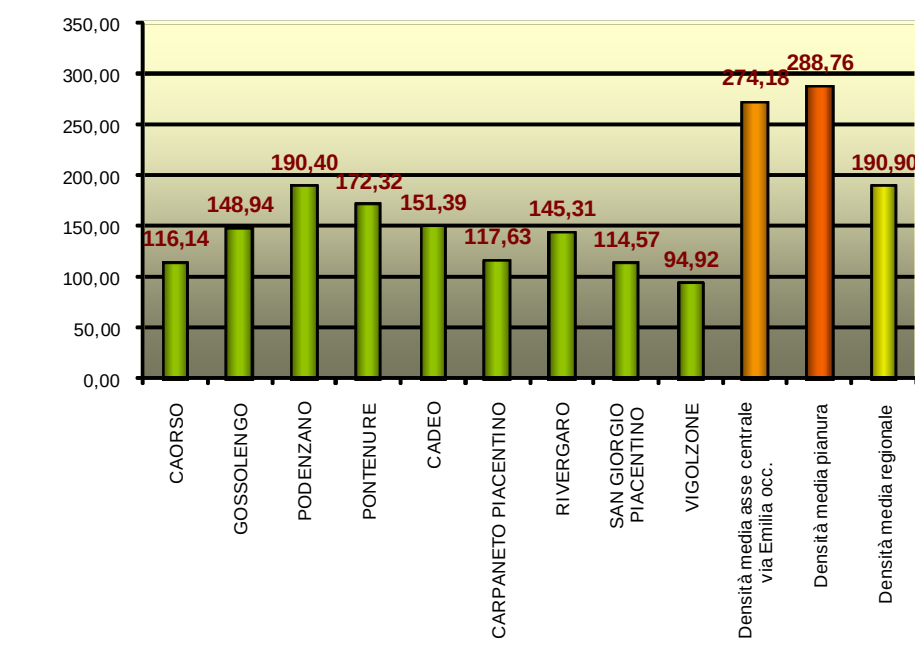
Prodotti DOP

Formaggi "Grana Padano", il "Provolone Valpadana", e numerosi salumi "Salame, coppa, pancetta piacentini", oltre ad altri salumi diffusi in tutta la regione.

Società

Popolazione e densità

- La popolazione dell'ambito è concentrata nel capoluogo provinciale dove si hanno densità piuttosto elevate paragonabili a quelle degli altri capoluoghi di provincia localizzati sulla via Emilia.
- La prima cintura ha densità medie più elevate della seconda cintura risentendo dell'effetto di polarizzazione esercitato dal capoluogo provinciale.
- I valori medi della densità di popolazione sono più bassi rispetto sia alla media della pianura che alla media regionale. Solo Piacenza fa registrare valori della densità di popolazione molto più elevati.



(Fonte: elaborazione dati RER-2007)

Popolazione aggregata e popolazione sparsa

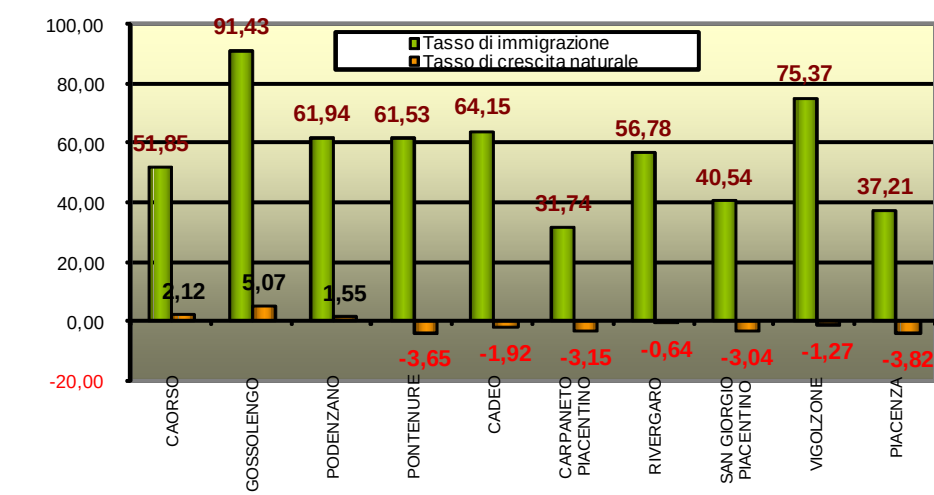
- Come nel resto della pianura piacentina la popolazione è accentrata e abita per oltre il 95% in centri superiori ai 100 abitanti.
- La popolazione che vive in case sparse rappresenta solo il 4% della popolazione totale, percentuale inferiore rispetto a quella registrata nella fascia pedecollinare.

(Fonte: Elaborazione dati ISTAT-2001)

Tasso migratorio e tasso di crescita naturale

- Come del resto avviene in altre realtà della pianura il tasso di immigrazione è positivo ed elevato (in particolare nella prima cintura), mentre il tasso di crescita risulta prevalentemente negativo in tutti i comuni dell'ambito.

(Fonte: elaborazione RER-2006)



Articolazione della popolazione per classi d'età

- L'articolazione in fasce d'età nei territori di cintura è percentualmente simile ai contesti della pianura piacentina.
- Nel capoluogo, tuttavia, la classe d'età dai 0-14 anni è percentualmente inferiore (11% circa) rispetto alle sue cinture, mentre è superiore quella over 65.
- Nella media quasi i 2/3 della popolazione hanno tra i 15-64 anni.

(Fonte: Elaborazione dati RER-2007)

Dinamiche fisico-naturali

Criticità idrauliche

- Le maggiori condizioni di rischio per il territorio del bacino idrografico del torrente Nure tendono a localizzarsi nel tratto terminale di pianura, a valle dell'attraversamento della SS 587, in cui il Nure attraversa la zona di insediamenti civili e produttivi di Roncaglia e Fossadello.
- La pianura orientale, in particolare nei territori più a ridosso dell'asta del Po, è diffusamente interessata da criticità per fenomeni di esondazione, seppur di dimensione locale, collegate alla insufficiente capacità di deflusso degli alvei del reticolo idrografico minore.

(Fonte: Quadro conoscitivo del PTCP 2007)

Vulnerabilità degli acquiferi

- La pianura a sud del capoluogo è caratterizzata da un grado di vulnerabilità alto. Rilevanti sono le alluvioni grossolane delle conoidi del Trebbia e del Nure scarsamente ricoperte da depositi limo-argillosi a più bassa permeabilità. La falda si presenta libera e nei primi 10 metri di profondità si evidenzia la presenza di livelli acquiferi significativi, in diretta connessione idraulica con il sistema acquifero profondo.
- Le aree maggiormente vulnerabili sono limitate prevalentemente agli attuali alvei fluviali dei principali corsi d'acqua, costituiti da alluvioni ghiaiose o ghiaiose-sabbiose molto permeabili, per lo più disperdenti ed in diretta connessione idraulica con i vari acquiferi. Le aree a grado di vulnerabilità elevato sono invece localizzate ai margini degli alvei attuali dei principali corsi d'acqua, in corrispondenza cioè delle relative fasce golenali.

(Fonte: Quadro conoscitivo del PTCP 2007)

Articolazione dell'ecosistema

- In pianura il livello della funzionalità ecosistemica del territorio è bassa e altrettanto bassa è la presenza di ambienti relitti di elevata naturalità. Scarsi sono, inoltre, i cambiamenti apportabili nella gestione degli spazi agricoli.
- Gli ambiti fluviali del Po possiedono un livello di funzionalità dell'ecosistema più elevato anche se recentemente sono piuttosto elevate le pressioni degli insediamenti e delle attività presenti in corrispondenza delle polarità urbane. La situazione più negativa si riscontra nella zona industriale di Piacenza localizzata a ridosso del fiume.

(Fonte: Quadro conoscitivo del PTCP 2007)

Dinamiche socio-territoriali

Sviluppo urbano

- A Piacenza e nella gran parte dei Comuni di cintura oltre il 60% dell'edificato ha un'origine posteriore al 1945.
- Lo sviluppo urbano sembra raggiungere i suoi picchi in fasi diverse per il capoluogo e per le cinture del capoluogo.
- Piacenza ha una fase di crescita rilevante soprattutto nell'immediato dopoguerra fino agli anni '70, periodo nel quale la città aumenta del 40% il suo patrimonio edificato. Progressivamente la crescita si fa meno pressante e si passa nei decenni successivi a percentuali del 18% fino ad arrivare al 3% nel decennio 1991-2001.
- Nei comuni della prima cintura al contrario la crescita si distribuisce lungo tutto il periodo che va dal dopoguerra fino ai giorni nostri con percentuali intorno al 30% nei periodi 1946-1971 e 1971-1991. Le cinture del polo piacentino registrano una percentuale di edifici maggiore nel periodo più recente. Dal 1991 al 2001 le percentuali del patrimonio edificato realizzate sono di gran lunga superiori rispetto a quelle di Piacenza (11% circa contro 3%).
- La densità di edifici per kmq è massima nel capoluogo mentre nel resto del territorio dell'ambito è simile e pari a circa 33 edifici/kmq.
- Al contrario il numero di edifici ogni 100 abitanti cresce in maniera inversamente proporzionale rispetto alla distanza dal capoluogo. Il principio insediativo diffuso nella prima cintura e nel capoluogo sono probabilmente più intensivi e sono presenti anche un numero di edifici a destinazione non residenziale.

(Fonte: Elaborazione dati ISTAT-2001)

Articolazione funzionale

- La destinazione d'uso residenziale degli edifici è dominante in tutto il territorio con percentuali pari all'88%.
- La percentuale di edifici produttivi è maggiore nel capoluogo e nella prima cintura (circa 5%) e decresce nella seconda cintura. Anche gli edifici destinati a servizi presentano percentuali maggiori a Piacenza rispetto al resto del territorio.
- Al contrario gli edifici non utilizzati sono presenti con percentuali maggiori nei comuni di cintura ed in particolari nei comuni collinari e in quelli che ricadono quasi interamente nell'ambito del Po a est di Piacenza.

(Fonte: Elaborazione dati ISTAT-2001)

Movimenti turistici

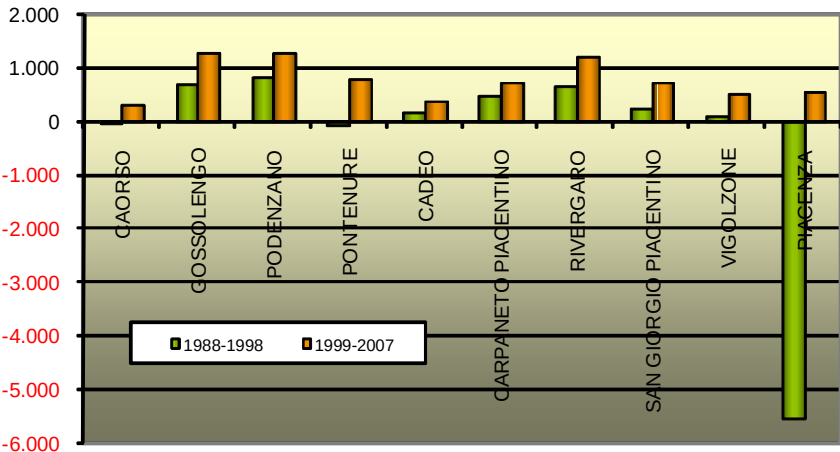
Dal 1999 al 2006 i movimenti turistici aumentano in tutto il piacentino ed anche a Piacenza.

(Fonte: Elaborazione dati RER)

Evoluzione della popolazione

- Dal 1988 al 1998 si registra un sostanziale calo della popolazione nel capoluogo e una crescita nei comuni di cintura, in particolare nella prima cintura, tra cui spiccano i comuni nella fascia tra il Trebbia e il Nure e quelli sulla radiale verso ovest.
- Nel decennio successivo l'incremento della popolazione è presente in tutti e tre le aree territoriali: sia nel capoluogo, dove si assiste ad un'inversione di tendenza rispetto al passato, che nei comuni della cintura. Nella seconda cintura l'incremento medio di popolazione è in media di circa il 18% con punte percentuali nei comuni a sud di Piacenza.

(Fonte: Elaborazione dati RER)



Evoluzione classi d'età della popolazione 1988-2007

- Nell'ultimo decennio aumenta la popolazione da 0-14 anni, soprattutto nei comuni di prima cintura, nei quali si registra un incremento percentuale di oltre il 36%. Nel decennio precedente al contrario la stessa classe risultava in diminuzione in tutto l'ambito.
- Nel decennio successivo tutti i comuni in tutte le fasce d'età registrano degli incrementi.

(Fonte: Elaborazione dati RER)

Dinamiche paesaggistico-identitarie

Polo Logistico piacentino

- Dal 1997 in località Le Mose è stata avviata la realizzazione del Polo logistico previsto all'interno del PRIT regionale. Fino ad oggi sono stati realizzati solo una parte degli insediamenti previsti.

Periurbano

- Lo sviluppo del polo urbano di Piacenza e le modalità di crescita del territorio urbanizzato lungo le radiali in uscita verso l'extraurbano, unitamente all'incremento dell'estensione delle aree industriali e per la logistica, hanno originato cunei di territorio agricolo in "città" o zone intercluse tra l'urbanizzato dalla natura ibrida. Si tratta di aree facilmente soggette a trasformazione, che hanno perduto la loro vocazione rurale.

Ambito fluviale e relazioni con il Po

- I territori a ridosso del Po hanno assunto nelle varie epoche ruolo e identità diverse in funzione del tipo di relazioni tra città e fiume e dell'importanza che ha assunto nella vita degli abitanti. Attualmente, parte delle aree accessibili dalla città, sono state recuperate ad usi ricreativi e a parco.
- Nel corso del '900 al Po sono state dedicate a Piacenza due esposizioni/convegni di discussione sul Po: una prima sul finire degli anni '20 e una seconda negli anni '70.

Attività estrattive

- Gli ambiti fluviali del Po, del Trebbia e del Nure sono interessati da aree per attività estrattive, in parte dismesse ed in parte ancora attive.

Attraversamenti

- A Piacenza sono presenti numerose opere di attraversamento del Po verso la Lombardia: il ponte stradale della via Emilia, quello ferroviario Mi-Bo, della seconda metà dell'800, e verso est il ponte autostradale e quello della linea ferroviaria AC/AV.

Articolazione delle colture agrarie

- L'andamento della SAU è diverso nei vari decenni. Negli anni '80, tranne che ne capoluogo, nei comuni di cintura si registrano lievi incrementi percentuali della SAU (superiori in media all'1%). Al contrario nel decennio successivo la diminuzione della SAU è evidente in tutto il territorio ed in particolare nella prima cintura (-5% circa).
- L'andamento dei seminativi è simile a quello della SAU. A fronte di incrementi negli anni '80, nel decennio successivo si assiste a un calo dell'estensione di queste coltivazioni, soprattutto nella prima cintura. Il polo di Piacenza cresce in entrambe i periodi.
- L'andamento del pomodoro da industria fa registrare incrementi in entrambe i decenni, ma soprattutto negli anni '90 dove raggiunge oltre il doppio degli ettari.
- Le legnose agrarie diminuiscono considerevolmente la loro estensione negli anni '90 in particolare nei territori occidentali della prima cintura. A fronte di tali diminuzioni aumentano considerevolmente le coltivazioni di vigneti DOC e DOCG in particolare nei comuni contigui alla pedecollina.
- I comuni confinanti con l'ambito del Po fanno registrare nel corso degli anni '90 una diminuzione percentuale dei pioppeti piuttosto elevata. Tale tendenza nel capoluogo si registrava anche negli anni '80.
- Prati e pascoli, coltivazioni già in diminuzione negli 'anni 80, negli anni '90 avanzano in questa tendenza facendo registrare in media diminuzioni del -41%.

(Fonte: Elaborazione dati ISTAT-2000)

Allevamenti

- Gli allevamenti di suini negli anni '90 sono in crescita nei comuni di Cadeo e Pontenure.

(Fonte: Elaborazione dati ISTAT)

Processi di valorizzazione del territorio attivati

- L'ambito fluviale del Po è interessato dal progetto d'area "Po fiume d'Europa" che riguarda i più ampi territori lungo fiume delle province di Piacenza, Parma e Reggio Emilia. I comuni piacentini interessati sono Castel San Giovanni, Sarmato, Rottofreno, Calendasco, Piacenza, Corso, Monticelli d'Ongina, Castelvetro Piacentino, Villanova sull'Arda. Il Progetto d'area si propone di concertare un modello di sviluppo sostenibile e di gestione integrata della regione fluviale del Po, per far convivere armonicamente le attività' socio-economiche e le esigenze di tutela ambientale. Obiettivo strategico è quello della riorganizzazione spaziale e gestionale delle pertinenze fluviali sotto il profilo paesaggistico, ecologico e socio economico perseguito attraverso interventi attinenti il paesaggio e la qualità ambientale, le attività socio – economiche, la valorizzazione più vasta dell'entroterra. In particolare su questi territori si intende agire attraverso la realizzazione di itinerari ciclabili lungo il Po e lungo i principali corsi d'acqua e il sostegno ai percorsi e alle azioni di valorizzazione delle risorse locali e delle forme diverse di turismo.
- È in corso di realizzazione il parco fluviale del Po che comprende oltre alla riqualificazione del lungo Po urbano, anche il recupero di ex cave negli ambiti fluviali e la sistemazione delle aree alla foce del Trebbia.
- Negli ultimi 10 anni, anche in pianura, sono aumentati gli agriturismi seppur in minor misura rispetto alla collina.
- Nel territorio extraurbano sono presenti una rete di fattorie didattiche che comprende 19 strutture, concentrate soprattutto nella pianura a sud del capoluogo.
- Di recente è stato definito un itinerario di valorizzazione denominato "Strada del Po e dei Sapori della Bassa Piacentina".
- È stata realizzata la "Ciclovía del Po", itinerario ciclabile che collega Piacenza a Bondeno.

Invarianti e stato di conservazione	Integrità e rilevanza
Ambiti fluviali e centri minori rivieraschi Il sistema insediativo accentrato è costituito da nuclei organizzati secondo schemi morfologici lineari lungo le strade di minor importanza che portano agli antichi approdi fluviali. L'insediamento sparso di origine rurale è caratterizzato da tipologie lineari o contrapposte. Gli ambiti fluviali del Po sono aree coltivate che presentano in alcuni tratti caratteristiche di naturalità e seminaturalità.	<i>Fiume Po da Rio Boriacco ad Ospizio</i>. Le emergenze idromorfologiche sono costituite da alvei abbandonati o lanche fluviali o palealvei fluviali o da rilevati arginali principali e secondari. Paesaggi rilevanti, parzialmente trasformati e tutelati come SIC e ZPS <i>Zone umide al di fuori dell'area golenale</i>. Si tratta di aree nelle quali la presenza di invasi d'acqua ha favorito lo sviluppo di una vegetazione e di una fauna tipiche delle zone di pianura. Tali aree si concentrano nelle anse del fiume Po e sono inserite all'interno dell'ambito fluviale del Po. Paesaggi distintivi, parzialmente trasformati
Pianure fluviali I principali fiumi del territorio piacentino, il Trebbia e il Nure, sono gli elementi caratterizzanti del territorio piacentino dopo la polarità del capoluogo provinciale. Sui fiumi e sul polo urbano si organizza lo schema di assetto naturale ed insediativo. La fascia di territorio che segna l'apertura delle due valli fluviali verso la collina è caratterizzata dalla presenza di aree boscate residuali di particolare interesse.	<i>Basso Trebbia</i>. È esemplare di un ambiente fluviale tipico dei fiumi appenninici. Comprende prevalentemente gli ambienti ripariali e si caratterizza per la varietà delle zone umide presenti. Il territorio presenta un'integrazione anche con le aree coltivate. Lungo il corso del Trebbia sono state istituite numerose aree di riequilibrio ecologico (Graganao e a Calendasco). Il sistema degli ambiti fluviali del Trebbia trova una propria continuità nel sistema degli ambiti fluviali del Po. Paesaggi rilevanti, parzialmente trasformati e tutelati come SIC e ZPS <i>Conoide del Nure e Bosco di Fornace Vecchia</i>. È una parte dell'ambito fluviale del Nure localizzato allo sbocco del corso d'acqua in pianura. È caratterizzato da un ampio greto fluviale ancora in buono stato di conservazione che conserva relitti di foresta planiziale (Bosco della Fornace) o estese praterie aride ai lati del fiume. Paesaggi rilevanti, parzialmente trasformati e tutelati come SIC e ZPS <i>Fontanili presso Chero</i>. Nel Comune di Carpaneto e San Giorgio Piacentino, in zona pedecollinare, sono concentrati alcuni fontanili che si trovano a ridosso della conoide del Torrente Nure. Si tratta di fontanili prevalentemente stagionali. Paesaggi distintivi, parzialmente trasformati <i>Zone umide di pianura</i>. Oltre ai fiumi sono presenti in painura numerose altre aree umide – stagni, invasi, lanche ...- che contribuiscono all'articolazione ecologica e paesaggistica di questa parte di territorio piacentino Paesaggi distintivi, parzialmente trasformati <i>Pianura centuriata</i>. La pianura intravalliva tra il fiume Nure e il Trebbia presenta con evidenza le tracce di un agro centuriato. Paesaggi rilevanti, trasformati
Città di Piacenza e infrastrutture storiche Il Polo di Piacenza è la città sorta sulla via Emilia al confine con la Lombardia. È un luogo di attraversamento fortemente connesso ai territori della regione confinante. La via Emilia ne segna il confine nord-orientale, mentre le altre infrastrutture storiche che collegano il polo urbano al territorio extraurbano hanno funzionato da matrici per lo sviluppo verso l'esterno. Attualmente la tangenziale sud, come del resto avviene in altre città capoluogo, ne segna il confine meridionale.	<i>Centro storico</i>. Il centro storico del capoluogo è riconoscibile come il tessuto racchiuso nei viali di circonvallazione. Il livello delle trasformazioni di cui è stato oggetto ne hanno alterato la configurazione solo parzialmente. Paesaggi rilevanti, parzialmente trasformati e tutelati dagli strumenti urbanistici <i>Ambito urbano del Po</i>. La città di Piacenza si trova a ridosso dell'argine del Po. Parte degli ambiti fluviali sono occupati da funzioni private e risultano inaccessibili, altre porzioni sono in corso di trasformazione per diventare spazi pubblici urbani fruibili dall'intera cittadinanza. Paesaggi distintivi, trasformati <i>Area industriale orientale e polo della logistica</i>. In una zona contigua al centro urbano si concentra l'area industriale della città di Piacenza. Le recenti espansioni ampliano di un'estensione considerevole l'ambito produttivo esistente. Tali nuove aree sono parzialmente dedicate alla logistica sfruttando la vicinanza degli assi stradali e ferroviari di connessione nazionale. Paesaggi ordinari, trasformati
Sistemi infrastrutturali e centri urbani Le direttrici stradali di connessione interregionale, insieme dal limite geografico del fiume Po, rappresentano per questo territorio gli assi strutturanti l'organizzazione e la gerarchia territoriale e il funzionamento delle attività. I centri urbani sono stati originati dall'attraversamento delle infrastrutture.	<i>Sistema urbanizzato sulla via Emilia</i>. Il sistema insediativo dei centri secondari si caratterizza per il nucleo storico compatto, espansioni residenziali periferiche, sviluppi lineari lungo le infrastrutture. La via Emilia in questo tratto lascia intravedere ampi brani di campagna. I centri di Pontenure e Cadeo sorti sulla via Emilia presentano dei tessuti storici fortemente alterati. Paesaggi ordinari, trasformati <i>Direttrice Cremonese</i>. Il sistema insediativo dei centri secondari si caratterizza per il nucleo storico compatto, espansioni residenziali periferiche, sviluppi lineari lungo le infrastrutture. Lungo la statale 10 di connessione con Cremona si sono andati formando tessuti produttivi. I centri che si sviluppano lungo la caorsana presentano tessuti storici prevalentemente alterati. Paesaggi ordinari, trasformati

18_A – POLO DI PIACENZA E RADIALI



Comuni

Piacenza

Prima cintura: -

Seconda cintura: -

Caratteri identificativi

- Il territorio comunale di Piacenza è caratterizzato da un centro ad alta valenza urbana il cui assetto morfologico è stato condizionato dall'impianto del nucleo storico riconoscibile come quella parte di tessuto compreso all'interno dei viali di circonvallazione..
- Il sistema della città capoluogo è organizzato su un centro principale compatto e sviluppi periferici lungo le infrastrutture che connettono ai centri urbani di cintura.
- La nuova tangenziale sud lascia ampi spazi aperti di campagna tra la nuova infrastruttura e i primi tessuti edificati. Queste aree mantengono un assetto territoriale rurale e si giustappongono a tessuti con caratteristiche urbane.
- Nei cunei agricoli del periurbano sopravvivono una vegetazione ripariale lungo i corsi d'acqua e una vegetazione tipica di querce e roveri e di gelsi.

18_B – AMBITO DEL PO ORIENTALE



Comuni

Piacenza

Prima cintura: Caorso

Seconda cintura: -

SUB-AMBITO DI TRANSIZIONE

Caratteri identificativi

- Rispetto all'ambito fluviale ad ovest di Piacenza, quello orientale presenta trasformazioni territoriali più intense. L'asse di connessione tra i due capoluoghi di provincia, Cremona e Piacenza, hanno determinato uno sviluppo più rapido degli originari nuclei rurali.
- Ad est della zona industriale di Piacenza si sviluppa un insediamento produttivo rado che si congiunge a Caorso, centro attraversato dalla Padana inferiore e confinato tra l'asse autostradale per Torino e la ferrovia Piacenza-Cremona.
- Il territorio comunale di Caorso, presenta le dinamiche tipiche dei comuni della cintura di Piacenza e contemporaneamente è parte del sistema di urbanizzazione continuo di città che connettono sulla caorsana Piacenza a Cremona.

18_C – PIANURA DEL CORSO DEL TREBBIA



Comuni

Prima cintura: Gossolengo

Seconda cintura: Rivergaro

Caratteri identificativi

- È l'asta fluviale che insieme al Nure caratterizza il territorio della provincia piacentina sia in pianura come in collina e in montagna.
- Le caratteristiche di naturalità dell'ambito fluviale qualificano la pianura a sud-ovest di Piacenza.
- In destra e in sinistra idrografica sono presenti centri come Gossolengo e Gragnano trebbiense e Rivergaro che intrattengono relazioni dirette con l'ambito fluviale.
- Lungo l'ambito fluviale sono presenti ed ancora in esercizio attività estrattive.

18_D – ALTA PIANURA CENTURIATA INTERFLUVIALE



Comuni

Prima cintura: Gossolengo, Podenzano

Seconda cintura: Rivergaro, Vigolzone

Caratteri identificativi

- La pianura che fa da transizione tra la città di Piacenza e la fascia collinare si caratterizza per le strette relazioni con il territorio del polo piacentino.
- Negli ultimi anni le dinamiche territoriali dei comuni costituenti al cintura del capoluogo stanno seguendo dinamiche proprie quasi indipendenti dal capoluogo.
- I territori di Podenzano e Gossolengo, rispetto al passato, in questi ultimi dieci anni hanno registrato incrementi demografici rilevanti.
- L'economia di questi territori fa convivere le tradizionali attività agricole, che stanno assumendo un livello di specializzazione sempre più elevato, a attività di carattere artigianale e produttivo.
- L'area occidentale mostra tracce leggibili di centuriazione.

18_E – PIANURA DEL CORSO DEL NURE



Comuni

Piacenza

Prima cintura: Podenzano, Pontenure

Seconda cintura: San Giorgio Piacentino, Vigolzone

Caratteri identificativi

- È l'asta fluviale che insieme al Trebbia caratterizza il territorio della provincia piacentina sia in pianura come in collina e in montagna.
- Le caratteristiche di naturalità dell'ambito fluviale qualificano la fascia di territorio che fa da transizione tra la collina e la pianura a sud-est di Piacenza.
- In destra e in sinistra idrografica sono presenti centri come San Giorgio Piacentino e Vigolzone che intrattengono relazioni dirette con l'ambito fluviale.

18_F – PEDECOLLINARE PIACENTINA ORIENTALE



Comuni

Prima cintura: -

Seconda cintura: San Giorgio Piacentino, Carpaneto Piacentino

SUB-AMBITO DI TRANSIZIONE

Caratteri identificativi

- È una porzione di territorio che fa da transizione tra la fascia collinare e la via Emilia.
- Presenta le medesime dinamiche di sviluppo dei centri sulla via Emilia, seppur con velocità di trasformazione e intensità minori.
- I territori meridionali di Carpaneto e di San Giorgio presentano qualità paesaggistiche ed ambientali di pregio rispetto alla pianura più a settentrione.

18_G – VIA EMILIA



Comuni

Piacenza
Prima cintura: Pontenure
Seconda cintura: Cadeo
SUB-AMBITO DI TRANSIZIONE

Caratteri identificativi

- Pontenure e Cadeo sono centri sorti sulla via Emilia che a partire dalla forma nucleare dell'insediamento storico hanno sviluppato tessuti residenziali e produttivi linearmente lungo la principale infrastruttura.
- Pontenure si sviluppa quasi senza soluzioni di continuità dal tessuto urbano di Piacenza.
- Pontenure, Cadeo, con Fiorenzuola d'Arda e Fidenza configurano l'assetto insediativo del sistema infrastrutturale via Emilia occidentale.

18_H – BASSA PIANURA A EST DI PIACENZA



Comuni

Prima cintura: Cadeo, Caorso
Seconda cintura: -
SUB-AMBITO DI TRANSIZIONE

Caratteri identificativi

- Nella Bassa pianura esito delle bonifiche sono presenti numerose cascine con corte a U o chiuse localizzate lungo gli assi infrastrutturali o nel mezzo di ampi poderi.
- Lo schema di appoderamento è quello dei campi aperti indotto dalla diffusione del seminativo. Il reticolo idrografico è prevalentemente costituito da canali di bonifica.
- L'edificato è poco diffuso e si concentra solo attorno ad alcuni nodi costituiti dai nuclei rurali.
- Si tratta di un'area con intense relazioni con la pianura parmense occidentale.
- Sono presenti tracce di pianura centuriata.

E' la collina localizzata sul confine occidentale del territorio emiliano-romagnolo, in diretta relazione con la regione dell'Oltrepò Pavese con la quale condivide economia e caratteri paesaggistici.

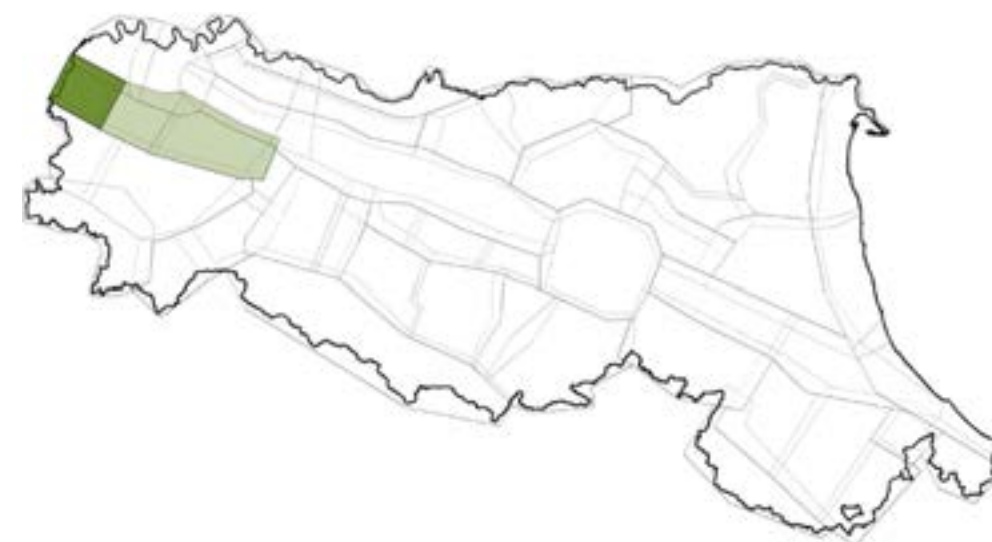
I suoli argillosi hanno determinato, soprattutto nella zona pedecollinare, un paesaggio dalla morfologia dolce e ondulata dominata dalla presenza delle coltivazioni a vite. Il sistema insediativo si sviluppa sul fondovalle lungo la principale infrastruttura di collegamento dei centri sorti sul Torrente Tidone. Gli altri centri sono esito dell'espansione di originari nuclei posizionati sulla sommità di alcuni colli o lungo le principali strade storiche.

La coltivazione della vite nella zona pedecollinare e nella bassa collina lasciano ben poco spazio agli elementi naturali limitati alla vegetazione ripariale sul reticolo idrografico minore. Solo nei terrazzamenti della media collina comincia ad infittirsi una vegetazione prevalentemente ad arbusteti.

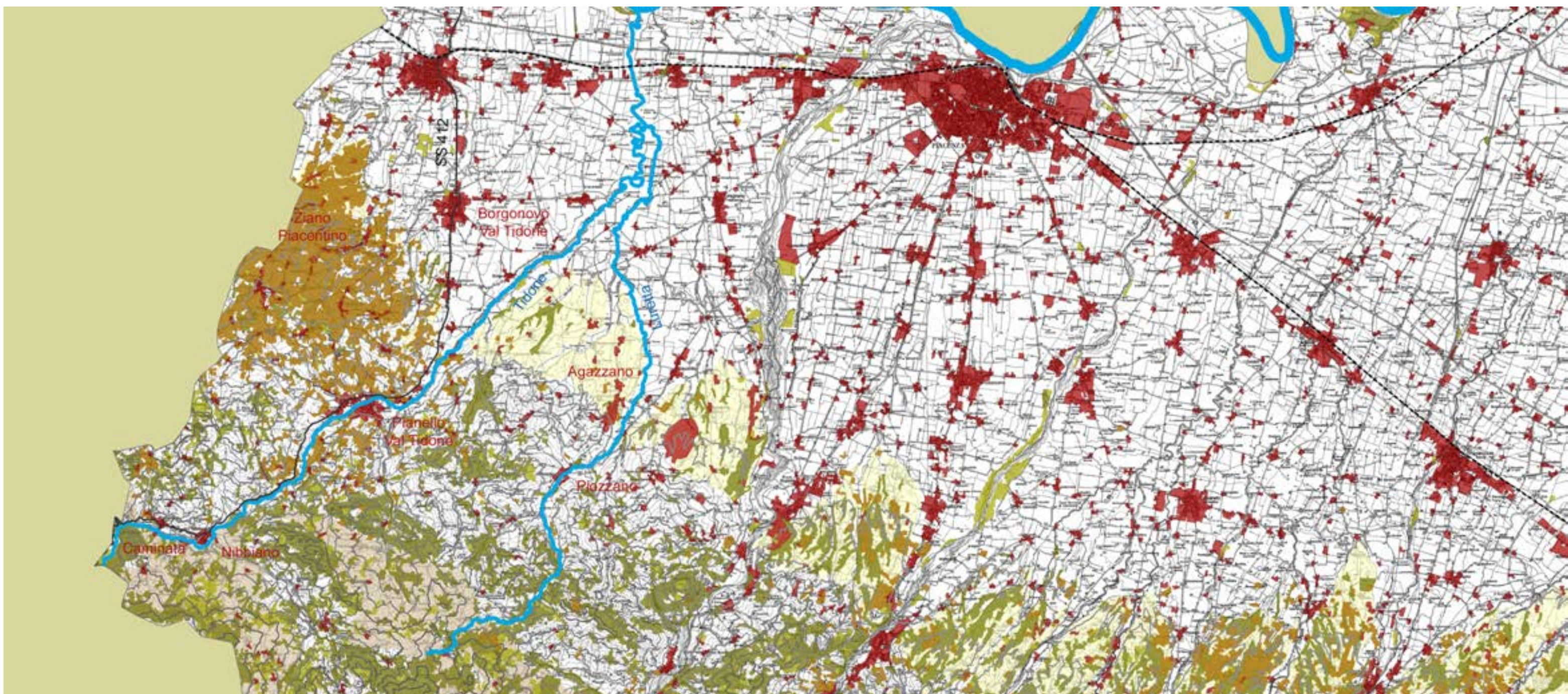
Attualmente la sua economia si sviluppa sull'agricoltura ed in particolare sullo sviluppo della viticoltura e sulla diffusione di un turismo enogastronomico legato alla valorizzazione delle risorse storico-culturali e dei prodotti tipici.

Legenda

- Infrastrutture ferroviarie
- Infrastrutture stradali principali
- Territori extra-regione
- Insediamenti
- Corsi d'acqua principali
- Curve di livello
- Boschi
- Arbusteti
- Vigneti
- Argille scagliose
- Sabbie gialle e ghiaie



Caratteri strutturali



Paesaggio

Sistema delle acque

Corsi d'acqua principali. Scorrono prevalentemente in direzione sud-ovest-nord-est e confluiscono nel Po.

Torrente Tidone. L'asta ha una lunghezza di 57 km di cui 45 nel territorio regionale. Scorre lungo l'omonima valle in forma asimmetrica con versanti più dolci in destra idrografica e versanti più acclivi in sinistra idrografica. A valle di Nibbiano riceve le acque dei rii Rolentino e Gualdora, sulla sponda sinistra, e dei più rilevanti torrenti Chiarone e Lisone sulla sponda destra. A nord di Agazzano il torrente scorre in territorio di pianura.

Torrente Luretta. È uno dei principali torrenti che confluisce in area di pianura nel torrente Tidone. Attraversa la media collina e la pedecollina piacentina a monte di Agazzano.

Reticolo idrografico minore. È denso e articolato e si sviluppa in una zona ad elevata franosità diffusa dei versanti. Le particolari caratteristiche del suolo, fortemente erodili, determinano la formazioni di valli profondamente incise nei terreni più ripidi.

Margine appenninico

Si tratta di una fascia continua tra collina e pianura modellata nei depositi alluvionali più antichi. Organizzata in piatte superfici degradanti verso nord-est è caratterizzata da un reticolo idrografico fitto e inciso che scava ripide scarpate nelle quali si sviluppano boscaglie fitte di vegetazione ripariale. (*Paesaggio delle sabbie gialle e ghiaie*).

La conformazione del rilievo è caratterizzata da crinali arrotondati e versanti semplici, molto estesi lateralmente, con ondulazioni irregolari generalmente poco accentuate; localmente i versanti includono superfici a minimo di pendenza, ondulate. Non vi sono evidenze di recenti approfondimenti del reticolo idrografico. Sono frequenti gli interventi di rimodellamento dei versanti, legati alle attività agricole. Le quote sono tipicamente comprese tra 150 e 300 m.

Transizione collina-montagna

La formazione delle *argille scagliose* segna il limite dell'area di collina. La conformazione del rilievo è caratterizzata da lunghi versanti irregolari, in cui si alternano piccoli crinali secondari e zone di accumulo, con frequenti frane antiche attualmente parzialmente consolidate. All'interno ci sono porzioni del rilievo morfologicamente emergenti costituite prevalentemente da versanti boscati. Le quote sono tipicamente comprese tra 270 e 620 m.

Infrastrutture stradali

Strade principali

Statale 412. Strada storica Romea. Infrastruttura di fondovalle che collega la via Emilia Piacentina a ovest di Piacenza con i comuni della montagna occidentale, lungo la valle del Tidone. Strada di importanza storica come romea di pellegrinaggio utilizzata alternativamente alla via Francigena lungo la Val del Taro in territorio parmense (attuale CISA). La strada si caratterizza nel primo tratto per l'attraversamento dei centri maggiori dell'alta pianura occidentale. Poco più a valle di Pianello Val Tidone la statale scorre parallela al fiume e attraversa territori collinari connotati da un'alternanza di coltivazioni a vigneto e aree boscate.

Reticolo minore. L'accessibilità ai nuclei rurali minori è garantita da un fitto reticolo stradale, spesso traccia di antichi percorsi e sentieri di connessione tra gli abitati.

Insedimenti

Insedimenti di fondovalle. Gli insediamenti dimensionalmente più rilevanti sono concentrati lungo le sponde dei due torrenti principali: Pianello e Nibbiano sul torrente Tidone e Piozzano e Agazzano sul torrente Luretta.

Insedimenti rurali puntiformi o lineari. L'assetto insediativo tradizionale è fondato su una struttura prevalentemente puntiforme organizzata lungo le infrastrutture di collegamento minore nei versanti meno ripidi e/o nelle zone altimetricamente più favorevoli.

Fortificazioni e borghi. Il sistema insediativo si è spesso sviluppato a partire dalla presenza di castelli, fortificazioni e borghi rurali murati.

Insedimento sparso. Per le particolari caratteristiche dei suoli, altamente soggette a dissesto e per l'elevata diffusione delle coltivazioni a vigneto, non esiste un'urbanizzazione sparsa diffusa se non lungo le principali strade di collegamento dei centri rurali.

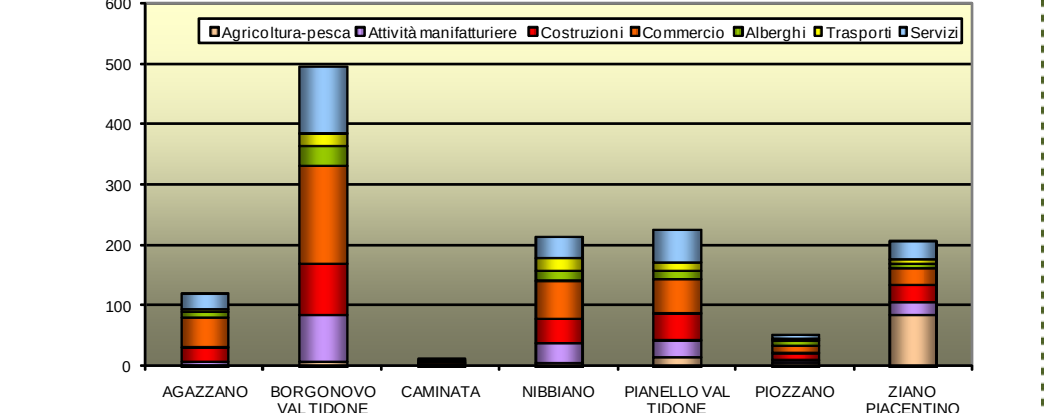
Assetto agricolo e vigneti

La coltivazione a vigneto è onnipresente in questo territorio ed è dominante nelle colline contigue all'Oltrepò pavese. Gli appezzamenti sono di piccole-medie dimensioni e sfruttano al massimo la superficie disponibile per le coltivazioni creando orditure del territorio in armonia con la morfologia del suolo. Nell'alta collina i vigneti si alternano a formazioni boschive e ad arbusteti.

Economia

Numero di imprese per settore di attività

- Nei territori collinari della Val Tidone è molto elevata la percentuale delle imprese nel settore dell'agricoltura con medie di oltre il 15% e punte massime nel comune di Ziano P. di oltre il 40% sul totale delle imprese nel comune.
- Il settore nel quale si registrano percentualmente più imprese è il commercio a seguire i servizi e le costruzioni.
- La distribuzione territoriale delle imprese è maggiore nei comuni pedecollinari con valori molto elevati per Borgonovo Val Tidone che si distanzia dagli altri comuni anche per articolazione delle categorie di imprese.
- Il numero delle imprese per kmq è in media pari a 7 per la pedecollina e circa 4 per la collina.
- I comuni pedecollinari rispetto a quelli collinari fanno registrare percentuali più elevate di imprese nel commercio (quasi il 34% nella pedecollina e il 23% circa nella collina).



(Fonte: elaborazione dati ISTAT-2001)

Sistemi locali del lavoro e distretti produttivi

I sistemi locali del lavoro nell'ambito collinare piacentino sono sostanzialmente due:

- Piacenza: Agazzano, Bettola, Borgonovo Val Tidone, Calendasco, Caminata, Caorso, Castel San Giovanni, Farini, Gazzola, Gossolengo, Gragnano Trebbiense, Nibbiano, Pecorara, Piacenza, Pianello Val Tidone, Piozzano, Podenzano, Ponte dell'Olio, Pontenure, Rivergaro, Rottofreno, San Giorgio Piacentino, Sarmato, Travo, Vigolzone, Ziano Piacentino.

(Fonte: Istituto Tagliacarne_ISTAT 2001)

Movimenti turistici

Le zone collinari rientrano nell'Unione di prodotto regionale Appennino e verde.

- Nel 2006 nell'area appenninica e nelle località termali prevalgono gli arrivi in esercizi extralberghieri che nel caso dell'appennino sono quali la totalità (circa 93%).
- Nell'area Appenninica, ed in parte anche nelle località termali collinari, prevale un turismo giornaliero senza pernottamento dalle località della Lombardia e dell'Emilia-Romagna legate al turismo enogastronomico.
- L'andamento nel corso degli ultimi 8 anni mostra un incremento in tutte le zone del piacentino ed in particolare incrementi molto rilevanti delle presenze nelle località termali e nell'Appennino a testimonianza del fatto che queste tipologie di turismo stanno progressivamente diffondendosi.
- Incrementi significativi sono stati registrati anche negli arrivi, soprattutto nell'Appennino. Parallelamente è aumentata anche la disponibilità dei posti letto in questa zona.
- Gli agriturismi non sono ancora così diffusi come nel resto dell'Appennino, anche se nel 2004 nella Val Trebbia e Val Tidone rappresentavano il 30% del totale provinciale.

(Fonte: elaborazione dati RER_ Quadro conoscitivo del PTCP della Provincia di Piacenza 2007)

Rapporto SAU/ST

- Nel 2000 il rapporto SAU/ST risulta piuttosto uniforme sia negli ambiti collinari che in quelli pedecollinari con una percentuale molto elevata a Ziano P. (quasi il 75%) dove dominano le coltivazioni vitivinicole.

(Fonte: elaborazione dati ISTAT)

Articolazione delle coltivazioni agricole

- La percentuale dei seminativi è molto differente tra pedecollina e collina. Nella pedecollina dominano i seminativi (oltre l'85%), mentre in collina i seminativi rappresentano solo una parte delle coltivazioni agricole, seppur superiore al 60% in tutti i comuni eccetto Ziano P.
- A Ziano P., infatti, oltre il 72% delle coltivazioni è rappresentato dalle legnose agrarie (vigneti), diffusi anche a Nibbiano e a Pianello Val Tidone (rispettivamente 17% e 12%).
- I boschi e i pioppeti sono diffusi soprattutto nelle aree collinari con estensioni significative in valore assoluto a Caminata, Nibbiano e a Piozzano.

(Fonte: elaborazione dati ISTAT)

Prodotti tipici

Sono 18 i tipi di Vini tutelati dal Consorzio “Vini D.O.C. Colli piacentini” che possono contare su 3000 strutture di produzione e 650 cantine sociali in tutto il territorio collinare.

Prodotti DOP

Formaggi, il “Grana Padano”, il “Provolone Valpadana”, e numerosi salumi “Salame, coppa e pancetta piacentini”, prodotti in particolare in pianura ma anche nella zona pedecollinare.

Società

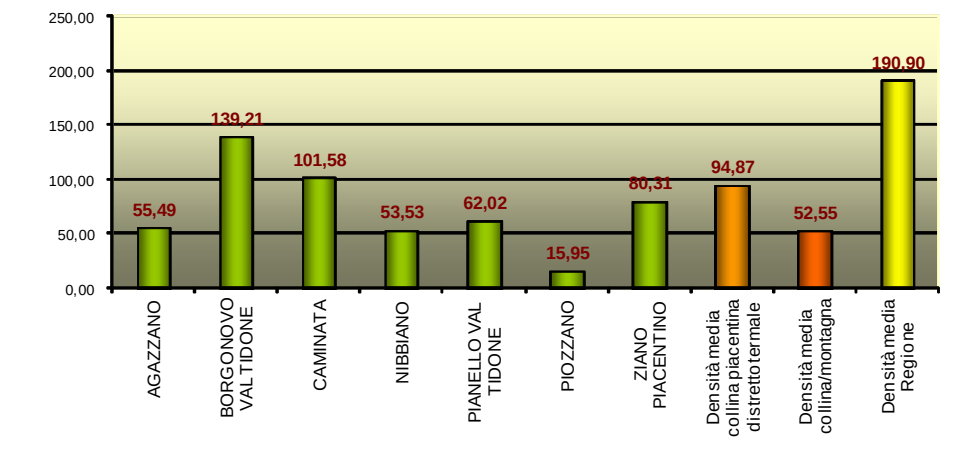
Popolazione e densità

- Le aree pedecollinari risultano più popolate dei comuni collinari, pur senza differenze significative.

- Oltre il 40% di abitanti dei comuni pedecollinari si concentra a Borgonovo Val Tidone.

- Le densità di abitanti per kmq sono generalmente inferiori rispetto ai valori medi della collina piacentina con l'eccezione di Borgonovo Val Tidone che al contrario supera i valori medi della collina piacentina.

- Solo Ziano P. e Caminata dei comuni collinari risultano avere densità superiori alla media della collina piacentina.



(Fonte: elaborazione dati RER-2007)

Popolazione aggregata e popolazione sparsa

- La popolazione è accentrata e abita per circa il 60% nei centri con più di 100 abitanti. Se si considera anche i centri con popolazione inferiore ai 100 abitanti la percentuale aumenta al 75%.

- In val Tidone circa il 15% della popolazione vive in centri con meno di 100 abitanti.

- In questo ambito sono presenti percentuali maggiori di case sparse di tutta la collina piacentina.

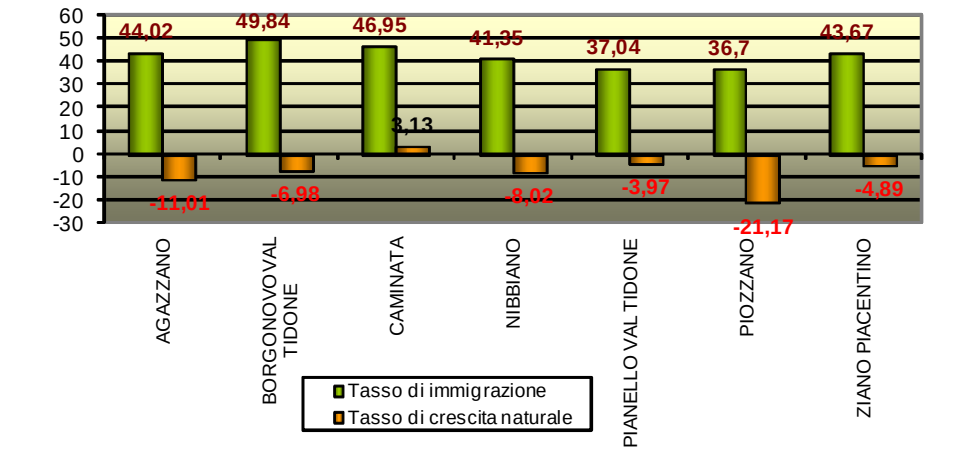
(Fonte: elaborazione dati ISTAT)

Tasso migratorio e tasso di crescita naturale

- Tutti gli ambiti hanno una crescita naturale negativa con punte massime nei comuni della val Luretta e dell'alta collina.

- I tassi di immigrazione sono molto elevati sia in pedecollina che in collina.

(Fonte: elaborazione dati RER-2006)



Articolazione della popolazione per classi d'età

- Nel 2007 la classe di età dai 40 ai 65 comprende quasi un terzo della popolazione residente ed è la classe alla quale appartiene il maggior numero di abitanti. La classe d'età da 0-14, comprende una percentuale di popolazione pari al12%.

- Nel 2007 i territori pedecollinari hanno percentuali di popolazione compresa tra 0-14 anni più elevata della collina, mentre al contrario in collina maggiore è la percentuale di popolazione al di sopra dei 65 anni.

(Fonte: elaborazione dati RER-2007)

Dinamiche fisico-naturali

Dissesto

- l'indice di franosità (ossia il rapporto tra area soggetta a frana e territorio comunale) è piuttosto elevato nei comuni collinari e ancora più elevato in quelli dell'alta collina, come Nibbiano, Pianello Val Tidone, Piozzano.
- Il numero delle frane è ridotto pur essendo molto estese in termini di superficie coinvolta. Pianello, Caminata, Piazzano sono i comuni in cui più elevato è l'indice di franosità per le frane attive.

(Fonte: Censimento regionale delle frane 2005)

- La stragrande maggioranza dei movimenti franosi attivi medio-grandi si verifica in aree già frunate in passato, ossia in aree occupate da corpi franosi quiescenti.
- Le frane appenniniche attraversano lunghe fasi di quiescenza, seguite da brevi ma importanti riattivazioni.

(Fonte: Quadro conoscitivo PTCP Piacenza 2007)

Permeabilità dei suoli e vulnerabilità degli acquiferi

- Nel settore posto ad ovest del Tidone il grado di vulnerabilità prevalente ricade nella classe Media e Bassa. Le aree a grado di vulnerabilità elevato sono invece localizzate ai margini degli alvei attuali dei principali corsi d'acqua, in corrispondenza cioè delle relative fasce golenali. Queste comprendono gli apporti fluviali più recenti costituiti da sedimenti ad elevata permeabilità (ghiaie prevalenti) e rappresentano zone di ricarica dell'intero sistema acquifero, caratterizzate da alti coefficienti d'infiltrazione.
- Lungo il sistema dei terrazzi più antichi, è presente una classe di vulnerabilità bassa, variabile localmente a media/bassa.
- Nella fascia con strati litologici più permeabili e dove più elevata è la vulnerabilità degli acquiferi sono stati creati numerosi bacini idrici artificiali al fine di raccogliere l'acqua piovana per l'irrigazione.

(Fonte: Quadro conoscitivo PTCP Piacenza 2007)

Naturalità

- Dall'analisi degli ecomosaici effettuata nel PTCP emerge come la pedecollina (denominata fascia di transizione collinare) possieda livelli di qualità ambientale mediamente soddisfacenti.
- La densità delle formazioni lineari non è elevata, come pure la densità delle infrastrutture viarie. Il rapporto tra territorio fortemente artificializzato/ambiente naturale o paranaturale, è basso, tranne alcune situazioni locali in cui le strade interferiscono con l'ambiente naturale ed in particolare gli ambiti fluviali.
- La qualità ambientale aumenta con una certa regolarità portandosi gradualmente dalla fascia pedecollinare a quella alta collinare dove la diversità di qualità è legata alla tipologia di conduzione colturale.

(Fonte: Quadro conoscitivo PTCP Piacenza 2007)

Evoluzione dei boschi

- In collina i boschi di latifoglie, costituiti da querceti e castagneti abbandonati o governati per lo più a ceduo, sono sempre meno intervallati da radure, prati e aree coltivate. L'abbandono della pratica agricola sta determinando un paesaggio ricco di aree cespugliate, arbusteti e boschi di neoformazione in via di rapida e spontanea evoluzione, talora con specie avventizie.

(Fonte: Quadro conoscitivo PTCP Piacenza 2007)

Dinamiche socio-territoriali

Sviluppo urbano

- Sia in collina che in pedecollina circa il 50% degli edifici risale a prima del 1945. Dal dopoguerra si assiste ad uno sviluppo piuttosto contenuto rispetto al resto della regione e concentrato prevalentemente negli anni '50 e '70.
- Lo sviluppo edificato dal 1991 al 2001 è pari a circa il 7% nei comuni pedecollinari mentre in quelli collinari si limita al 3,5% circa.
- Tra il 1946 e il 1971 i valori medi di nuovo edificato per decennio sono elevati ovunque con una prevalenza dei comuni collinari. Al contrario dal 1972 in poi i valori medi sono maggiori nei comuni pedecollinari che in quelli collinari, tendenza peraltro confermata anche nel decennio dal 1991 al 2001.
- La densità degli edifici è più o meno simile in collina e in pedecollina, con valori inferiori alla media regionale.
- Il rapporto tra edifici e popolazione residente si differenziano notevolmente tra collina e pedecollina, con valori molto più elevati in collina (più che raddoppiati) ed in particolare nell'alta collina. Con ogni probabilità questa tendenza si giustifica con una tendenza all'abbandono e/o con una diffusione di seconde case.

(Fonte: elaborazione dati ISTAT)

Articolazione funzionale

- Negli ambiti pedecollinari e collinari dominante è la destinazione d'uso residenziale con oltre il 90% degli edifici.
- Il patrimonio edificato non è utilizzato per percentuali medie del 4,4% e punte massime di quasi l'8% a Caminata.
- In collina solo Pianello Val Tidone e Nibbiano hanno una percentuale di edifici per il commercio e l'industria superiore all'1%.

(Fonte: elaborazione dati ISTAT)

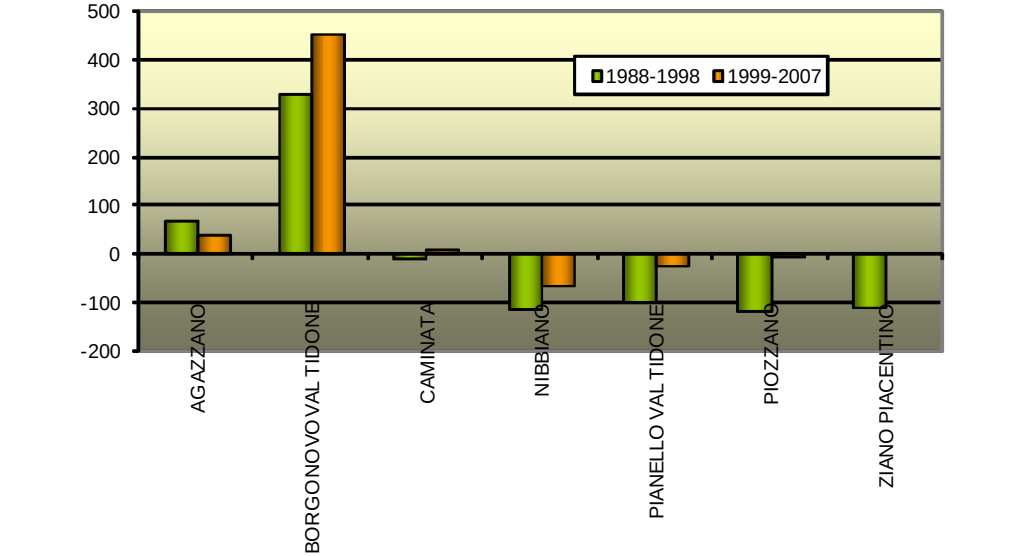
Pendolarismo

- Nel 1991 e nel 2001 emerge una tendenza complessiva agli spostamenti sia nei comuni pedecollinari che collinari pari a circa in media il 40% della popolazione residente.
- Nella Val Tidone gli spostamenti al di fuori del territorio comunale rapporti al numero di abitanti presentano percentuali superiori nella pedecollina rispetto alla collina e dal 1991 al 2001 aumentano.

(Fonte: elaborazione dati ISTAT)

Evoluzione della popolazione 1988-2007

- Dal 1988 al 1998 si registra un tendenziale calo della popolazione in tutte le aree collinari ed in particolare a Piazzano dove si registra un decremento del 14%, mentre nella pedecollina ed in particolare a Borgonovo si assiste ad aumenti di circa il 5%.
- Il decennio successivo mostra andamenti più o meno simili anche se i comuni che hanno aumentato la popolazione negli anni precedenti aumentano ulteriormente e i comuni che subivano decrementi di popolazione ora risultano più o meno stabili.



(Fonte: elaborazione dati RER)

Evoluzione classi d'età della popolazione 1988-2007

- Nel decennio dal 1988-1998 in pedecollina diminuisce la classe d'età da 0-14 anni mentre le altre classi o aumentano o rimangono sostanzialmente stabili con un incremento maggiore per la classe d'età over 65. In collina invece diminuiscono tutte le classi d'età fatta eccezione per quella al di sopra dei 65 anni.
- Nel decennio successivo, al contrario si assiste ad una crescita di quasi il 25% in pedecollina e del 19% in collina per la classe d'età inferiore (0-14 anni), mentre diminuisce l'incremento della classe superiore ai 65 anni.

(Fonte: elaborazione dati RER)

Dinamiche paesaggistico-identitarie

Il paesaggio dei vigneti

- Il paesaggio collinare dell'estrema propaggine occidentale della regione è stato modellato dalle coltivazioni intensive a vigneto. Configurazione del paesaggio e identità locale sono strettamente connesse con l'immagine della valle consolidate nel corso del tempo e radicate nelle pratiche agrarie della vite e della produzione del vino.



Articolazione delle colture agrarie

- La SAU diminuisce progressivamente soprattutto negli ambiti pedecollinari. A fronte di incrementi negli anni '80 nelle aree collinari, nel decennio successivo si assiste a diminuzioni pari al 7%.
- L'andamento dei seminativi è in calo negli anni '80 e tale calo viene ulteriormente confermato, con percentuali superiori (8-9% contro il 3% del decennio precedente) anche negli anni '90.
- Le legnose agrarie hanno un andamento diversificato nei vari decenni. Negli anni '80 sono in aumento sia in pedecollina che in collina, mentre nel decennio successivo diminuiscono sensibilmente in valore assoluto in particolare a Ziano P. dove la diminuzione è superiore ai 200 ha (-7%).
- I vigneti DOC e DOCG, al contrario, aumentano in modo considerevole dagli anni '80 e in particolare negli anni '90, soprattutto nei comuni di Ziano P. e di Nibbiano negli anni '80 e Pianello Val Tidone negli anni '90.
- Nella regione agraria delle colline della Val Tidone, val Trebbia gli impianti per la trasformazione dell'uva aumentano considerevolmente negli anni '80 per un totale di 722 impianti e diminuiscono di solo 26 unità negli anni '90.
- Prati e pascoli negli anni '90 diminuiscono nella pedecollina, invertendo la tendenza del decennio precedente, e aumentano considerevolmente in alcuni comuni della collina ed in particolare a Piozzano e a Nibbiano.
- I boschi tendenzialmente diminuiscono nel corso degli anni '90 soprattutto nelle aree collinari, tranne che a Pianello Val Tidone.

(Fonte: elaborazione dati ISTAT)

- Dal 1997 al 2003 aumentano progressivamente le aziende che si occupano di colture biologiche.

(Fonte: Quadro conoscitivo PTCP Piacenza 2007)

Allevamenti

- Nelle regioni agrarie della Val Tidone-Val Trebbia negli anni '90 diminuiscono i capi degli allevamenti di bovini e di avicoli, mentre aumentano i suini.

(Fonte: elaborazione dati ISTAT)

Processi di valorizzazione e promozione del territorio attivati

- L'Appennino piacentino si sta progressivamente inserendo in un circuito turistico di valorizzazione della montagna e dell'intero Appennino.
- Dalla seconda metà degli anni '80 sono stati istituiti alcuni Consorzi di tutela dei prodotti tipici che riuniscono gli enti pubblici, le associazioni di categoria, le camere di commercio, ed altri soggetti attivi nel settore: il Consorzio vini D.O.C. Colli piacentini, il Consorzio Piacenza Agroalimentare che si occupa dell'internazionalizzazione delle imprese nel comparto agroalimentare, compreso il biologico, ed infine il Consorzio salumi tipici piacentini.
- La Comunità montana Valle del Tidone sta concentrando sforzi e risorse per la valorizzazione turistica del territorio con la costituzione insieme alle altre due comunità montane dell'Appennino piacentino, alla Provincia di Piacenza e a numerosi operatori turistici privati, del Club di prodotto denominato "Appennino Piacentino".
- Gli operatori turistici privati si stanno costituendo in gruppi e associazioni per organizzare la promozione turistica del territorio della collina e della montagna.
- Organizzazione di itinerari di valorizzazione dei prodotti enogastronomici attraverso la costituzione della "Strada dei vini e dei sapori dei Colli piacentini".
- Organizzazione di una rete di agriturismi in via di espansione dal 2000 su tutto il territorio collinare e montano della provincia di Piacenza.
- È stata creata l'Associazione Castelli del Ducato di Parma e di Piacenza.
- Realizzazione della "Strada dei mulini" e della Grande Ippovia (itinerario regionale).

Invarianti e stato di conservazione

Centri storici minori e fortificazioni, viabilità storica di crinale, versanti coltivati (vigneti o misti a seminativo)

È un sistema strutturante questa parte del territorio della regione emiliano-romagnola, molto vicina per caratteri alla Lombardia ed in particolare al pavese. Su un reticolo di strade storiche che scorre prevalentemente sui crinali si sviluppano insediamenti lineari, mentre sui versanti si dispongono le aree destinate alla coltivazione ed in particolare a seminativo. Nei fondovalle i boschi e le macchie. Le alture rocciose sono occupate da fortificazioni.

Le dinamiche di trasformazione riguardano in particolare la crescita degli insediamenti e l'orditura del territorio coltivato. I centri di crinale si sono sviluppati prevalentemente dal nucleo originario lungo le infrastrutture a formare degli insediamenti allungati su strada. Più di recente la crescita dell'urbanizzato è avvenuta nel territorio rurale in forma di edificato diffuso nei versanti.

Assetto territoriale del fondovalle, strada storica tra pianura e collina, centri urbani e ambito fluviale

Lungo i fondovalle del Tidone e del Luretta sono localizzati i centri principali delle media valle. La valle del Tidone si caratterizza morfologicamente per essere una valle aperta nel tratto a monte di Pianello fino alla pianura. Più a sud i versanti si fanno più scoscesi e la valle più chiusa, seppur senza raggiungere quote elevate. Nibbiano e Pianello rappresentano storicamente i centri principali.

La valle del Luretta ha una morfologia con andamenti più dolci con un fondovalle aperto lungo tutto il corso del torrente.

I centri principali si sono sviluppati nel corso del tempo espandendosi verso l'ambito fluviale e verso monte. L'urbanizzato lascia ampie soluzioni di continuità sul fronte strada e l'insediamento resta comunque accentrato.

Sistema delle aree ad elevata valenza naturalistica

Lungo i corsi d'acqua e in corrispondenza dei versanti più ripidi sono presenti alcune aree boscate che rivestono importanza dal punto di vista della loro qualità ambientale. Seppur in un contesto reso artificiale per la diffusione delle coltivazioni a vigneto, si tratta comunque di paesaggi connotati dall'alternanza di coltivazioni e macchie arboree o arbustive soprattutto nell'alta collina.

Le aree boscate sono state l'esito di trasformazioni di attività e funzioni non più in esercizio. Al contrario, in altri casi sono aree residuali di formazioni di vegetazione ben più estese di quanto oggi ci appare.

Integrità e rilevanza

▪ *Centri storici principali.* I nuclei e i centri principali si sono sviluppati a partire da alcuni insediamenti storici generalmente localizzati lungo i crinali o nelle zone più elevate. I tessuti storici oggi sono solo parzialmente trasformati.

Paesaggi distintivi, solo parzialmente trasformati

▪ *Edificato rurale a corte semiaperta.* In questi territori è ancora diffusa la tipologia rurale della corte semiaperta ad L o a C di derivazione lombarda. È tipica delle aziende agricole di più grandi dimensioni o è frutto della trasformazione di piccole aziende in espansione a seguito di ampliamenti produttivi o fondiari.

Paesaggi distintivi, in parte parzialmente trasformati

▪ *Edificato rurale fortificato e castelli.* Sulle alture, in posizioni panoramiche, dalle quali è possibile dominare le valli e la pianura, sono localizzate fortificazioni isolate. In questa zona la presenza di architettura castellana assume caratteristiche particolari di corte chiusa fortificata.

Paesaggi distintivi, solo parzialmente trasformati

▪ *Aree archeologiche, siti paleolitici.* Trattandosi di una zona che offriva le migliori condizioni ambientali rispetto alla collina e alla montagna, è stata una delle prime ad essere occupata dall'uomo.

Paesaggi rilevanti, parzialmente trasformati

▪ *Rocche e fortificazioni.* Fin dal Medioevo, furono frequenti gli scontri fra le valli piacentine e i centri del contiguo territorio pavese, tanto che nella zona bassa della valle sorsero numerosi castelli proprio a difesa degli attacchi provenienti dall'area pavese La collina è, infatti, dominata dalla presenza di alcune rocche o fortificazioni, in alcuni casi trasformate in attività ricettive, tra le quali la Rocca D'Olgisio, il castello di Seminò, quello di Boffalora e di Anguissola Scotti, La Bastardina e la Rocca ad Agazzano, il Castello la Valorosa, il Montecanino a Piozzano.

Paesaggi distintivi, trasformati o parzialmente trasformati

▪ *Centri storici.* I centri storici principali insediatisi sul fondovalle dei due torrenti più importanti dell'ambito sono di dimensioni ridotte rispetto al resto del tessuto urbanizzato e ad oggi risultano parzialmente trasformati.

Paesaggi distintivi, parzialmente trasformati e trasformati

▪ *Sistema dei mulini.* Fin dall'anno 1000 sono stati realizzati lungo il corso del Tidone dei mulini attualmente valorizzati da un'associazione di privati che ne favorisce la fruizione e la messa a sistema attraverso la realizzazione di un itinerario dedicato, la “Strada dei mulini”, e un centro espositivo a testimonianza della civiltà molitoria.

Paesaggi distintivi, parzialmente trasformati e trasformati

▪ *Bosco della Bastardina, Ex-polveriera di Cantone, valle della Rocca d'Olgisio.* Aree boscate residue di particolare pregio nella collina coltivata.

Paesaggi distintivi, parzialmente trasformati

24_A – OLTREPO’ PIACENTINO



Comuni

Pedecollinare: Borgonovo Val Tidone

Collinare: Ziano Piacentino

Caratteri identificativi

- E' un'area di transizione tra le aree collinari e l'alta pianura localizzato ad ovest del Tidone sul confine con le regioni lombarde dell'Oltrepò pavese.
- Si caratterizza per una morfologia del suolo ondulata caratterizzata da costoni a sommità piatta che si protendono verso il sistema terrazzato del pedemonte sui quali si sono sviluppati nel corso del tempo i nuclei urbani principali.
- Gli insediamenti si attestano lungo il reticolo della viabilità storica ed hanno uno sviluppo prevalentemente lineare su strada. Si tratta di insediamenti non alterati o solo parzialmente alterati rispetto alla loro configurazione ottocentesca.
- I versanti sono caratterizzati dalla presenza dominante di vigneti. Mentre l'abitato sparso e diffuso è piuttosto raro.

24_B – FONDOVALLE DEL TIDONE



Comuni

Pedecollinare: Borgonovo Val Tidone

Collinare: Pianello Val Tidone, Nibbiano

SUB-AMBITO DI TRANSIZIONE

Caratteri identificativi

- È il territorio che lambisce l'ambito fluviale del torrente Tidone dalle aree alto collinari verso l'alta pianura.
- Si caratterizza per la presenza di alcuni centri principali di una certa consistenza come Pianello Val Tidone, che prende origine dalla presenza del corso d'acqua.
- Gli insediamenti si sviluppano seguendo una logica ancora puntiforme con ampie soluzioni di continuità tra gli abitati.

24_C – VAL LURETTA



Comuni

Pedecollinare: Agazzano

Collinare: Piozzano

SUB-AMBITO DI TRANSIZIONE

Caratteri identificativi

- È la valle che prende il nome dall'omonimo torrente affluente del Tidone.
- Ha caratteri intermedi tra la valle del Trebbia e la valle del Tidone.
- Come la valle del Tidone è caratterizzato da morfologie del suolo dolci e ondulate senza tuttavia una dominanza della coltura della vite, comunque presente. L'economia dipende ancora da una prevalenza del settore dell'agricoltura.
- Come la Valle del Trebbia, ha un più ampio sviluppo pedecollinare e una collina con maggiori aree boscate, ma non è così strettamente dipendente dal capoluogo piacentino.

24_D – ALTA COLLINA DEL TIDONE



Comuni

Pedecollinare: -
Collinare: Nibbiano, Caminata, Piozzano

SUB-AMBITO DI TRANSIZIONE

Caratteri identificativi

- La morfologia del suolo cambia andamento rispetto ai territori pedecollinari. I versanti sono più ripidi e il territorio è meno abitato e complessivamente anche meno coltivato.
- I centri principali si sviluppano sul fondovalle, mentre i nuclei minori si localizzano sul reticolo della viabilità che segue la morfologia del terreno.
- Le aree boscate sono più numerose e le coltivazioni, al contrario più rare. La vite e i vigneti sono presenti ma in percentuale significativamente più basse rispetto ai territori più a nord.

Si tratta del settore collinare piacentino compreso tra due dei principali corsi d'acqua: il Trebbia e il Nure.

Geologicamente ha caratteristiche simili agli ambiti collinari contigui, con morfologie ondulate su suoli tipici delle sabbie gialle. I territori pedecollinari si differenziano nettamente dalla collina. Verso la pianura, un reticolo idrografico fitto e inciso con ripide scarpate boschive conferisce al paesaggio una propria specificità, mentre gli insediamenti si sviluppano sul fondovalle lungo le principali infrastrutture di connessione con il capoluogo. Le aree collinari sono al contrario caratterizzate da una presenza diffusa di aree naturali e seminaturali a bosco in alternanza a seminativo e a vigneti.

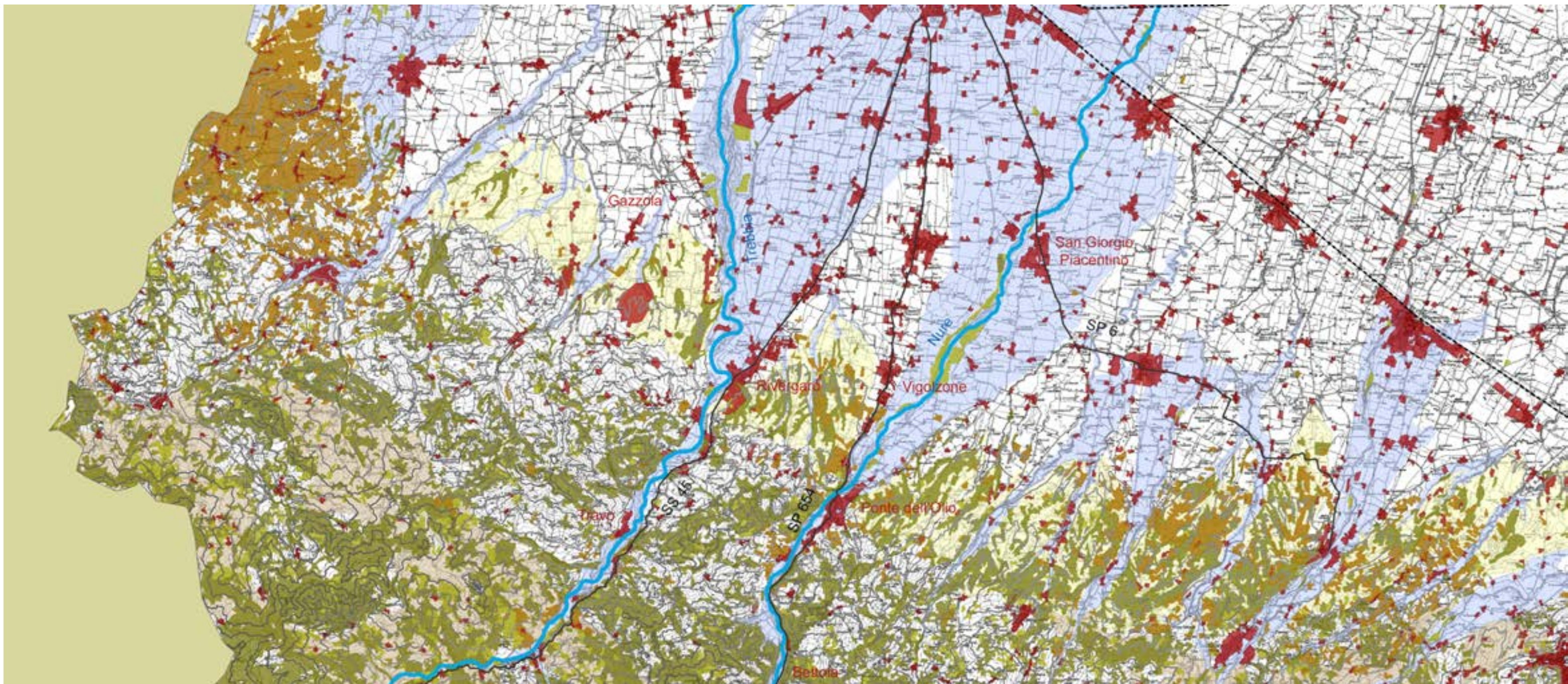
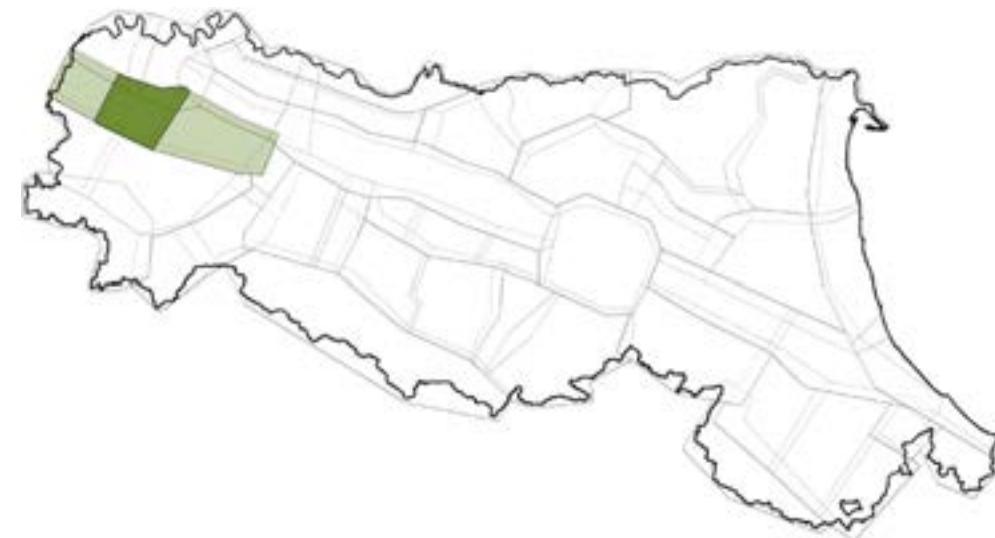
Caratteri strutturali

Le relazioni con il polo di Piacenza hanno favorito nei territori pedecollinari lo sviluppo di un'economia del terziario, tanto da essere riconosciuta una sorta di seconda corona della città regionale, mentre la vocazione naturalistica delle aree collinari ha, soprattutto di recente, portato ad un potenziamento del circuito di attività connesse al turismo, in particolare quello alimentato dai prodotti tipici e dalla peculiarità delle risorse locali.

Rispetto alla Val Trebbia, la Val Nure presenta maggiori criticità per il calo demografico e per un'economia più debole.

Legenda

- Infrastrutture ferroviarie
- Infrastrutture stradali principali
- Territori extra-regione
- Insediamenti
- Corsi d'acqua principali
- Curve di livello
- Boschi
- Arbusteti
- Vigneti
- Argille scagliose
- Sabbie gialle e ghiaie
- Conoidi e canali fluviali



Paesaggio

Sistema delle acque

Corsi d'acqua principali. Scorrono prevalentemente in direzione sud-ovest-nord-est e confluiscono nel Po.

Fiume Trebbia. Il fiume Trebbia scorre in territorio collinare e montano ed ha un'estensione di circa 116 Km. Fino a Rivergaro il fiume è costantemente incassato, profondamente inciso nel substrato roccioso, con morfologia caratterizzata da meandri in roccia molto irregolari, con curvatura generalmente elevata, in lenta evoluzione. A valle di Rivergaro, pur mantenendo un andamento ramificato, assume caratteristiche tipiche degli alvei in pianura con ampie aree golenali, notevoli depositi alluvionali ed intercetta numerosi centri abitati ed insediamenti industriali.

Fiume Nure. L'asta principale ha una lunghezza complessiva di circa 75 km e scorre in territorio prevalentemente collinare e montano. Ha un andamento prevalentemente pluricorsuale e si sviluppa su un fondovalle aperto a ventaglio verso la pianura.

Reticolo idrografico minore. È denso e articolato e, nella zona pedecollinare, forma incisioni che configurano la morfologia del suolo debolmente ondulata.

Margine appenninico

Si tratta di una fascia continua tra collina e pianura modellata nei depositi alluvionali più antichi. Organizzata in piatte superfici degradanti verso nord-est è caratterizzata da un reticolo idrografico fitto e inciso che scava ripide scarpate nelle quali si sviluppano boscaglie fitte di vegetazione ripariale. (*Paesaggio delle sabbie gialle e ghiaie.*) La conformazione del rilievo è caratterizzata da ampie paleosuperfici rilevate di varie decine di metri rispetto alla pianura pedemontana con parti sommitali ancora ben conservate, anche se solcate da strette e profonde incisioni e quote comprese fra 130 e 200 m.

Transizione collina-montagna

La conformazione del rilievo è caratterizzata da lunghi versanti irregolari, in cui si alternano piccoli crinali secondari e zone di accumulo, con frequenti frane antiche attualmente parzialmente consolidate. All'interno ci sono porzioni del rilievo morfologicamente emergenti costituite prevalentemente da versanti boscati. Le quote sono comprese tra 270 e 620 m. Le *argille scagliose* caratterizzano il paesaggio di questa parte di alta collina e media montagna. Sono un complesso roccioso costituito da una matrice argillosa in cui sono mescolati frammenti di rocce diverse per età e litologia. In superficie, nelle zone in cui prevale la componente argillosa più soggetta ad erosione, sono diffuse le formazioni *calanchive*.

Infrastrutture stradali

Strade principali

Statale 45. Radiale in uscita da Piacenza, connette la città regionale a Genova. È uno dei principali collegamenti infraregionali che, da Rivergaro fino ad oltre la confluenza del torrente Perino, scorre in destra idrografica. L'andamento meandriforme del fiume Trebbia influenza la morfologia del tracciato lungo il fondovalle. Gli insediamenti attraversati nel tratto pedecollinare e collinare, fatta eccezione per Rivergaro, sono di dimensioni ridotte (Fabbiano, Mulinazzo, Monte Travaso, Quadrelli) e i paesaggi della valle presentano versanti ricchi di vegetazione.

Provinciale 654. Radiale in uscita da Piacenza attraversa il fondovalle del torrente Nure. Da Vigolzone a Ponte dell'Olio l'infrastruttura è ad una certa distanza dall'ambito fluviale ed è caratterizzata dalla presenza di insediamenti che si succedono ad un ritmo serrato. Scorre in sinistra idrografica fino a Ponte dell'Olio dove attraversa il Nure e verso la montagna affianca il corso del torrente.

Provinciale 6. Infrastruttura di connessione tra Piacenza e i centri della pedecollinare orientale. È una radiale in uscita da Piacenza e verso est è parallela alla via Emilia.

Reticolo stradale locale. L'accessibilità ai nuclei rurali minori è garantita da un fitto reticolo stradale, spesso traccia di antichi percorsi e sentieri di connessione tra gli abitati.

Insediamenti urbani

Insediamenti di fondovalle. I fondovalle sono i territori maggiormente insediati di entrambe le valli. Si succedono in modo discontinuo lungo l'infrastruttura principale e sono costituiti sia da centri di medie dimensioni (ordinatori delle attività delle valli) sia da nuclei di dimensioni ridotte. *Insediamenti rurali puntiformi.* L'assetto insediativo tradizionale è fondato su una struttura puntiforme organizzata lungo le infrastrutture di collegamento minore nei versanti meno ripidi e/o nelle zone altimetricamente più favorevoli.

Fortificazioni e borghi. Il sistema insediativo si è spesso sviluppato a partire dalla presenza di castelli, fortificazioni e borghi rurali murati.

Insediamento sparso. L'insediamento sparso ha un'origine recente ed è particolarmente presente lungo le strade locali di connessione est-ovest e sui versanti meno ripidi di fondovalle.

Boschi

Nei territori dell'alta collina, nei versanti più scoscesi, e nella fascia pedecollinare lungo i corsi d'acqua, sono diffuse le aree boscate gestite generalmente a ceduo. Le specie arboree dominanti nei boschi sono la roverella, il carpino nero e l'orniello, oltre ad alcuni castagneti e a formazioni di robinie soprattutto lungo i fiumi. Le formazioni lineari sono limitate in estensione.

(Fonte: Quadro conoscitivo PTCP Piacenza 2007_Inventario forestale regionale 2005)

Conoidi alluvionali

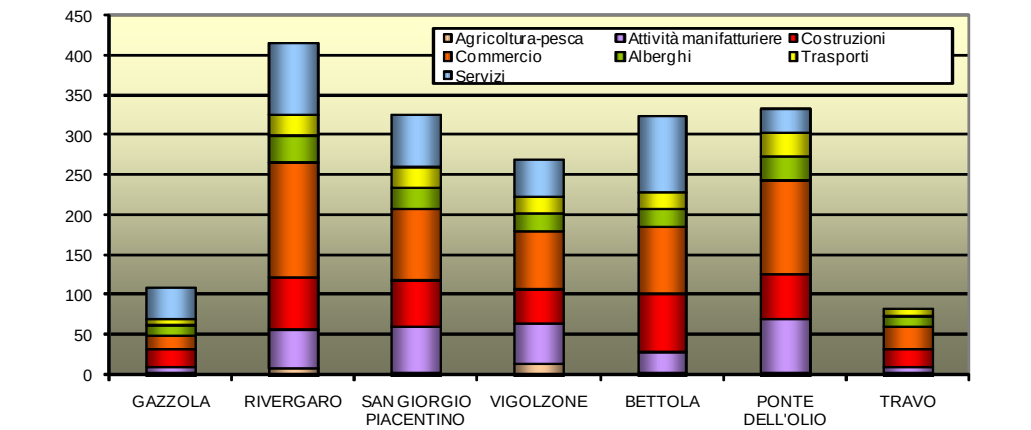
Depositi alluvionali che si formano in corrispondenza dello sbocco dei fiumi e dei torrenti in valli più ampie. Conoidi di rilievo sono quelle del Trebbia e del Nure. Sono costituite da numerose alternanze di depositi grossolani e fini di spessore variabile che raggiungono anche diverse decine di metri. Questi corpi di ghiaie sono sede dei principali acquiferi.

Economia

Numero di imprese per settore di attività

- La quantità e l'articolazione delle imprese per settore di attività è molto simile alla val d'Arda.
- Si registra una prevalenza delle attività commerciali (che assorbono quasi il 28% del totale delle imprese d'ambito) ed a seguire il settore delle costruzioni e le attività manifatturiere.
- Solo il 2% delle imprese è attivo nell'agricoltura, mentre oltre il 7% è attivo nei trasporti.
- Sono presenti una quantità di imprese maggiore rispetto agli altri ambiti collinari del piacentino nella ristorazione e negli alberghi e nei servizi.
- Diversamente da quanto accade negli altri ambiti del sistema collinare del piacentino non esistono sostanziali differenze nella pedecollina e nella collina per l'articolazione tra settori.
- Il territorio ricadente nella valle del Trebbia rispetto a quella della Valle del Nure risulta avere una distribuzione del numero di imprese inferiore, evidente in particolare nel settore delle attività manifatturiere. Nell'area collinare il comune che dimostra una certa dinamicità per numero di imprese Ponte dell'Olio.

(Fonte: elaborazione dati ISTAT-2001)



Sistemi locali del lavoro e distretti produttivi

Il sistema locale del lavoro nell'ambito collinare è sostanzialmente quello di Piacenza.

(Fonte: Istituto Tagliacarne_ISTAT 2001)

Movimenti turistici

Le zone collinari rientrano nell'Unione di prodotto regionale Appennino e verde.

- Nel 2006 nell'area appenninica e nelle località termali prevalgono gli arrivi in esercizi extralberghieri che nel caso dell'Appennino sono quali la totalità (circa 93%) ed un turismo residenziale con la diffusione di seconde case.
- Nell'area Appenninica, ed in parte anche nelle località termali collinari, prevale un turismo giornaliero senza pernottamento dalle località della Lombardia e dell'Emilia-Romagna legate al turismo enogastronomico, allo sport e al tempo libero.
- L'andamento nel corso degli ultimi 8 anni mostra un incremento in tutte le zone del piacentino ed in particolare incrementi molto rilevanti delle presenze nelle località termali e nell'Appennino a testimonianza del fatto che queste tipologie di turismo stanno progressivamente diffondendosi.
- Incrementi significativi sono stati registrati anche negli arrivi, soprattutto nell'Appennino. Parallelamente è aumentata anche la disponibilità dei posti letto in questa zona.
- Gli agriturismi non sono ancora così diffusi come nel resto dell'Appennino, anche se nel 2004 nella Val Trebbia e Val Tidone rappresentavano il 30% del totale provinciale. Sono particolarmente diffusi nel Comune di Rivergaro.
- La collina della val Trebbia si sta caratterizzando per il turismo sportivo.

(Fonte: elaborazione dati RER_Quadro conoscitivo PTCP Piacenza 2007)

Rapporto SAU/ST

- Nel 2000 i rapporti tra SAU/ST sono differenti per i comuni pedecollinari e per quelli collinari. Nella pedecollina i rapporti risultano piuttosto elevati con percentuali pari a circa il 65%, mentre nelle aree collinari, dove la morfologia dei rilievi e la presenza di estese superfici a bosco limitano l'utilizzo agricolo del suolo, tale rapporto diminuisce a quasi il 35%.

(Fonte: elaborazione dati ISTAT)

Articolazione delle coltivazioni agricole

- I seminativi dominano nell'area pedecollinare con percentuali medie di oltre l'85% ed un massimo del 95% a San Giorgio P. Solo a Vigolzone le colture legnose ed in particolare i vigneti hanno estensione rilevante pari a circa il 12% del totale.
- In collina, al contrario, la percentuale di seminativi diminuisce significativamente fino a valori di circa il 40%mentre aumentano i boschi e i pioppeti per un valore medio di circa il 38%.

(Fonte: elaborazione dati ISTAT)

Prodotti tipici

Sono 18 i tipi di Vini tutelati dal Consorzio “Vini D.O.C. Colli piacentini” che possono contare su 3000 strutture di produzione e 650 cantine sociali in tutto il territorio collinare.

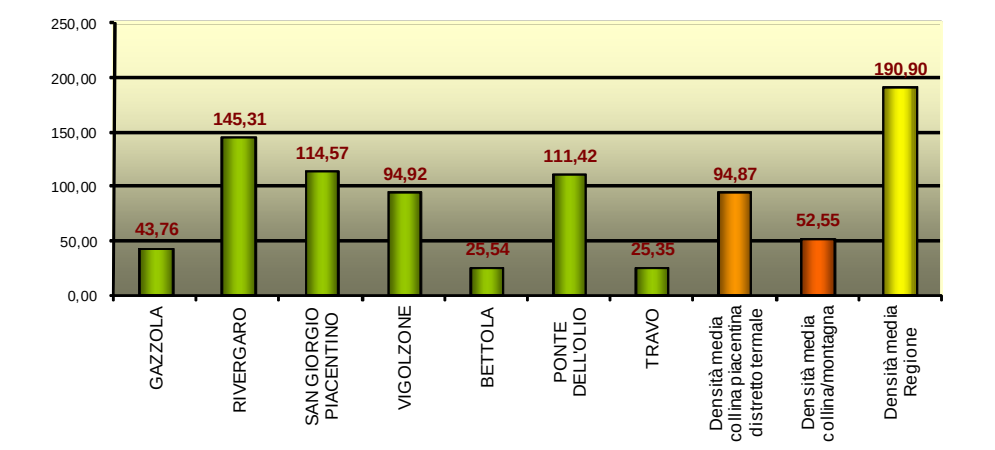
Prodotti DOP

Formaggi, il “Grana Padano”, il “Provolone Valpadana”, e numerosi salumi “Salame, coppa e pancetta piacentini”, prodotti in particolare in pianura ma anche nella zona pedecollinare.

Società

Popolazione e densità

- La popolazione risiede prevalentemente nei comuni pedecollinari. Quasi il 65% di popolazione risiede nella pedecollina mentre il 35% abita nei comuni collinari.
- Tranne che a Gazzola dove i valori di densità sono inferiori alla media dei comuni collinari piacentini, la pedecollina presenta valori superiori, anche se sempre al di sotto della media regionale.
- Ponte dell'Olio registra densità superiori alla media delle densità dei comuni collinari del piacentino.



(Fonte: elaborazione dati RER-2007)

Popolazione aggregata e popolazione sparsa

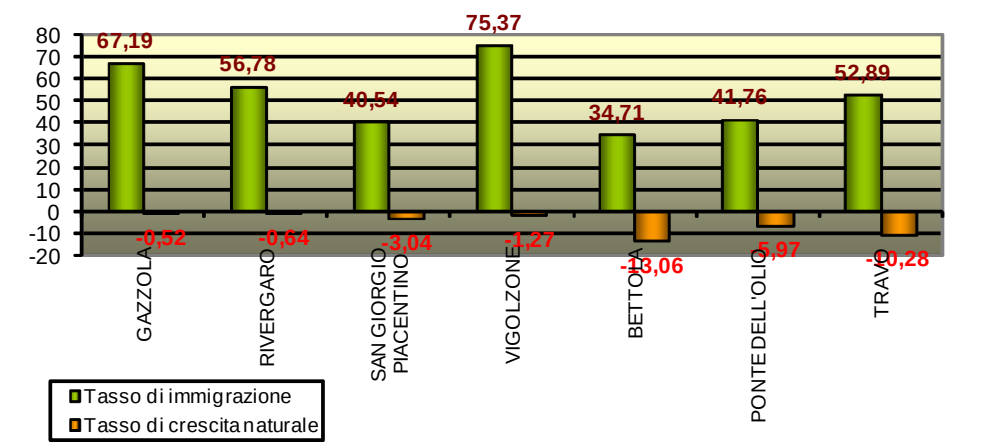
- La popolazione è accentrata e abita per circa il 70% nei centri con più di 100 abitanti. Se si considera anche i centri con popolazione inferiore ai 100 abitanti la percentuale aumenta 89%.
- Nell'ambito della valle del Trebbia e del Nure oltre il 50% della popolazione è concentrata nei centri del fondovalle.
- In Val Trebbia-Val Nure è presente la maggior percentuale di popolazione che abita nei centri con popolazione inferiore ai 100 abitanti.

(Fonte: elaborazione dati ISTAT)

Tasso migratorio e tasso di crescita naturale

- La crescita naturale è negativa con punte massime nei comuni dell'alta collina.
- I tassi di immigrazione sono molto elevati sia in pedecollina che in collina. La Val Trebbia- Val Nure fa registrare i tassi di immigrazione più elevati della collina piacentina, con valori del tasso di immigrazione nella pedecollina pari a 59,97.

(Fonte: elaborazione dati RER-2006)



Articolazione della popolazione per classi d'età

- Nel 2007 la classe di età dai 40 ai 65 comprende quasi un terzo della popolazione residente ed è la classe alla quale appartiene il maggior numero di abitanti. La classe d'età da 0-14, comprende una percentuale di popolazione pari al12%.
- Nel 2007 i territori pedecollinari hanno percentuali di popolazione compresa tra 0-14 anni più elevata della collina, mentre al contrario in collina maggiore è la percentuale di popolazione al di sopra dei 65 anni.

(Fonte: elaborazione dati RER-2007)

Dinamiche fisico-naturali

Dissesto

- L'indice di franosità (ossia il rapporto tra area soggetta a frana e territorio comunale) è piuttosto elevato nei comuni collinari e ancora più elevato in quelli dell'alta collina, come Bettola e Travo.
- Il numero delle frane è ridotto pur essendo molto estese in termini di superficie coinvolta. Travo è uno dei comuni in cui più elevato è l'indice di franosità per le frane attive.

(Fonte: Censimento regionale delle frane 2005)

- La stragrande maggioranza dei movimenti franosi attivi medio-grandi si verifica in aree già frunate in passato, ossia in aree occupate da corpi franosi quiescenti.
- Le frane appenniniche attraversano lunghe fasi di quiescenza, seguite da brevi ma importanti riattivazioni.

(Fonte: Quadro conoscitivo PTCP Piacenza 2007)

Vulnerabilità degli acquiferi

- I settori centrale sud orientale della carta delle conoidi del Trebbia e del Nure sono caratterizzati da un grado di vulnerabilità alto. La falda si presenta libera e nei primi 10 metri di profondità si evidenzia la presenza di livelli acquiferi significativi, in diretta connessione idraulica con il sistema acquifero profondo. Le aree a grado di vulnerabilità elevato sono invece localizzate ai margini degli alvei attuali dei principali corsi d'acqua, in corrispondenza cioè delle relative fasce golenali Queste comprendono gli apporti fluviali più recenti costituiti da sedimenti ad elevata permeabilità (ghiaie prevalenti) e rappresentano zone di ricarica dell'intero sistema acquifero, caratterizzate da alti coefficienti d'infiltrazione. Lungo il sistema dei terrazzi più antichi, è presente una classe di vulnerabilità bassa, variabile localmente a media/bassa.
- Lungo il sistema dei terrazzi più antichi, è presente una classe di vulnerabilità bassa, variabile localmente a media/bassa.
- Nella fascia con strati litologici più permeabili e dove più elevata è la vulnerabilità degli acquiferi sono stati creati numerosi bacini idrici artificiali al fine di raccogliere l'acqua piovana per l'irrigazione.

(Fonte: Quadro conoscitivo PTCP Piacenza 2007)

Naturalità

- Dall'analisi degli ecomosaici effettuata nel PTCP emerge come la pedecollina (denominata fascia di transizione collinare) possieda livelli di qualità ambientale mediamente soddisfacenti.
- La densità delle formazioni lineari non è elevata, come pure la densità delle infrastrutture viarie. Il rapporto tra territorio fortemente artificializzato/ambiente naturale o paranaturale, è basso, tranne alcune situazioni locali in cui le strade interferiscono con l'ambiente naturale ed in particolare gli ambiti fluviali.
- La qualità ambientale aumenta con una certa regolarità portandosi gradualmente dalla fascia pedecollinare a quella alta collinare dove la diversità di qualità è legata alla tipologia di conduzione colturale.

(Fonte: Quadro conoscitivo PTCP Piacenza 2007)

Evoluzione dei boschi

- In collina i boschi di latifoglie, costituiti da querceti e castagneti abbandonati o governati per lo più a ceduo, sono sempre meno intervallati da radure, prati e aree coltivate. L'abbandono della pratica agricola sta determinando un paesaggio ricco di aree cespugliate, arbusteti e boschi di neoformazione in via di rapida e spontanea evoluzione, talora con specie avventizie.

(Fonte: Quadro conoscitivo PTCP Piacenza 2007)

Dinamiche socio-territoriali

Sviluppo urbano

- Le aree pedecollinari sono state oggetto di uno sviluppo dell'armatura urbana più consistente della collina. I comuni pedecollinari sembrano essersi sviluppati notevolmente anche nel dopoguerra, in particolare dal '46 al '71 ed in misura ancora più significativa nell'ultimo decennio, dopo una fase di crescita più lenta. Nei comuni collinari la metà circa degli edifici risale a prima del 1945, mentre la restante parte di edifici viene realizzata dal dopoguerra in poi con una recessione in quest'ultimo decennio, soprattutto nell'alta collina.
- La densità degli edifici è più elevata in pedecollina rispetto alla collina. Pur in entrambe i casi i valori di densità dell'edificato sono ben al di sotto della media regionale. In collina il valore medio è di solo 22 edifici per kmq.
- Il rapporto tra edifici e popolazione residente si differenzia notevolmente tra collina e pedecollina, con valori molto più elevati in collina (quasi raddoppiati) ed in particolare nell'alta collina. Con ogni probabilità questa tendenza si giustifica con una tendenza all'abbandono e/o con una diffusione di seconde case.

(Fonte: elaborazione dati ISTAT)

Pendolarismo

- Nel 1991 e nel 2001 emerge una tendenza complessiva agli spostamenti sia nei comuni pedecollinari che collinari pari a circa in media il 40% della popolazione residente.
- Nella Val Trebbia-Val Nure le aree pedecollinari si caratterizzano per elevate percentuali di spostamenti in relazione al numero di abitanti. Quasi la metà degli abitanti si sposta per ragioni di studio e di lavoro.
- Nella collina gli spostamenti rappresentano una parte meno significativa della popolazione, anche se dal 1991 al 2001 aumenta di 5 punti percentuale.

(Fonte: elaborazione dati ISTAT)

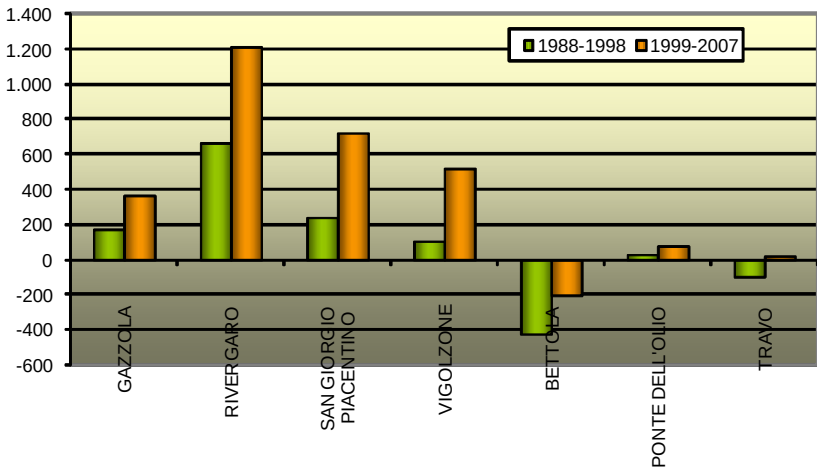
Articolazione funzionale

Negli ambiti pedecollinari gli edifici residenziali, seppur presenti con percentuali superiori all'85%, sono accostati ad edifici commerciali e industriali con una percentuale nei comuni di fondovalle di quasi il 4%. In collina dominano le residenze con percentuali medie del 90%. In alcuni comuni collinari la percentuali degli edifici non utilizzati raggiunge oltre il 9%.

(Fonte: elaborazione dati ISTAT)

Evoluzione della popolazione 1988-2007

- Già nel decennio 1988-1998 i territori aumentavano la loro popolazione con incrementi significativi in pedecollina (con quasi il 9%) e decrementi solo nei comuni alto collinari come a Bettola (-11%).
- Nel decennio 1998-2007 solo Bettola subisce decrementi di popolazione mentre gli altri comuni registrano aumenti o al massimo in collina restano stabili. Gli incrementi nelle aree pedecollinari sono di quasi il 19%, da attribuire con ogni probabilità alle relazioni con il capoluogo provinciale.



(Fonte: elaborazione dati RER)

Evoluzione classi d'età della popolazione 1988-2007

- Nel decennio dal 1988-1998 in pedecollina diminuisce la classe d'età da 0-14 anni mentre le altre classi aumentano con un incremento maggiore per la classe d'età over 65 (con incrementi di quasi il 23%). In collina invece diminuiscono tutte le classi d'età fatta eccezione per quella al di sopra dei 65 anni. Nel decennio successivo, al contrario sia in collina che in pedecollina aumenta considerevolmente la classe d'età al di sotto dei 14 anni (in pedecollina gli incrementi sono oltre il 35%), mentre diminuisce l'incremento della classe superiore ai 65 anni. In pedecollina aumentano tutte le classi d'età.

(Fonte: elaborazione dati RER)

Dinamiche paesaggistico-identitarie

Attività estrattive nelle aree di transizione con la pianura

- Lungo il Trebbia e il Nure, nell'alta pianura, sono presenti ed ancora in esercizio, attività estrattive (ghiaia che producono un paesaggio in continua evoluzione. Dall'attività di escavazione al graduale processo di rinaturalizzazione verso paesaggi che spesso possiedono una diversa connotazione paesaggistica ed ecologica. Altre attività estrattive minerarie si trovano sui versanti collinari del Trebbia per ricavare pietrisco di origine ofiolitica.

Articolazione delle colture agrarie

- La SAU diminuisce progressivamente soprattutto negli ambiti collinari. Negli anni '80 la SAU collinare diminuisce di quasi il 16%, mentre la diminuzione del decennio successivo è più contenuta.
- L'andamento dei seminativi è nettamente diversificato tra i comuni pedecollinari e quelli collinari. Negli anni '80 in pedecollina la situazione è piuttosto stabile, mentre in collina la diminuzione di aree a seminativo supera il 20%. Negli anni '90 diminuisce la superficie a seminativo anche in pedecollina (circa 4%), mentre la diminuzione in collina, pur essendo ancora molto elevata raggiunge percentuali inferiori al decennio precedente (-16%).
- Negli anni '80 le legnose agrarie, peraltro non diffuse in questo ambito, diminuiscono sia in collina che in pedecollina. Negli anni '90 tale decremento aumenta considerevolmente nei territori collinari. I vigneti DOC e DOCG, al contrario, aumentano negli anni '80 a Vigolzone e a Travo e negli anni '90 diffusamente su tutto il territorio.
- Nella regione agraria delle colline della Val Tidone val Trebbia gli impianti per la trasformazione dell'uva aumentano considerevolmente negli anni '80 per un totale di 722 impianti e diminuiscono di solo 26 unità negli anni '90. Nella regione agraria della Val Nure val d'Ongina diminuiscono di 355 unità negli anni '80 e aumentano di 107 impianti negli anni '90 per un totale complessivo di 970 impianti.
- Prati e pascoli aumentano significativamente nelle aree collinari (fino a +86%) in entrambe i decenni, mentre nelle aree pedecollinari tendono a diminuire negli anni '90.
- Le aree a bosco negli anni '80 complessivamente aumentano in pedecollina e diminuiscono nelle aree collinari, mentre negli anni '90 diminuiscono significativamente in entrambe i territori con valori assoluti elevati soprattutto a Bettola, Ponte dell'Olio e Travo.

(Fonte: elaborazione dati ISTAT)

- Dal 1997 al 2003 aumentano progressivamente le aziende che si occupano di colture biologiche.

(Fonte: Quadro conoscitivo PTCP Piacenza 2007)

Allevamenti

- Nelle regioni agrarie della Val Tidone-Val Trebbia negli anni '90 diminuiscono i capi degli allevamenti di bovini e di avicoli, mentre aumentano i suini. Nelle regioni agrarie della Val Nure-Val D'Arda diminuiscono i bovini, i suini e anche gli avicoli.

(Fonte: elaborazione dati ISTAT)

Processi di promozione e valorizzazione del territorio attivati

- L'Appennino piacentino si sta progressivamente inserendo in un circuito turistico di valorizzazione della montagna e dell'intero Appennino.
- Promozione di forme di turismo alternative e specifiche della montagna.
- Dalla seconda metà degli anni '80 sono stati istituiti alcuni Consorzi di tutela dei prodotti tipici che riuniscono gli enti pubblici, le associazioni di categoria, le camere di commercio, ed altri soggetti attivi nel settore: il Consorzio vini D.O.C. Colli piacentini, il Consorzio Piacenza Agroalimentare che si occupa dell'internazionalizzazione delle imprese nel comparto agroalimentare, compreso il biologico, ed infine il Consorzio salumi tipici piacentini.
- Gli operatori turistici privati si stanno costituendo in gruppi e associazioni per organizzare la promozione turistica del territorio della collina e della montagna.
- Organizzazione di itinerari di valorizzazione dei prodotti enogastronomici attraverso la costituzione della “Strada dei vini e dei sapori dei Colli piacentini”.
- Organizzazione di una rete di agriturismi in via di espansione dal 2000 su tutto il territorio collinare e montano della provincia di Piacenza.
- È stata creata l'Associazione Castelli del Ducato di Parma e di Piacenza.
- Realizzazione di un museo etnografico della Val Trebbia.

25_A – PEDECOLLINARE E FONDOVALLE DEL TREBBIA E DEL NURE



Comuni
Pedecollina: Gazzola, Rivergaro, Vigolzone, Ponte dell’Olio
Collina: -

SUB-AMBITO DI TRANSIZIONE

- Caratteri identificativi**
- Sono i territori dell’ambito dove nel corso degli ultimi 10 anni si sono registrati gli incrementi più significativi di popolazione, in particolare della classe d’età più giovane. Tale dinamica in parte è da attribuire ad un elevato tasso di immigrazione.
 - L’economia di questi territori è dinamica ed in parte si relaziona con il capoluogo piacentino, in particolare per quanto riguarda i servizi.
 - Le aree dei terrazzi, ed in particolare Gazzola e San Giorgio Piacentino sono interessati da un turismo storico-culturale per la diffusa presenza di castelli e fortificazioni. In via di espansione il turismo enogastronomico e le attività agrituristiche connesse alla valorizzazione dei prodotti tipici.
 - Le aree meglio conservate dal punto di vista paesaggistico sono quelle dei rilievi piatti dei terrazzi, oltre agli ambiti fluviali nei tratti non urbani.

25_B – COLLINA DELLA VALLE DEL TREBBIA



Comuni
Pedecollina: Gazzola, Rivergaro
Collina: Travo

SUB-AMBITO DI TRANSIZIONE

- Caratteri identificativi**
- L’ambito del Trebbia e il suo andamento meandriforme connotano questa valle.
 - La qualità ambientale della valle, già dalla collina, ma ancor di più in ambito montano, oltre alle condizioni di buona accessibilità, hanno creato le condizioni per lo sviluppo di un turismo ambientale, in particolare legato al tempo libero e allo sport.
 - L’assetto insediativo è puntiforme, di piccola dimensione, e si localizza sui versanti che si affacciano sul Trebbia.
 - Il turismo e l’agricoltura sono i settori trainanti l’economia. Il turismo si sviluppa in prevalenza nella bassa valle come turismo giornaliero, nell’alta collina come turismo residenziale in seconde case.
 - A Travo e nella media collina sui versanti meno acclivi si alternano vigneti a seminativi.

25_C – COLLINA DELLA VALLE DEL NURE



Comuni
Pedecollina: Vigolzone
Collina: Bettola, Ponte dell’Olio, Gropparello

SUB-AMBITO DI TRANSIZIONE

- Caratteri identificativi**
- L’ambito della Val Nure rispetto alla val Trebbia presentano un’economia più debole se non per le aree produttive localizzate nei centri di fondovalle.
 - I comuni collinari mostrano un tendenziale calo demografico con tassi di immigrazione più elevati rispetto alle aree pedecollinari.
 - L’economia è prevalentemente legata allo sviluppo dell’agricoltura e alla progressiva diffusione del turismo legato ai prodotti agroalimentari.
 - L’assetto insediativi è puntiforme e localizzato in particolare sui versanti della bassa collina e lungo i fondovalle.

ALLEGATO B – ESTRATTO UNITÀ DI PAESAGGIO DEL PTCP

N. 1: UNITA' DI PAESAGGIO DI PERTINENZA DEL FIUME PO
D: LE INVARIANTI DEL PAESAGGIO
D1 di tipo antropico L'unità di paesaggio è costituita in parte, da un ambito fluviale recente (Sub Unità 1a), dove l'utilizzo del suolo è prevalentemente di tipo estensivo con presenza diffusa di colture seminate e pioppeti nelle aree golenali, ed in parte, da un ambito fluviale di origine antica (Sub Unità 1b), di minore estensione, che si sviluppa nella zona orientale dell'Unità di Paesaggio ed interessa i Comuni di Caorso, Monticelli, Castelvetro. Tale ambito è caratterizzato dalla compresenza di colture estensive (seminativo) e intensive (frutteti). Il sistema insediativo accentrato è costituito da nuclei organizzati secondo schemi morfologici lineari lungo le strade di minor importanza che portano agli antichi approdi fluviali; le tipologie edilizie sono a schiera, prevalentemente di origine rurale. Il sistema insediativo storico è composto dai seguenti centri, suddivisi per appartenenza a ciascuna Sub Unità: SUB UNITA' DI PAESAGGIO 1a : Agglomerati principali: / Agglomerati minori: Pieve, Sant'Ilmanto Non agglomerati: Boscone Cusani Nuclei minori principali: Cotrebbia Vecchia, Malpaga Nuclei minori secondari: Mortizza SUB UNITA' DI PAESAGGIO 1b : Agglomerati principali: / Agglomerati minori: Soara, Olza Non agglomerati: Zerbio, Fogarole, Greppo, Babina Nuclei minori principali: / Nuclei minori secondari: / Gli insediamenti sparsi presenti sono prevalentemente costituiti, nell'ambito fluviale recente, da edifici contrapposti o a "L", con presenza significativa di corti a "U" o chiuse; in quello antico invece, caratterizzato dall'andamento meandriforme dei terreni, prevalgono insediamenti di tipo lineare costituiti da corpi edilizi semplici o contrapposti.
D2 di tipo naturale La topografia è caratterizzata da pendenze molto ridotte, con quote medie comprese tra 65 e 35 m. s.l.m. Le emergenze idromorfologiche sono costituite da alvei abbandonati (o lanche fluviali) e paleoalvei del Po, da rilevati arginali principali e secondari. L'idrogeologia è rappresentata da falde freatiche o a pelo libero e/o falde semiconfinite, i cui livelli statici risultano in diretto equilibrio con le altezze idrometriche del fiume, le quali comportano un'alta ed una media vulnerabilità degli acquiferi. La rete idrografica principale è costituita dal F. Po e dal tratto finale dei suoi affluenti appenninici. Le aree golenali risultano normalmente esondabili, anche per eventi di piena ordinaria. La vegetazione naturale è di tipo ripariale. I percorsi panoramici si sviluppano sugli argini maestri e golenali del F. Po. EMERGENZE DI VALORE PAESISTICO AMBIENTALE : - T. Boriacco; - Foce T. Tidone; - Ansa di Boscone Cusani; - Ansa del Mezzano; - Ansa del F. Trebbia; - Isole ENEL e Maggi; - Ansa del Pontone; - Area del Gargatano; - Isola De Pinedo; - Area dell'Isola Serafini; - Area dell'Isolone deserto; - Lancone di Villanova.

E: ELEMENTI DI CRITICITA'
E1 di Tipo antropico 1. Occultamento della leggibilità delle relazioni tra insediamenti e contesto, causato da presenze edilizie o infrastrutturali intrusive; 2. Ampliamento delle corti rurali mediante aggregazione di elementi disposti in modo disorganico rispetto allo schema morfologico originario, e mediante utilizzo di materiali dissonanti o fuori "scala " rispetto a quelli dell'insediamento esistente; 3. Cancellazione dei caratteri originari degli edifici a causa di interventi edilizi distruttivi, realizzati in seguito a processi di variazione della destinazione d'uso; 4. Degrado delle strutture edilizie causato dall'abbandono di molte architetture rurali; 5. Sostituzione dei manufatti idraulici, demolizione dei ponti e loro sostituzione con elementi prefabbricati; 6. Elevata antropizzazione del territorio, che evidenzia la necessità di controllo e depurazione degli scarichi civili e industriali, oltre che una limitazione nell'uso di concimi e diserbanti in agricoltura. Allo stato attuale si assiste ad un pesante inquinamento delle falde superficiali, anche in ragione della scarsa qualità biologica ed idrochimica delle acque del F. Po.
E2 di Tipo naturale 1. Assenza di habitat vegetazionali naturali (tranne ristretti ambiti ripariali e perifluviali). La vegetazione naturale o seminaturale del paesaggio agricolo risulta ridotta a pochi lembi residui, a causa della progressiva trasformazione delle pratiche agronomiche da colture di tipo estensivo a colture di tipo intensivo; 2. Progressiva perdita o abbandono degli elementi idro-morfologici invariati (lanche, alvei abbandonati, paleoalvei); 3. Frequente esondabilità delle aree golenali e rischio idraulico, a causa di piene eccezionali, per le zone più prossime all'argine maestro; 4. Parziale difficoltà di allontanamento delle acque superficiali della rete idrografica secondaria, per la presenza delle arginature, e di quelle della rete idrografica principale durante le piene del F. Po; 5. Le zone umide, non adeguatamente individuate e classificate, sono soggette al rischio di bonifica sia per fini agricoli che di sistemazione del terreno; 6. La tendenza alla scomparsa dell'acqua in superficie porta ad una percezione alterata delle zone umide, che tendono ad unirsi visivamente con l'ambiente circostante.
F: INDIRIZZI DI TUTELA
F1 Indirizzi
F1.1 di tipo antropico 1. Le previsioni urbanistiche di ampliamento e ristrutturazione degli abitati dovranno risultare il più possibile consone alle locali configurazioni edilizie, avendo cioè cura di rispettare il sistema edificatorio-storico esistente ed il suo rapporto con l'ambiente naturale ed agricolo circostante; 2. Censimento degli insediamenti sparsi con logica diffusa e loro suddivisione in base al valore storico-architettonico ed ambientale; 3. I Comuni, nell'ambito del processo di adeguamento dei PRG al PTCP, individuano e descrivono gli elementi architettonici tipici dell'edilizia locale e dettano indirizzi per il loro mantenimento e criteri per la sostituzione di quelli fatiscenti; 4. L'ampliamento delle corti rurali più significative andrà controllato individuando le parti di territorio destinate a tale scopo, nel rispetto dello schema morfologico a corte originario, e le zone da mantenere libere per il rispetto dalle visuali di accesso più importanti all'edificazione esistente di pregio storico ed architettonico; 5. Controllo dei processi di conservazione, di ristrutturazione e di modifica della destinazione d'uso degli edifici rurali, tramite l'adozione di accorgimenti finalizzati alla non alterazione degli elementi caratterizzanti la tipologia e morfologia originarie; 6. Controllo delle pratiche colturali e degli scarichi civili ed industriali per ridurre e prevenire il rischio di inquinamento delle acque sotterranee e migliorare la qualità delle acque superficiali; 7. Salvaguardia, valorizzazione e potenziamento dei percorsi panoramici esistenti lungo i tratti arginali ed extrarginali.

F1.2 di tipo naturale

1. Salvaguardia e valorizzazione degli habitat vegetazionali residuali dell'ambiente agricolo (filari lungo i fossi e rogge) e fluviale (vegetazione ripariale lungo canali e aree golenali).

F2 Raccomandazioni**F2.1 di tipo antropico**

1. Le nuove costruzioni, compresi gli edifici di servizio annessi ad attività rurali, dovranno porsi in rapporto di aderenza ed assonanza con le forme strutturali del paesaggio, con l'andamento del terreno e le caratteristiche tipologico-architettoniche degli edifici storici presenti;
2. Nelle zone di rilevante valore paesaggistico, dovrà essere valutata anche l'assonanza dell'opera rispetto alle dimensioni degli edifici e alle caratteristiche degli elementi del paesaggio circostante, in tal senso si suggeriscono le seguenti indicazioni operative per la progettazione:
 - nelle abitazioni saranno da preferire volumi semplici, definiti, privi di sporgenze o rientranze ingiustificate;
 - l'impatto visivo dell'opera potrà essere ridotto per mezzo di siepi, arbusteti e/o piante di alto fusto da prevedersi puntualmente nel progetto edilizio;
3. In tutto il territorio, in particolare nelle zone paesisticamente vincolate, è preferibile ispirarsi al colore delle terre, delle rocce e degli edifici antichi presenti sul posto, evitando cromatismi esasperati e stridenti quanto il ricorso diffuso al colore bianco, che in genere è estraneo alla tradizione costruttiva del territorio rurale;
4. Andranno perseguiti la salvaguardia degli spazi cortilizi delle grandi aziende agricole ed il ripristino delle pavimentazioni delle aie con i materiali originari o ad essi compatibili;
5. Le opere edilizie e di infrastrutturazione, anche ad uso agricolo, in prossimità degli elementi vegetazionali diffusi, dovranno essere tali da non alterare fisicamente tali elementi e da non modificare le relazioni visive e colturali che gli stessi instaurano con il contesto;
6. Andrà applicata rigorosamente la legge regionale sulla fertirrigazione attraverso la realizzazione da parte degli Enti locali di apposita mappatura dei terreni irrigati in scala 1:10.000; pertanto andrà programmato il controllo delle pratiche colturali e dei pozzi privati irrigui per evitare il collegamento della falda superficiale inquinata con quelle profonde sfruttate dagli acquedotti;
7. Qualora non sia possibile mantenere le strade bianche nelle caratteristiche originarie, si deve prevedere l'uso del conglomerato bituminoso, eseguito con mescole ed inerti che ne garantiscano una tonalità di adeguata integrazione ambientale;
8. In sede di installazione di pannelli solari, nell'individuazione delle falde di copertura interessate dalla predisposizione degli impianti, si dovrà porre particolare attenzione ai con visivi principali.

F2.2 di tipo naturale

1. Potenziamento della naturalità degli ambienti fluviali e perfluviali rimasti (soprattutto nelle aree ripariali a ridosso degli alvei attivi e nelle lanche), tramite interventi mirati di rimboschimento e riqualificazione vegetazionale;
2. Valorizzazione e recupero degli elementi idro-morfologici residuali (paleoalvei principali o storici, lanche fluviali) e loro graduale sottrazione alla realtà agronomica, al fine di reinserirli nell'ambiente fluviale golenale o extragolenale;
3. Andranno attuati il ripristino e l'arricchimento arboreo dei sistemi vegetazionali degradati, mantenendo in particolare le essenze arboree presenti lungo le sponde dei fossi, delle rogge e dei canali.

N.2: UNITA' DI PAESAGGIO DELL'ALTA PIANURA PIACENTINA				
Comuni interessati: Agazzano, Alseno, Borgonovo, Cadeo, Calendasco, Carpaneto, Castell'Arquato, Castel San Giovanni, Fiorenzuola, Gazzola, Gossolengo, Gragnano, Piacenza, Podenzano, Ponte dell'Olio, Pontenure, Rivergaro, Rottofreno, S. Giorgio P.no, Sarmato, Vigolzone				
Superficie territoriale (kmq.): 375,95				
			SUB.a	SUB.b
Altimetrie principali (minima e massima):			45 - 200 m.s.l.m.	75 - 160 m.s.l.m.
A: CARATTERI ANTROPICI PRINCIPALI				
1	SCHEMA INSEDIATIVO DEI TESSUTI COMPATTI:			
1a	accentrato:	di pianura		
		di collina		
		di montagna		
1b	lineare:	su strada		
		di crinale		
2	TIPOLOGIE DEGLI INSEDIAMENTI RURALI SPARSI:			
2a	edificio isolato			
2b	a "elle" o contrapposti			
2c	a corte			
2d	aggregazioni complesse			
3	BENI CULTURALI:			
3a	aree archeologiche:	scavi, rovine	X	
		antiche partiture agricole, centuriazioni	X	X
3b	sistemi di fortificazione (castelli,torri,luoghi fortificati)			
3c	cascine, edifici rurali			
3d	edifici religiosi			
3e	centri storici:	agglomerati principali	1	
		agglomerati minori	6	3
		non agglomerati	5	1
		nuclei minori principali	4	
		nuclei minori secondari	8	3
4	STRADE INTERPODERALI:			
4a	limiti di centuriazione		2	1
4b	viabilità storica:	strade	20	7
		ferrovie	3	
		vie d'acqua		
5	APPODERAMENTI:			
5a	campi aperti			
5b	campi chiusi			
5c	terrazzamenti			
6	USO DEL SUOLO:			
6a	seminativo			
6b	vigneto, frutteto			
6c	prati e pascoli			
6d	orti, giardini, serre		32	7
6e	urbanizzato:	residenziale o simile		
		industriale/commerciale		

B: CARATTERI NATURALI PRINCIPALI				
1	MORFOLOGIA:			
1a	vette, cime			
1b	crinali			
1c	pendenze:	inferiori al 10%		
		comprese tra il 10% e il 25%		
		comprese tra il 26% e il 50%		
		superiori al 50%		
1c	età dei terreni:	suoli "recenti"		
		suoli "antichi"		
2	GEOLOGIA:			
2a	litologia:	sedimenti fluviali		
		argille		
		ofioliti		
		alternanze arenaceo-argillose		
		alternanze calcareo-marnose		
		alternanze marnoso-argillose		
		diaspri		
2b	pedologia:	tessitura fine		
		tessitura media		
		tessitura grossolana		
		rocce affioranti		
2c	stabilità dei versanti:	aree di frana attiva		
		aree di frana quiescente		
		aree stabili		
		calanchi		
2d	emergenze geologiche:	morfologie glaciali		
		rilievi ofiolitici, speroni rocciosi		
		calanchi		
		pieghe, evidenze strutturali		
		altopiani sommitali,...		
		paleofrane evidenti		
		zone di interesse scientifico		
		grotte, caverne		
		orridi, gole montane, meandri incassati		
		isole fluviali, lanche, stagni		
		fontanili	X	
		paleosuoli		
		greto a canali anastomizzati		
3	IDROGRAFIA:			
3a	acque superficiali:	laghi naturali		
		invasi artificiali		
		fiumi		
		torrenti	5	
		rivi	34	5
		fontanili	35	
		rogge e canali artificiali	21	
		dighe, sbarramenti		
3b	ambiente fluviale:	aree a rischio di esondazione	X	
		tracce di paleovalvei	X	

4	EQUIPAGGIAMENTO VEGETAZIONALE:			
4a	grado di copertura delle formazioni boschive:	superiore al 70%		
		compreso tra il 70% e il 41%		
		compreso tra il 40% e il 20%		
4b	filari alberati:	gelsi		
		altre essenze		
4c	vegetazione di ripa		X	
4d	arbusteto		X	
4e	bosco:	pioppo		
		misto		
		querce		
		pino nero		
		carpino nero		
		conifere		
		faggio		
		castagneto da frutto		
5	VULNERABILITA' DELL'ACQUIFERO ALL'INQUINAMENTO:			
5a	grado di vulnerabilità:	basso		
		medio		
		alto		
		elevato o estremamente elevato		
		area pedecollinare a medio-alta vulnerabilità		
C:	PANORAMICITA':			
	tratti di percorsi panoramici			
	SUB.a : Sub Unità dell'alta pianura			
	SUB.b : Sub Unità dell'alta pianura centuriata			

N.2: UNITA' DI PAESAGGIO DELL'ALTA PIANURA PIACENTINA

D: LE INVARIANTI DEL PAESAGGIO

D1 di tipo antropico

Il territorio compreso nell'Unità di Paesaggio 2, non è particolarmente diversificato dal punto di vista dell'uso del suolo: la coltura dominante è quella estensiva di tipo seminativo, caratterizzata dalla presenza di residui dell'antica partizione poderale quali filari di gelsi, Rovere e Farnie, Rovere e Roverella, da parchi e giardini di pertinenza di edifici e, nei centri abitati, da spazi verdi di valenza urbana.

All'interno dell'Unità di Paesaggio si trovano ambiti (Sub Unità 2b) nei quali sono ancora leggibili, anche se in misura diversa, gli elementi della centuriazione romana, quali strade poderali, fossi, filari.

Dal punto di vista del processo di antropizzazione il territorio può essere suddiviso in due zone, separate dal fiume Trebbia: la pianura occidentale, caratterizzata da piccoli centri a carattere rurale e da insediamenti agricoli di dimensione medio-grande, costituiti in prevalenza da corpi edilizi ad "L"; la pianura orientale caratterizzata da un maggiore presenza di centri urbani dotati di nucleo storico di medie dimensioni, di tipo compatto o lineare, e dalla diffusione di insediamenti agricoli sparsi con tipologia a corte aperta o chiusa di grande interesse storico-culturale.

Il sistema insediativo storico è composto dai seguenti centri, suddivisi per appartenenza a ciascuna Sub Unità :

SUB UNITA' DI PAESAGGIO 2a :

Agglomerati principali: Carpaneto

Agglomerati minori: Mottaziana, Gossolengo, S. Giorgio, Valconasso,
Lusurasco, S. Lorenzo

Non agglomerati: S. Damiano, Croara nuova, Ciavernasco, Gragnano, Vallera;

Nuclei minori principali: Bardoneggia, Agazzino, Vignazza, Incrociata

Nuclei minori secondari: Castelnuovo, Breno di sotto, Campremoldo di sopra,
Casaliggio, Gragnanino, Ottavello, Roveleto Landi,
Case Buschi.

SUB UNITA' DI PAESAGGIO 2b :

Agglomerati principali: /

Agglomerati minori: Vigolzone, Grazzano Visconti, Podenzano

Non agglomerati: Settima

Nuclei minori principali: /

Nuclei minori secondari: Larzano, Suzzano, Verano

Nella pianura orientale si sono sviluppati, attorno ai centri principali e lungo i più importanti assi viari, tessuti edilizi di tipo reticolare aventi destinazione produttiva e commerciale.

D2 di tipo naturale

La topografia è caratterizzata da pendenze molto ridotte, con quote medie comprese tra 45 e 200 m. s.l.m.

I corsi d'acqua del reticolo idrografico naturale solcano la pianura con andamento prevalentemente diretto verso nord, e nord-est; il drenaggio superficiale è inoltre assicurato da una fitta canalizzazione artificiale; sono assenti i corsi d'acqua pensili.

Il reticolo idrografico minore costituito da torrenti con sviluppo parallelo ai corsi d'acqua principali, risulta particolarmente fitto nella zona orientale della pianura (torrenti Riglio, Chiavenna, Chero).

L' idrogeologia è caratterizzata da falde freatiche collegate a quelle di sub alveo e soggette a forti escursioni stagionali; le falde profonde hanno carattere artesiano, con presenza di fontanili nelle zone di Fontana Pradosa, Fiorenzuola ed Alseno. I terreni sono caratterizzati da media e bassa vulnerabilità degli acquiferi.

EMERGENZE DI VALORE PAESISTICO AMBIENTALE: 2a

- Fontanili nell'area compresa tra il sud della via Emilia, il Nure e il Chiavenna.

E: ELEMENTI DI CRITICITA'

E1 di tipo antropico

1. Degrado dei tessuti urbani esistenti per assenza di politiche di insediamento di funzioni vitalizzanti;
2. Snaturamento delle logiche insediative originarie e crescita di tessuti edilizi disomogenei a quelli esistenti, con saturazione completa delle aree libere residuali;
3. Crescita di zone produttive e commerciali di forte impatto visivo secondo reticoli viari ortogonali spesso indifferenziati rispetto al contesto paesaggistico sia rurale che urbano;
4. Saturazione dei cunei agricoli nel tessuto urbano ed interruzione dei corridoi ecologici;

5. Cancellazione dei caratteri originali delle emergenze storico-architettoniche (edilizia fortificata, edilizia religiosa, edilizia rurale), a causa di interventi edilizi distruttivi o di microtrasformazioni dei caratteri architettonici peculiari;
6. Degrado delle strutture edilizie dovuto all'abbandono di molte architetture storiche;
7. Ampliamento delle corti rurali mediante aggregazione di elementi in modo disorganico rispetto allo schema morfologico originario e mediante utilizzo di materiali dissonanti o fuori "scala" rispetto a quelli dell'insediamento esistente;
8. Cancellazione dei caratteri originari degli edifici a causa di interventi edilizi distruttivi, in seguito a processi di variazione della destinazione d'uso;
9. Elevata antropizzazione del territorio, specie a ridosso dei sistemi viari principali, che evidenzia la necessità di controllo e depurazione degli scarichi civili, zootecnici e industriali, oltre che una limitazione nell'uso di concimi e diserbanti in agricoltura.

E2 di tipo naturale

1. Rischio di esondazione delle aree golenali dei corsi d'acqua e dei terrazzi marginali inferiori ad essi, specie in concomitanza con eventi di piena rilevanti. Ciò deriva anche da una serie di squilibri idraulici, innescati per lo più da cause antropiche (attività estrattive, opere di regimazione idraulica, prelievi idrici, ecc.), che determinano la progressiva canalizzazione dei letti fluviali ed il loro approfondimento, con fenomeni erosivi e/o di sovralluvionamento durante gli eventi di piena;
2. Progressiva perdita o abbandono degli elementi idro-morfologici invariati (risorgive e fontanili, alvei abbandonati, paleoalvei);
3. Presenza di habitat vegetazionali naturali e seminaturali in ristretti ambiti ripariali, perfluviali minori e marginali (quali aree di cava dismesse, risorgive, zone umide);
4. La vegetazione naturale o seminaturale del paesaggio agricolo risulta viceversa ridotta a pochi lembi residuali, a causa della progressiva trasformazione delle pratiche agronomiche da colture di tipo estensivo a colture di tipo intensivo;
5. Carente manutenzione e perdita di singoli elementi vegetali, e della immagine complessiva delle aree verdi e dei giardini storici;
6. Eliminazione per inglobamento nel terreno coltivato delle strade poderali, che costituiscono assi centuriati e modifica dei corsi d'acqua;
7. Ulteriore distruzione del sistema dei "Filari" ed eliminazione progressiva dei residui dell'appoderamento a campi chiusi.

F: INDIRIZZI DI TUTELA

F1 Indirizzi

F1.1 di tipo antropico

1. I Comuni dovranno mettere in atto politiche urbanistiche finalizzate alla tutela e riqualificazione dei tessuti edilizi di tipo storico e non alla disciplina delle destinazioni d'uso insediabili, o all'indicazione di indirizzi per la realizzazione di nuovi insediamenti;
2. Andrà programmata la riqualificazione delle zone produttive esistenti attraverso opportune piantumazioni, aumento delle superfici permeabili e razionalizzazione degli scarichi;
3. Le nuove zone di espansione non dovranno essere previste in continuità con i tessuti esistenti, ma sempre da essi separati da zone verdi agricole o attrezzate al fine di evitare adiacenze dissonanti;
4. Censimento degli insediamenti sparsi con logica diffusa e loro suddivisione in base al valore storico-architettonico ed ambientale;
5. Le previsioni urbanistiche di ampliamento nei centri abitati prossimi ai principali corsi d'acqua appenninici dovranno tenere conto del rischio idraulico esistente o supposto;
6. Andranno tutelati i cunei agricoli ed i corridoi ecologici esistenti;
7. I Comuni, nell'ambito del processo di adeguamento dei PRG al PTCP, individuano e descrivono gli elementi architettonici tipici dell'edilizia locale e dettano indirizzi per il loro mantenimento e criteri per la sostituzione di quelli fatiscenti;
8. L'ampliamento delle corti rurali più significative andrà controllato, individuando le parti di territorio destinate a tale scopo nel rispetto dello schema morfologico a corte originario, e delle visuali di accesso più importanti all'edificazione esistente di pregio storico ed architettonico;

9. Controllo dei processi di conservazione, di ristrutturazione e di modifica della destinazione d'uso degli edifici rurali, tramite l'adozione di accorgimenti finalizzati alla non alterazione degli elementi caratterizzanti la tipologia e la morfologia originarie;
10. Conferma e riqualificazione delle sistemazioni agrarie tradizionali e di quelle più recenti di bonifica, trama poderale ad andamento geometrico, canali, rogge, filari e strade poderali, con la conservazione dei relativi manufatti e tracciati storici avendo cura, nel caso di parziali o totali rifacimenti, di reimpiegare lo stesso materiale e le stesse tecniche costruttive; nelle aree di bonifica storica è sconsigliata la costruzione di nuovi edifici ad utilizzazione extra-agricola;
11. Nei siti archeologici andrà prescritto il divieto di aratura profonda, lo spianamento o sbancamento dei luoghi con eliminazione di dossi o terrazzi e di pozzi;
12. Salvaguardia, valorizzazione e potenziamento dei percorsi panoramici esistenti lungo le aree fluviali e perifluviali minori.

F2 Raccomandazioni

F2.1 di tipo antropico

1. Le nuove costruzioni, compresi gli edifici di servizio annessi ad attività rurali, dovranno porsi in rapporto di aderenza ed assonanza con le forme strutturali del paesaggio, con l'andamento del terreno e le caratteristiche tipologico-architettoniche degli edifici storici presenti;
2. Nelle zone di rilevante valore paesaggistico, dovrà essere valutata anche l'assonanza dell'opera rispetto alle dimensioni degli edifici e alle caratteristiche degli elementi del paesaggio circostante, in tal senso si suggeriscono le seguenti indicazioni operative per la progettazione:
 - nelle abitazioni saranno da preferire volumi semplici, definiti, privi di sporgenze o rientranze ingiustificate;
 - l'impatto visivo dell'opera potrà essere ridotto per mezzo di siepi, arbusteti e/o piante di alto fusto da prevedersi puntualmente nel progetto edilizio;
3. In tutto il territorio, in particolare nelle zone paesisticamente vincolate, è preferibile ispirarsi al colore delle terre, delle rocce e degli edifici antichi presenti sul posto, evitando cromatismi esasperati e stridenti quanto il ricorso diffuso al colore bianco, che in genere è estraneo alla tradizione costruttiva del territorio rurale;
4. Le opere edilizie e di infrastrutturazione, anche ad uso agricolo, in prossimità degli elementi vegetazionali diffusi, dovranno essere tali da non alterare fisicamente tali elementi e da non modificarne le relazioni visive e culturali con il contesto;
5. Andranno perseguiti la salvaguardia degli spazi cortilizi delle grandi aziende agricole ed il ripristino delle pavimentazioni delle aie con i materiali originali o ad essi compatibili;
6. Andranno programmati la tutela ed il recupero dei parchi e giardini storici anche da un punto di vista vegetazionale, sostituendo gli eventuali elementi da abbattere in quanto non recuperabili con interventi di dendrochirurgia, con altri esemplari della stessa specie e quanto più possibile di dimensioni uguali a quelli abbattuti. Andrà mantenuta la tipologia delle recinzioni esterne originali, in particolare di quelle costituite anche da elementi in ferro lavorato;
7. E' necessario programmare urgenti salvaguardia e valorizzazione della biodiversità legata alle risorgive naturali;
8. Andrà applicata rigorosamente la legge regionale sulla fertirrigazione, attraverso la realizzazione da parte degli Enti locali di apposita mappatura dei terreni irrigati in scala 1:10.000; pertanto andrà programmato il controllo delle pratiche colturali e dei pozzi privati irrigui per evitare il collegamento della falda superficiale inquinata con quelle profonde sfruttate dagli acquedotti;
9. Andrà attuato il controllo degli scarichi civili e industriali, delle pratiche colturali e delle attività zootecniche al fine di ridurre il carico inquinante sulle acque superficiali e prevenire il rischio di inquinamento di quelle sotterranee;
10. Qualora non sia possibile mantenere le strade bianche nelle caratteristiche originarie, si deve prevedere l'uso del conglomerato bituminoso, eseguito con mescole ed inerti che ne garantiscano una tonalità di adeguata integrazione ambientale;
11. In sede di installazione di pannelli solari, nell'individuazione delle falde di copertura interessate dalla predisposizione degli impianti, si dovrà porre particolare attenzione ai con visivi principali.

F2.2 di tipo naturale

1. Salvaguardia e valorizzazione degli habitat vegetazionali residuali dell'ambiente agricolo (filari lungo fossi e rogge) e fluviale (vegetazione ripariale lungo i canali e nelle aree golenali);
2. Potenziamento della naturalità degli ambienti fluviali e perifluviali minori rimasti (soprattutto nelle aree ripariali a ridosso degli alvei attivi) tramite interventi mirati di rimboschimento e riqualificazione vegetazionale;
3. Valorizzazione e recupero degli elementi idro-morfologici residuali (paleovalvei principali o storici, risorgive) e loro graduale sottrazione alla realtà agronomica, al fine di reinserirli nell'ambiente fluviale, golenale o extragolenale.

N.5: UNITA' DI PAESAGGIO FLUVIALE (TORRENTI TIDONE E TREBBIA)						
Comuni interessati: Agazzano, Bobbio, Borgonovo, Calendasco, Coli, Gazzola, Gossolengo, Gragnano, Nibbiano, Pecorara, Piacenza, Pianello, Rivergaro, Rottofreno, Sarmato, Travo						
Superficie territoriale (kmq.): 127,91						
			SUB.a	SUB.b	SUB.c	SUB.d
Altimetrie principali (minima e massima):			165 - 280 m.s.l.m.	65 - 165 m.s.l.m.	130 - 280 m.s.l.m.	50 - 130 m.s.l.m.
A: CARATTERI ANTROPICI PRINCIPALI						
1 SCHEMA INSEDIATIVO DEI TESSUTI COMPATTI:						
1a	accentrato:	di pianura				
		di collina				
		di montagna				
1b	lineare:	su strada				
		di crinale				
2 TIPOLOGIE DEGLI INSEDIAMENTI RURALI SPARSI:						
2a	edificio isolato					
2b	a "elle" o contrapposti					
2c	a corte					
2d	aggregazioni complesse					
3 BENI CULTURALI:						
3a	aree archeologiche:	scavi, rovine	X		X	X
		antiche partiture agricole, centuriazioni		X		
3b	sistemi di fortificazione (castelli,torri,luoghi fortificati)					
3c	cascine, edifici rurali					
3d	edifici religiosi					
3e	centri storici:	agglomerati principali			2	
		agglomerati minori	2			
		non agglomerati				1
		nuclei minori principali			1	1
		nuclei minori secondari		2	2	
4 STRADE INTERPODERALI:						
4a	limiti di centuriazione			1		
4b	viabilità storica:	strade	2	2	5	5
		ferrovie		1		1
		vie d'acqua				
5 APPODERAMENTI:						
5a	campi aperti					
5b	campi chiusi					
5c	terrazzamenti					
6 USO DEL SUOLO:						
6a	seminativo					
6b	vigneto, frutteto					
6c	prati e pascoli					
6d	orti, giardini, serre			1	1	9
6e	urbanizzato:	residenziale o simile				
		industriale/commerciale				

B: CARATTERI NATURALI PRINCIPALI					
1	MORFOLOGIA:				
1a	vette, cime				
1b	crinali				
1c	pendenze:	inferiori al 10%			
		comprese tra il 10% e il 25%			
		comprese tra il 26% e il 50%			
		superiori al 50%			
1c	età dei terreni:	suoli "recenti"			
		suoli "antichi"			
2	GEOLOGIA:				
2a	litologia:	sedimenti fluviali			
		argille			
		ofioliti			
		alternanze arenaceo-argillose			
		alternanze calcareo-marnose			
		alternanze marnoso-argillose			
		diaspri			
2b	pedologia:	tessitura fine			
		tessitura media			
		tessitura grossolana			
		rocce affioranti			
2c	stabilità dei versanti:	aree di frana attiva			
		aree di frana quiescente			
		aree stabili			
		calanchi			
2d	emergenze geologiche:	morfologie glaciali			
		rilievi ofiolitici, speroni rocciosi		X	
		calanchi			
		pieghe, evidenze strutturali			
		altopiani sommitali,...			
		paleofrane evidenti			
		zone di interesse scientifico			
		grotte, caverne			
		orridi, gole montane, meandri incassati		X	
		isole fluviali, lanche, stagni			
		fontanili			
		paleosuoli			
		greto a canali anastomizzati			X
3	IDROGRAFIA:				
3a	acque superficiali:	laghi naturali			
		invasi artificiali			
		fiumi		1	1
		torrenti	2	3	1
		rivi	5	2	26
		fontanili			3
		rogge e canali artificiali			
		dighe, sbarramenti			
3b	ambiente fluviale:	aree a rischio di esondazione			X
		tracce di paleovalvei		X	X

4	EQUIPAGGIAMENTO VEGETAZIONALE:					
4a	grado di copertura delle formazioni boschive:	superiore al 70%				
		compreso tra il 70% e il 41%				
		compreso tra il 40% e il 20%				
4b	filari alberati:	gelsi				
		altre essenze				
4c	vegetazione di ripa		X	X	X	X
4d	arbusteto				X	X
4e	bosco:	pioppo				
		misto				
		querce				
		pino nero				
		carpino nero				
		conifere				
		faggio				
		castagneto da frutto				
5	VULNERABILITA' DELL'ACQUIFERO ALL'INQUINAMENTO:					
5a	grado di vulnerabilità:	basso				
		medio				
		alto				
		elevato o estremamente elevato				
		area pedecollinare a medio-alta vulnerabilità				
C:	PANORAMICITA':					
	tratti di percorsi panoramici				1	1
	SUB.a : Sub Unità dell'alto corso del torrente Tidone					
	SUB.b : Sub Unità del basso corso del torrente Tidone					
	SUB.c : Sub Unità del medio corso del torrente Trebbia					
	SUB.d : Sub Unità del basso corso del torrente Trebbia					

N.5: UNITA' DI PAESAGGIO FLUVIALE
D: LE INVARIANTI DEL PAESAGGIO
D1 di tipo antropico
Gli insediamenti sorti ai margini degli ambiti fluviali sono in prevalenza di tipo agricolo costituiti da corpi edilizi singoli o contrapposti, i quali testimoniano una "recente" antropizzazione dei territori perifluviali. Lungo il fiume Trebbia sono presenti insediamenti di particolare interesse storico-architettonico. In questa zona i territori rivieraschi, in relazione all'ampiezza della valle, sono stati interessati da recenti insediamenti di tipo turistico, caratterizzati da una morfologia a trama reticolare di edifici isolati di tipo uni/bifamiliare. L'insediamento storico è costituito in genere da centri rivieraschi importanti, quali Pianello Val Tidone, S. Nicolò-Piacenza, Rivergaro, Mezzano Scotti, Bobbio, Ponte dell'Olio, Bettola, Castell'Arquato, Lugagnano che sono, per la loro importanza e dimensione, e in rapporto al percorso fluviale, anche centri di riferimento di altre Unità di Paesaggio. Il sistema insediativo storico specifico è composto, invece, dai seguenti centri, suddivisi per appartenenza a ciascuna Sub Unità: SUB UNITA' DI PAESAGGIO 5a : Agglomerati principali: / Agglomerati minori: Casanova, Pradaglia Non agglomerati: / Nuclei minori principali: / Nuclei minori secondari: / SUB UNITA' DI PAESAGGIO 5b : Agglomerati principali: / Agglomerati minori: / Non agglomerati: / Nuclei minori principali: / Nuclei minori secondari: Bilegno, Grintorto SUB UNITA' DI PAESAGGIO 5c : Agglomerati principali: Travo Agglomerati minori: / Non agglomerati: / Nuclei minori principali: Perino Nuclei minori secondari: Dolgo, Donceto SUB UNITA' DI PAESAGGIO 5d : Agglomerati principali: / Agglomerati minori: / Non agglomerati: Pieve Dugliara Nuclei minori principali: Rivalta Nuclei minori secondari: / SUB UNITA' DI PAESAGGIO 5e : Agglomerati principali: Ponte dell'Olio Agglomerati minori: Carmiano Non agglomerati: / Nuclei minori principali: / Nuclei minori secondari: Poggio di Carmiano SUB UNITA' DI PAESAGGIO 5f : Agglomerati principali: / Agglomerati minori: Folignano Non agglomerati: / Nuclei minori principali: / Nuclei minori secondari: Villò

SUB UNITA' DI PAESAGGIO 5g :

Agglomerati principali: /

Agglomerati minori: /

Non agglomerati: /

Nuclei minori principali: /

Nuclei minori secondari: /

SUB UNITA' DI PAESAGGIO 5h :

Agglomerati principali: /

Agglomerati minori: /

Non agglomerati: /

Nuclei minori principali: /

Nuclei minori secondari: /

D2 di tipo naturale

La topografia è caratterizzata, nei tratti di pianura dei corsi, d'acqua da pendenze ridotte, con quote comprese tra 50 e 207 m. s.l.m. che risultano più accentuate nei tratti di collina e montagna, con quote medie comprese tra 207 e 335 m s.l.m.

La morfologia è degradante verso nord-nordest, in essa spiccano le incisioni dei principali affluenti appenninici del fiume Po: Tidone, Trebbia, Nure, Arda, che definiscono un paesaggio peculiare con caratteristiche variabili in relazione all'ampiezza dell'alveo, alla portata idrica di ciascun corso d'acqua ed alle singole zone altimetriche. Il fiume Trebbia ed il torrente Nure costituiscono la spina dorsale del reticolo idrografico appenninico.

Il Fiume Trebbia (Sub Unità 5c e 5d) è senz'altro il corso d'acqua paesaggisticamente più significativo caratterizzato da un alveo attivo che si spinge con notevole ampiezza fino al centro di Bobbio, definito lateralmente dalla successione di ampie valli ricche di boschi.

Nel tratto di pianura fino alla foce, la fascia fluviale si allarga ulteriormente fino a confondersi con il territorio agricolo circostante.

Sono presenti, in sponda destra, impianti di captaggio delle acque a scopo irriguo, dai quali si irradia il reticolo dei corsi d'acqua artificiali, verso il territorio dell'alta pianura.

Nella zona pianeggiante la vegetazione è prevalentemente di tipo ripariale, con rare presenze di colture a pioppeto in prossimità della foce nel fiume Po, mentre in collina e montagna compaiono formazioni di arbusteti e boschi.

Il Torrente Nure è il secondo corso d'acqua per importanza della Provincia (Sub Unità 5e e 5f). A partire dal centro abitato di Bettola l'alveo attivo diventa più ampio rispetto alle caratteristiche possedute nel tratto montano (vedi U. di P. 13) per arrivare a valle, nel tratto di avvicinamento al fiume Po, incassato entro le arginature che sono state innalzate a protezione del territorio agricolo dalla bassa pianura.

L'idrogeologia è rappresentata da falde freatiche a pelo libero e da quelle semiconfinite largamente utilizzate per fini agricoli, idropotabili e/o industriali.

I livelli statici di tali falde sono in relazione alle altezze idrometriche dei torrenti appenninici ed alle locali infiltrazioni efficaci.

La vulnerabilità degli acquiferi è in genere molto elevata.

EMERGENZE DI VALORE PAESISTICO AMBIENTALE:

- Area alla foce del Tidone (U. di P. 5b)

- Tratto da Canneto alla foce del Trebbia (U. di P. 5d)

- Tratto da Folignano alla foce del Nure (U. di P. 5f)

E: ELEMENTI DI CRITICITA'**E1 di tipo antropico**

1. Localizzazione delle espansioni di tessuti residenziali e/o produttivi lungo le sponde o comunque nell'ambito delle aree di paleoalveo;
2. Interruzione, con infrastrutture o barriere fisiche, dell'originario rapporto tra l'edificato e la zona fluviale;
3. Modificazione delle sponde con conseguente degrado del profilo della costa fluviale e nuova edificazione nell'immediato contesto (cantieristica, impianti tecnologici, arginature, infrastrutture viarie);
4. Degrado della fascia territoriale interposta tra l'edificazione, le infrastrutture e le sponde, causato dal fatto che le aree intercluse diventano marginali ed abbandonate per incuria, in quanto non più utili, né a fini produttivi né a fini turistico-ricreativi;
5. Fenomeni di inquinamento da reflui agricoli, civili, industriali o solidi urbani;
6. Apertura di cave non autorizzate, o ritombamento di cave esistenti con assetti morfologici e vegetazionali in contrasto con l'ambiente preesistente.

E2 di tipo naturale 1. Perdita o riduzione della forma ittica e della vegetazione fluviale; 2. Invadenza delle piante anche ad alto fusto, in alveo, mancata coltivazione delle fasce vegetazionali di riva; 3. Impoverimento della vegetazione ripariale e sua sostituzione con coltivazioni estensive; 4. Locali rischi di instabilità delle sponde; 5. Rischio di impoverimento della portata di acqua a causa del prelievo a monte ad uso irriguo con ripercussioni negative dal punto di vista paesistico ed ambientale.
F: INDIRIZZI DI TUTELA
F1 Indirizzi
F1.1 di tipo antropico 1. Andranno individuati gli ambiti di degrado paesistico costituiti da insediamenti isolati di recente formazione cresciuti nell'ambito fluviale, finalizzati ad un uso prevalentemente turistico, e per essi andranno evitati ulteriori ampliamenti; 2. La nuova edificazione, eventualmente ammessa in lotti interclusi, non dovrà comunque possedere caratteristiche dimensionali e tipologiche diverse da quelle degli edifici circostanti; 3. I Comuni, nell'ambito del processo di adeguamento dei PRG al PTCP, individuano e descrivono gli elementi architettonici tipici dell'edilizia locale e dettano indirizzi per il loro mantenimento e criteri per la sostituzione di quelli fatiscenti; 4. Andrà attuata la valorizzazione degli elementi storico-culturali presenti (cascine fortificate, castelli, mulini, edilizia rurale in genere), da utilizzare quali capisaldi percettivi e storico culturali del territorio rivierasco; 5. Nei siti archeologici andrà prescritto il divieto di aratura profonda, lo spianamento o sbancamento dei luoghi con eliminazione di dossi o terrazzi e di pozzi.
F1.2 di tipo naturale 1. Le fasce fluviali dovranno nel loro percorso periurbano costituire occasioni di riqualificazione negli ambiti rivieraschi, connettendosi ad altre aree verdi urbane o ad ambiti agrari o naturali attraverso percorsi pedonali o ciclabili; 2. Andrà prevista la riqualificazione delle aree marginali degradate intercluse tra gli insediamenti o le infrastrutture, e delle sponde fluviali, con creazione di fasce verdi alberate.
F2 Raccomandazioni
F2.1 di tipo antropico 1. Negli insediamenti esistenti dovrà essere attuata una politica di completamento delle infrastrutture primarie mancanti, quali i parcheggi e gli spazi di verde primario, il sistema di raccolta e di depurazione delle acque, mantenendo il più possibile alta la permeabilità dei suoli; 2. Le nuove costruzioni, compresi gli edifici di servizio annessi ad attività rurali, dovranno porsi in rapporto di aderenza ed assonanza con le forme strutturali del paesaggio, con l'andamento del terreno e le caratteristiche tipologico-architettoniche degli edifici storici presenti; 3. Nelle zone di rilevante valore paesaggistico, dovrà essere valutata anche l'assonanza dell'opera rispetto alle dimensioni degli edifici e alle caratteristiche degli elementi del paesaggio circostante, in tal senso si suggeriscono le seguenti indicazioni operative per la progettazione: - nelle abitazioni saranno da preferire volumi semplici, definiti, privi di sporgenze o rientranze ingiustificate; - l'impatto visivo dell'opera potrà essere ridotto per mezzo di siepi, arbusteti e/o piante di alto fusto da prevedersi puntualmente nel progetto edilizio; 4. In tutto il territorio, in particolare nelle zone paesisticamente vincolate, è preferibile ispirarsi al colore delle terre, delle rocce e degli edifici antichi presenti sul posto, evitando cromatismi esasperati e stridenti quanto il ricorso diffuso al colore bianco, che in genere è estraneo alla tradizione costruttiva del territorio rurale; 5. Mitigazione degli impatti visivi delle nuove infrastrutture viarie attraverso il rinverdimento delle scarpate e la creazione, lateralmente alle strade, di fasce di rispetto alberate con disposizione non geometrica e con essenze autoctone; sistemazione a verde degli svincoli e delle aree adiacenti, riqualificazione delle aree sottostanti i viadotti; 6. Contenimento e progressiva eliminazione delle immissioni di acque reflue ed uso di fertilizzanti nelle pratiche agronomiche in relazione alla alta fragilità degli acquiferi; 7. Qualora non sia possibile mantenere le strade bianche nelle caratteristiche originarie, si deve prevedere l'uso del conglomerato bituminoso, eseguito con mescole ed inerti che ne garantiscano una tonalità di adeguata integrazione ambientale; 8. In sede di installazione di pannelli solari, nell'individuazione delle falde di copertura interessate dalla predisposizione degli impianti, si dovrà porre particolare attenzione ai con i visivi principali.

F2.2 di tipo naturale

1. Potenziamento della naturalità degli ambienti fluviali e perfluviali rimasti, tramite interventi mirati di rimboschimento e riqualificazione vegetazionale;
2. Valorizzazione e recupero degli elementi idromorfologici residuali (paleoalvei principali o storici), e loro graduale sottrazione alla realtà agronomica, al fine di un loro reinserimento nell'ambiente fluviale, golenale o extra golenale;
3. Riqualificazione paesistico-ambientale degli ambiti interessati da cave dismesse o inattive sotto il profilo morfologico e vegetazionale, mediante riutilizzo di adeguati elementi scelti in armonia con le caratteristiche peculiari del luogo.

N.6: UNITA' DI PAESAGGIO DEL MARGINE APPENNINICO OCCIDENTALE			
Comuni interessati: Agazzano, Borgonovo, Castel San Giovanni, Gazzola, Pianello, Piozzano, Rivergaro, Travo, Vigolzone, Ziano P.no			
Superficie territoriale (kmq.): 116,03			
Altimetrie principali (minima e massima):			160 - 580 m.s.l.m.
A: CARATTERI ANTROPICI PRINCIPALI			
1	SCHEMA INSEDIATIVO DEI TESSUTI COMPATTI:		
1a	accentrato:	di pianura	
		di collina	
		di montagna	
1b	lineare:	su strada	
		di crinale	
2	TIPOLOGIE DEGLI INSEDIAMENTI RURALI SPARSI:		
2a	edificio isolato		
2b	a "elle" o contrapposti		
2c	a corte		
2d	aggregazioni complesse		
3	BENI CULTURALI:		
3a	aree archeologiche:	scavi, rovine	X
		antiche partiture agricole, centuriazioni	
3b	sistemi di fortificazione (castelli,torri,luoghi fortificati)		
3c	cascine, edifici rurali		
3d	edifici religiosi		
3e	centri storici:	agglomerati principali	1
		agglomerati minori	5
		non agglomerati	
		nuclei minori principali	
		nuclei minori secondari	5
4	STRADE INTERPODERALI:		
4a	limiti di centuriazione		
4b	viabilità storica:	strade	5
		ferrovie	
		vie d'acqua	
5	APPODERAMENTI:		
5a	campi aperti		
5b	campi chiusi		
5c	terrazzamenti		
6	USO DEL SUOLO:		
6a	seminativo		
6b	vigneto, frutteto		
6c	prati e pascoli		
6d	orti, giardini, serre		7
6e	urbanizzato:	residenziale o simile	
		industriale/commerciale	
B: CARATTERI NATURALI PRINCIPALI			
1	MORFOLOGIA:		
1a	vette, cime		
1b	crinali		1

1c	pendenze:	inferiori al 10%	
		comprese tra il 10% e il 25%	
		comprese tra il 26% e il 50%	
		superiori al 50%	
1c	età dei terreni:	suoli "recenti"	
		suoli "antichi"	
2	GEOLOGIA:		
2a	litologia:	sedimenti fluviali	
		argille	
		ofioliti	
		alternanze arenaceo-argillose	
		alternanze calcareo-marnose	
		alternanze marnoso-argillose	
		diaspri	
2b	pedologia:	tessitura fine	
		tessitura media	
		tessitura grossolana	
		rocce affioranti	
2c	stabilità dei versanti:	aree di frana attiva	
		aree di frana quiescente	
		aree stabili	
		calanchi	
2d	emergenze geologiche:	morfologie glaciali	
		rilievi ofiolitici, speroni rocciosi	
		calanchi	
		pieghe, evidenze strutturali	
		altopiani sommitali,...	
		paleofrane evidenti	
		zone di interesse scientifico	
		grotte, caverne	
		orridi, gole montane, meandri incassati	
		isole fluviali, lanche, stagni	
		fontanili	
		paleosuoli	X
		greto a canali anastomizzati	
3	IDROGRAFIA:		
3a	acque superficiali:	laghi naturali	
		invasi artificiali	
		fiumi	
		torrenti	2
		rivi	26
		fontanili	
		rogge e canali artificiali	
		dighe, sbarramenti	
3b	ambiente fluviale:	aree a rischio di esondazione	
		tracce di paleoalvei	
4	EQUIPAGGIAMENTO VEGETAZIONALE:		
4a	grado di copertura delle formazioni boschive:	superiore al 70%	
		compreso tra il 70% e il 41%	
		compreso tra il 40% e il 20%	

4b	filari alberati:	gelsi	
		altre essenze	
4c	vegetazione di ripa		X
4d	arbusteto		X
4e	bosco:	pioppo	
		misto	
		querce	
		pino nero	
		carpino nero	
		conifere	
		faggio	
		castagneto da frutto	
5	VULNERABILITA' DELL'ACQUIFERO ALL'INQUINAMENTO:		
5a	grado di vulnerabilità:	basso	
		medio	
		alto	
		elevato o estremamente elevato	
		area pedecollinare a medio-alta vulnerabilità	
C:	PANORAMICITA':		
	tratti di percorsi panoramici		4

N.6: UNITA' DI PAESAGGIO DEL MARGINE APPENNINICO OCCIDENTALE
D: LE INVARIANTI DEL PAESAGGIO
D1 di tipo antropico L'Unità di Paesaggio costituisce un ambito di transizione tra la pianura e la collina, ed è caratterizzata dalla presenza di insediamenti agricoli a corte che si sono spesso evoluti in aggregazioni complesse. La conformazione geo-morfologica, caratterizzata da acclività lievi, ha consentito il sorgere di insediamenti sparsi, localizzati in modo diffuso sulle prime pendici della collina e costituiti da corpi edilizi singoli o doppi. Fortemente caratterizzante l'Unità di Paesaggio è la diffusa presenza di sistemi di fortificazione di notevole interesse storico ed architettonico, posizionati in punti strategici per il controllo dell'accesso al territorio. La coltura prevalente è quella seminativa, mentre, ai margini dell'Oltre Po Pavese e della Val Trebbia, si segnalano formazioni di colture intensive (viti). Il sistema insediativo è caratterizzato dai due centri principali di Rivergaro ed Agazzano che costituiscono, nelle rispettive vallate, un forte richiamo (in particolare nelle stagioni estive) per il turismo giornaliero di provenienza urbana; tale vocazione ha consentito la crescita di insediamenti turistico-ricreativi altamente specializzati, in località Croara e La Bastardina. Il sistema insediativo storico è costituito dai seguenti centri. Agglomerati principali: Rivergaro, Agazzano Agglomerati minori: Ancarani, Gazzola, Sarturano, Seminò Non agglomerati: / Nuclei minori principali: / Nuclei minori secondari: Albarola, Arcello, Montecanino, Tavernago
D2 di tipo naturale La topografia è caratterizzata da pendenze medie con quote comprese tra 160 e 580 m. s.l.m. L'ambiente di transizione tra il retrostante apparato appenninico e la pianura vera e propria, costituisce una fascia più o meno continua modellata nei depositi alluvionali più antichi, organizzati in piatte superfici topografiche degradanti verso nord-est e sopraelevate di alcune decine di metri rispetto agli alvei attuali dei collettori principali. Il reticolato idrografico, fitto e profondamente inciso nelle alluvioni, ha conferito all'Unità uno scenario molto articolato, che trova nelle alte e ripide scarpate, generalmente boscose, l'elemento caratterizzante. La falda è notevolmente profonda a causa dell'ossatura ghiaiosa, che provoca un facile drenaggio dalle acque, inducendo frequente siccità alla quale si è ovviato con la realizzazione di numerosi "laghetti collinari" per lo stoccaggio e la raccolta dell'acqua per pratica irrigua, che costituiscono oggi elementi di valore ambientale in virtù della vegetazione di tipo ripariale che spontaneamente è cresciuta ai margini. L'unica presenza significativa di tipo vegetazionale è quella dei boschi di Rovere e Farnia, che si localizzano sui primi versanti collinari ed intensificano la loro presenza nella zona occidentale dell'Unità di Paesaggio, compresa tra il fiume Trebbia ed il torrente Nure.
E: ELEMENTI DI CRITICITA'
E1 di Tipo antropico 1. Trasformazione degli insediamenti di versante esistenti in nuclei edilizi, che ne fanno perdere l'originario impianto puntiforme; 2. Occultamento della leggibilità delle relazioni tra emergenze e contesto, a causa di presenze edilizie o infrastrutturali intrusive; 3. Costruzione di nuovi edifici sui versanti in formazione sparsa e con tipologie di tipo urbano; 4. Cancellazione dei caratteri originali delle emergenze storico-architettoniche (edilizia fortificata, edilizia religiosa, edilizia rurale), a causa di interventi edilizi distruttivi o di microtrasformazioni dei caratteri architettonici peculiari; 5. Degrado delle strutture edilizie dovuto all'abbandono di molte architetture storiche; 6. Cancellazione dei caratteri originari degli edifici a causa di interventi edilizi distruttivi, in seguito a processi di variazione della destinazione d'uso; 7. Ampliamento delle corti rurali con l'aggregazione di elementi in modo disorganico allo schema morfologico originario e con l'utilizzo di materiali dissonanti o fuori "scala" con quelli dell'insediamento esistente; 8. Ulteriore distruzione, in pianura, del sistema dei "filari" ed eliminazione progressiva dei residui dell'appoderamento a campi chiusi;

9. Alterazione delle visuali esistenti sull'alta pianura dai percorsi che si sviluppano lungo le prime quinte collinari;
10. Progressiva inaccessibilità e scomparsa dei sentieri.
E2 di tipo naturale
1. Gli elementi di criticità del sistema vegetazionale esistente sono essenzialmente legati alla trasformazione delle pratiche colturali tradizionali, di tipo estensivo con quelle di tipo intensivo contemporanee, con conseguente abbandono o distruzione della vegetazione naturale o seminaturale del paesaggio agrario; 2. Diminuzione della funzione di protezione idrogeologica del territorio nel caso di bosco degradato e di forti tagli; 3. Impoverimento delle varietà di specie arboree presenti e prevalenza delle specie dominanti; 4. Progressivo abbandono del territorio e dismissione delle pratiche agricole, che generano scompensi idrogeologici e geomorfologici, specie nelle aree più acclivi; 5. Cattiva regimazione delle acque superficiali, che provoca fenomeni di dissesto con conseguente denudamento dei versanti e formazione di nicchie di distacco che, anche se consolidate, interrompono l'andamento uniforme del versante rendendolo meno fruibile e paesisticamente incongruo.
F: INDIRIZZI DI TUTELA
F1 Indirizzi
F1.1 di tipo antropico
1. Censimento degli insediamenti sparsi con logica diffusa e loro suddivisione in base al valore storico-architettonico ed ambientale; 2. Andranno dettati indirizzi finalizzati al controllo tipologico formale dei nuovi insediamenti sparsi sia di tipo residenziale che agricolo-produttivo; 3. In prossimità delle linee di crinale non consolidate andranno evitate le nuove edificazioni che tendano ad alterare per altezza e rapporto con il sito, il profilo naturale; 4. I Comuni, nell'ambito del processo di adeguamento dei PRG al PTCP, individuano e descrivono gli elementi architettonici tipici dell'edilizia locale e dettano indirizzi per il loro mantenimento e criteri per la sostituzione di quelli fatiscenti; 5. L'ampliamento delle corti rurali più significative andrà controllato individuando le parti di territorio destinate a tale scopo, nel rispetto dello schema morfologico a corte originario, e delle visuali di accesso più importanti all'edificazione esistente di pregio storico ed architettonico; 6. Controllo dei processi di conservazione, di ristrutturazione e di modifica della destinazione d'uso degli edifici rurali, tramite l'adozione di accorgimenti finalizzati alla non alterazione degli elementi caratterizzanti la tipologia e morfologia originarie; 7. I Beni culturali (fortificazioni ed edilizia religiosa) andranno sottoposti alla salvaguardia ed al recupero, attraverso la conservazione della leggibilità paesistica dell'elemento; 8. Dovrà essere garantita la fruizione visiva dalle strade e dagli spazi pubblici degli edifici o dei complessi che, per posizione e singolarità, costituiscono luoghi notevoli sotto il profilo estetico-visuale. Andrà verificata la valorizzazione delle emergenze architettoniche anche attraverso l'insediamento di funzioni compatibili; 9. Nei siti archeologici andrà prescritto il divieto di aratura profonda, lo spianamento o sbancamento dei luoghi con eliminazione di dossi o terrazzi e di pozzi; 10. Tutela dei percorsi panoramici e aumento dell'accessibilità ai sentieri.
F1.2 di tipo naturale
1. Controllo e regimentazione delle acque superficiali al fine di prevenire problemi di dissesto idrogeologico.
F2 Raccomandazioni
F2.1 di tipo antropico
1. Per gli insediamenti isolati di versante andranno evitati interventi edilizi finalizzati alla loro trasformazione in formazioni lineari o nucleiformi, al fine di conservarne la originaria caratteristica puntiforme; 2. Le nuove costruzioni, compresi gli edifici di servizio annessi ad attività rurali, dovranno porsi in rapporto di aderenza ed assonanza con le forme strutturali del paesaggio, con l'andamento del terreno e le caratteristiche tipologico-architettoniche degli edifici storici presenti; preferibilmente verrà ripresa la tipologia in linea compatibile con le pendenze prevalenti, evitando l'adozione e il riferimento a tipi urbani (villino);

3. Negli interventi di recupero ambientale e/o negli ampliamenti di edifici esistenti andranno utilizzati materiali tipici della zona o comunque altri con essi compatibili;
4. Nelle zone di rilevante valore paesaggistico, dovrà essere valutata l'assonanza dell'opera rispetto alle dimensioni degli edifici e alle caratteristiche degli elementi del paesaggio circostante: in tal senso si suggeriscono le seguenti indicazioni operative per la progettazione:
 - nelle abitazioni saranno da preferire volumi semplici, definiti, privi di sporgenze o rientranze ingiustificate;
 - i nuovi manufatti, di qualsiasi tipo, dovranno essere localizzati in posizioni e a quote di limitata percezione visiva;
 - il raccordo del manufatto con il terreno adiacente dovrà avvenire con riporti di terreno e/o compensazioni, curando che la condizione di rilascio di eventuali sbancamenti e scarpate sia armonizzata con l'andamento orografico del terreno circostante;
 - eventuali muri di contenimento o di sostegno dovranno essere realizzati in pietrame, oppure se in cemento adeguatamente rivestiti (mattoni - pietra);
 - l'impatto visivo dell'opera potrà essere ridotto per mezzo di siepi, arbusteti e/o piante di alto fusto da prevedersi puntualmente nel progetto edilizio;
5. In tutto il territorio, in particolare nelle zone paesisticamente vincolate, è preferibile ispirarsi al colore delle terre, delle rocce e degli edifici antichi presenti sul posto, evitando cromatismi esasperati e stridenti quanto il ricorso diffuso al colore bianco, che in genere è estraneo alla tradizione costruttiva del territorio rurale;
6. Le opere edilizie e di infrastrutturazione, anche ad uso agricolo, in prossimità degli elementi vegetazionali diffusi, dovranno essere tali da non alterare fisicamente questi elementi e da non modificare le relazioni visive culturali che gli stessi instaurano con il contesto;
7. Andrà evitata la previsione di intrusioni tecnologiche, quali gli elettrodotti, che tagliano secondo linee rettilinee larghe fasce boscate;
8. Qualora non sia possibile mantenere le strade bianche nelle caratteristiche originarie, si deve prevedere l'uso del conglomerato bituminoso, eseguito con mescole ed inerti che ne garantiscano una tonalità di adeguata integrazione ambientale;
9. I muri di limitazione e/o di contenimento in pietra non squadrata posti lungo terrazzamenti, confini di proprietà e strade vicinali andranno salvaguardati nei loro caratteri, imponendo la manutenzione con materiali e tecniche tradizionali. Qualora fosse tecnicamente inevitabile il ricorso al cemento armato questo dovrà essere rivestito con la stessa pietra tipica dei luoghi;
10. In sede di installazione di pannelli solari, nell'individuazione delle falde di copertura interessate dalla predisposizione degli impianti, si dovrà porre particolare attenzione ai con visivi principali;
11. Nella realizzazione di piscine sarebbe opportuno dare la preferenza alle "biopiscine" in quanto garantiscono un inserimento compatibile nel contesto paesaggistico e un basso impatto sull'ambiente; qualora si ricorra ad una tipologia diversa dalla "biopiscina" si dovranno preferire forme, materiali e colori in armonia con il paesaggio circostante.

F2.2 di tipo naturale

1. Andranno contenuti il degrado ed il forte taglio dei boschi esistenti al fine di contenere il dissesto idrogeologico, favorendo il mantenimento delle specie arboree presenti;
2. Contenimento della trasformazione delle pratiche colturali tradizionali, di tipo estensivo con quelle di tipo intensivo con conseguente abbandono o distruzione della vegetazione naturale o seminaturale del paesaggio agrario.

N.9: UNITA' DI PAESAGGIO DELL'ALTA COLLINA						
Comuni interessati: Bettola, Bobbio, Gazzola, Gropparello, Lugagnano, Pecorara, Pianello, Ponte dell'Olio, Piozzano, Rivergaro, Travo, Vernasca, Vigolzone						
Superficie territoriale (kmq.): 288,84						
		SUB.a	SUB.b	SUB.c	SUB.d	
Altimetrie principali (minima e massima):		200 - 720 m.s.l.m.	330 - 865 m.s.l.m.	235 - 835 m.s.l.m.	165 - 575 m.s.l.m.	
A: CARATTERI ANTROPICI PRINCIPALI						
1	SCHEMA INSEDIATIVO DEI TESSUTI COMPATTI:					
1a	accentrato:	di pianura				
		di collina				
		di montagna				
1b	lineare:	su strada				
		di crinale				
2	TIPOLOGIE DEGLI INSEDIAMENTI RURALI SPARSI:					
2a	edificio isolato					
2b	a "elle" o contrapposti					
2c	a corte					
2d	aggregazioni complesse					
3	BENI CULTURALI:					
3a	aree archeologiche:	scavi, rovine	X	X		
		antiche partiture agricole, centuriazioni				
3b	sistemi di fortificazione (castelli,torri,luoghi fortificati)					
3c	cascine, edifici rurali					
3d	edifici religiosi					
3e	centri storici:	agglomerati principali	1			
		agglomerati minori	2		2	
		non agglomerati				
		nuclei minori principali	2		2	
		nuclei minori secondari	7	18	5	11
4	STRADE INTERPODERALI:					
4a	limiti di centuriazione					
4b	viabilità storica:	strade	2	2	2	4
		ferrovie				
		vie d'acqua				
5	APPODERAMENTI:					
5a	campi aperti					
5b	campi chiusi					
5c	terrazzamenti					
6	USO DEL SUOLO:					
6a	seminativo					
6b	vigneto, frutteto					
6c	prati e pascoli					
6d	orti, giardini, serre					
6e	urbanizzato:	residenziale o simile	1	1		1
		industriale/commerciale				

B: CARATTERI NATURALI PRINCIPALI					
1	MORFOLOGIA:				
1a	vette, cime	2	6	2	3
1b	crinali	9	10	3	5
1c	pendenze:				
	inferiori al 10%				
	comprese tra il 10% e il 25%				
	comprese tra il 26% e il 50%				
	superiori al 50%				
1c	età dei terreni:				
	suoli "recenti"				
	suoli "antichi"				
2	GEOLOGIA:				
2a	litologia:				
	sedimenti fluviali				
	argille				
	ofioliti				
	alternanze arenaceo-argillose				
	alternanze marnoso-argillose				
	alternanze calcareo-marnose				
	diaspri				
2b	pedologia:				
	tessitura fine				
	tessitura media				
	tessitura grossolana				
	rocce affioranti				
2c	stabilità dei versanti:				
	aree di frana attiva				
	aree di frana quiescente				
	aree stabili				
	calanchi				
2d	emergenze geologiche:				
	morfologie glaciali				
	rilievi ofiolitici, speroni rocciosi			X	
	calanchi		X		
	pieghe, evidenze strutturali	X			
	altopiani sommitali,...				
	paleofrane evidenti				
	zone di interesse scientifico				
	grotte, caverne	X			
	orridi, gole montane, meandri incassati				
	isole fluviali, lanche, stagni				
	fontanili				
	paleosuoli				
	greto a canali anastomizzati				
3	IDROGRAFIA:				
3a	acque superficiali:				
	laghi naturali				
	invasi artificiali				
	fiumi				
	torrenti	2			5
	rivi	12	31	7	7
	fontanili				
	rogge e canali artificiali				
	dighe, sbarramenti				
3b	ambiente fluviale:				
	aree a rischio di esondazione				
	tracce di paleovalvei				

4	EQUIPAGGIAMENTO VEGETAZIONALE:					
4a	grado di copertura delle formazioni boschive:	superiore al 70%				
		compreso tra il 70% e il 41%				
		compreso tra il 40% e il 20%				
4b	filari alberati:	gelsi				
		altre essenze				
4c	vegetazione di ripa		X	X		X
4d	arbusteto		X	X	X	X
4e	bosco:	pioppo				
		misto				
		querce				
		pino nero				
		carpino nero				
		conifere				
		faggio				
		castagneto da frutto				
5	VULNERABILITA' DELL'ACQUIFERO ALL'INQUINAMENTO:					
5a	grado di vulnerabilità:	basso				
		medio				
		alto				
		elevato o estremamente elevato				
		area paedecollinare a medio-alta vulnerabilità				
C:	PANORAMICITA':					
	tratti di percorsi panoramici		5	4	1	5
	<i>SUB.a: Sub Unità della collina delle valli del Tidone e del Luretta</i>					
	<i>SUB.b: Sub Unità della collina delle valli del Trebbia e del Nure</i>					
	<i>SUB.c: Sub Unità delle Pietre Marcia e Parcellara</i>					
	<i>SUB.d: Sub Unità della collina delle valli dell'Arda e dello Stirone</i>					

N.9: UNITA' DI PAESAGGIO DELL'ALTA COLLINA
D: LE INVARIANTI DEL PAESAGGIO :
D1 di tipo antropico Il sistema insediativo dei centri è costituito dai centri di seguito elencati suddivisi per Sub Unità di Paesaggio : SUB UNITA' DI PAESAGGIO 9a : - Agglomerati principali: Pianello - Agglomerati minori: Casanova, Pradaglia - Non agglomerati: / - Nuclei minori principali: / - Nuclei minori secondari: San Gabriele, Vidiano Soprano, S. Maria, Gabbiano-Poggiolo, Piozzano, Bilegno SUB UNITA' DI PAESAGGIO 9b : - Agglomerati principali: / - Agglomerati minori: / - Non agglomerati: / - Nuclei minori principali: Sarmata, Montechioso - Nuclei minori secondari: Castagneto, Rocca di Viserano, Montalbero, Spinello, Martini, Grilli, Cassinari, Casaletto, Chiulano, Torria, Missano, Montesanto, Padri, Riglio, Ca' Vicini, Montechino, Cassano, Riva SUB UNITA' DI PAESAGGIO 9c : - Agglomerati principali: / - Agglomerati minori: / - Non agglomerati: / - Nuclei minori principali: / - Nuclei minori secondari: Madellano, Scarniago, Monta, Brodo, Embrici SUB UNITA' DI PAESAGGIO 9d : - Agglomerati principali: / - Agglomerati minori: Rustigazzo, Vernasca - Non agglomerati: / - Nuclei minori principali: Lombardelli, Antoniano - Nuclei minori secondari: Boveri, Castellana, Faimali, Magnani, Lazzali, Costa, Vicanino, Vicini, Mazzaschi, Groppo, Vigleno Il sistema insediativo sparso è caratterizzato da piccoli nuclei rurali in aggregazioni complesse frammisto a case sparse poste sui versanti con acclività non superiore al 25-30%, in particolare nella zona di confine con le Unità di Paesaggio 6 e 7. L'Unità è suddivisa in quattro Sub Unità di rilevanza locale, differenziate tra loro per un diverso equilibrio tra gli elementi del sistema insediativo prima descritto. La sub Unità 9c della Pietra Marcia e Pietra Parcellara si caratterizza per una bassa densità insediativa, costituita da nuclei edilizi di piccole dimensioni, e per l'assenza quasi totale dell'insediamento sparso, localizzato sui versanti alla base delle formazioni ofiolitiche. L'Unità di Paesaggio nel suo complesso è caratterizzata dalla diffusa presenza di un sistema di torri e luoghi fortificati, concentrati in particolar modo nella Sub Unità 9a delle valli del Tidone e del Luretta e nella 9b delle valli del Trebbia e del Nure, mentre gli edifici religiosi sono maggiormente diffusi nella Sub Unità 9b. E' verificata la presenza di aree di interesse archeologico risalenti al periodo neolitico concentrata nel Comune di Travo. In tutta l'Unità di Paesaggio l'uso del suolo prevalente è quello seminativo con modesta presenza di colture intensive a vigneto.
D2 di tipo naturale 1. Dal punto di vista morfologico l'Unità di Paesaggio si contraddistingue per la presenza dei primi rilievi di una certa importanza e per una decisa frammentarietà nello sviluppo delle dorsali spartiacque, interrotte da rii laterali che degradano verso la pianura, costituendo una sorta di gradinata. Si segnalano i seguenti rilievi suddivisi per Sub Unità di Paesaggio :

SUB UNITA' DI PAESAGGIO 9a :

- Rocca d' Olgisio (566 m)
- M. Pioggia (593 m)

SUB UNITA' DI PAESAGGIO 9b :

- Costa del Bulla (656 m)
- M. Pillerone (596 m)
- M. Barbieri (865 m)
- M. Santo (677 m)
- M. Viserano (719 m)
- M. Dinavolo (702 m)

SUB UNITA' DI PAESAGGIO 9c :

- Pietra Parcellara (836 m)
- Pietra Marcia (722 m)

SUB UNITA' DI PAESAGGIO 9d :

- M. Cergallina (508 m)
- Poggio Forlano (524 m)
- M. Zuccarello (685 m)

2. L'assetto vegetazionale é eterogeneo, in relazione alle altimetrie e all'uso prevalente del suolo. Nelle zone a quota minore, che confinano con le Unità 6 e 7, si nota la rarefatta presenza di filari di alberi (rari i gelsi più frequenti le querce, le robinie ecc.) e di siepi stradali e poderali che in terreni sassosi orlano cumuli di pietre raccolte dai campi. La presenza di macchie arbustive, boschive e di frange boschive residuali, costituite da vegetazione naturale o seminaturale, diminuisce con l'aumentare dell'altitudine e viene sostituita da boschi di latifoglie ad elevato grado di copertura nei pressi dei principali rilievi.

EMERGENZE DI VALORE PAESISTICO AMBIENTALE :**SUB UNITA' DI PAESAGGIO 9a :**

- Area del Monte Aldone - Rocca d'Olgisio
- Area delle valli del Luretta, Trebbia e Tidone

SUB UNITA' DI PAESAGGIO 9b :

- Area del M. Pillerone
- Area delle valli del Luretta, Trebbia e Tidone
- Area di Spettine
- Area di Monte Santo
- Area di Monte Dinavolo

SUB UNITA' DI PAESAGGIO 9c :

- Area della Pietra Parcellara e della Pietra Marcia

SUB UNITA' DI PAESAGGIO 9d :

- Area ad Est di Castell'Arquato

E: GLI ELEMENTI DI CRITICITA'**E1 di tipo antropico**

1. Cancellazione dei caratteri originari delle emergenze storico-architettoniche a causa di interventi distruttivi;
2. Occultamento della leggibilità delle relazioni tra emergenze e contesto, a causa di presenze edilizie o infrastrutturali intrusive;
3. Modificazione della morfologia dei nuclei rurali attraverso l'aggiunta di nuovi corpi o il sopralzo ed ampliamento di quelli esistenti, con modalità che cancellano le caratteristiche originarie degli edifici a causa dell'uso di materiali impropri e di anomale soluzioni costruttive (coperture, cornicioni, camini e torrioni di areazione, balconi);
4. Costruzione di nuovi edifici in formazione sparsa con tipologie di tipo urbano (villino);
5. Trasformazione degli insediamenti di versante esistenti in nuclei edilizi, che ne fanno perdere l'originario impianto puntiforme;
6. Degrado delle strutture edilizie dovute all'abbandono di molte architetture storiche;
7. Presenza diffusa di elementi tecnologici intrusivi (elettrodotti e cavidotti), con possibile alterazione della morfologia e dello stato di naturalità dei luoghi (taglio di larghe fasce boscate secondo linee rettilinee) e con effetti negativi dal punto di vista percettivo, in particolar modo per quanto riguarda il profilo delle cime.

E2 di tipo naturale 1. Impoverimento delle varietà di specie arboree presenti e prevalenza delle specie dominanti; 2. Progressiva colonizzazione spontanea del bosco (nelle zone più alte) che si abbassa di quota, con possibilità di aggressione anche di nuclei di antica formazione; 3. Diminuzione della funzione di protezione idrogeologica del territorio nel caso di bosco degradato e di forti tagli; 4. Rischio di dissesti idrogeologici diffusi e di fenomeni di erosione lungo carraie e sentieri.
F: INDIRIZZI DI TUTELA
F1 Indirizzi
F1.1 di tipo antropico 1. I Comuni verificheranno i perimetri delle zone omogenee A (escludendo quelli completamente trasformati rispetto alla cartografia del 1828), oppure provvederanno al loro allargamento a porzioni di tessuto o spazi liberi considerati parte integrante del nucleo originario; 2. I Comuni andranno a definire la disciplina particolareggiata di cui all'art. 36 della L. R. n. 47/1978 e s. m. per le unità edilizie originarie ancora integre, prevedendo per quelle alterate, politiche di ricostruzione delle morfologie insediative originarie; 3. I Comuni detteranno inoltre le destinazioni d'uso insediabili, definite in relazione alle caratteristiche morfologiche dell'insediamento; 4. Andrà evitata la crescita concentrica attorno ai nuclei storici, nelle loro varie formazioni morfologiche individuate, che tenda ad occludere completamente la percezione dei nuclei stessi; 5. Andranno evitati nuovi insediamenti che comportino la conurbazione di più nuclei separati, andranno tutelati i margini dei nuclei edilizi ancora integri salvaguardando il rapporto con gli elementi naturali circostanti; 6. Negli insediamenti di tipo lineare andrà contenuta la propensione alla saldatura, salvaguardando gli spazi interstiziali di significative dimensioni; 7. Andranno predisposte norme che garantiscano la permanenza degli insediamenti rurali, se non nocivi per il vicinato, oppure si prevederanno norme per il loro trasferimento e per la ristrutturazione urbanistica; 8. I Beni culturali (fortificazioni ed edilizia religiosa) andranno sottoposti alla salvaguardia ed al recupero attraverso la conservazione della leggibilità paesistica dell'elemento. Per gli edifici o i complessi che per posizione e singolarità costituiscono luoghi notevoli sotto il profilo estetico-visuale dovrà essere garantita la fruizione visiva dalle strade e dagli spazi pubblici. Andrà verificata la valorizzazione delle emergenze architettoniche anche attraverso l'insediamento di funzioni compatibili; 9. I Comuni, nell'ambito del processo di adeguamento dei PRG al PTCP, individuano e descrivono gli elementi architettonici tipici dell'edilizia locale e dettano indirizzi per il loro mantenimento e criteri per la sostituzione di quelli fatiscenti; 10. Nei siti archeologici andrà prescritto il divieto di aratura profonda, lo spianamento o sbancamento dei luoghi con eliminazione di dossi o terrazzi e di pozzi; 11. Andrà evitata la previsione di intrusioni tecnologiche quali gli elettrodotti, che tagliano secondo linee rette larghe fasce boscate; 12. Salvaguardia, valorizzazione e potenziamento dei percorsi panoramici e storici esistenti lungo i rilievi.
F2 Raccomandazioni
F2.1 di tipo antropico 1. In caso di previsione di nuovi interventi edilizi, ne andrà verificata la percettibilità sia da monte che da valle, controllando il grado di interferenza con il tessuto preesistente e con il linguaggio architettonico tradizionale; 2. Andranno evitati interventi edilizi finalizzati alla trasformazione degli insediamenti isolati di versante in formazioni lineari o nucleiformi, al fine di conservarne la originaria caratteristica puntiforme; i nuovi interventi dovranno preferibilmente riprendere la tipologia in linea compatibile con le pendenze prevalenti, evitando l'adozione e il riferimento a tipi urbani (villino); 3. Le nuove costruzioni, compresi gli edifici di servizio annessi ad attività rurali, dovranno porsi in rapporto di aderenza ed assonanza con le forme strutturali del paesaggio, con l'andamento del terreno e le caratteristiche tipologico-architettoniche degli edifici storici presenti; 4. In prossimità delle linee di crinale non consolidate andranno evitate le nuove edificazioni che tendano ad alterare per altezza e rapporto con il sito, il profilo naturale;

5. Nelle zone di rilevante valore paesaggistico, dovrà essere valutata l'assonanza dell'opera rispetto alle dimensioni degli edifici e alle caratteristiche degli elementi del paesaggio circostante: in tal senso si suggeriscono le seguenti indicazioni operative per la progettazione:
 - nelle abitazioni saranno da preferire volumi semplici, definiti, privi di sporgenze o rientranze ingiustificate;
 - i nuovi manufatti, di qualsiasi tipo, dovranno essere localizzati in posizioni e a quote di limitata percezione visiva;
 - il raccordo del manufatto con il terreno adiacente dovrà avvenire con riporti di terreno e/o compensazioni, curando che la condizione di rilascio di eventuali sbancamenti e scarpate sia armonizzata con l'andamento orografico del terreno circostante;
 - eventuali muri di contenimento o di sostegno dovranno essere realizzati in pietrame, oppure se in cemento adeguatamente rivestiti (mattoni - pietra);
 - l'impatto visivo dell'opera potrà essere ridotto per mezzo di siepi, arbusteti e/o piante di alto fusto da prevedersi puntualmente nel progetto edilizio;
6. In tutto il territorio, in particolare nelle zone paesisticamente vincolate, è preferibile ispirarsi al colore delle terre, delle rocce e degli edifici antichi presenti sul posto, evitando cromatismi esasperati e stridenti quanto il ricorso diffuso al colore bianco, che in genere è estraneo alla tradizione costruttiva del territorio rurale;
7. Negli interventi di recupero ambientale e/o negli ampliamenti di edifici esistenti andranno utilizzati materiali tipici della zona o comunque altri con essi compatibili;
8. Andranno favorite la conservazione e la valorizzazione delle sistemazioni e dei manufatti esterni di pertinenza dei fabbricati tipici della zona, quali pavimentazioni, strade di accesso, cortili, alberature e recinzioni;
9. Potenziamento della presenza antropica, tramite incentivi sulla produzione e/o sgravi fiscali a favore delle attività artigianali ed agronomiche esistenti e prospettabili;
10. Qualora non sia possibile mantenere le strade bianche nelle caratteristiche originarie, si deve prevedere l'uso del conglomerato bituminoso, eseguito con mescole ed inerti che ne garantiscano una tonalità di adeguata integrazione ambientale;
11. I muri di limitazione e/o di contenimento in pietra non squadrata posti lungo terrazzamenti, confini di proprietà e strade vicinali andranno salvaguardati nei loro caratteri, imponendo la manutenzione con materiali e tecniche tradizionali. Qualora fosse tecnicamente inevitabile il ricorso al cemento armato questo dovrà essere rivestito con la stessa pietra tipica dei luoghi;
12. In sede di installazione di pannelli solari, nell'individuazione delle falde di copertura interessate dalla predisposizione degli impianti, si dovrà porre particolare attenzione ai con visivi principali;
13. Nella realizzazione di piscine sarebbe opportuno dare la preferenza alle "biopiscine" in quanto garantiscono un inserimento compatibile nel contesto paesaggistico e un basso impatto sull'ambiente; qualora si ricorra ad una tipologia diversa dalla "biopiscina" si dovranno preferire forme, materiali e colori in armonia con il paesaggio circostante.

F2.2 di tipo naturale

1. Andranno contenuti il degrado ed il forte taglio dei boschi esistenti, al fine di contenere il dissesto idrogeologico favorendo il mantenimento delle specie arboree presenti;
2. Salvaguardia e valorizzazione degli habitat vegetazionali esistenti e potenziamento della loro naturalità tramite interventi mirati di rimboschimento e di riqualificazione ambientale;
3. Andrà evitato il rischio di dissesti idrogeologici diffusi e di fenomeni di erosione lungo carraie e sentieri, attraverso la manutenzione dei muri di contenimento originari.

N.16: UNITA' DI PAESAGGIO DEI SISTEMI URBANIZZATI					
Comuni interessati: Alseno, Borgonovo, Cadeo, Calendasco, Caorso, Castel San Giovanni, Castelvetro, Fiorenzuola, Monticelli, Piacenza, Pontenure, Rottofreno, Sarmato					
Superficie territoriale (kmq.): 122,69					
			SUB.a	SUB.b	SUB.c
			SUB.d		
Altimetrie principali (minima e massima):			45 - 85 m.s.l.m.	70 - 110 m.s.l.m.	60 - 100 m.s.l.m.
			38 - 43 m.s.l.m.		
A: CARATTERI ANTROPICI PRINCIPALI					
1 SCHEMA INSEDIATIVO DEI TESSUTI COMPATTI:					
1a	accentrato:	di pianura			
		di collina			
		di montagna			
1b	lineare:	su strada			
		di crinale			
2 TIPOLOGIE DEGLI INSEDIAMENTI RURALI SPARSI:					
2a	edificio isolato				
2b	a "elle" o contrapposti				
2c	a corte				
2d	aggregazioni complesse				
3 BENI CULTURALI:					
3a	aree archeologiche:	scavi, rovine	X		
		antiche partiture agricole, centuriazioni	X	X	X
3b	sistemi di fortificazione (castelli, torri, luoghi fortificati)				
3c	cascine, edifici rurali				
3d	edifici religiosi				
3e	centri storici:	agglomerati principali	1	2	1
		agglomerati minori	1	2	3
		non agglomerati	2		2
		nuclei minori principali			
		nuclei minori secondari			
4 STRADE INTERPODERALI:					
4a	limiti di centuriazione			1	1
4b	viabilità storica:	strade	9	5	5
		ferrovie	3	1	1
		vie d'acqua			
5 APPODERAMENTI:					
5a	campi aperti				
5b	campi chiusi				
5c	terrazzamenti				
6 USO DEL SUOLO:					
6a	seminativo				
6b	vigneto, frutteto				
6c	prati e pascoli				
6d	orti, giardini, serre		33	12	10
6e	urbanizzato:	residenziale o simile			
		industriale/commerciale			
B: CARATTERI NATURALI PRINCIPALI					
1 MORFOLOGIA:					
1a	vette, cime				
1b	crinali				

1c	pendenze:	inferiori al 10%				
		comprese tra il 10% e il 25%				
		comprese tra il 26% e il 50%				
		superiori al 50%				
1c	età dei terreni:	suoli "recenti"				
		suoli "antichi"				
2	GEOLOGIA:					
2a	litologia:	sedimenti fluviali				
		argille				
		ofioliti				
		alternanze arenaceo-argillose				
		alternanze calcareo-marnose				
		alternanze marnoso-argillose				
		diaspri				
2b	pedologia:	tessitura fine				
		tessitura media				
		tessitura grossolana				
		rocce affioranti				
2c	stabilità dei versanti:	aree di frana attiva				
		aree di frana quiescente				
		aree stabili				
		calanchi				
2d	emergenze geologiche:	morfologie glaciali				
		rilievi ofiolitici, speroni rocciosi				
		calanchi				
		pieghe, evidenze strutturali				
		altopiani sommitali,...				
		paleofrane evidenti				
		zone di interesse scientifico				
		grotte, caverne				
		orridi, gole montane, meandri incassati				
		isole fluviali, lanche, stagni				
		fontanili			X	X
		paleosuoli				
		greto a canali anastomizzati				
3	IDROGRAFIA:					
3a	acque superficiali:	laghi naturali				
		invasi artificiali				
		fiumi				
		torrenti			6	
		rivi		7	5	2
		fontanili			2	12
		rogge e canali artificiali	2		11	5
		dighe, sbarramenti				
3b	ambiente fluviale	aree a rischio di esondazione				
		tracce di paleoalvei				X
4	EQUIPAGGIAMENTO VEGETAZIONALE:					
4a	grado di copertura delle formazioni boschive:	superiore al 70%				
		compreso tra il 70% e il 41%				
		compreso tra il 40% e il 20%				

4b	filari alberati:	gelsi				
		altre essenze				
4c	vegetazione di ripa		X		X	X
4d	arbusteto		X			
4e	bosco:	pioppo				
		misto				
		querce				
		pino nero				
		carpino nero				
		conifere				
		faggio				
		castagneto da frutto				
5	VULNERABILITA' DELL'ACQUIFERO ALL'INQUINAMENTO:					
5a	grado di vulnerabilità:	basso				
		medio				
		alto				
		elevato o estremamente elevato				
		area pedecollinare a medio-alta vulnerabilità				
C:	PANORAMICITA':					
	tratti di percorsi panoramici					
SUB.a : Sistema urbanizzato di Piacenza e S. Nicolò						
SUB.b : Sistema urbanizzato di Castel San Giovanni, Borgonovo e Sarmato						
SUB.c : Sistema urbanizzato di Fiorenzuola, Pontenure, Cadeo ed Alseno						
SUB.d : Sistema urbanizzato di Castelvetro, Monticelli e Caorso						

N.16: UNITA' DI PAESAGGIO DEI SISTEMI URBANIZZATI

D: LE INVARIANTI DEL PAESAGGIO

D1 di tipo antropico

Il sistema insediativo è caratterizzato dalla presenza di centri ad alta valenza urbana, il cui assetto morfologico è stato fortemente condizionato dall'impianto del nucleo storico originario e dalla struttura del reticolo dei collegamenti viari con il territorio. Il sistema principale della città di Piacenza (Sub Unità 16a), partendo dal nucleo storico compatto al quale si sono aggiunti i tessuti residenziali intensivi della periferia urbana, si irradia nel territorio coinvolgendo anche il territorio dei Comuni limitrofi, in direzione sud, est ed ovest, con insediamenti residenziali estensivi e produttivi di tipo lineare posti lungo gli assi stradali principali, delimitando cunei agricoli di notevoli dimensioni.

I sistemi secondari di Castel San Giovanni, Borgonovo e Sarmato (Sub Unità 16b), di Fiorenzuola, Pontenure, Cadeo ed Alseno (Sub Unità 16c) sono caratterizzati, in una scala dimensionale più contenuta, dalle stesse logiche del sistema di Piacenza (nucleo principale con centro storico compatto, espansioni residenziali periferiche, sviluppi lineari lungo le direttrici viarie).

Il sistema secondario di Caorso, Monticelli e Castelvetro (Sub Unità 16d) è di recente formazione, ed è caratterizzato da un sistema tripolare costituito dai tre centri principali che possiedono impianto morfologico diverso: di tipo radiale quello di Caorso e Monticelli, di tipo lineare complesso quello di Castelvetro, la cui conurbazione è costituita da recenti tessuti produttivi che si affacciano lungo la Statale n. 10.

Il sistema insediativo sparso, data la localizzazione dei sistemi urbani nell'ambito più generale dell'alta pianura, è caratterizzato dalla diffusa presenza di insediamenti rurali a corte chiusa, costituiti da unità edilizie di pregio storico-architettonico e da ville con orti e giardini urbani.

L'assoluta prevalenza delle colture seminative ha cancellato quasi totalmente la struttura storica dell'appoderamento per campi chiusi. Sono segnalate tracce di elementi costituenti la struttura centuriata: fossi e strade poderali evidenziati da filari di alberi.

Il sistema insediativo accentrato è costituito dai centri, suddivisi per Sub Unità di Paesaggio, di seguito elencati:

SUB UNITA' DI PAESAGGIO 16a :

Agglomerati principali: Piacenza

Agglomerati minori: Mamago

Non agglomerati: Roncaglia, S.Nicolò

Nuclei minori principali: /

Nuclei minori secondari: /

SUB UNITA' DI PAESAGGIO 16b :

Agglomerati principali: Castel San Giovanni, Borgonovo

Agglomerati minori: Fontana Pradosa, Sarmato

Non agglomerati: /

Nuclei minori principali: /

Nuclei minori secondari: /

SUB UNITA' DI PAESAGGIO 16c :

Agglomerati principali: Fiorenzuola

Agglomerati minori: Cadeo, Alseno, Pontenure

Non agglomerati: /

Nuclei minori principali: /

Nuclei minori secondari: /

SUB UNITA' DI PAESAGGIO 16d :

Agglomerati principali: Monticelli

Agglomerati minori: S.Nazzaro, Caorso

Non agglomerati: Castelvetro, Mezzano

Nuclei minori principali: /

Nuclei minori secondari: /

D2 di tipo naturale

La topografia è costituita da pendenze molto ridotte con terreni degradanti verso il fiume Po e quote medie comprese tra 38 e 110 m. s.l.m.

Gli insediamenti storici principali sono localizzati su dossi che li hanno preservati dalle frequenti alluvioni del Po e dei suoi affluenti appenninici. La maggior parte dei terreni è di origine alluvionale. Si segnalano nelle Sub aree 16b e 16c fontanili e risorgive.

Nei cunei agricoli la vegetazione naturale è costituita prevalentemente da filari di gelso e filari di querce roveri, farnie e ibridi rovere-roverella, con elementi isolati di notevole interesse ambientale. Lungo i tratti periurbani dei principali corsi d'acqua (Fiume Po, Trebbia, Torrente Arda) la tradizionale vegetazione ripariale è costituita da essenze arboree ed arbustive a contenuto sviluppo verticale e da salici.

E: ELEMENTI DI CRITICITA'

E1 di tipo antropico

1. Degrado dei tessuti urbani per assenza di politiche di insediamento di funzioni vitalizzanti, e conseguente chiusura dei punti di aggregazione esistenti, aumento della quantità di tessuto edilizio fatiscente;
2. Snaturamento delle logiche insediative originarie e crescita di tessuti edilizi disomogenei a quelli esistenti con saturazione completa delle aree libere residuali;
3. Forte pressione insediativa sui centri storici con funzioni incompatibili con il tessuto e la morfologia edilizia, per il loro ruolo catalizzatore del traffico urbano;
4. Crescita di zone produttive e commerciali di forte impatto visivo secondo reticoli viari ortogonali spesso indifferenziati rispetto al contesto paesaggistico sia rurale che urbano;
5. Trasformazioni d'uso degli insediamenti rurali periurbani incontrollate, con interventi edilizi intrusivi o comportanti forte alterazione dei caratteri originali degli edifici;
6. Sviluppo dei nuovi insediamenti residenziali e produttivi, con previsioni episodiche non in armonia con i tessuti e le funzioni urbane esistenti e comportanti aggravamento della situazione infrastrutturale primaria e secondaria esistente;
7. Interventi di sostituzione di tessuti edilizi esistenti non storici, che non siano integrati alla morfologia del contesto urbano;
8. Degrado ed abbandono delle emergenze di valore storico-architettonico per mancanza di una politica programmata di restauro dei monumenti;
9. Saturazione dei cunei agricoli esistenti nel tessuto urbano.

E2 di tipo naturale

1. Eliminazione dei corridoi ecologici ancora esistenti;
2. Distruzione progressiva della vegetazione ripariale;
3. Ulteriore eliminazione delle residue formazioni vegetazionali di tipo lineare delimitanti le unità poderali;
4. Aumento della pressione antropica sui tratti periurbani dei corsi d'acqua con discariche abusive e incontrollate, inquinamenti da reflui urbani, edificazione, anche di tipo precario, invasiva delle aree di pertinenza fluviale;
5. Inquinamento della falda superficiale facilitato dalla permeabilità dei suoli extraurbani.

F: INDIRIZZI DI TUTELA

F1 Indirizzi

F1.1 di tipo antropico

1. Nei centri storici i Comuni definiscono la disciplina particolareggiata di cui all'art.36 della legge regionale n. 47/78 e s. m. per le unità edilizie originarie ancora integre, mentre per quelle alterate prevedono nel limite del possibile politiche di ricostruzione delle morfologie insediative originarie, tutelando e valorizzando gli spazi liberi inedificati;
2. I Comuni definiscono inoltre, le destinazioni d'uso insediabili, definite in relazione alle caratteristiche morfologiche dell'insediamento storico, finalizzate a valorizzare la funzione residenziale e a rafforzare la centralità ed il ruolo di servizio urbano del nucleo storico. Essi individuano le aree o i fabbricati da destinare a parcheggi pubblici e promuovono provvedimenti finalizzati alla pedonalizzazione delle zone centrali;
3. La pianificazione comunale dovrà perseguire l'obiettivo della riqualificazione dei tessuti urbani esistenti non storici, attraverso l'adozione di norme finalizzate al mantenimento e recupero dei tessuti più significativi ed alla sostituzione di quelli disorganici al sistema morfologico originario;
4. L'eventuale nuova edificazione, in relazione alla vastità degli spazi, dovrà attivare un confronto progettuale con gli elementi storici e di memoria storica presenti, orientato alla loro valorizzazione ed integrazione fisica;
5. In tutto il territorio, in particolare nelle zone paesisticamente vincolate, è preferibile ispirarsi al colore delle terre, delle rocce e degli edifici antichi presenti sul posto, evitando cromatismi esasperati e stridenti quanto il ricorso diffuso al colore bianco, che in genere è estraneo alla tradizione costruttiva del territorio rurale;
6. Le aree libere saranno utilizzate per la realizzazione di occasioni di centralità, quali piazze e servizi con funzione di riqualificazione urbana, previa verifica della dotazione degli standards di servizi pubblici;

7. Andranno definiti nei loro perimetri i cunei agricoli nel tessuto urbano, e prevalentemente salvaguardati con funzione di corridoi ecologici;
8. Negli insediamenti sparsi di valore storico ed ambientale e tra i beni testimoniali andranno individuate zone di rispetto visuale e definiti gli ambiti destinati all'espansione dei nuclei rurali attivi, nel rispetto degli schemi geometrici insediativi di valore storico (centuriazioni);
9. I Comuni, nell'ambito del processo di adeguamento dei PRG al PTCP, individuano e descrivono gli elementi architettonici tipici dell'edilizia locale e dettano indirizzi per il loro mantenimento e criteri per la sostituzione di quelli fatiscenti;
10. Nei siti archeologici andrà prescritto il divieto di aratura profonda, lo spianamento o sbancamento dei luoghi con eliminazione di dossi o terrazzi e di pozzi.

F2 Raccomandazioni

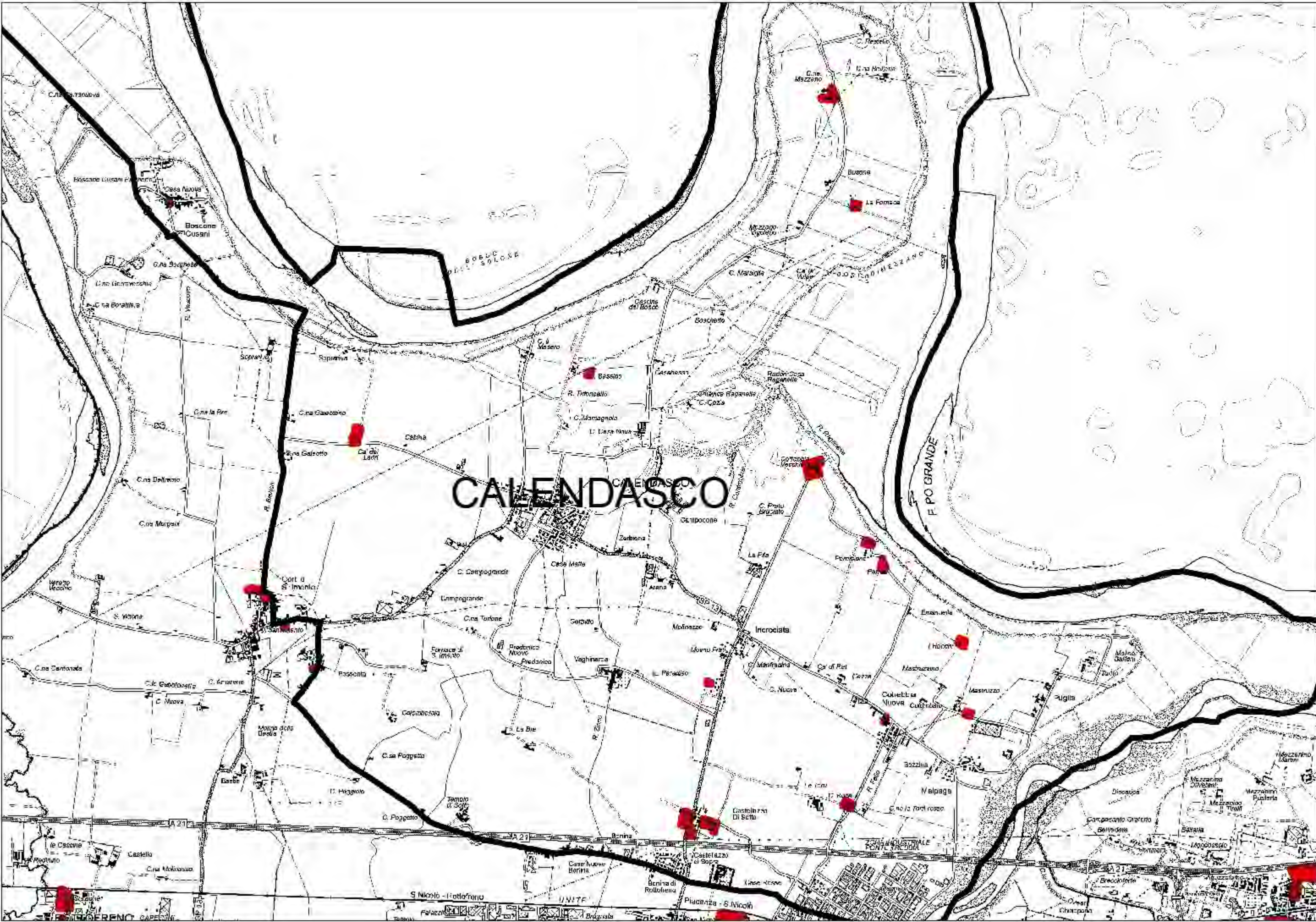
F2.1 di tipo antropico

1. Gli insediamenti produttivi cresciuti ai margini urbani secondo reticoli viari ortogonali, spesso indifferenziati rispetto al contesto paesaggistico sia rurale che urbano, andranno riqualificati attraverso la predisposizione di interventi di arredo urbano, rivolti alla creazione di alberature lungo le strade di maggior sezione o delimitanti gli spazi indifferenziati destinati al parcheggio degli autoveicoli; andrà favorita l'unificazione delle insegne e delle recinzioni;
2. Le frange urbane ed i tessuti di margine andranno definiti nel loro rapporto con la zona agricola, e con l'edificazione rurale esistente tenendo conto anche delle principali visuali di accesso alla città dal territorio;
3. Le nuove costruzioni, compresi gli edifici di servizio annessi ad attività rurali, dovranno porsi in rapporto di aderenza ed assonanza con le forme strutturali del paesaggio, con l'andamento del terreno e le caratteristiche tipologico-architettoniche degli edifici storici presenti;
4. Nelle zone di rilevante valore paesaggistico, dovrà essere valutata anche l'assonanza dell'opera rispetto alle dimensioni degli edifici e alle caratteristiche degli elementi del paesaggio circostante, in tal senso si suggeriscono le seguenti indicazioni operative per la progettazione:
 - nelle abitazioni saranno da preferire volumi semplici, definiti, privi di sporgenze o rientranze ingiustificate;
 - l'impatto visivo dell'opera potrà essere ridotto per mezzo di siepi, arbusteti e/o piante di alto fusto da prevedersi puntualmente nel progetto edilizio;
5. Nel limite del possibile la viabilità di servizio dovrà essere riorganizzata, liberando spazi per la sosta ed il parcheggio e riqualificata attraverso interventi di arredo, che prevedano anche la messa a dimora di alberature per la formazione di viali;
6. Qualora non sia possibile mantenere le strade bianche nelle caratteristiche originarie, si deve prevedere l'uso del conglomerato bituminoso, eseguito con mescole ed inerti che ne garantiscano una tonalità di adeguata integrazione ambientale;
7. I servizi soprattutto quelli relativi al verde saranno organizzati, nel limite del possibile, in sistemi integrati evitando la loro eccessiva frantumazione in piccole aree difficilmente utilizzabili;
8. In sede di installazione di pannelli solari, nell'individuazione delle falde di copertura interessate dalla predisposizione degli impianti, si dovrà porre particolare attenzione ai con visivi principali.

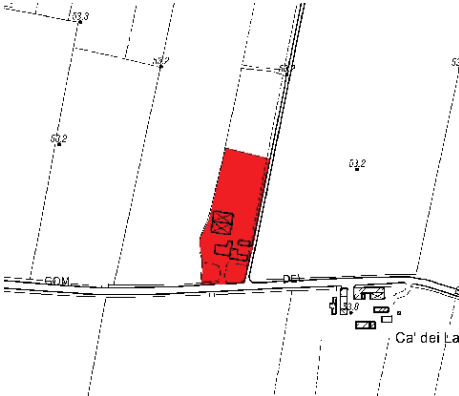
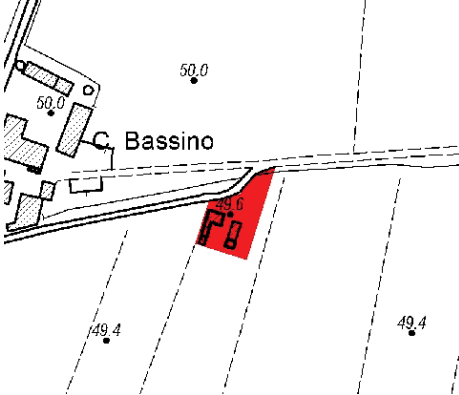
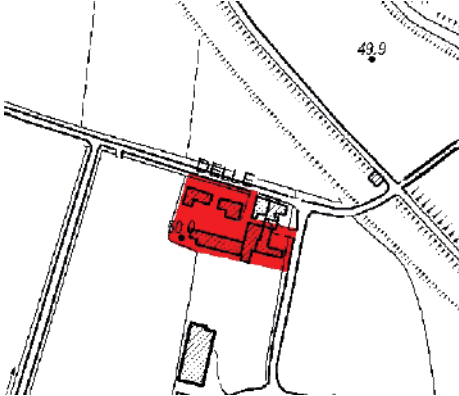
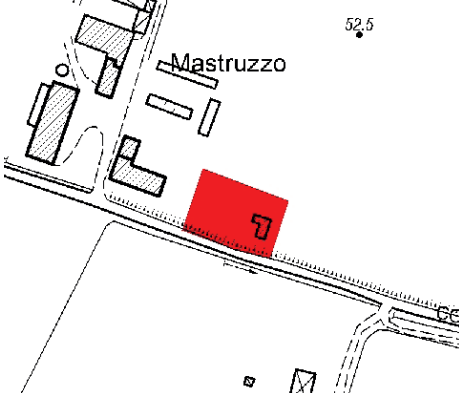
F2.2 di tipo naturale

1. I Comuni dovranno conservare le residue formazioni vegetazionali lineari di pianura che, negli esemplari più significativi, andranno censiti e schedati individuando norme regolamentari per la repressione dei tagli abusivi e forme di incentivazione per la loro cura;
2. Attivazione di politiche per la tutela del verde urbano esistente, sia pubblico che privato;
3. Potenziamento della naturalità degli ambienti fluviali periurbani, soprattutto nelle aree ripariali a ridosso degli alvei attivi.

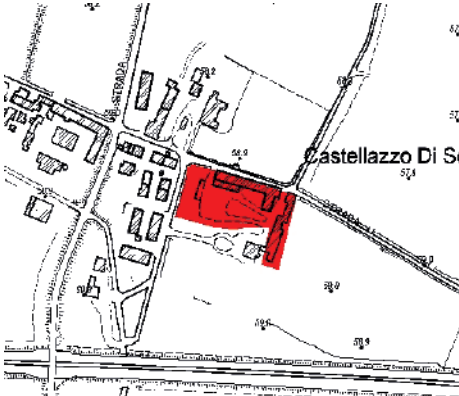
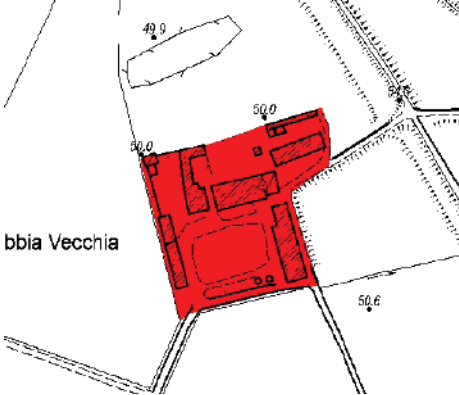
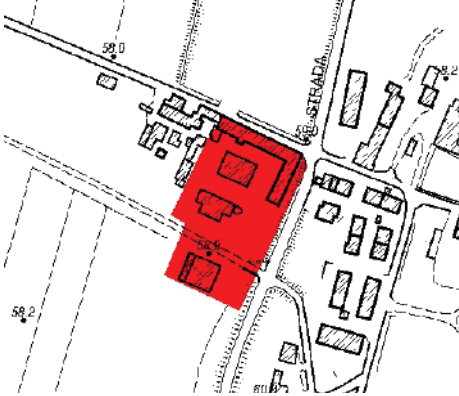
**ALLEGATO C – ESTRATTO DEL CENSIMENTO DEL PTAV SULLE AREE
ED EDIFICI DISMESSI**



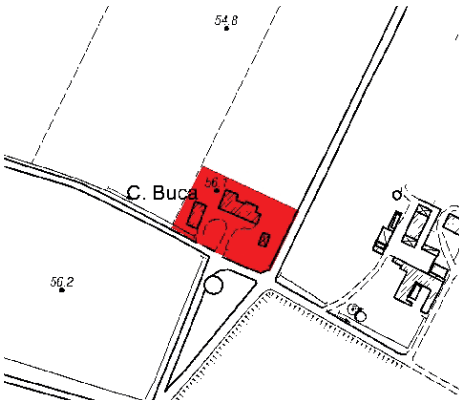
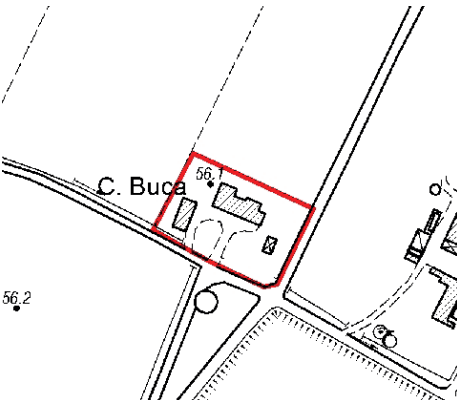
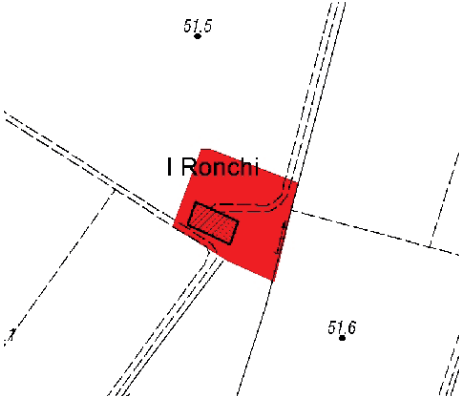
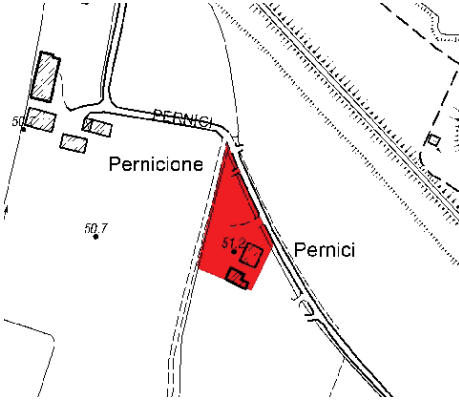
Censimento delle aree e degli edifici dismessi nella provincia di Piacenza

Comune (ISTAT)	Denominazione - indirizzo	Tipologia	Destinazione	Connotazione	Origine Dato	CTR	Ortofoto	Livello strada*
Calendasco	Edificio Str. Com. del Boscone	Agricolo	Insedimenti rurali	Rudere	Rilievo diretto			
Id. 102						Superficie mq 6.057,03	Data ripresa nov. 2011	
Calendasco	Cascina Loc. C. Bassino	Agricolo	Insedimenti rurali	Rudere	DBT			
Id. 103						Superficie mq 1.128,21	Data ripresa 2020	
Calendasco	Cascina Str. Comunale delle Pernici	Agricolo	Insedimenti rurali	Verificare	DBT			
Id. 104						Superficie mq 2.329,76	Data ripresa ott. 2011	
Calendasco	Edificio Loc. Mastruzzo	Agricolo	NC-AG	Rudere	DBT			
Id. 105						Superficie mq 1.836,59	Data ripresa giu. 2019	

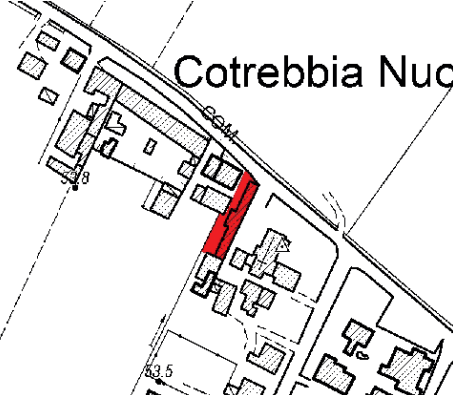
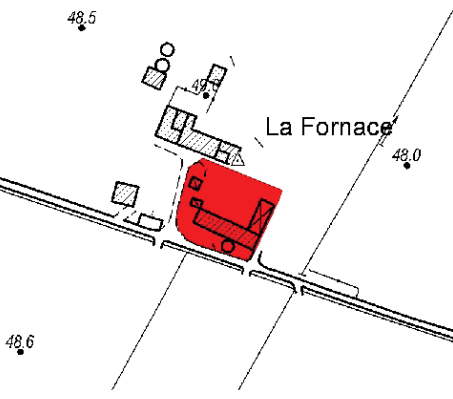
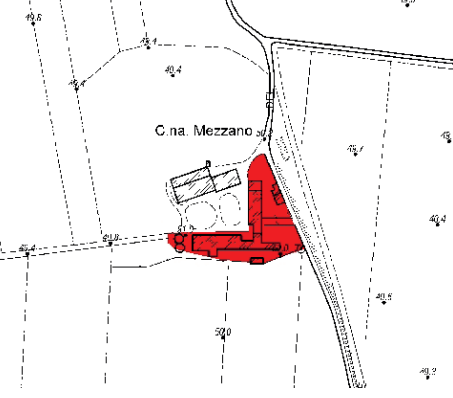
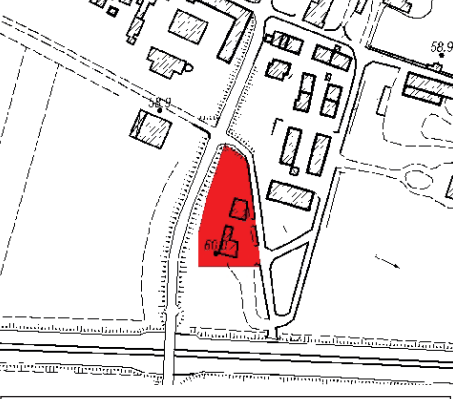
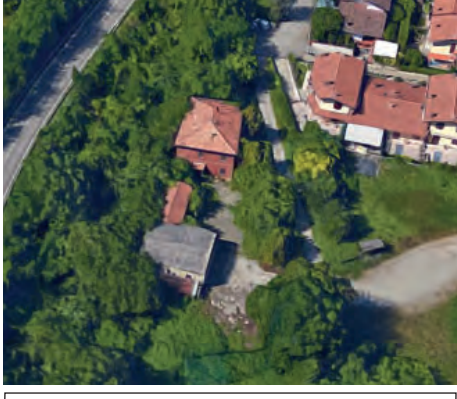
Censimento delle aree e degli edifici dismessi nella provincia di Piacenza

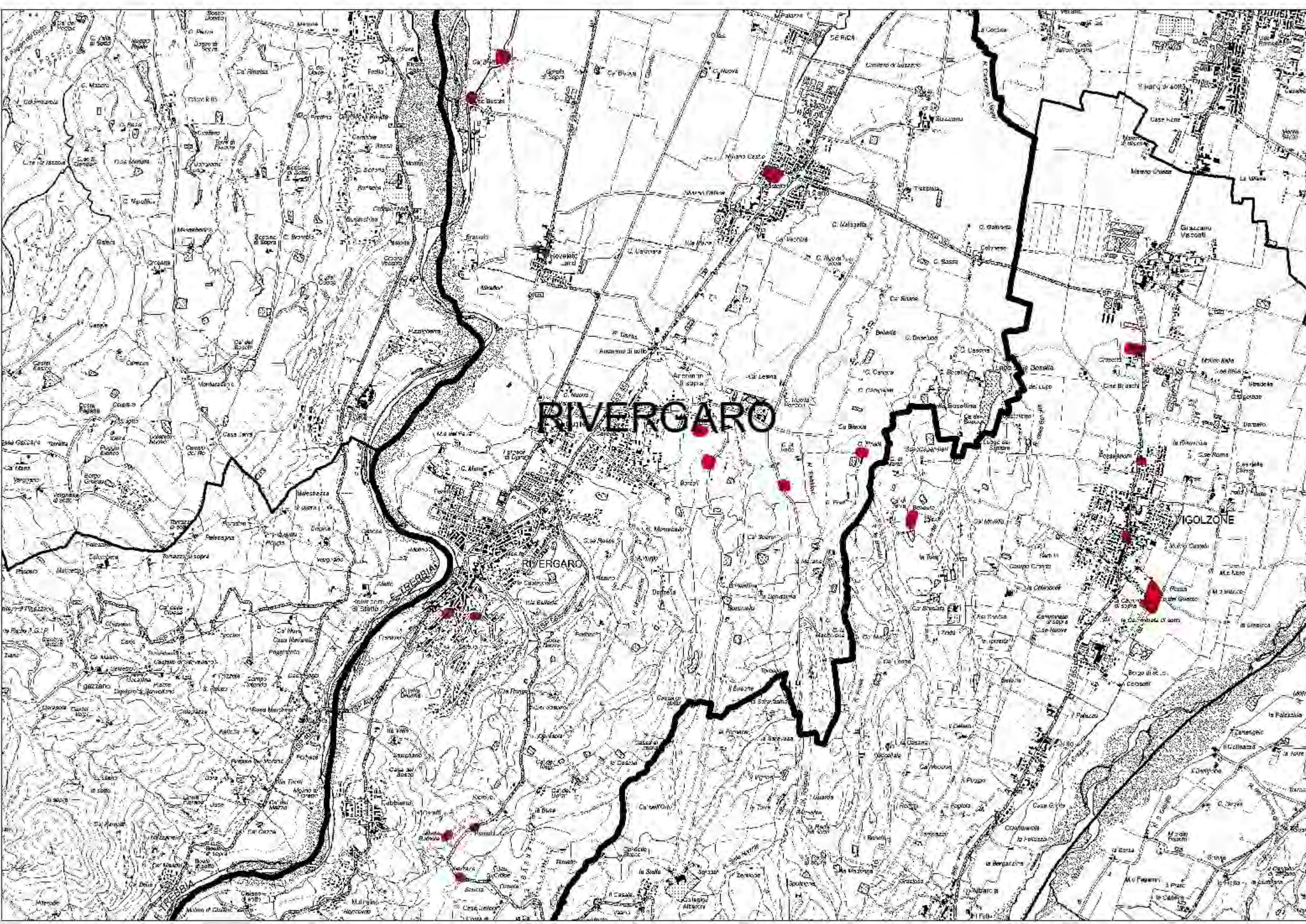
Comune (ISTAT)	Denominazione - indirizzo	Tipologia	Destinazione	Connotazione	Origine Dato	CTR	Ortofoto	Livello strada*
Calendasco	Castellazzo di sotto Str. Com. Casa Rossa	Edifici di interesse storico	Edificio storico	Rudere	DBT			
Id. 106						Superficie mq 6.487,15	Data ripresa ott. 2011	
Calendasco	Cascina Contrebbia Vecchia	Agricolo	Insedimenti rurali	Verificare	Rilievo diretto			
Id. 107						Superficie mq 12.575,74	Data ripresa ott. 2011	
Calendasco	Edificio Loc. Molino Frati SP313	Residenziale	Abitazione		Rilievo diretto			
Id. 108						Superficie mq 818,33	Data ripresa 2020	
Calendasco	Edifici SP13	Agricolo	Insedimenti rurali	Verificare	Rilievo diretto			
Id. 109						Superficie mq 7.783,49	Data ripresa ott. 2011	

Censimento delle aree e degli edifici dismessi nella provincia di Piacenza

Comune (ISTAT)	Denominazione - indirizzo	Tipologia	Destinazione	Connotazione	Origine Dato	CTR	Ortofoto	Livello strada*
Calendasco	Cascina Buca Via Contrebbia Nuova	Agricolo	Insedimenti rurali	Rudere	Rilievo diretto			
Id. 110						Superficie mq 3.740,66	Data ripresa	mag. 2012
Calendasco	Edificio Loc. I Ronchi	Agricolo	Insedimenti rurali	Rudere	Rilievo diretto			
Id. 111						Superficie mq 3.209,56	Data ripresa	2020
Calendasco	Edifici Loc. Pernici Str. Comunale delle Pernici	Agricolo	Insedimenti rurali	Rudere	Rilievo diretto			
Id. 112						Superficie mq 2.856,66	Data ripresa	2020
Calendasco	Edifici Via Boscone 8	Residenziale	Abitazione		Rilievo diretto			
Id. 113						Superficie mq 445,24	Data ripresa	nov. 2011

Censimento delle aree e degli edifici dismessi nella provincia di Piacenza

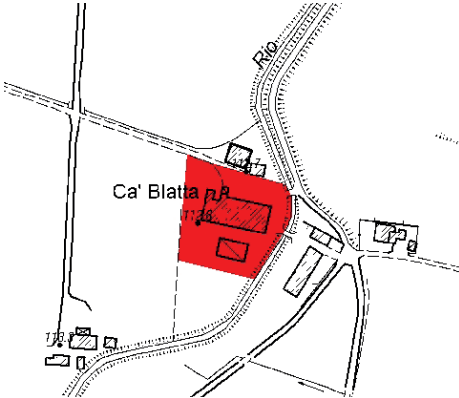
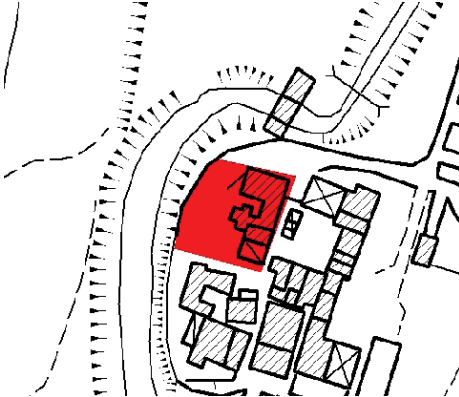
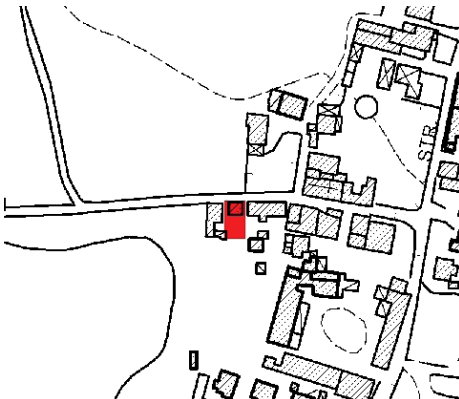
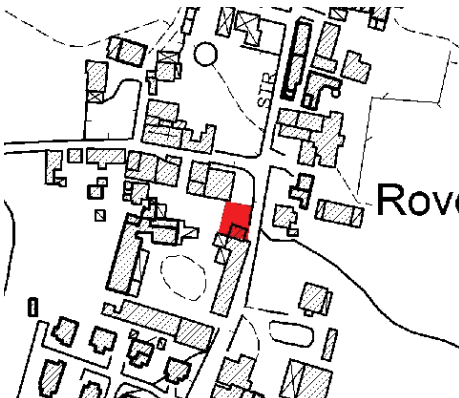
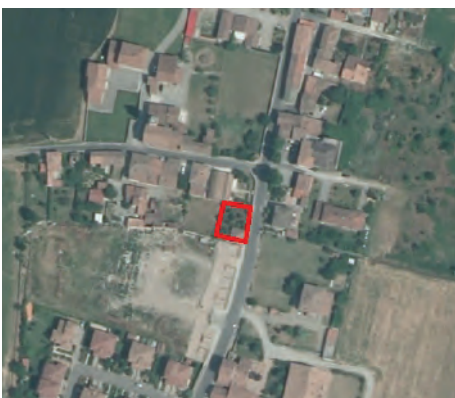
Comune (ISTAT)	Denominazione - indirizzo	Tipologia	Destinazione	Connotazione	Origine Dato	CTR	Ortofoto	Livello strada*
Calendasco	Edificio Str. Malpaga	Residenziale	Abitazione		Rilievo diretto			
Id. 114						Superficie mq 547,59		Data ripresa nov. 2011
Calendasco	Cascina La Fornace Loc. La Fornace	Agricolo	Insedimenti rurali	Rudere	Rilievo diretto			
Id. 115						Superficie mq 2.217,06		Data ripresa 2020
Calendasco	Cascina Mezzano Loc. C. Mezzano	Agricolo	Insedimenti rurali	Rudere	DBT			
Id. 116						Superficie mq 5.474,29		Data ripresa nov. 2011
Calendasco	Edifici Via F. Falconi 33	Residenziale	Abitazione		Rilievo diretto			
Id. 117						Superficie mq 2.775,07		Data ripresa 2020



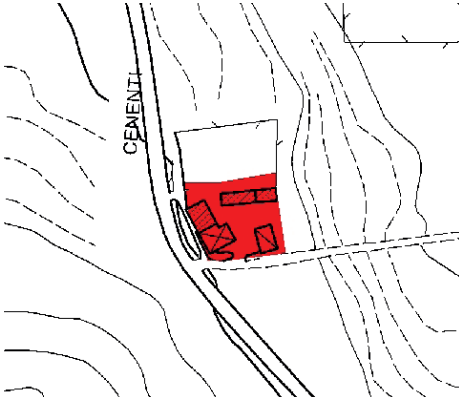
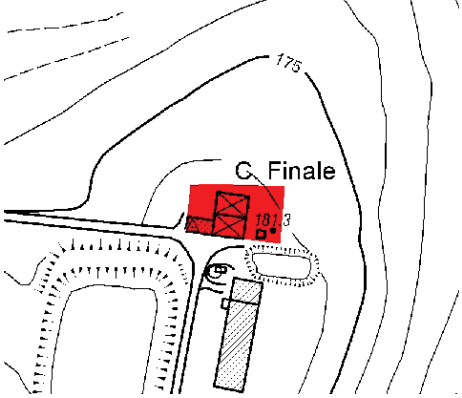
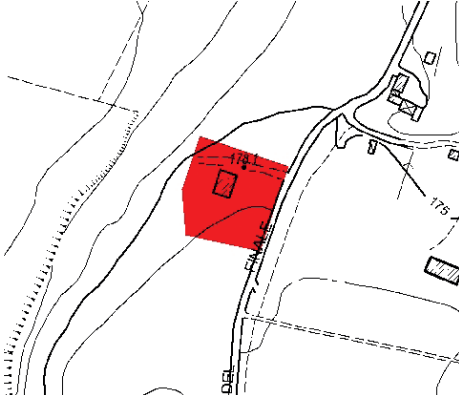
RIVERGARO

VIGOLZONE

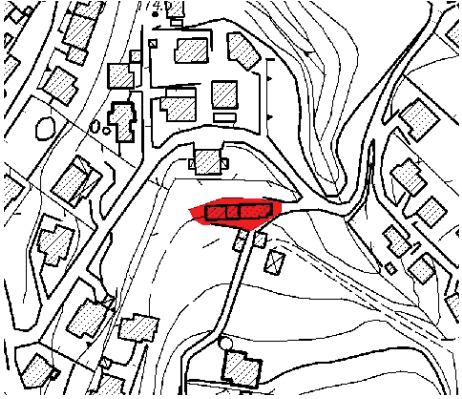
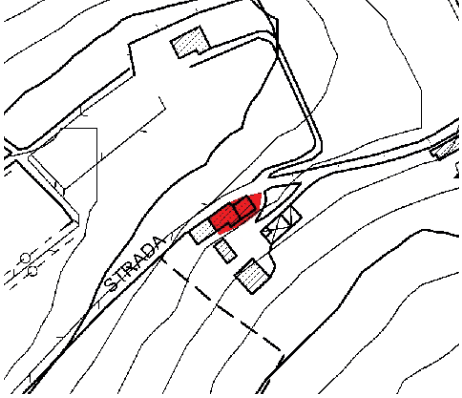
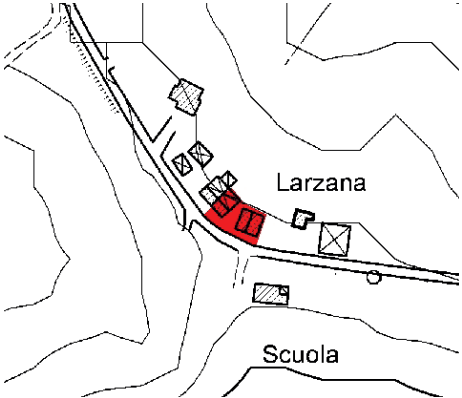
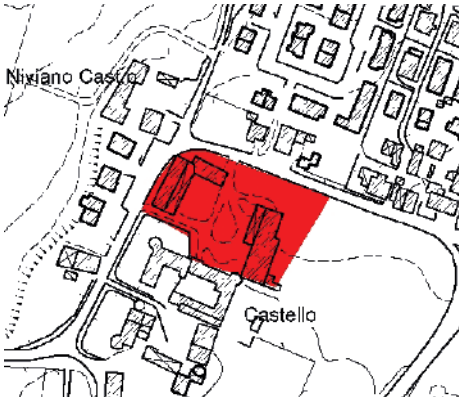
Censimento delle aree e degli edifici dismessi nella provincia di Piacenza

Comune (ISTAT)	Denominazione - indirizzo	Tipologia	Destinazione	Connotazione	Origine Dato	CTR	Ortofoto	Livello strada*
Rivergaro	Cascina Ca' Blatta	Agricolo	NC-AG		DBT			
Id. 84						Superficie mq 4.891,87	Data ripresa giu. 2019	
Rivergaro	Edifici Loc. Case Buschi 123	Residenziale	Abitazione		Rilievo diretto			
Id. 85						Superficie mq 1.257,15	Data ripresa set. 2011	
Rivergaro	Edificio Loc. Mirafiori Roveleto Landi, Roveleto *	Residenziale	Abitazione	Rudere	Rilievo diretto			
Id. 86						Superficie mq 245,75	Data ripresa set. 2011	
Rivergaro	Edificio Str. Agazzana	Commerciale	Ricettivo	Rudere	Rilievo diretto			
Id. 87						Superficie mq 307,55	Data ripresa lug. 2019	

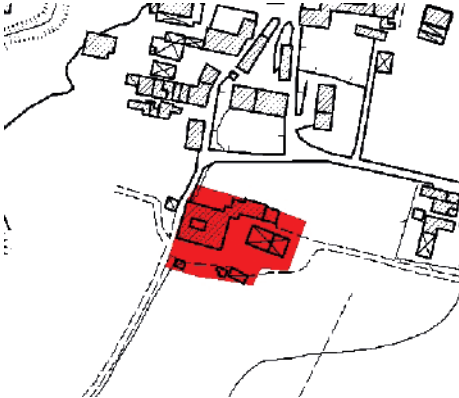
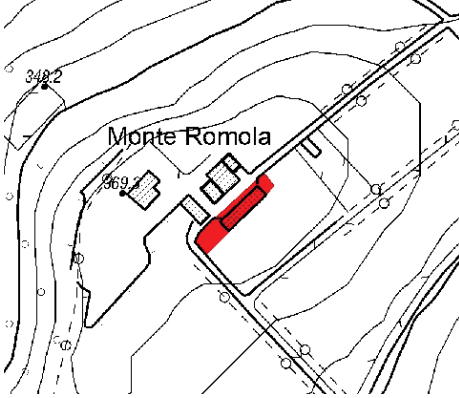
Censimento delle aree e degli edifici dismessi nella provincia di Piacenza

Comune (ISTAT)	Denominazione - indirizzo	Tipologia	Destinazione	Connotazione	Origine Dato	CTR	Ortofoto	Livello strada*
Rivergaro	Cascina Str. Cementirosi	Agricolo	Azienda agricola	Rudere	Rilievo diretto			
Id. 88						Superficie mq 2.117,08	Data ripresa	giu. 2019
Rivergaro	Cascina Finale Loc. Cà dei Frati	Agricolo	Insedimenti rurali	Rudere	Rilievo diretto			
Id. 89						Superficie mq 1.542,31	Data ripresa	2020
Rivergaro	EDificio Via Veano	Residenziale	Abitazione		Rilievo diretto			
Id. 90						Superficie mq 4.130,36	Data ripresa	lug. 2019
Rivergaro	Edificio Via Genova 73	Residenziale	Abitazione	Rudere	Rilievo diretto			
Id. 91						Superficie mq 1.219,92	Data ripresa	lug. 2019

Censimento delle aree e degli edifici dismessi nella provincia di Piacenza

Comune (ISTAT)	Denominazione - indirizzo	Tipologia	Destinazione	Connotazione	Origine Dato	CTR	Ortofoto	Livello strada*
Rivergaro	Edificio Via P. Nuvolone 52	Residenziale	Abitazione		DBT			
Id. 92						Superficie mq 675,38	Data ripresa	lug. 2011
Rivergaro	Edificio SP55 63	Residenziale	Abitazione		Rilievo diretto			
Id. 93						Superficie mq 370,81	Data ripresa	lug. 2019
Rivergaro	Edificio Loc. Larzana SP55	Residenziale	Abitazione		Rilievo diretto			
Id. 94						Superficie mq 579,37	Data ripresa	lug. 2019
Rivergaro	Castello di Niviano Via Chiesa	Edifici di interesse storico	Edificio storico		Rilievo diretto			
Id. 95						Superficie mq 7.295	Data ripresa	giu. 2019

Censimento delle aree e degli edifici dismessi nella provincia di Piacenza

Comune (ISTAT)	Denominazione - indirizzo	Tipologia	Destinazione	Connotazione	Origine Dato	CTR	Ortofoto	Livello strada*
Rivergaro	Edifici Via Francesco Cilea 34	Agricolo	Azienda agricola	Rudere	Rilievo diretto			
Id. 96						Superficie mq 2.870,8	Data ripresa nov. 2011	
Rivergaro	Edifici Loc. Monte Romola	Altro	NR		Rilievo diretto			
Id. 97						Superficie mq 578,08	Data ripresa 2020	