PUG
2020

redatto in forma associata dai comuni di
Montefiorino, Palagano e Prignano sulla Secchia

MONTEFIORINO

PIANO URBANISTICO GENERALE
RELAZIONE ILLUSTRATIVA
PARTE 2 - SINTESI DEL QUADRO CONOSCITIVO



Progettisti
Ezio Righi
Claudio Fornaciari

Collaboratori
Emiliano Righi
Simone Ruini

novembre 2020

Il sindaco	Maurizio Paladini
Il responsabile del procedimento	Maurizio Paladini
I progettisti	Ezio Righi, Claudio Fornaciari
I collaboratori alla progettazione	Emiliano Righi, Simona Rotteglia, Simone Ruini, Anna Trazzi
Il consulente nelle materie sociali ed economiche	Giuseppe Sandro Dima
I consulenti per il sistema ambientale, la geologia e l'idrogeologia	Giorgio Gasparini di Arkigeo Daniele Piacentini
Il consulente in materia di acustica	Carlo Odorici con la collaborazione di Michela Malagoli
Il consulente in materia di archeologia	Alberto Monti
Il consulente in materia di microzonazione sismica e sostenibilità geologica del piano	Valeriano Franchi con la collaborazione di Alessandro Ghinoi
I consulenti in materia informatica	Lasitek di Simone Sava Labriola Roberta Coriani
hanno svolto la rilevazione del patrimonio edilizio	Edoardo Paladini, Cesare Cappelletti
Il referente dell'ufficio tecnico comunale	Pierluigi Croci

2 Sintesi del quadro conoscitivo

Il quadro conoscitivo predisposto per la formazione del PSC e del RUE adottati consiste negli studi e valutazioni contenuti nei fascicoli qui elencati:

- La classificazione acustica;
- Le potenzialità archeologiche;
- Le aree percorse dal fuoco, relazione ricognitiva;
- La carta dei beni culturali e paesaggistici;
- L'indagine geologico-ambientale;[1]
- Le reti infrastrutturali;
- Il paesaggio;
- Il patrimonio edilizio;
- Le risorse naturali;
- Il sistema agricolo;
- Il sistema forestale e boschivo;
- Il sistema insediativo;[2]
- Studio e valutazione di incidenza;
- Relazione geologica e sismica;
- Disciplina di sicurezza sismica;
- Le prospettive socio-economiche;
- Analisi della condizione limite per l'emergenza e relative schede.

Fanno inoltre parte del quadro conoscitivo

- Tavola dei vincoli;
- Scheda dei vincoli.

Gli studi e indagini specialistici che compongono il quadro conoscitivo adempiono anche alle disposizioni di origine nazionale, regionale o provinciale per le diverse materie.

Il quadro conoscitivo non include tuttavia:

- lo *studio sul bilancio idrico di area* prescritto dall'articolo 77, comma 2 del PTCP;
- gli approfondimenti in materia di energia prescritti dall'articolo 84, comma 1 del PTCP,
- studi richiesti dall'atto regionale di coordinamento sulla *Strategia per la qualità urbana ed ecologico-ambientale*,

in quanto non significativi per la generalità dei comuni montani, e privi di efficacia discriminante sulle determinazioni di natura urbanistica, le sole che competono al PUG.

In questa Parte 2 della Relazione illustrativa sono esposte le sintesi delle conclusioni raggiunte da ciascuno studio, a un triplice scopo.

In primo luogo nella Sintesi sono integrate le conoscenze direttamente acquisite dalle fonti, senza necessità della mediazione di un apposito studio, come è soprattutto, ma non solo, il caso del PTCP.

In secondo luogo la Sintesi intende agevolare la conoscenza e la comprensione degli studi che compongono il quadro conoscitivo , altrimenti di entità troppo ampia per una lettura sistematica.

Il terzo scopo, essenziale per il procedimento di formazione del piano, consiste nell'estrarre dalle conclusioni degli studi effettuati l'accertamento dei fattori propulsivi di trasformazioni fisiche o funzionali del territorio e, reciprocamente, dei fattori ostativi limitanti, nonché delle sinergie che possono sussistere nelle trasformazioni.

I risultati di questa analisi sono raccolti ed evidenziati in queste voci:

- **Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste**
- **Le limitazioni e i condizionamenti richiesti**
- **Opportunità e sinergie correlate**

È su tali fattori che la ValSAT è poi chiamata ad operare, ponendoli a confronto, componendo gli eventuali conflitti e sottoponendo la sintesi alle determinazioni conclusive.

[1] Comprese le questioni del contenimento e mitigazione dei cambiamenti climatici.

[2] Comprendente anche la rilevazione degli edifici che presentino una scarsa qualità edilizia, di cui all'articolo 22, comma 6, della legge regionale 24/2017.

2.1 Le tutele naturalistiche

2.1.1 Le *Zone di tutela naturalistica*

Tali zone sono finalizzate alla conservazione del suolo, del sottosuolo, delle acque, della flora e della fauna e al ripristino degli equilibri naturali salvaguardando la possibilità di coesistere con le attività produttive primarie compatibili.

Nel territorio dei tre comuni le *zone di tutela naturalistica* individuate da PTCP comprendono le aree di Faeto (Prignano sulla Secchia) e delle pendici nord-ovest del monte Rovinoso (Palagano).

Tali zone possono essere specificate dagli strumenti comunali di pianificazione, con l'osservanza delle prescrizioni e delle direttive impartite dal PTCP finalizzate alla preservazione del suolo, del sottosuolo, delle acque, della flora e della fauna.

Le *Zone di tutela naturalistica* nel PSC

Attenendosi alla direttiva di cui al comma 2 dell'art 24 del PTCP, gli strumenti di pianificazione comunale individuano nell'ambito delle zone di tutela naturalistica, le *aree di maggior valenza naturalistic*a, da destinare a riserve naturali e/o ad aree protette, quelle *di compatibilità antropica* in cui l'attività agricola e la presenza antropica sono esistenti e compatibili, e definiscono la disciplina da applicarsi per il mantenimento e la ricostituzione delle componenti ambientali e degli equilibri naturali, e per il mantenimento delle attività produttive primarie compatibili.

Tale approfondimento è già stato effettuato in occasione dell'ultima variante al piano regolatore del comune di Prignano. La classificazione è stata ottenuta analizzato ed elaborando la carta dei suoli, le ortofoto AGEA 2011 e le zone forestali individuate da PTCP.

La zona di tutela naturalistica posta alle pendici del monte Rovinoso (Palagano) è invece completamente disciplinata come *area a maggior valenza naturalistica.*

Per le *aree di compatibilità antropica* e *le aree di maggior valenza naturalistica* sono state definite le trasformazioni urbanistiche edilizie ammissibili: in entrambe non sono ammessi nuovi allevamenti intensivi, per . *Per le aree di maggior valenza naturalistica* le trasformazioni ammesse sono più stringenti, non sono ammessi nuovi edifici, le funzioni ammissibili condizionate dalla fruizione e la valorizzazione della componente ambientale dell'area.

2.1.2 Il PTCP: la Rete Natura 2000 (art. 30)

Nei siti di *Rete Natura 2000* (ZPS e SIC/ZPS) si attuano politiche atte a garantire uno stato di conservazione soddisfacente degli habitat e delle specie in essi presenti, in raccordo con le esigenze di sviluppo socio-economico locali.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste

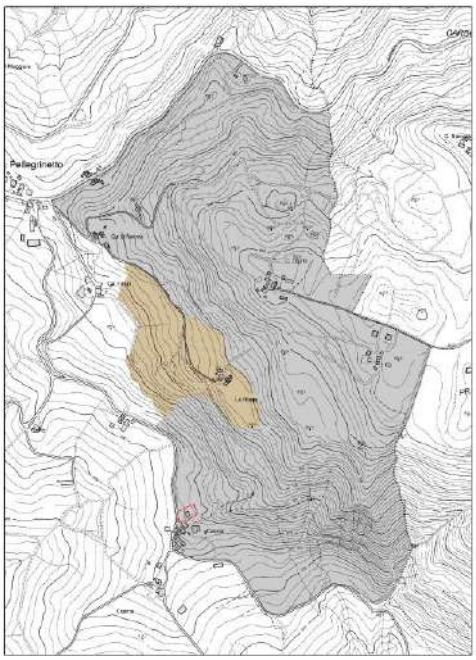
- Non se ne individuano.

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti

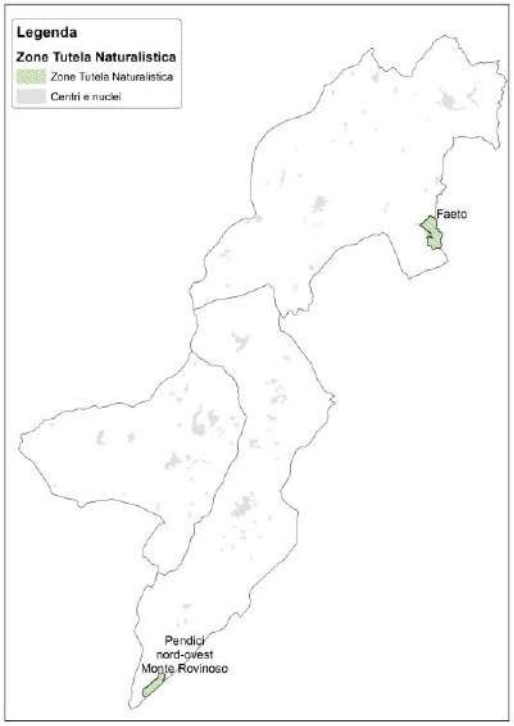
- Non è ammesso l'insediamento di nuovi allevamenti intensivi o nuovi ambiti produttivi o residenziali;
- Non è ammessa la localizzazione di nuovi impianti di emittenza radiotelevisiva;
- Non è ammessa l'installazione di sostegni per elettrodotti e impianti di radiodiffusione o telefonia mobile;
- Nelle *Aree di maggior valenza naturalistica* non è ammessa la costruzione di nuovi edifici.

Opportunità e sinergie correlate

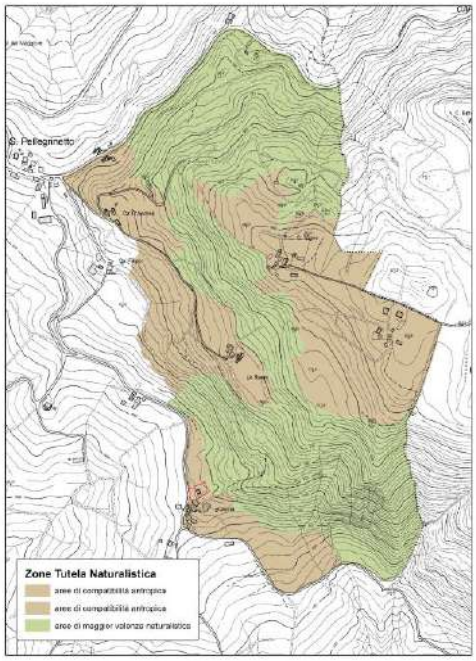
- valorizzazione del sito "Cinghio del Corvo" con progetto del Parco delle Ofioliti di Palagano e SIC Poggio Bianco Dragone;
- valorizzazione del sito dell'Ofiolite di Poggio Medola con il progetto del parco del Tartufo di Montefiorino.



La *zona di tutela naturalistica* nel comune di Prignano sulla Secchia. Quella derivata da PTCP in grigio e quella aggiunta dal piano regolatore in marrone.
Fonte: Elaborazione propria del PTCP di Modena 2009



Le *zone di tutela naturalistica*, Faeto e Monte Rovinoso.
Fonte: Elaborazione propria del PTCP di Modena 2009



Rappresentazione della zona di tutela naturalistica di Faeto così come specificata da piano regolatore.
Fonte: Elaborazione propria del PTCP di Modena 2009

2.2 La rete ecologica

L'individuazione dei perimetri delle tutele disposte da PTCP è confermata dal quadro conoscitivo. Non si ritiene necessario modificarne i tracciati così come ammesso da PTCP. I piani generali e di settore comunali, nella misura in cui possano contribuire alla realizzazione del progetto di rete ecologica o influire sul suo funzionamento, devono perseguire gli obiettivi posti dal PTCP in materia.

2.2.1 La rete ecologica provinciale (art. 28)

I nodi ecologici complessi, i corridoi ecologici primari e i *corridoi ecologici secondari* costituiscono gli elementi strutturanti della rete ecologica di livello provinciale.

Nel territorio dei tre comuni coincidono con i principali corsi d'acqua e con le emergenze montuose principali.

I *nodi ecologici complessi* sono concomitanti con le aree SIC-ZPS di Alpesigola, Sasso Tignoso, Monte Cantiere nel territorio di Palagano e con le aree a tutela naturalistica di Faeto nel comune di Prignano sulla Secchia.

Le *direzioni di collegamento ecologico* non sono presenti nel territorio dei tre comuni così come i *varchi ecologici*.

I *corridoi ecologici primari* corrispondo al corso del torrente Dragone e del fiume Secchia, mentre i *nodi ecologici secondari* col torrente Rossenna, il torrente Fossa e il torrente Dolo.

Nei *nodi ecologici complessi* e nella *rete ecologica di livello provinciale* i PSC non possono localizzare ambiti per nuovi insediamenti.

Nel territorio dei tre comuni si confermano i perimetri indicati da PTCP degli elementi di tutela che compongono la *rete ecologica provinciale.*

Il PSC recepisce la rete ecologica provinciale e specifica quella locale.

Nei tre comuni in esame il PTCP individua come corridoio ecologico locale il torrente Pescarolo nel comune di Prignano sulla Secchia, per il quale è individuato un perimetro di applicazione della opportuna disciplina.

Il resto della rete ecologica locale di cui i corridoi ecologici locali sono parte,non necessita di ulteriori specificazioni, poiché si assumono le aree del *sistema forestale e boschivo* come elemento costitutivo del *Connettivo ecologico diffuso,* e della *rete ecologica locale.* Non è quindi necessario aggiungere vincoli di tutela a quelli già disposti perché gli indirizzi di valorizzazione e salvaguardia per il miglioramento della funzionalità ecologica degli habitat sono ampliamente rispettati.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste

- Completamento delle connettività della rete ecologica.

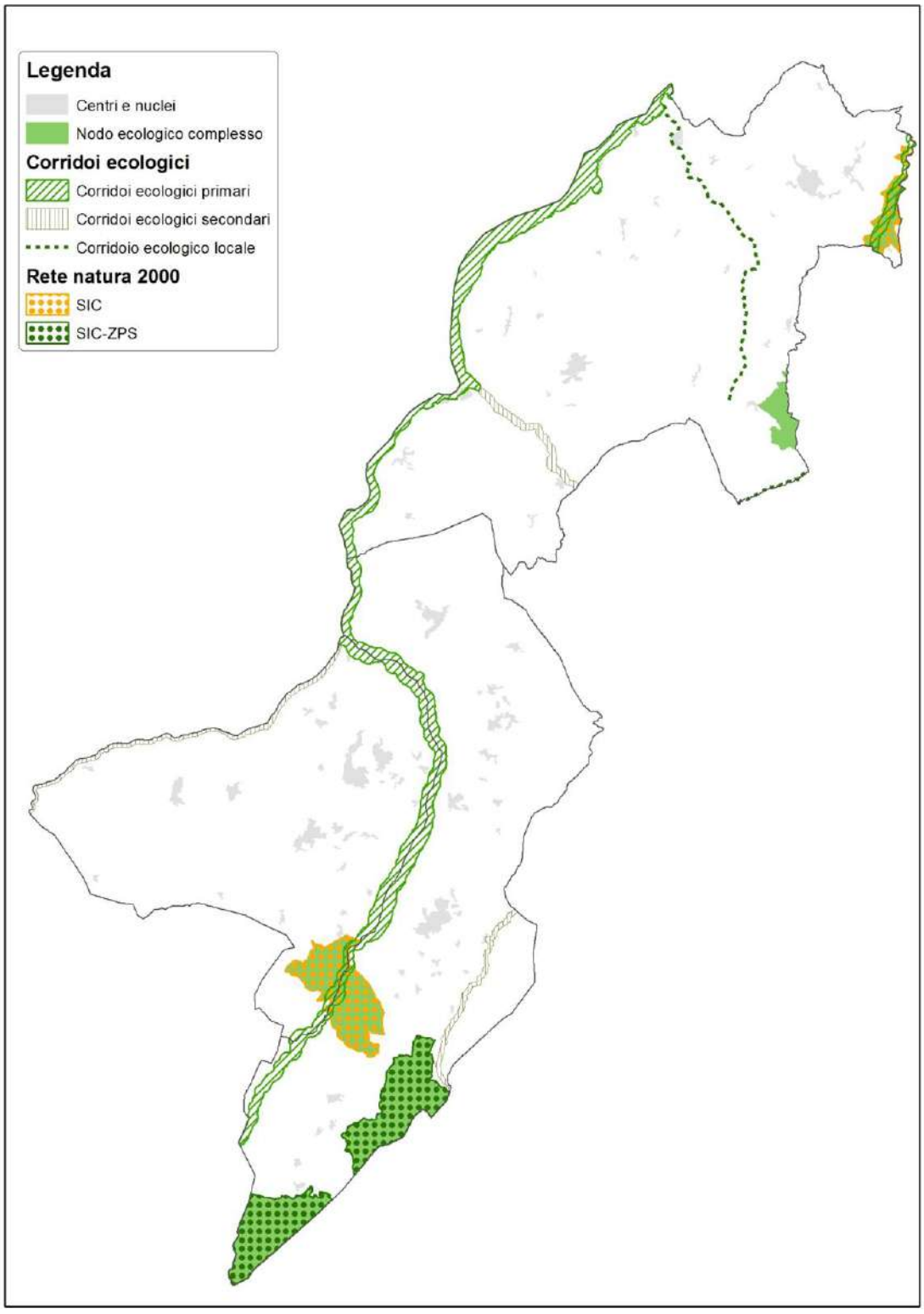
Le limitazioni e i condizionamenti richiesti

- All'interno dei *nodi complessi* e dei corridoi della *rete ecologica di livello provinciale* e *locale* non sono ammessi nuovi ambiti per insediamenti residenziali né nuovi ambiti specializzati per attività produttive;
- all'interno della *rete ecologica* sono ammessi esclusivamente interventi sull'edilizia esistente, ampliamenti;
- nuove costruzioni sono ammesse solo a servizio delle aziende agricole;
- nella *rete ecologica provinciale* e *locale* il RUE disciplina gli usi ammessi nel rispetto delle esigenze delle attività agricole;
- non è consentita l'ulteriore impermeabilizzazione di suolo;

Opportunità e sinergie correlate

- Preservazione e valorizzazione di percorsi ciclo pedonali;

2.2.2 La rete ecologica locale (art. 29)



Carta della Rete Ecologica e degli ambiti naturali
Fonte: Elaborazione propria da PTCP Provincia di Modena 2009

2.3 Il patrimonio geologico

2.3.1 La geologia

La struttura della catena appenninica settentrionale viene interpretata da diversi ricercatori come un prisma d'accrezione, formato dall'impilamento, le une sulle altre, di grandi unità tettoniche regionali (falde), ciascuna dello spessore di diverse centinaia (fino a migliaia) di metri. Ogni grande falda tettonica sarebbe riconducibile a un diverso settore paleogeografico in cui era suddiviso l'originario bacino marino dal quale avrebbe avuto origine la catena appenninica.

A grandi linee è possibile ricostruire la struttura dell'edificio appenninico caratterizzata dalla sovrapposizione, dall'alto verso il basso, di: Unità liguri o Liguridi; Unità subliguri (o subLiguridi); Unità Toscane. La pila delle Liguridi presenta una strutturazione interna complessa, caratterizzata anch'essa dalla sovrapposizione di unità distinte che avrebbero ciascuna un proprio significato paleogeografico.

Gli insiemi di unità tettoniche affiorano in generale secondo delle fasce ad andamento NO-SE delimitate a nord e a sud da fasci di strutture tettoniche lateralmente persistenti che assumono i caratteri di importanti lineamenti tettonici di valenza regionale. Nell'area in esame si distinguono un Lineamento Interno (o Linea della Santona), un Lineamento Mediano, il Sistema della Val Rossenna, un sistema di strutture, Vicariante della Val Rossenna. Tali lineamenti tettonici suddividono i territori dell'Unione in tre settori, ciascuno con caratteri litostratigrafici e strutturali distinti; per semplicità descrittiva i tre settori sono informalmente denominati meridionale, centrale e settentrionale.

Il settore meridionale è caratterizzato dalla presenza di un substrato roccioso ascrivibile essenzialmente ad unità litostratigrafiche di pertinenza toscana, principalmente Unità Modino - Sottounità Ventasso (nota in letteratura anche come Unità Sestola - Vidiciatico).

Il substrato roccioso del settore centrale è ascrivibile quasi completamente a unità litostratigrafiche liguridi. Solo nella parte occidentale del territorio di Montefiorino, in Val Dolo, affiorano rocce di pertinenza toscana, alle quali, localmente, affiorano rocce di incerta collocazione stratigrafica e paleogeografica.

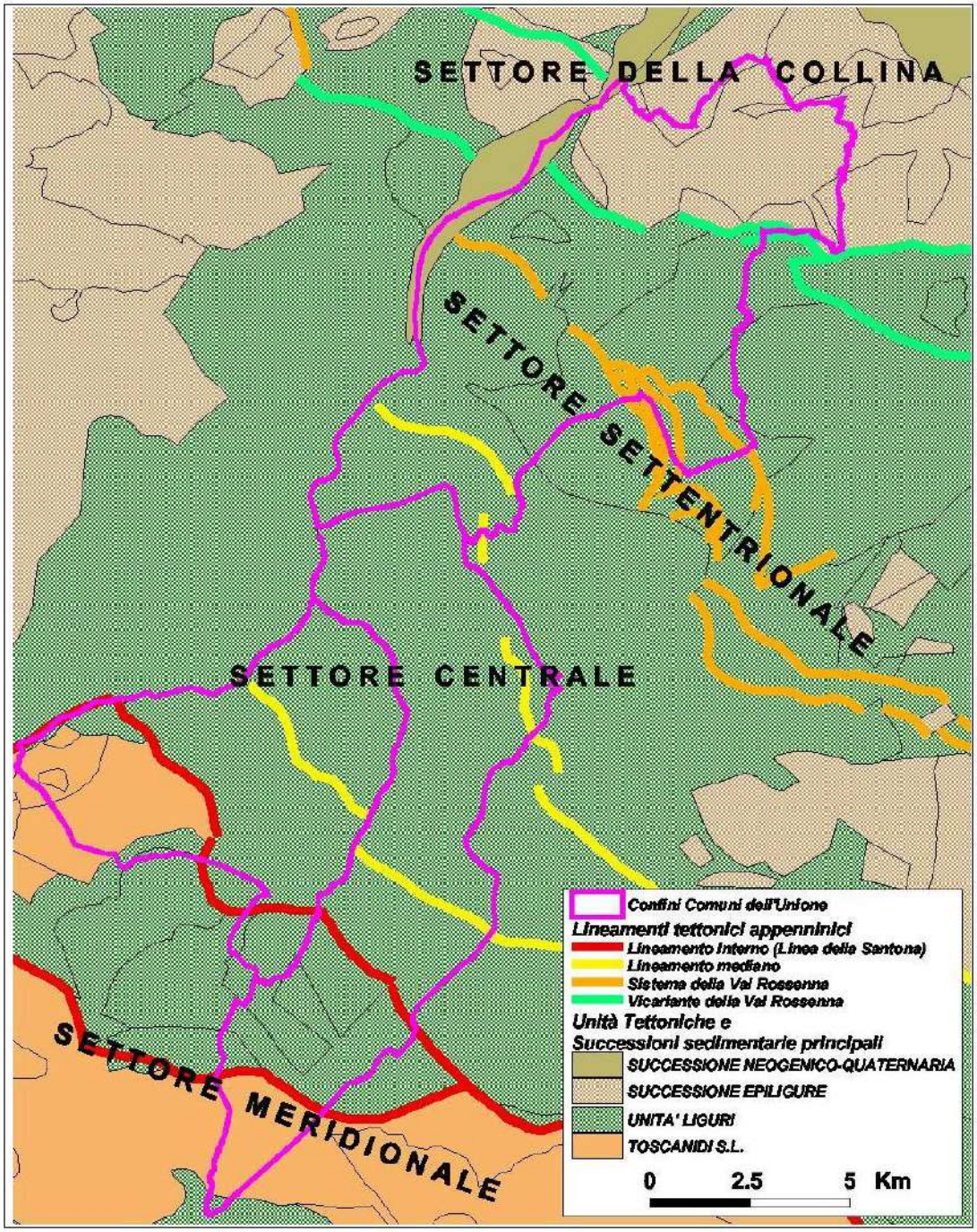
Nel settore settentrionale si trovano il Sistema della Val Rossenna e il Vicariante della Val Rossenna: due insiemi di faglie ad alto angolo, inclinate verso sud che ribassano i blocchi meridionali rispetto quelli settentrionali.

Nel territorio è infine possibile distinguere il settore della collina, posto a nord del sistema Vicariante della Val Rossenna (zona più a nord del territorio di Prignano). Dal punto di vista geologico è caratterizzato dalla presenza di un substrato formato principalmente dal rocce riferibili a unità appartenenti alla Successione Epiligure, sedimentatasi al di sopra delle unità liguridi mentre queste venivano traslate verso NE dalle forze orogenetiche.

2.3.2 La litologia e la stratigrafia

Il territorio è caratterizzato dalla presenza di rocce ascrivibili a formazioni riconducibili al dominio ligure e toscano. Nella finestra tettonica di Gova affiorano anche rocce di dubbia attribuzione paleogeografica (Arenarie di Gova) che, secondo alcuni ricercatori, potrebbero essere ascrivibili al Dominio Umbro - Marchigiano-Romagnolo; nel settore nord del Comune di Prignano sono invece presenti formazioni attribuibili alla Successione Epiligure, nota in letteratura anche con attribuzioni quali successione "semiautoctona" o "semi-alloctona", proprio per evidenziare il fatto che la sedimentazione è avvenuta durante un lasso di tempo di diverse decine di milioni di anni su un substrato (le unità liguridi) in movimento dietro la spinta delle forze orogenetiche.

Esula dalle finalità della presente relazione la descrizione puntuale dei caratteri litologici, sedimentari, stratigrafici e paleoambientali delle singole formazioni o unità litostratigrafiche presenti in area, che son descritte nel quadro conoscitivo più come insiemi di pertinenza paleogeografica generale, lasciando le descrizioni litologiche al capitolo dedicato alle unità litotecniche (o litologico - tecniche), di maggiore significatività applicativa, laddove le rocce saranno raggruppate in unità secondo le caratteristiche più litologico - strutturali che stratigrafiche.



Schema tettonico del settore centro occidentale dell'Appennino Modenese
Fonte: Arkigeo – Indagine geologico - ambientale

2.4 La geomorfologia

In linea generale, la genesi delle grandi morfostrutture è correlata principalmente all'attività delle forze endogene, mentre le forme di dettaglio (reticoli idrografici, frane, ecc.) sono principalmente correlati con i fattori esogeni. Sempre dal punto di vista generale si può constatare che tre sono i fattori principali che condizionano la genesi di un paesaggio:

- fattori strutturali (tettonica, assetto strutturale, litologia, ecc.);
- agenti del modellamento, che per il territorio in esame sono principalmente legati alla forza di gravità (ad es. fenomeni franosi) e alle acque incanalate (reticolo idrografico che determina la genesi di forme fluviali quali terrazzi, scarpate, conoidi); localmente si riscontrano anche forme correlate con l'erosione idrica a rivoli (calanchi) o con l'attività antropica;
- clima, non solo negli aspetti prettamente legati alle precipitazioni e temperature, ma in relazione all'aspetto di favorire l'instaurarsi di particolari compagini vegetazionali, piuttosto che altre, che possono condizionare in maniera significativa la morfogenesi e in generale l'aspetto e l'evoluzione del paesaggio.

Nei tre comuni è evidente che l'azione della forza di gravità e delle acque incanalate sono gli agenti che in maggiore misura hanno contribuito alla morfogenesi recente.

Pressoché tutti i versanti dei corsi d'acqua principali (Secchia, Dolo, Dragone e Rossenna) sono interessati dalla presenza di corpi franosi che in vari casi si allungano per quasi tutto lo sviluppo del versante medesimo.

2.4.1 Rupi e masse ofiolitiche

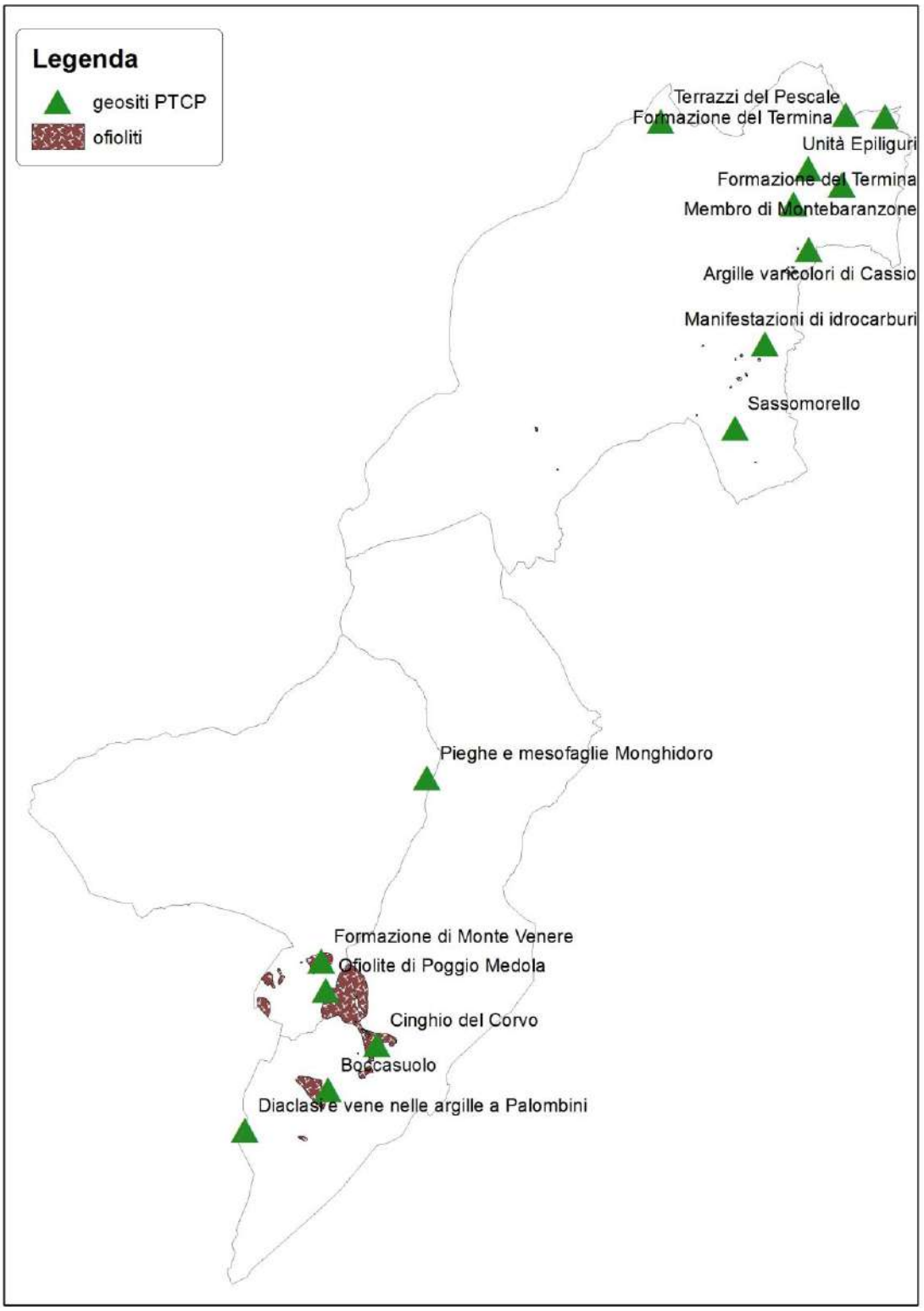
Uno degli aspetti peculiari dalla Val Dragone è la presenza di alcune delle masse ofiolitiche più grandi del settore Appenninico compreso tra le provincie di Bologna e Reggio Emilia. Altre masse ofiolitiche, non così imponenti, ma comunque di una certa rilevanza sono presenti anche nel territorio di Prignano.

Gli affioramenti più grandi di rocce magmatiche di ambiente oceanico formano spesso dei picchi e delle rupi rocciose che emergono morfologicamente rispetto al paesaggio circostante. La percezione visiva non è correlata esclusivamente alla spettacolarità delle forme accidentate (scarpate sub verticali e picchi alti anche diverse decine di metri), ma anche alla colorazione particolare delle rocce vulcaniche, spesso rosso scure (per la presenza di minerali contenenti ferro) o verdi (per la presenza di minerali contenenti rame). Tra le rupi ofiolitiche più importanti, per imponenza e spettacolarità vanno ricordate quelle del Cinghio del Corvo e del Poggio Bianco Dragone, in destra idraulica e di Poggio Medola e della Madonna del Calvario in sinistra idraulica. Nella Carta Idromorfologica non sono state riportate tutte le masse ofiolitiche, ma solo quelle realmente rilevanti (estensione maggiore di 1000 m^2).

2.4.2 Il PTCP: i geositi (art.23D)

Sulla Carta Idrogeomorfologica sono riportate le ubicazioni dei geositi di valenza provinciale, mutuate dal PTCP.

Per quanto riguarda i geositi, occorre ricordare che sul versante destro della valle del Dragone (nell'area di Boccassuolo - Cinghio del Corvo - Poggio Bianco Dragone) sono presenti tunnel e gallerie minerarie che rappresentano le testimonianze di vari tentativi condotti a più riprese in passato finalizzati allo sfruttamento minerario delle masse ofiolitiche (ad esempio per la ricerca del rame). Si tratta di aree che si pongono a cavallo tra i cosiddetti beni geologici e i resti di natura storico-testimoniale la cui eventuale tutela e valorizzazione andrebbe inquadrata all'interno di uno studio organico e completo che preveda sia l'analisi degli aspetti naturalistici (geologico - minerari e botanici in primis) ma anche storico-culturali. Tale finalità potrebbe essere valorizzata dal Parco delle Ofioliti di Palagano e SIC Poggio Bianco Dragone



Carta idrogeomorfologica
Fonti: Arkigeo – Indagine geologico - ambientale- PTCP

2.4.3 I geositi individuati dalla Regione

Il servizio geologico, sismico e dei suoli della regione Emilia Romagna ha approfondito la valutazione effettuata in sede di PTCP di localizzazione e descrizione dei siti geologici di interesse.

In particolare tale servizio ha indicato le aree di affioramento di ogni fenomeno geolitologico di interesse.

Per ogni geosito indica inoltre:

- breve descrizione
- interesse geoscentifico
- geotipi presenti
- unità geologiche presenti
- litologie presenti
- interessi contestuali
- valenza
- stato di conservazione
- rischio di degrado
- tutela
- accessibilità
- eventuale scheda allegata descrittiva

Si recepisce la tutela proposta per il geosito "*idrocarburi di Campodolio Pescarola e Cà de Cocchi*", situato nel comune di Prignano sulla Secchia, per il quale il rapporto del servizio geologico, sismico e dei suoli della regione Emilia Romagna indica come "*consigliabile*".

L'altro sito meritevole di tutela è localizzato a Boccassuolo e denominato *"Cinghio del Corvo".* Per tale sito la tutela è già in atto, ricadendo nel SIC Sito di Importanza Comunitaria di Poggio Bianco Dragone.

Per questi siti si prevede un alto grado di tutela.

2.4.4 Depositi fluviali di fondovalle e terrazzati

Nella *carta geomorfologica* sono indicati (seguendo i contenuti della carta geologica regionale) i depositi fluviali, distinti in sei ordini di terrazzi morfologici partendo dai depositi di alveo attuali (terrazzi numero 0 e 1), fino ai resti di depositi fluviali terrazzati a quote anche di diverse decine di metri rispetto l'alveo attuale (terrazzi di ordine 3, 4 e 5).

I terrazzi di ordine superiore sono interpretabili come i resti dell'alveo di epoche antiche che, per effetto del sollevamento generalizzato della catena appenninica, sono stati erosi e in generale in minima parte preservati come forme di terrazzo morfologico. Tra questi si distinguono, per la notevole ampiezza e continuità, i terrazzi morfologici presenti nel territorio di Prignano (loc. Le Piane e Casa Azzoni), in destra Secchia. Si tratta di estese superfici pianeggianti che si sviluppano parallelamente al corso fluviale complessivamente per circa 2 chilometri, con una larghezza che raggiunge anche i 200 metri e sono delimitate verso fiume da una scarpata subverticale di oltre 40 metri di altezza. La presenza in alveo di rocce scarsamente erodibili ha fatto si che il fiume abbia scavato una gola stretta (nota come Stretta del Pescale) lasciando in alto i resti di un'antica piana valliva, ben preservata, caratterizzata dalla presenza in superficie di alcuni metri di depositi fluviali antichi che al bordo verso versante sono poi localmente ricoperti da materiali di natura eluvio-colluviale o gravitativa.

Tra di depositi fluviali sono inoltre individuati quelli ascrivibili a conoidi, solitamente localizzate in corrispondenza della confluenza di un corso d'acqua in un altro.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste

- Non se ne individuano.

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti

- Nei geositi tutelati non sono ammesse nuove costruzioni.

Opportunità e sinergie correlate

- Valorizzazione del sito "Cinghio del Corvo" con progetto del Parco delle Ofioliti di Palagano e SIC Poggio Bianco Dragone;
- valorizzazione del sito dell'Ofiolite di Poggio Medola con il progetto del parco del Tartufo di Montefiorino.



Geositi
Fonte: Censimento patrimonio geologico, regione Emilia Romagna

2.5 La carta geolitotecnica

2.5.1 La finalità della carta

Lo scopo della Carta Geolitotecnica è sintetizzare in un unico documento cartografico unico utilizzabile per finalità applicative e di pianificazione territoriale, le diverse informazioni geologiche.

Il substrato è formato da rocce ascrivibili a numerose unità litostratigrafiche, spesso non affioranti per la presenza delle coperture superficiali, riferibili a dominî paleogeografici e a successioni diverse, che coprono un lasso di tempo di oltre 100 milioni di anni. Sono inoltre presenti coperture superficiali riferibili principalmente a generici depositi di versante e a depositi fluviali; tali coperture “recenti” sovente presentano uno spessore di diversi metri (in alcuni casi di oltre dieci metri).

Dal punto di vista applicativo, l’utilizzo di un grande numero di unità litostratigrafiche e denominazioni non è efficace, anche per il fatto che molte di esse presentano caratteristiche litologiche e tecniche paragonabili o simili tra di loro.

La Carta Litotecnica descrive pertanto la distribuzione in pianta delle cosiddette “Unità litotecniche”, ottenute accorpando assieme le diverse unità stratigrafiche che mostrano caratteristiche litologiche e fisiche similari, ricomprendendo tra le unità litotecniche anche i corpi sedimentari recenti o gli accumuli superficiali, quando cartografabili. La Carta è stata realizzata prescindendo dalla collocazione o interpretazione stratigrafica, età o significato paleogeografico delle diverse unità stratigrafiche e quindi non è in senso stretto una carta geologica, ma piuttosto una carta tematica con finalità applicative.

L’uso della carta a fini applicativi è pertanto più immediato rispetto una classica Carta Geologica, in quanto le caratteristiche litotecniche di un corpo roccioso o di una copertura sono più importanti a fini pratici. Le caratteristiche litotecniche influenzano infatti direttamente i processi morfogenetici, sono più correlate con le caratteristiche geotecniche e geomeccaniche degli ammassi rocciosi e delle terre, come pure con le caratteristiche idrogeologiche, di risposta sismica locale e di erodibilità.

2.5.2 Le unità litotecniche

Nella tabella sono riassunti i raggruppamenti (unità litotecniche), definiti dalla regione sulla base delle caratteristiche del litotipo e della presenza o meno di discontinuità sedimentarie ricorrenti (stratificazioni), nei quali sono state comprese le diverse unità litostratigrafiche del substrato roccioso marino. Ciascun raggruppamento è identificato da una descrizione sintetica e da una sigla composta da una o più lettere, la prima delle quali (iniziale) è in maiuscolo, le successive in minuscolo. L’iniziale A indica le litologie massive e/o a comportamento lapideo; man mano che si procede alfabeticamente (B, C, D) aumenta la presenza della componente argillitica. Le ulteriori lettere che compongono la sigla (in minuscolo) si riferiscono a ulteriori elementi di classificazione e distinzione.

Oltre che alle unità che costituiscono il substrato roccioso (unità sedimentarie di ambiente marino e rocce ofiolitiche in generale) raggruppate come da tabella, nella Carta Geolitotecnica sono indicati anche i depositi superficiali che sono grossolanamente raggruppabili in depositi di versante e depositi fluviali, più locali tipologie di altri depositi.

Nella carta in oggetto le coperture di versante non sono indicate per il loro aspetto genetico, ma piuttosto per le loro caratteristiche di depositi superficiali che, per il loro spessore e per la loro estensione sono stati ritenuti cartografabili alla scala di dettaglio della carta geologica regionale (1:10.000). La presenza di tali materiali rende le caratteristiche geotecniche, di stabilità e di risposta sismica, nonché di risposta agli agenti morfogenetici, dei luoghi nei quali sono presenti diverse da quelle che sarebbero se affiorasse la roccia in posto (il substrato litologico) e pertanto conferiscono caratteri litotecnici distinti a tali luoghi.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste:

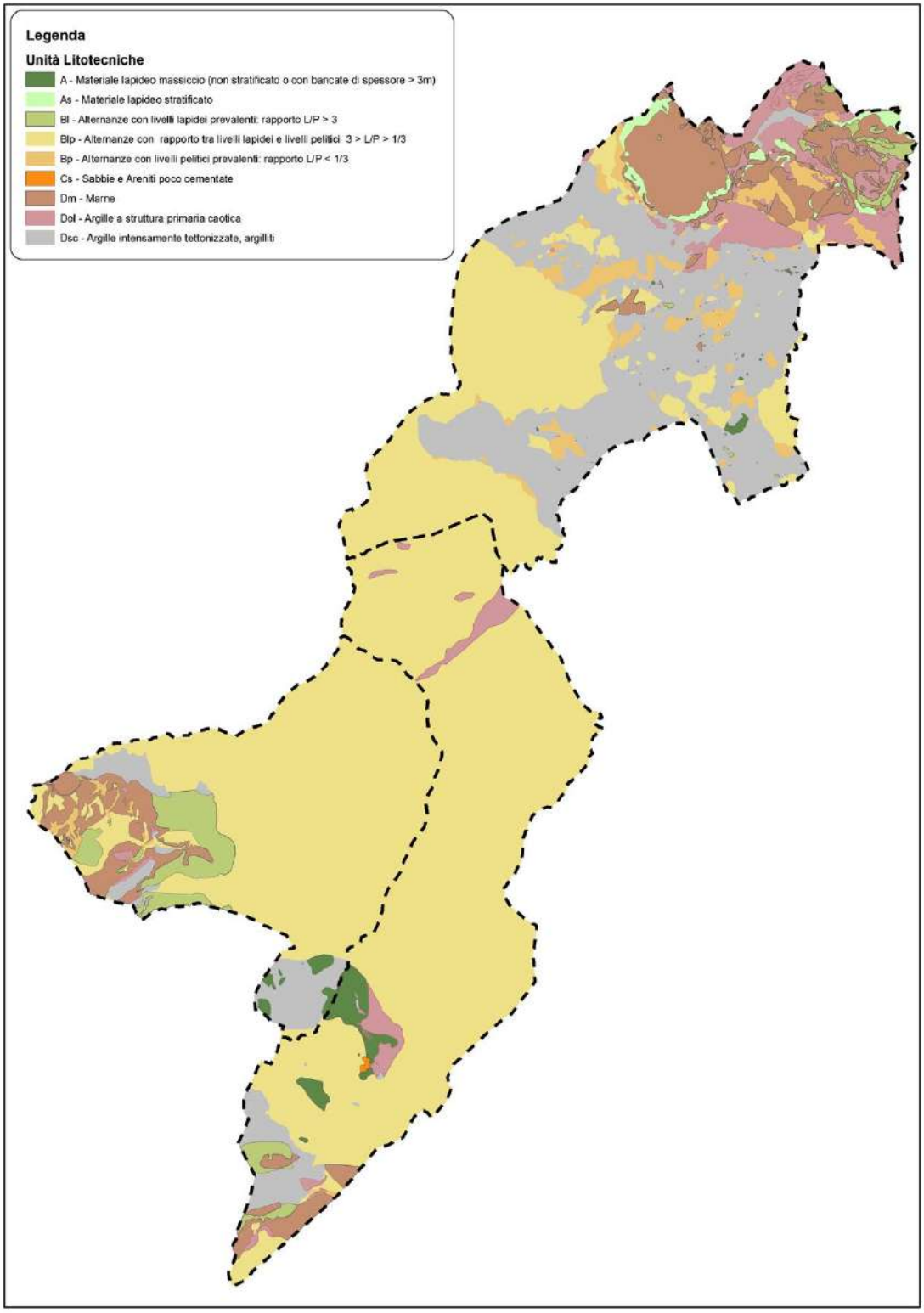
- Non ne sono individuate

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti

- Non ne sono individuate

Opportunità e sinergie correlate:

- Non ne sono individuate



Carta delle unità litologiche
Fonte: Arkigeo – Indagine geologico - ambientale

2.6 Le risorse idriche

2.6.1 Il PTCP: la Vulnerabilità degli acquiferi sotterranei (art.12)

L'area di vulnerabilità entro cui cadono i tre comuni è la zona oltre il limite collinare, per la quale il PTCP non prevede norme specifiche. Infatti la classificazione delle aree di vulnerabilità del territorio provinciale è fortemente connessa agli ambiti pedecollinari e di pianura, mentre i caratteri di vulnerabilità-tutela di aspetti idrografici degli ambiti montani sono legati alle aree di ricarica delle sorgenti, di ricarica delle falde e alle sorgenti vere e proprie.

2.6.2 Il PTCP: le Zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio di pedecollina –pianura (art.12A)

L'unico comune che comprende *Zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio di pedecollina -pianura* **-** *Aree di ricarica delle falde* è Prignano sulla Secchia. tutelato come *Settore di ricarica di tipo C - Bacini imbriferi di primaria alimentazione delle zone A e B*.

Le misure per la tutela del patrimonio idrografico sotterraneo e superficiale in queste zone impongono:

- che i sistemi fognari pubblici e privati devono essere realizzati con tecnologie e materiali atti a garantirne la perfetta tenuta;
- il divieto di realizzare nuovi allevamenti zootecnici intensivi assoggettati al regime di autorizzazione integrata.

Tutto il territorio pedemontano non è ricompreso nelle aree con classi di sensibilità individuate dalla carta 3.1 del PTCP.

A protezione delle falde e delle aree di ricarica delle falde devono essere applicate, ed eventualmente approfondite, le *Misure per la prevenzione, la messa in sicurezza o riduzione del rischio relative ai centri di pericolo* dell'Allegato 1.4 alle norme del PTCP.

Sono disposte limitazioni a trasformazioni urbanistiche nonché a specifiche attività e comportamenti:

- attività agro zootecniche;
- utenze irrigue;
- scarichi;
- impianti geotermici di climatizzazione;
- impianti fognari.

I sistemi fognari pubblici e privati devono essere realizzati con tecnologie e materiali atti a garantirne la perfetta tenuta; le medesime garanzie costruttive debbono essere riservate anche agli altri manufatti in rete e per le reti esistenti deve essere prevista una verifica della tenuta idraulica.

Non sono previste trasformazioni nelle zone A e B e pertanto il bilancio a saldo nullo dell'impermeabilizzazione di queste zone (previsto dall'articolo 12A comma 2.1.c.4) è assicura il mantenimento degli apporti di ricarica naturale della falda.

2.6.3 Il PTCP: le Zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio collinare - montano (art.12B)

Sono comprese da questo articolo le tutele delle *sorgenti captate ad uso idropotabile - "SP",* delle *sorgenti di interesse - "AS*", nonché la disciplina per la salvaguardia e la tutela delle *aree di possibile alimentazione delle sorgenti.*

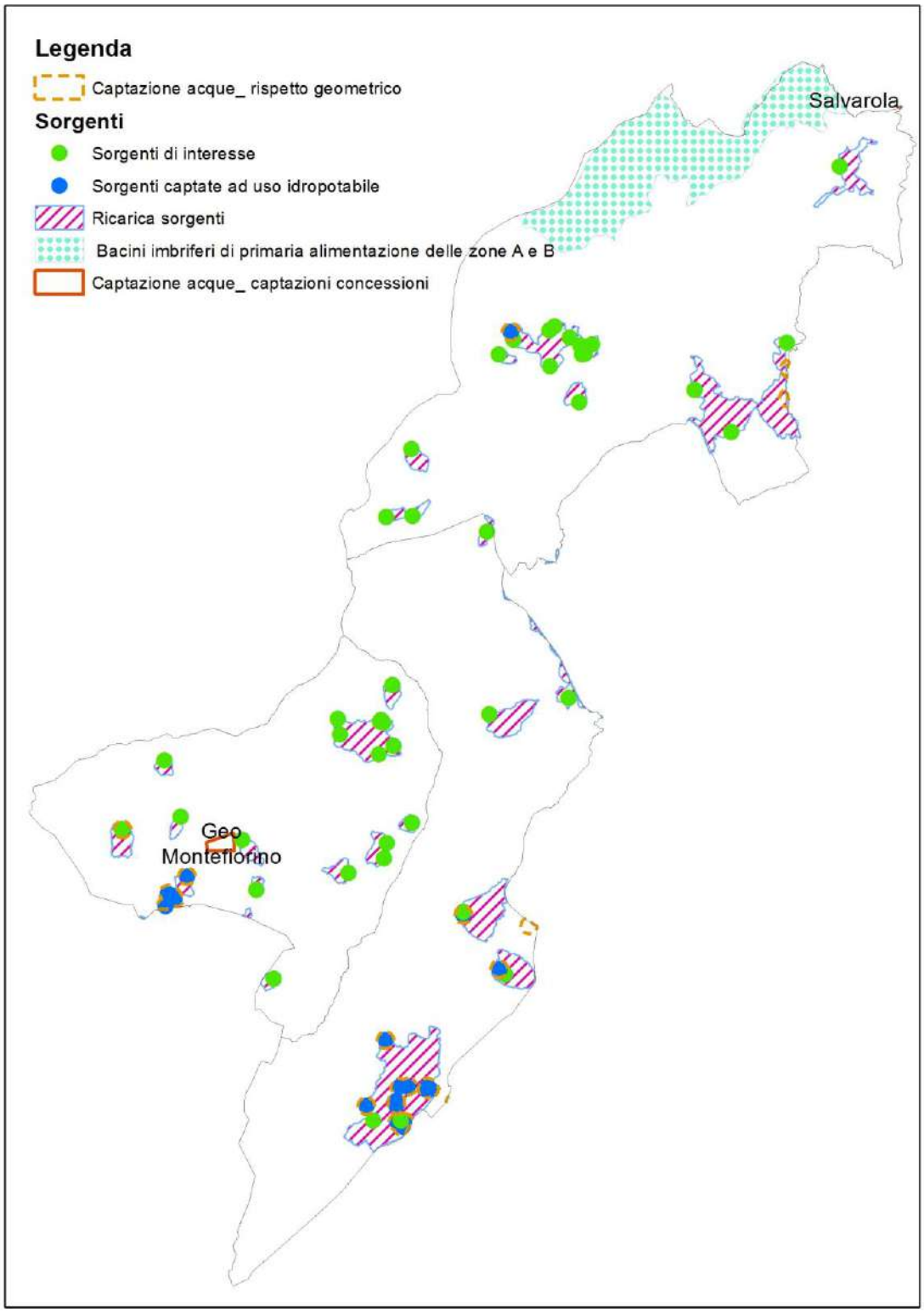
Le misure per la tutela del patrimonio idrografico sotterraneo e superficiale in queste zone impongono:

- il subordine a requisiti tecnici per le nuove attività industriali;
- il divieto di realizzare discariche;
- il divieto di realizzare nuovi allevamenti zootecnici intensivi assoggettati al regime di autorizzazione integrata.

A protezione delle falde e delle aree di ricarica delle falde devono essere applicate, ed eventualmente approfondite, le *Misure per la prevenzione, la messa in sicurezza o la riduzione del rischio relative ai centri di pericolo* dell'Allegato 1.4 alle norme del PTCP.

2.6.4 Il PTCP: le Zone di protezione delle acque superficiali (art.12 C)

Il territorio dei tre comuni non è interessato da tale tutela.



Carta di tutela delle acque del territorio
Fonte: Elaborazione propria da PTCP Provincia Modena 2009

2.6.5 Misure per la tutela qualitativa della risorsa idrica (art.13 B)

Nei perimetri di protezione dei pozzi è richiamata la disciplina vigente che impone limitazioni alle trasformazioni fisiche e funzionali, e allo svolgimento di specifiche attività, con facoltà per i Comuni di maggiori tutele, e divieto di impianti geotermici di climatizzazione.

Su tutto il territorio provinciale sono vietate le attività di:

- stoccaggio sul suolo, anche provvisorio, di fertilizzanti nonché di rifiuti tossico-nocivi;
- lagunaggio dei liquami prodotti da allevamenti al di fuori di appositi lagoni e/o vasche di accumulo a tenuta.

Per le aree indicate in cartografia come *Zone vulnerabili a nitrati di origine agricola assimilate* sussistono specifiche norme, in particolare il Piano Nitrati predisposto dalla Provincia da considerarsi programma attuativo del PTCP, che definiscono la quantità massima per ettaro di impiego di effluenti zootecnici e fertilizzanti per la concimazione.

Sono da osservare le aree di rispetto delle sorgenti di 10m nelle quali sono vietati lo svolgimento di particolari attività e comportamenti (che non costituiscono materia della disciplina urbanistica) e l'insediamento di seguenti centri di pericolo di cui qui si richiamano quelli rilevanti per l'uso del territorio:

- aree cimiteriali;
- apertura di cave che possono essere in connessione con la falda;
- gestione di rifiuti;
- centri di raccolta, demolizione e rottamazione di autoveicoli;
- pozzi perdenti.

E' stata redatta (qui a fianco) la carta della vulnerabilità integrata delle acquee sotterranee con le informazioni relative all'ubicazione dei potenziali *centri di pericolo* suddivisi in:

- distributori di carburante
- isole ecologiche
- scarichi industriali
- depuratori
- allevamenti

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste

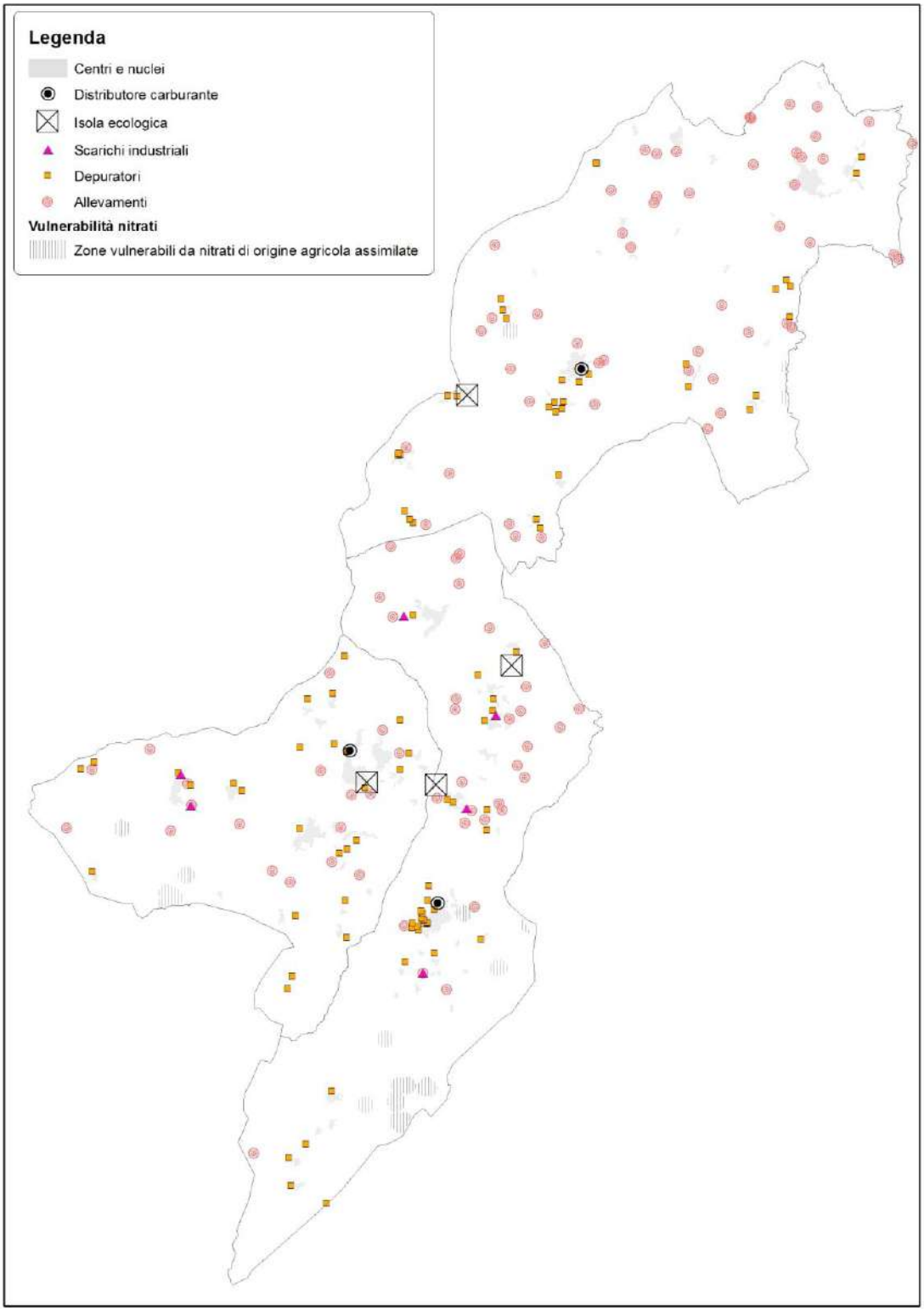
- Non ne sono individuate.

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti

- Specifici requisiti nella realizzazione dei sistemi fognari pubblici e privati;
- il divieto di realizzare discariche;
- il divieto di realizzare nuovi allevamenti zootecnici intensivi assoggettati al regime di autorizzazione integrata.

Opportunità e sinergie correlate

- Non ne sono individuate.



Carta della vulnerabilità integrata della acque sotterranee
Fonte: Elaborazione propria da PTCP Provincia Modena 2009

2.7 Il Piano delle Attività Estrattive (PAE)

I comuni di Palagano e Prignano sulla Secchia sono dotati di piano delle attività estrattive in adeguamento al PIAE.

In attuazione di tali piani sono in attività l'Ambito Estrattivo Comunale di Cava e Frantoio Cinghi a Palagano e, in comune di Prignano i poli estrattivi di valenza sovracomunale di La Castelletta e La Pianazza, e l'Ambito Estrattivo Comunale di Molino di Saltino.

L'attività estrattiva comprende ogni modificazione dello stato fisico del suolo e del sottosuolo, diretta alla estrazione dei materiali a fini di trasformazione, selezione o comunque utilizzazione e commercializzazione degli stessi.

Il PAE persegue l'obiettivo di contemperare le esigenze produttive del settore con le esigenze di salvaguardia e tutela del patrimonio ambientale e paesistico, individuando il fabbisogno dei diversi materiali con un orizzonte temporale di dieci anni.

Nel piano sono indicati:

- i perimetri dei poli e degli Ambiti Estrattivi Comunali, nonché i quantitativi massimi estraibili ed autorizzabili;
- la viabilità da utilizzare per il trasporto dei materiali agli impianti di trasformazione,nonché i luoghi di utilizzo, i principali percorsi utilizzabili, se individuabili, per le grandi infrastrutture o di siti di utilizzo in natura;
- il programma temporale delle attività estrattive, completato con l'individuazione degli eventuali lotti e sub comparti di intervento nel rispetto dei quantitativi indicati dal PIAE, da individuare garantendo una ordinata e funzionale prosecuzione dei lavori di sistemazione e recupero finale;
- l'assetto urbanistico ed in particolare le destinazioni d'uso finali delle aree oggetto di attività estrattive;
- le modalità di gestione e le azioni per ridurre al minimo gli impatti ambientali prevedibili;
- le modalità di attuazione del PAE.

Il PAE, in presenza di talune specificità, oltre all'Accordo può prevedere strumenti urbanistici di attuazione tra quelli disciplinati dall'art. 31 della LR 20/2000, in particolare piani particolareggiati nei seguenti casi:

- nel caso di varianti a piani particolareggiati approvati;
- qualora il Polo o AEC abbia un'estensione ampia e il PAE preveda la possibilità di procedere per stralci o sub – comparti.

Successivamente all'approvazione del Piano attuativo si può procedere nella sottoscrizione degli Accordi con i soggetti interessati dai singoli stralci.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste

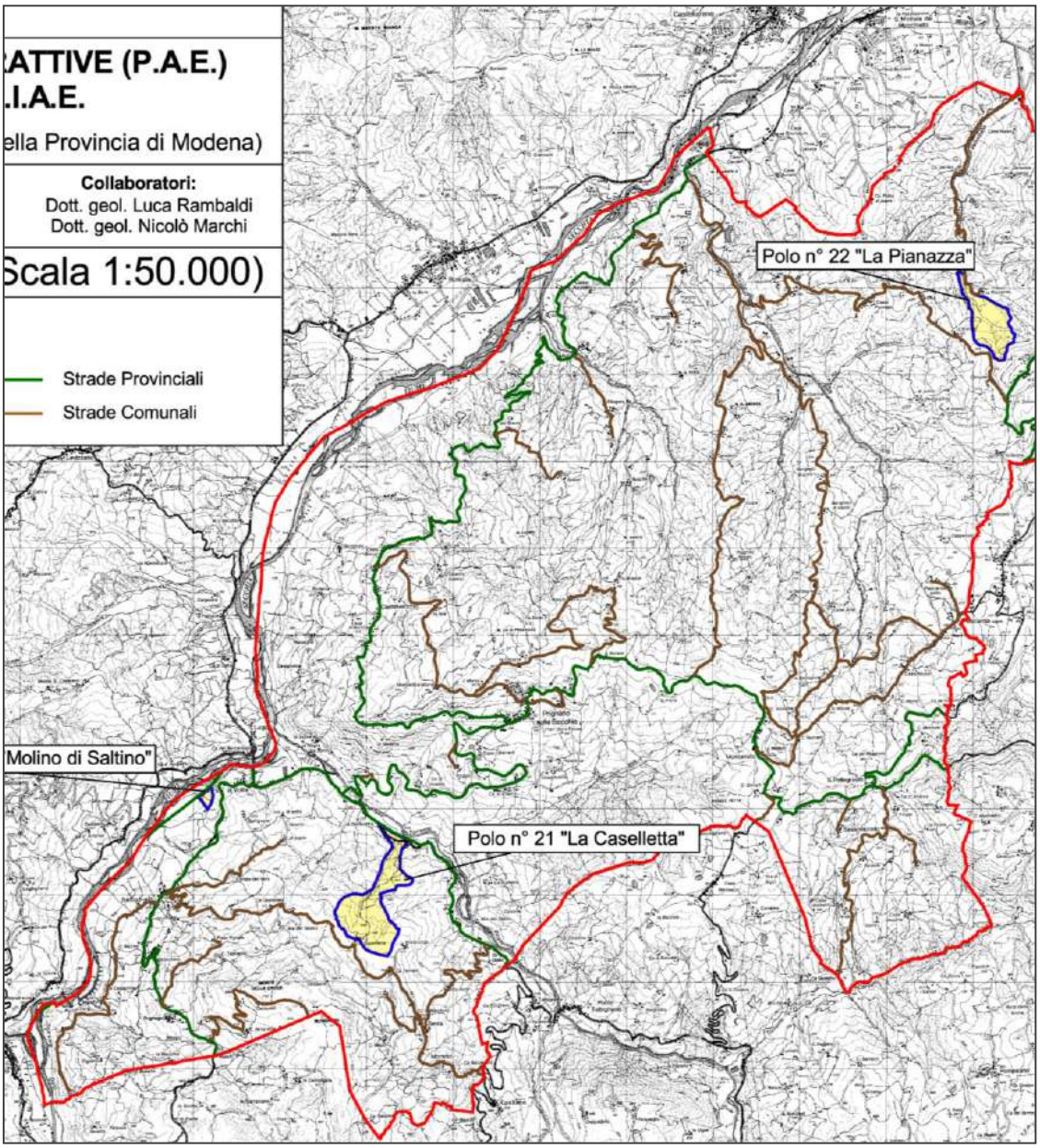
- Non ne sono individuate.

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti

- Il rispetto dei piani specifici e della normativa sovraordinata.

Opportunità e sinergie correlate

- Relazioni con elementi significativi del territorio per le zone di interesse naturalistico - paesaggistico - ambientale della montagna, e con i siti della rete Natura 2000.



PAE - estratto cartografico del piano delle attività estrattive del comune di Prignano sulla Secchia
Fonte: Elaborazione propria da PAE

2.8 Dissesto idrogeologico e instabilità

Le aree interessate da fenomeni di dissesto coinvolgono ampia parte del territorio dei tre comuni.

Il PTCP agli articoli 15 e 16 dispone una classificazione di queste aree basata sullo studio dei “fenomeni gravitativi” della provincia e quindi sulla definizione del grado di attività del fenomeno stesso. La classificazione è così ordinata: *frane attive, frane quiescenti* e *aree potenzialmente instabili*.

Il comune maggiormente compromesso da fenomeni di dissesto è Palagano, con quasi il 48% (2 883,5 ha) della superficie territoriale comunale interessata, mentre Montefiorino arriva al 45% (2 007,0 ha) e Prignano raggiunge il 32% (2 597,0 ha).

Aspetto importante è la composizione di questo dissesto, differente nei tre comuni. Prignano, per esempio, rispetto agli altri due comuni è soggetto a *frane attive* per quasi il 13% della propria superficie territoriale, laddove Montefiorino e Palagano non raggiungono il 5% della superficie comunale, con frane attive presenti principalmente sulle pendici del monte Cantiere e del monte Molino.

Fenomeno importante per tutti e tre i comuni sono le frane quiescenti: il 40 % del territorio di Palagano e il 35% di quello di Montefiorino è soggetto a questo processo, mentre a Prignano solo il 18%.

Le *aree potenzialmente instabili* infine coinvolgono una parte marginale del territorio dei tre comuni, circa il 4% dell’intera superficie territoriale, sebbene alcuni centri frazionali quali Vitriola e Costrignano siano completamente coinvolti da tale fenomeno di dissesto.

2.8.1 Le frane attive

In questa parte del territorio il PTCP non consente alcun intervento di nuova edificazione.

Inoltre sugli edifici esistenti non consente interventi di ampliamento di superficie e di volume o cambiamenti di destinazione d’uso che portino all’aumento del carico insediativo. Gli interventi permessi riguardano la demolizione senza ricostruzione e le opere di mitigazione della vulnerabilità degli edifici e degli impianti esistenti, o di miglioramento della tutela della pubblica incolumità.

Sono inoltre consentiti interventi di mantenimento e consolidamento strutturale e funzionale delle infrastrutture esistenti per documentate esigenze di sicurezza e/o pubblica utilità. È inoltre consentita la realizzazione di nuove infrastrutture lineari e a rete, e annessi impianti, riferite a servizi pubblici essenziali non altrimenti localizzabili, previo studio di compatibilità dell’intervento con lo stato di dissesto esistente volto a dimostrare la non influenza negativa sulle condizioni di stabilità del versante e di rischio per la pubblica incolumità.

2.8.2 Le frane quiescenti

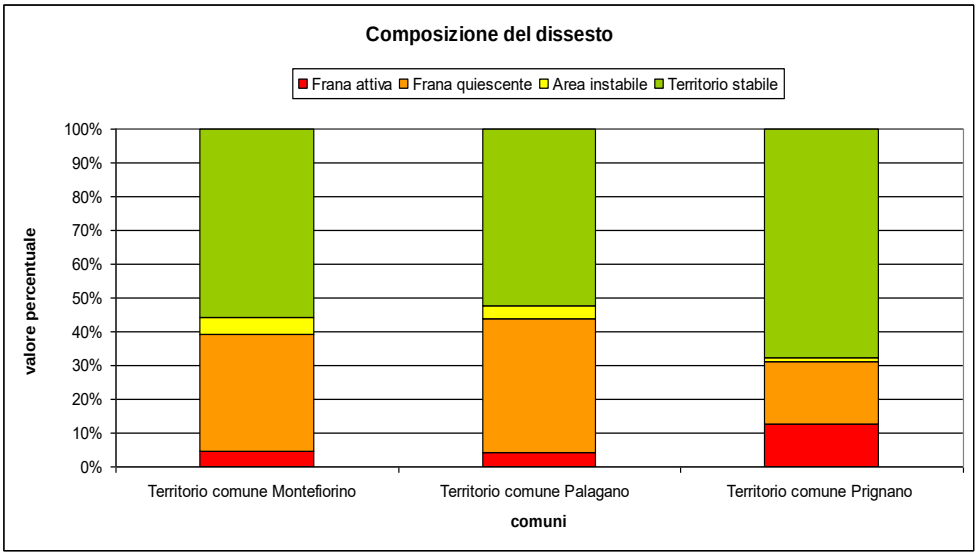
Nelle aree interessate da frane quiescenti non sono ammesse nuove edificazioni.

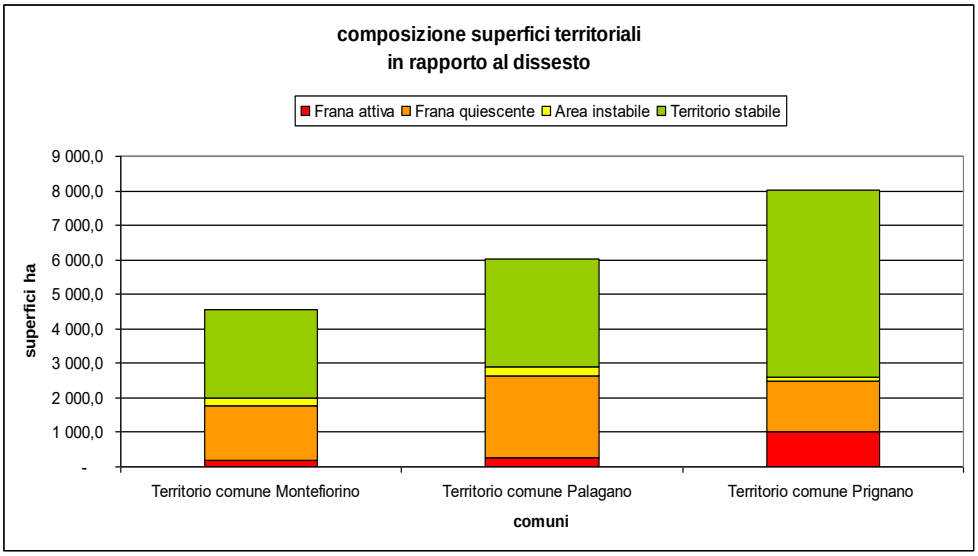
Il PTCP dà facoltà ai comuni, nella fase di formazione del Piano Strutturale Comunale, di effettuare valutazioni geologiche per confermare le previsioni di piano regolatore non attuate nelle aree già interessate da insediamenti urbani.

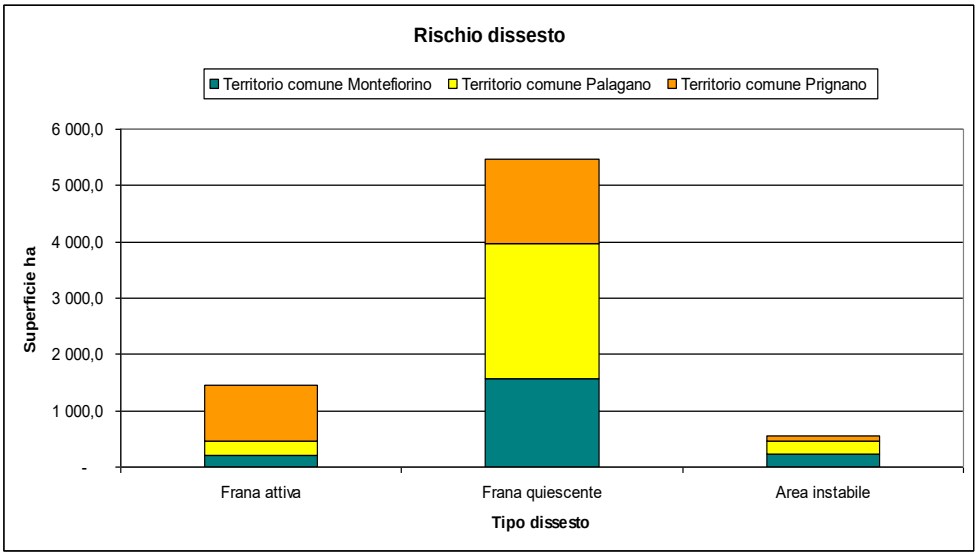
A tal fine i Comuni effettuano una verifica della compatibilità idraulica e idrogeologica delle previsioni degli strumenti urbanistici vigenti con le condizioni di dissesto presenti o potenziali rilevate.

2.8.3 Le zone e gli elementi caratterizzati da potenziale instabilità

In tali zone valgono le medesime prescrizioni valide per le frane quiescenti, ma è lasciata facoltà ai Comuni, in sede di formazione e adozione degli strumenti urbanistici di poter interessare tali zone con limitate previsioni di natura urbanistica ed edilizia, purché ne sia dettagliatamente e specificamente motivata la necessità e subordinatamente ad una approfondita verifica della non influenza negativa di tali previsioni sulle condizioni di stabilità del versante e di assenza di rischio per la pubblica incolumità.







Fonte: elaborazione propria da elaborazioni Arkigeo, 2011

2.8.4 Indicazioni emerse dagli approfondimenti geologici

Sono state le seguenti proposte di fasce di tutela e di rispetto alle zone interessate da frane:

- *fascia di rispetto dalle frane attive*, identificata come la fascia di 30 m di larghezza a partire dal perimetro esterno dell'area cartografata come zona interessata da frane attive;
- *fascia di attenzione alle frane attive*, identificata come la fascia di 120 m di larghezza a partire dal perimetro esterno della fascia di rispetto come sopra definita;

Le fasce di rispetto sono da assoggettare alle medesime restrizioni e prescrizioni previste per le rispettive zone di frana attiva, mentre per la fascia di attenzione qualsiasi intervento che comporti un incremento del carico urbanistico è da assoggettare ad una valutazione geologica preventiva che preveda la realizzazione di un'apposita indagine di approfondimento geomorfologico e geognostico (finalizzato alla definizione della condizione di stabilità del versante compreso nella fascia di salvaguardia e fino al limite di influenza geomorfologica).

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste:

- Non ne sono previste.

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti

- è vietata localizzazione di impianti per la produzione di energia eolica;
- è vietata la localizzazione di nuovi impianti di smaltimento e recupero di rifiuti, l'ampliamento degli esistenti;
- è vietata la localizzazione di nuove previsioni urbanistiche;

area di frana attiva e rispettiva fascia di rispetto:

- divieto di interventi di nuova costruzione;
- divieto di interventi che comportino ampliamenti di superfici o di volumi o cambiamenti di destinazioni d'uso che comportino aumento di carico urbanistico;

frane quiescenti e di potenziale instabilità:

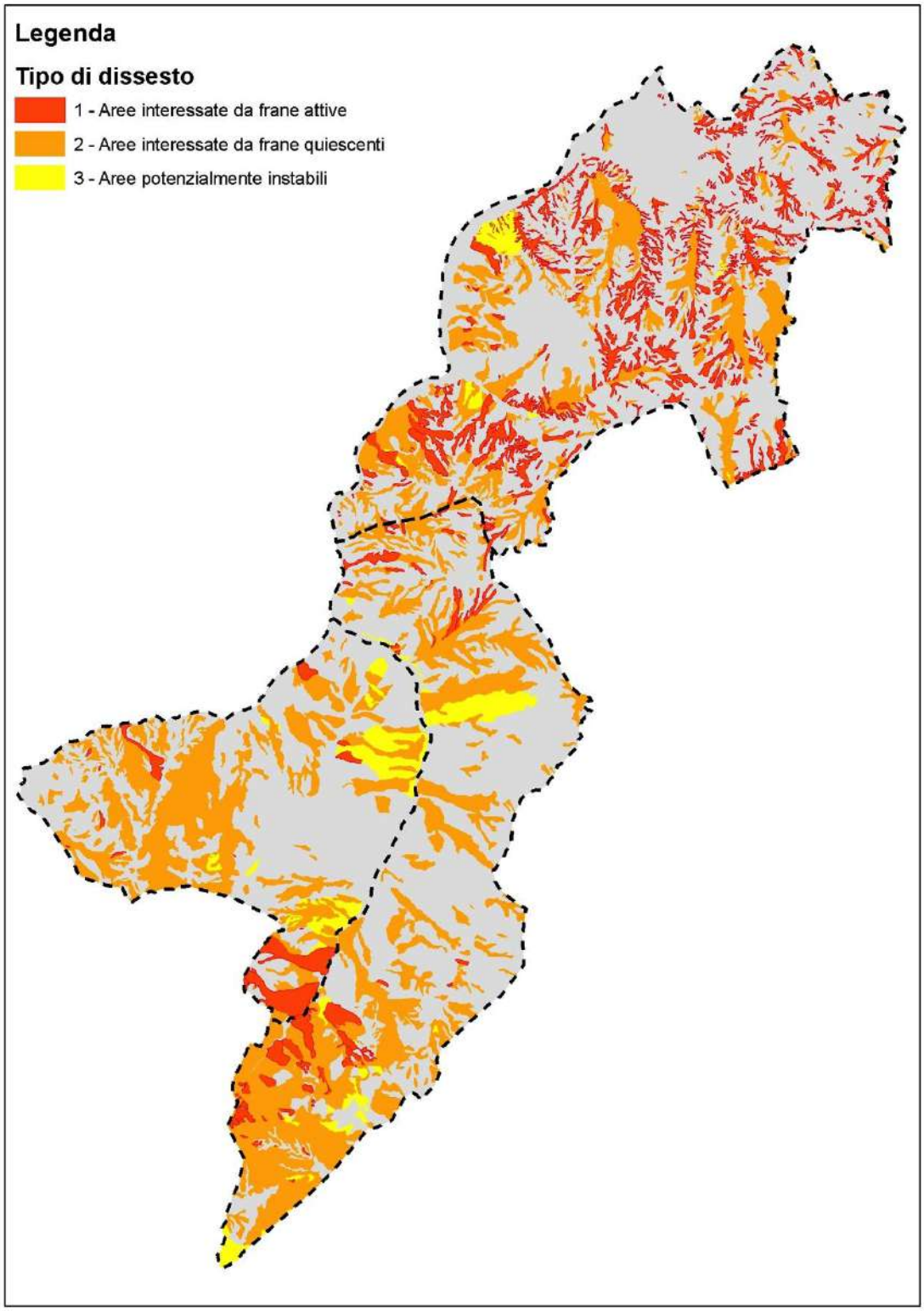
- accurato controllo per le proposte di nuove trasformazioni in zone di frane quiescenti e di potenziale instabilità;
- nessun intervento di nuova costruzione è ammissibile fatta eccezione per le aree del territorio urbanizzato con apposita valutazione geologica positiva;
- gli ampliamenti degli edifici esistenti ricadenti in territorio rurale non possono essere maggiori del 20% della superficie utile esistente.

fasce di attenzione delle frane attive:

- ogni intervento che comporti incremento di carico urbanistico è da assoggettare ad una valutazione geologica preventiva;

Opportunità e sinergie correlate

- Non se ne individuano.



Carta del dissesto
Fonte: Elaborazione propria da PTCP Provincia Modena 2009

2.9 Le zone a rischio idrogeologico

Le aree a rischio idrogeologico molto elevato sono individuate sulla base della valutazione dei fenomeni di dissesto idraulico e idrogeologico, della relativa pericolosità e del danno atteso.

Le *zone a rischio idrogeologico elevato e molto elevato* vengono mutuate nel PTCP dal PAI (Piano stralcio per l'assetto idrogeologico del bacino del fiume Po). Si tratta di aree interessate da instabilità di versante (frane, scoscendimenti, ecc.) di particolare gravità per il fatto che interessano importanti infrastrutture viarie o abitati, e che sono state oggetto di indagini, perimetrazioni e zonizzazioni specifiche (ad esempio, abitati dichiarati da consolidare o trasferire). In corrispondenza di tali zone la carta riporta la zonizzazione di piano frutto di studi e analisi di dettaglio che in linea generale hanno valutato la pericolosità da frana non solo in relazione all'accumulo franoso, ma a tutto quell'insieme di elementi, forme e strutture che ruotano attorno all'instabilità di versante (coronamento, rigonfiamenti, fratture da trazione, lobi di accumulo, trincee, contropendenze, ecc.).

Sono perimetrate secondo i seguenti criteri di zonizzazione:

ZONA 1: area instabile o che presenta un'elevata probabilità di coinvolgimento, in tempi brevi, direttamente dal fenomeno e dall'evoluzione dello stesso;

ZONA 2: area potenzialmente interessata dal manifestarsi di fenomeni di instabilità coinvolgenti settori più ampi di quelli attualmente riconosciuti o in cui l'intensità dei fenomeni è modesta in rapporto ai danni potenziali sui beni esposti.

Le aree a rischio cartografate sono 6:

- (5) Palagano, Mancinelle e Sasso Rosso
- (6) Montefiorino, Farneta
- (13) Palagano, Palazza- Renella-Le Piane
- (14) Saltino
- (17) La Volta di Saltino
- (22) Frassinoro, Montefiorino, Tolara

Queste aree nel complesso ricoprono una superficie di circa 916 ha, dei quali circa 755 ha concentrati in territorio di Palagano (Scheda n.5).

Le norme di PTCP impongono:

- in ZONA 1 sono permessi gli interventi di demolizione senza ricostruzione, gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro, risanamento conservativo senza aumenti di superficie e volume, salvo gli adeguamenti necessari per il rispetto delle norme di legge, le azioni volte a mitigare la vulnerabilità degli edifici e degli impianti esistenti e a migliorare la tutela della pubblica incolumità con riferimento alle caratteristiche del fenomeno atteso. Le sole opere consentite sono quelle rivolte al consolidamento statico dell'edificio o alla protezione dello stesso, gli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria relativi alle reti infrastrutturali, gli interventi volti alla tutela e alla salvaguardia degli edifici e dei manufatti vincolati nonché di quelli di valore storico-culturale, gli interventi per la mitigazione del rischio idrogeologico e idraulico presente e per il monitoraggio dei fenomeni, la ristrutturazione e la realizzazione di infrastrutture lineari e a rete riferite a servizi pubblici essenziali non altrimenti localizzabili, previo studio di compatibilità dell'intervento con lo stato di dissesto esistente validato dall'Autorità competente. Gli interventi devono comunque garantire la sicurezza dell'esercizio delle funzioni per cui sono destinati, tenuto conto delle stato di dissesto in essere.
- in ZONA 2 sono permessi gli interventi di ristrutturazione edilizia, gli interventi di ampliamento degli edifici esistenti unicamente per motivate necessità di adeguamento igienico - funzionale, la realizzazione di nuove attrezzature e infrastrutture rurali compatibili con le condizioni di dissesto presente, gli interventi di adeguamento e ristrutturazione delle reti infrastrutturali. Sono comunque escluse le nuove residenze rurali.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste:

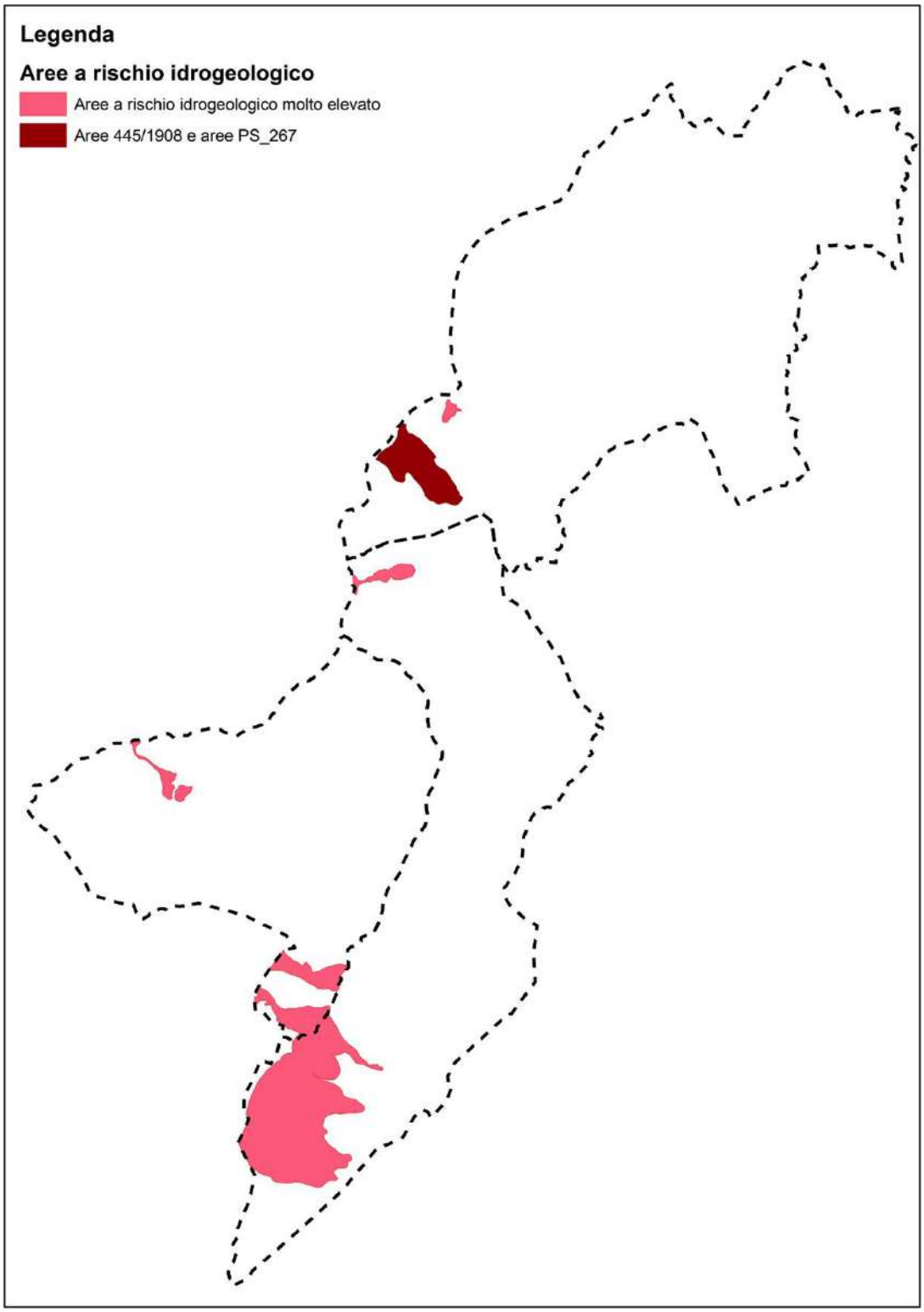
- Non ne sono previste.

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti

- In ZONA *1* non sono ammesse nuove costruzioni, ampliamenti o aumento di carico urbanistico;
- in ZONA *2* non sono ammesse nuove residenze rurali.

Opportunità e sinergie correlate

- Non ne sono previste.



Aree a rischio idrogeologico
Fonte: Elaborazione propria da PTCP Provincia Modena 2009

2.10 Gli abitati da consolidare o da trasferire

Due sono gli abitati da consolidare nei tre comuni, localizzati in località Boccassuolo (DPR 21/9/50 n. 885) nel comune di Palagano e in località Saltino (RD 30/5/31 n. 766) nel comune di Prignano.

L' area di Saltino è perimetrata ai sensi dell'art.29 del PTPR, e disciplinata con la scheda n.14 dell'elaborato *Atlante delle aree a rischio idrogeologico elevato e molto elevato* del PTCP 2009 della provincia di Modena. In questa scheda il perimetro dell'area soggetta a fenomeni di dissesto di Saltino viene classificato in tre zone:

- Zona “A”: a più elevata pericolosità
- Zona “B”: a minore pericolosità già parzialmente bonificata
- Zona “C”: a minore pericolosità

Ogni zona ha proprie norme che ne disciplinano gli utilizzi ammissibili e le limitazioni relative agli interventi edilizi e alle pratiche agricolo - forestali, individuando inoltre le zone dissestate, le zone di possibile ulteriore evoluzione del dissesto, le aree contermini costituenti fasce di rispetto.

L'abitato da consolidare di Saltino è disciplinato dalla Delibera Regionale n. 1115 del 1/07/1997.

L'area di Boccassuolo è indicata come Area a rischio idrogeologico molto elevata disciplinata con la scheda Macinelle e Sasso Rosso n.5 dell'elaborato *Atlante delle aree a rischio idrogeologico elevato e molto elevato.*

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste:

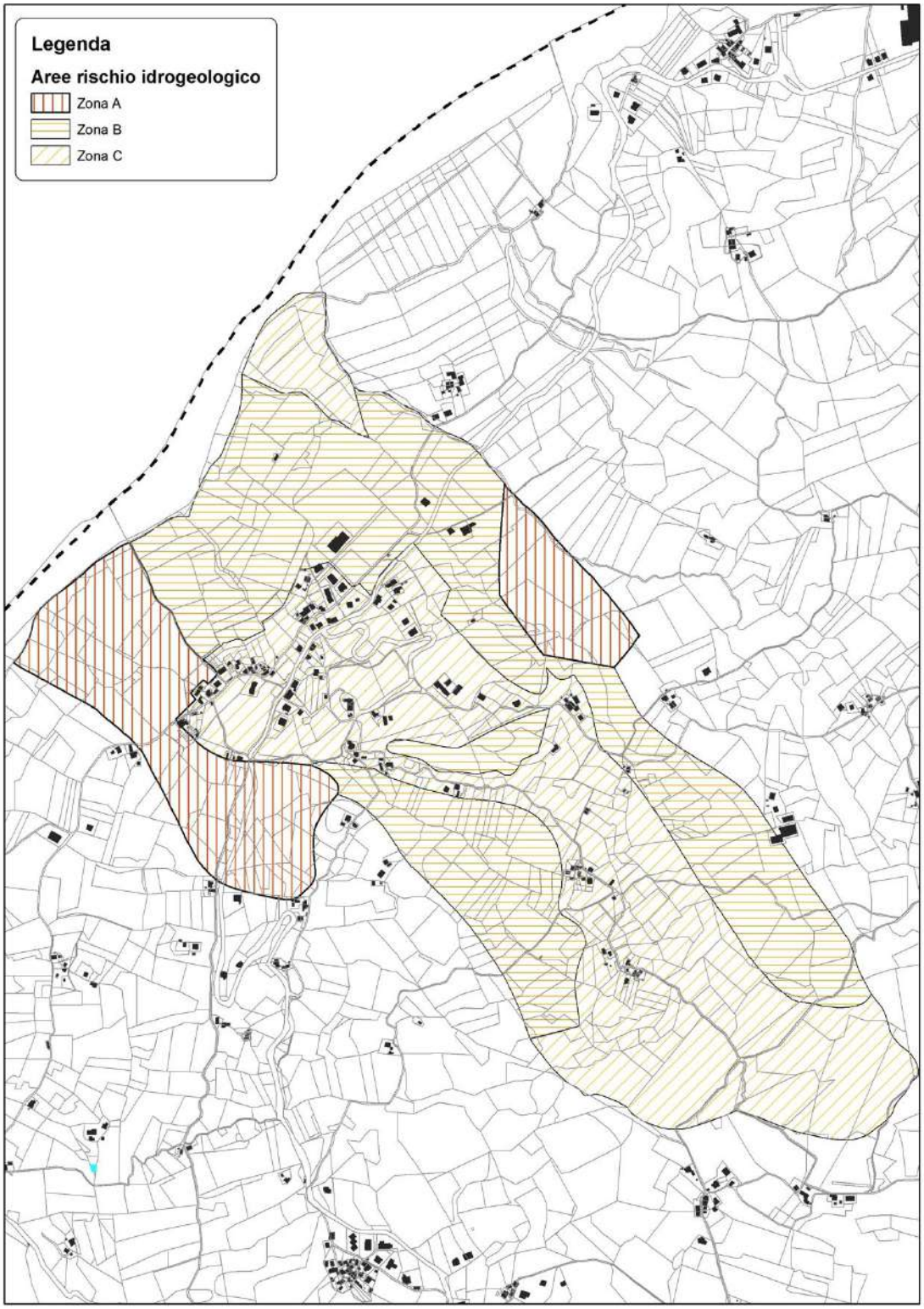
- Esecuzione delle opere che preservino e aumentino la sicurezza del sito.

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti

- Nella Zona A non sono ammessi interventi di nuova edificazione.
- Nella Zona B non sono ammessi interventi di nuova edificazione. Sono ammessi con particolare attenzione alle esigenze di consolidamento strutturale, interventi sul patrimonio edilizio esistente per opere interne, manutenzione ordinaria e straordinaria, demolizione senza ricostruzione, recupero e risanamento delle aree libere, ristrutturazione edilizia, escluse le demolizioni e ricostruzioni edilizie, cambio di destinazione d'uso, interventi di ampliamento delle unità edilizie esistenti entro il limite massimo del 20% del volume esistente (con limitazione a 90 mc. per edificio)
- Nella Zona C sono ammessi. con particolare attenzione alle esigenze di consolidamento strutturale, interventi sul patrimonio edilizio esistente per opere interne, manutenzione ordinaria e straordinaria, restauro scientifico, restauro e risanamento, demolizione senza ricostruzione, recupero e risanamento di aree libere, ristrutturazione edilizia, cambio di destinazione d'uso; sono ammessi inoltre interventi di ampliamento delle unità edilizie esistenti, che non comportino alti indici di edificabilità o ingente aumento di volume (massimo 20% con limitazione a 120 mc. per edificio), gli interventi di "ripristino tipologico" e di "ripristino edilizio". Sono ammessi interventi di nuova edificazione, limitati a singoli lotti ricompresi all'interno del perimetro del territorio urbanizzato e, eccezionalmente, in lotti di ridotte dimensioni e modesto indice di fabbricabilità all'esterno del perimetro del territorio urbanizzato, ma strettamente contigui all' abitato sono ammessi nuovi edifici a servizio dell'attività agricola nelle aree individuate come zone agricole solamente quando siano poste a congrua distanza dagli eventi franosi e siano al servizio di aziende agricole attive e operanti il cui titolare abbia la residenza nella azienda oggetto di ampliamento.
- Tutti gli interventi di qualsiasi genere devono conformarsi ai requisiti disposti.
- Negli abitati da consolidare non sono ammessi interventi di nuova urbanizzazione.

Opportunità e sinergie correlate

- Non ne sono individuate.



Abitati da consolidare o trasferire, particolare di Saltino
Fonte: Elaborazione propria da PTCP Provincia Modena 2009

2.11 Tettonica e sismicità

La Carta Sismotettonica della Regione Emilia-Romagna attribuisce un significato per lo meno neotettonico ad alcune strutture traversali presenti in area e identifica come attiva una struttura di accavallamento del basamento posizionata poco a nord dell'allineamento Monte Modino (di Frassinoro)-Monte Cantiere; sono inoltre evidenziati cinematismi dei terremoti principali riconducibili a movimenti di tipo distensivo transtensivo ad indicare comunque una media attività sismogenetica. Del resto, l'area qui considerata è poco distante dal crinale principale e pertanto dall'alta Toscana Settentrionale, notoriamente sede di attività tellurica legata alla distensione crostale che è responsabile della formazione dei numerosi bacini distensivi e intramontani toscani quaternari.

Nella classificazione sismica i tre comuni dell'Unione (Montefiorino, Prignano e Palagano) sono compresi nella Zona III.

La pericolosità sismica regionale è espressa dalla probabilità di accadimento di terremoti di intensità macrosismica superiore al VII grado della scala Mercalli Cancani Sieberg che è pari al 10% in un periodo di 50 anni. Tale probabilità corrisponde a tempi di ritorno dell'ordine di 475 anni.

La bibliografia specialistica indica l'area della vicina alta Toscana come sede sismogenetica dei principali eventi tellurici che hanno interessato e potenzialmente interessano la zona qui presa in esame, senza escludere la possibilità di attività sismo genetica locale.

Storicamente l'area all'intorno del territorio in studio è caratterizzata da una sismicità di media intensità (7°-8° grado della scala Mercalli Cancani Sieberg) (Figura 16) se riferita a una probabilità di superamento 10% in 50 anni. Ovviamente, considerando tempi di ritorno più lunghi (oltre i 500 anni) è possibile ipotizzare, su base statistica, eventi tellurici più intensi.

All'Ordinanza della Presidenza del Consiglio dei Ministri del 20 marzo 2003 n. 2374 è allegata la mappa di pericolosità di riferimento per il territorio italiano, ripresa per l'Emilia-Romagna nell'immagine a fianco), dalla quale si evince che:

- per tutto il territorio dell'Unione, con l'esclusione dell'estrema porzione sud del territorio di Palagano, i valori attesi di accelerazione massima del suolo in occasione di terremoti con probabilità del 10% di accadimento su un periodo di 50 anni sono dell'ordine di 0,150-0,175*g (essendo g l'accelerazione di gravità);
- per l'estrema porzione sud del territorio di Palagano i valori attesi di accelerazione massima del suolo in occasione di terremoti con probabilità del 10% di accadimento su un periodo di 50 anni sono dell'ordine di 0,175-0,200*g.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste:

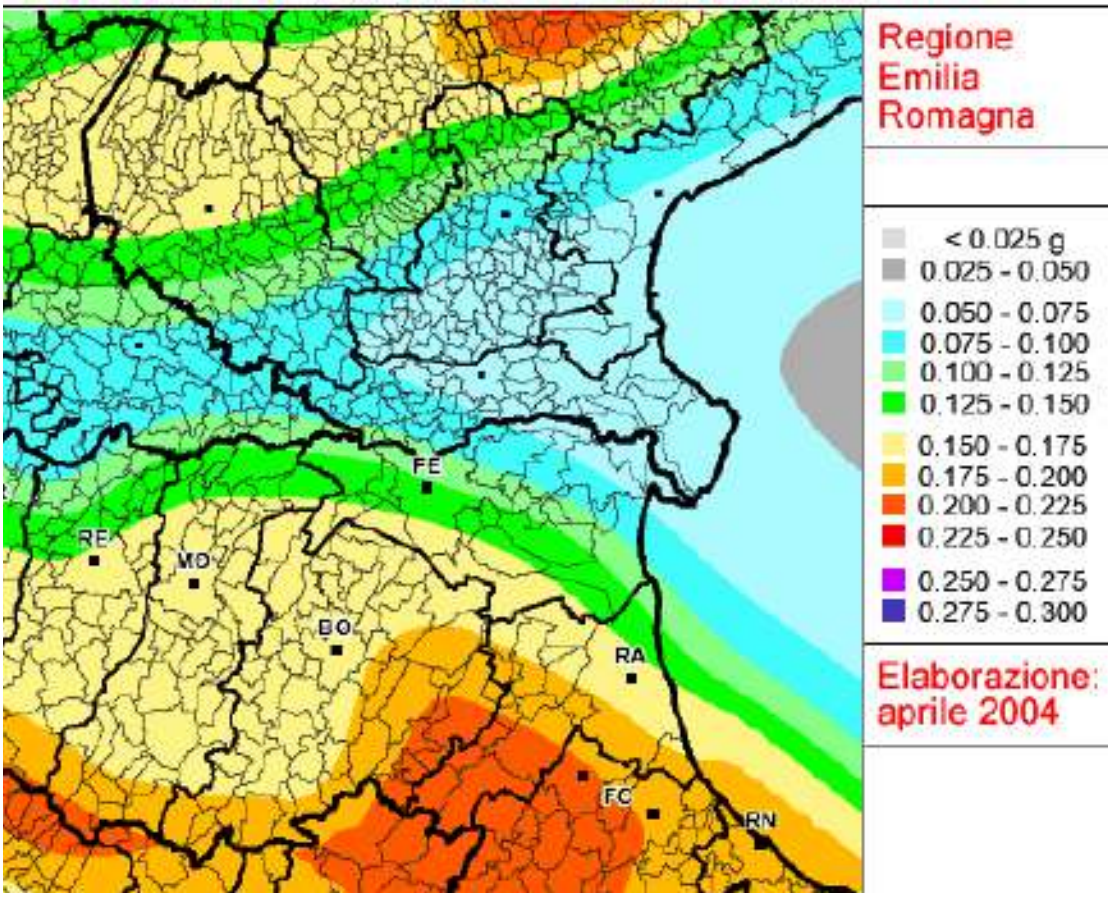
- Non ne sono individuate.

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti

- Non ne sono individuate.

Opportunità e sinergie correlate

- Non ne sono individuate.



Mappa di pericolosità sismica riferimento Ordinanza PCM del 20 marzo 2003 n. 2374 All. 1 espressa in termini di accelerazione massima al suolo (amax) con probabilità di eccedenza del 10% in 50 anni riferita ai suoli molto rigidi (Vs30> 800 m/s; cat. A, All. 2, 3.1) allegata all'Ordinanza PCM n. 3519 del 28 aprile 2006.

Fonte: Arkigeo- Indagine geologico-ambientale

2.12 Il rischio sismico nel PTCP

La Carta provinciale delle aree suscettibili di effetti locali ha l'obiettivo di perseguire la riduzione del rischio sismico. Per i tre comuni della comunità montana ovest ricorrono i seguenti casi:

1 Area instabile e soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche; studi: valutazione del coefficiente di amplificazione litologico e del grado di stabilità del versante in condizioni dinamiche o pseudostatiche; microzonazione sismica: approfondimenti di III livello.

2. Area instabile e soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e topografiche; studi: valutazione dei coefficienti di amplificazione litologico e topografico e del grado di stabilità in condizioni dinamiche o pseudostatiche; microzonazione sismica: approfondimenti di III livello; nelle aree prossime ai bordi superiori di scarpate o a quote immediatamente superiori agli ambiti soggetti ad amplificazione per caratteristiche topografiche, lo studio di microzonazione sismica deve valutare anche gli effetti della topografia.

3. Area potenzialmente instabile e soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche; studi: valutazione del coefficiente di amplificazione litologico e del grado di stabilità del versante in condizioni dinamiche o pseudostatiche; microzonazione sismica: approfondimenti di III livello.

4. Area potenzialmente instabile e soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e topografiche; studi: valutazione dei coefficienti di amplificazione litologico e topografico e del grado di stabilità del versante in condizioni dinamiche o pseudostatiche; microzonazione sismica: approfondimenti di III livello; nelle aree prossime ai bordi superiori di scarpate o a quote immediatamente superiori agli ambiti soggetti ad amplificazione per caratteristiche topografiche, lo studio di microzonazione sismica deve valutare anche gli effetti della topografia.

5. Area potenzialmente soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche; studi: valutazione del coefficiente di amplificazione litologico; microzonazione sismica: approfondimenti di II livello.

6. Area potenzialmente soggetta ad amplificazione per caratteristiche litologiche e topografiche; studi: valutazione dei coefficienti di amplificazione litologico e topografico; microzonazione sismica: approfondimenti di II livello; nelle aree prossime ai bordi superiori di scarpate o a quote immediatamente superiori agli ambiti soggetti ad amplificazione per caratteristiche topografiche, lo studio di microzonazione sismica deve valutare anche gli effetti della topografia.

9. Area potenzialmente non soggetta ad effetti locali; studi: indagini per caratterizzare Vs30; in caso Vs30 = 800 m/s non è richiesta nessuna ulteriore indagine, in caso Vs30 < 800 m/s è richiesta la valutazione del coefficiente di amplificazione litologico; microzonazione sismica: valutazione degli effetti della topografia; in caso Vs30<800 m/s valutazione anche del coefficiente di amplificazione litologico.

10. Area potenzialmente soggetta ad amplificazione per caratteristiche topografiche; studi: indagini per caratterizzare Vs30 e valutazione del coefficiente di amplificazione topografico; in caso Vs30=800 m/s è sufficiente la sola valutazione del coefficiente di amplificazione topografico, in caso Vs30<800 m/s occorre valutare anche il coefficiente di amplificazione litologico; microzonazione sismica: non richiesta nel primo caso, nel secondo caso approfondimenti del II livello.

La Carta delle aree suscettibili di effetti locali deve essere approfondita ed integrata dal PSC limitatamente al territorio urbanizzato,al territorio urbanizzabile e ai corridoi delle infrastrutture.

Per tali aree il PSC deve:

- individuare le aree che non necessitano di approfondimento, in quanto si ritiene il pericolo assente o trascurabile;
- individuare le aree che necessitano di un secondo livello o di un terzo livello di approfondimento al fine di valutare l'aumento del rischio sismico, in relazione al carico urbanistico e funzionale ammesso;
- realizzare la microzonazione sismica delle aree che necessitano

Per le parti del territorio più esposte a pericolosità sismica il PSC deve fornire agli altri strumenti di pianificazione comunale prescrizioni e indirizzi per la progettazione.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste:

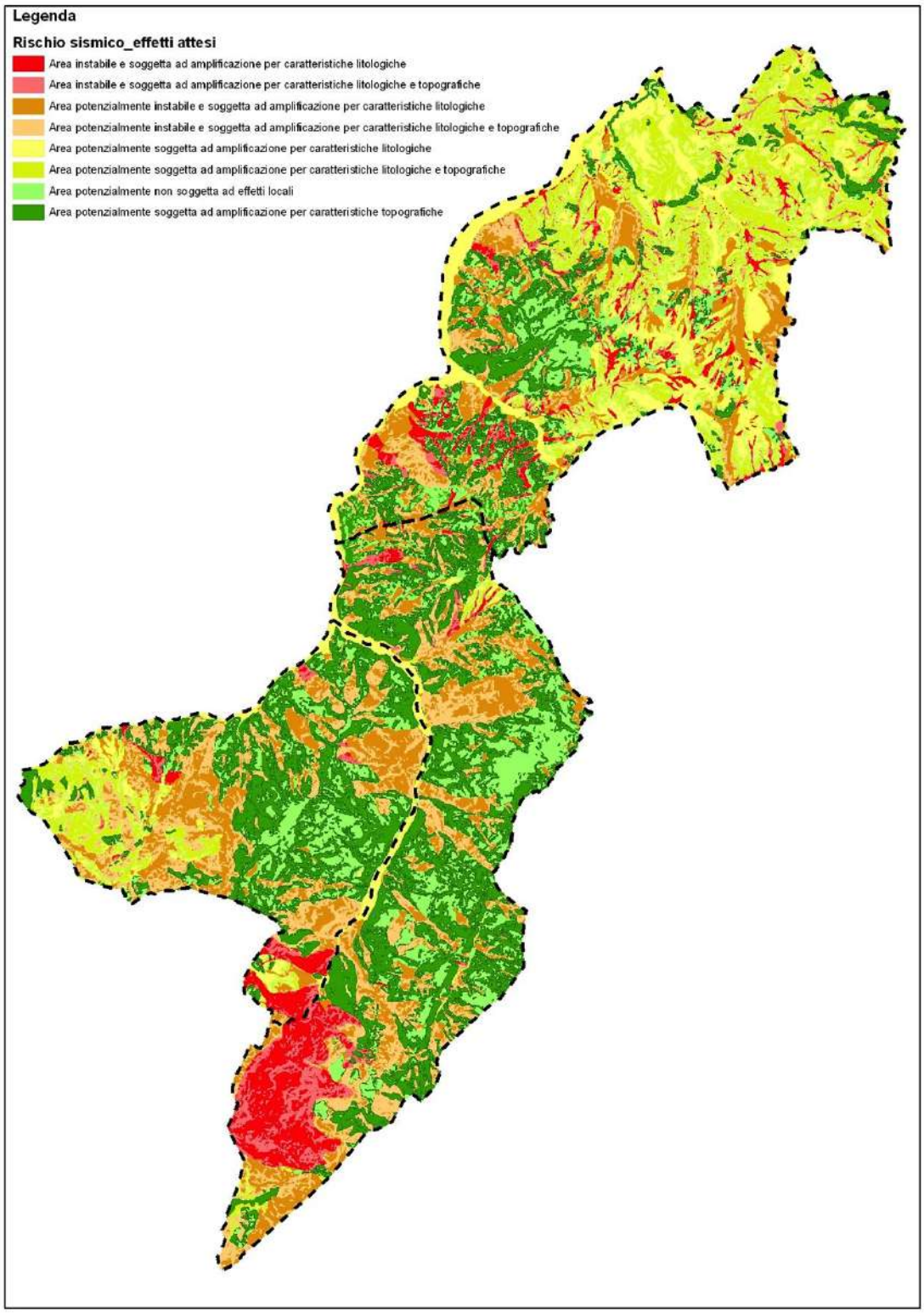
- Non ne sono individuate.

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti

- Non ne sono individuate.

Opportunità e sinergie correlate

- Non ne sono individuate.



Carta degli effetti sismici attesi del territorio di Montefiorino, Palagano e Prignano
Fonte: Elaborazione propria da PTCP Provincia Modena 2009

2.13 Pericolosità sismica: gli studi di primo livello

In linea generale il concetto di pericolosità è definito come la probabilità che un evento "pericoloso", di una magnitudo data, si manifesti su di un determinato territorio in un lasso di tempo definito. In coerenza con tale definizione, per definire la pericolosità sismica occorre:

- fissare un valore di magnitudo sismica o dello scuotimento tellurico;
- delimitare il territorio per il quale si vuole definire la pericolosità;
- fissare un tempo di ritorno dell'evento per il quale si vuole determinare la probabilità di accadimento.

La natura della pericolosità sismica viene solitamente descritta scomponendola in due distinte componenti:

a) la pericolosità di base, che prescinde dalle caratteristiche locali, ma che dipende dagli aspetti sismo-tettonici e che solitamente viene espressa attraverso i parametri che descrivono un terremoto di riferimento, definito sulla base di analisi della serie storica degli eventi tellurici;

b) la pericolosità locale, che dipende invece da fattori geologici e morfologici locali, fa riferimento a quegli aspetti e caratteristiche che, in caso di terremoto, possono dare luogo localmente a instabilità e/o ad amplificazione dello scuotimento tellurico.

Sulla base delle più recenti normative e indirizzi tecnici si assume come pericolosità sismica di base il terremoto di magnitudo maggiore che probabilisticamente si ripresenta con un tempo di ritorno di 475 anni (e pertanto con probabilità del 10% su 50 anni).

Per descrivere la pericolosità del terremoto di riferimento si possono utilizzare varie grandezze quali ad esempio il valore di accelerazione massima al suolo atteso PGA (peak ground acceleration) o amax, lo spettro di risposta elastico (che può essere definito in accelerazione, in velocità o in spostamento), l'Intensità di Housner, o altre grandezze parametriche.

Tali grandezze descrivono il "terremoto di riferimento" definito su base statistica, analizzando la serie storica degli eventi sismici avvenuti nell'area in studio o nella regione che la comprende. Gli stessi parametri possono essere utilizzati, attraverso vari procedimenti più o meno rigorosi, anche per valutare qualitativamente e quantitativamente gli effetti sismici di sito che possono variare all'interno del territorio considerato in relazione alle differenti caratteristiche morfologiche e litotecniche locali.

Attraverso valutazioni quali - quantitative è possibile stimare localmente il potenziale di incremento del risentimento sismico e quindi calcolare l'eventuale fattore di amplificazione, rapportando il risultato ottenuto con quello del sito di riferimento al quale viene attribuita la pericolosità di base. Il fattore di amplificazione non è altro che il valore del rapporto tra la grandezza che esprime la pericolosità al sito (comprensiva quindi degli effetti locali) e il valore attribuito al sito di riferimento e cioè quello definito dalla pericolosità di base.

Nella progettazione e nella pianificazione territoriale la pericolosità di base, essendo un parametro che non può essere modificato, perché dipende solamente dalla sismicità naturale dell'area, può essere tenuta in considerazione al livello delle prescrizioni normative. Essa è quasi sempre applicabile all'intero territorio comunale: si tratta di fatto di un dato da assumere tal quale nella progettazione.

I risultati dell'analisi della pericolosità locale, proprio perché indirizzati a riconoscere quelle situazioni territoriali per le quali la pericolosità sismica si discosta dal valore regionale, possono essere presi come riferimento per indirizzare non solo gli aspetti normativi e d'indirizzo per l'uso di un territorio, ma anche le scelte di localizzazione e di trasformazione urbanistica.

La pericolosità locale dipende infatti dalle caratteristiche del sito e può variare fortemente a seconda del variare delle condizioni morfologiche e litologiche. A livello di territorio comunale è possibile riconoscere settori caratterizzati da pericolosità locale più alta rispetto ad altri meno pericolosi (microzonazione sismica).

Per la valutazione degli effetti di sito a livello regionale valgono le linee guida promulgate con Delibera 112/2007 dell'Assemblea Legislativa Regionale e gli Indirizzi e criteri per la microzonazione sismica. Essendo gli effetti sismici locali dovuti alla variabilità spaziale delle caratteristiche litotecniche del sottosuolo e della morfologia dell'area oggetto di indagine, ne consegue che a parità del valore della pericolosità di base, condizioni litologiche e/o morfologiche diverse possono determinare un maggiore o minore risentimento degli effetti di un terremoto anche su siti adiacenti. Tra gli effetti locali si fa usualmente distinzione tra i fenomeni d'instabilità da terremoto e di liquefazione del terreno, da una parte, e fenomeni di amplificazione locale, dall'altra.

2.13.1.1.1 Liquefazione dei terreni in condizioni sismiche

Si tratta del fenomeno per il quale durante un evento tellurico il suolo perde completamente la capacità di sopportare i carichi a causa del verificarsi di una sovrappressione interstiziale del liquido di saturazione. In questi casi prevale la natura liquida dell'acqua e il terreno rifluisce

come un fluido. Perché si verifichi il fenomeno occorre che si presenti tutta una serie di fattori concomitanti tra i quali che il sottosuolo sia formato da terreni sabbiosi, ben classati, saturi in acqua, che il terremoto presenti una magnitudo pari o superiore a 5 e che non sia di breve durata. La scarsa presenza di terreni sabbiosi fa ritenere poco probabile l'insorgenza di tale fenomeno nei territori qui esaminati.

2.13.1.1.2 Mobilizzazione di frane

Nell'areale considerato sono presenti numerose forme franose, sia attive che quiescenti; ne consegue che la probabilità che si attivino o riattivino movimenti franosi in caso di terremoti risulta pertanto più elevata rispetto ad altri settori montani, come pure appare più elevata laddove siano presenti scarpate in roccia molto acclivi e alte, dalle quali, a parità di altre condizioni (litologiche e strutturali) si potranno staccare massi o frane per crollo in occasione di eventi sismici.

La predisposizione ai dissesti di versante di un determinato territorio non è tuttavia indice sicuro che in caso di terremoto vi sia mobilizzazione (o rimobilizzazione) di corpi franosi e dissesti, ma è comunque un fattore che accresce il pericolo.

2.13.1.1.3 Perdita della capacità portante dei terreni di fondazione

In determinati terreni, caratterizzati da qualità geotecnica scadente o da particolari condizioni (terreni granulari poco addensati, bassi valori dell'indice di plasticità e/o della resistenza d'attrito in condizioni dinamiche, ecc.), si può verificare una riduzione della capacità portante, con eventuale preclusione della stabilità di edifici e manufatti, in occasione di eventi tellurici

2.13.1.1.4 Fenomeni di amplificazione

Gli effetti di scuotimento possono essere descritti utilizzando diverse grandezze; dall'analisi della pericolosità di base si ottengono tali valori per un sito di riferimento che idealmente è pianeggiante e presenta un substrato roccioso affiorante. Tale condizione è ideale e spesso non verificata nella realtà, sia per questioni di morfologia sia per questioni litotecniche, quando una copertura superficiale di materiali a bassa rigidità ricopre un substrato più rigido, con spessori superiori a 5 m. Si tratta di una condizione che si verifica pertanto soprattutto nelle aree pedecollinari della pianura, nei fondovalle, al piede di rilievi montani e collinari (falde di detrito), ma anche lungo i versanti dove sono presenti accumuli detritici superficiali (franosi, eluvio-colluviali, ecc.), ma anche laddove si riscontri la presenza di formazioni rocciose profondamente decompresse e/o alterate sia per ragioni tettoniche o morfogenetiche.

In questi casi, in occasione di un evento tellurico, si verifica che i valori delle grandezze che esprimono gli effetti dello scuotimento sismico sono generalmente superiori rispetto a quelli del sito ideale di riferimento. Il rapporto tra il valore reale della grandezza e quello del sito di riferimento esprime il fattore di amplificazione, cioè il fattore per il quale occorrerà moltiplicare la grandezza che descrive la pericolosità di base per tenere conto degli effetti di amplificazione locale.

Ne consegue che la medesima opera richiederà accorgimenti progettuali differenti se progettata per una condizione riferibile al sito di riferimento (spettro di risposta elastico derivante dall'analisi della pericolosità di base) oppure per un sito diverso e quindi tenendo conto dell'eventuale fattore di amplificazione (spettro di risposta elastico amplificato, che tiene conto degli effetti di sito). La letteratura riconosce che i fenomeni di amplificazione si riscontrano principalmente a seguito di fattori locali litologici o morfologici.

I fattori litologici sono principalmente correlati con il contrasto di impedenza sismica che si ha tra le rocce che formano il substrato (bedrock sismico VS>800 m/s) e rocce e/o terreni sovrastanti. Più tale contrasto è alto più il potenziale di amplificazione legato alle condizioni litologiche è elevato.

Oltre ai fattori litologici anche i fattori morfologici (o topografici) possono dare luogo ad effetti di sito che comportano amplificazione degli effetti dello scuotimento sismico. Rispetto al sito di riferimento pianeggiante si possono pertanto avere effetti locali di amplificazione ad esempio in corrispondenza di cocuzzoli, alla sommità di dorsali strette e allungate, all'interno di canyon e di strette gole, su versanti particolarmente acclivi, in corrispondenza del ciglio di alte scarpate.

2.13.1.2 Carta provinciale delle aree suscettibili di effetti locali - Approfondimento a scala comunale

Gli indirizzi regionali per la microzonazione sismica prevedono, tre livelli di indagine per la microzonazione sismica.

Il primo livello prevede l'individuazione cartografica di quelle situazioni locali che sono suscettibili di ingenerare effetti di amplificazione dello scuotimento o di instabilità in caso di terremoto. La Provincia di Modena, nell'ambito del PTCP ha provveduto allo studio e alla definizione cartografica sull'intero territorio provinciale delle aree suscettibili di effetti locali, normate all'art. 14, indicando anche per quali di esse si ritengano necessari studi di microzonazione sismica fino al terzo livello , quelle per le quali si ritengano sufficienti approfondimenti di secondo livello e quelle per le quali (in linea teorica) non sarebbero necessari ulteriori approfondimenti. La citata delibera

regionale prevede che con il PSC venga eseguito un approfondimento a scala comunale del primo livello.

2.13.1.2.1 Dati pregressi

Con la collaborazione delle Unità Tecniche Comunali sono state raccolte indagini geologiche, geognostiche e sismiche, eseguite in passato a supporto di varianti agli strumenti pianificatori comunali, onde derivare le indagini geognostiche e/o sismiche eventualmente in esse contenute. L'ubicazione di tali indagini è riportata nella Carta Comunale delle aree suscettibili di effetti di sito e instabilità, dalla cui consultazione si evince come la disponibilità di informazioni sia realmente eterogenea.

2.13.1.2.2 Carta Comunale delle aree suscettibili di effetti di sito e instabilità

L'analisi dei dati disponibili ha evidenziato che localmente può accadere che areali classificati nella carta provinciale come "aree potenzialmente non soggette ad effetti locali" possono essere caratterizzati da coperture (o da orizzonti decompressi e/o alterati e/o fratturati) che sono attraversati nei sondaggi penetrometrici per spessori che superano i 5 m e localmente raggiungono anche i 10 m, a suggerire la presenza di una copertura "non rigida" di spessore significativo. Tali situazioni locali sono confermate in alcuni casi anche dalle indagini sismiche.

Pertanto, tenuto conto dei dati disponibili si ritiene opportuno confermare le zonizzazioni di cui alla Carta Provinciale delle aree suscettibili di effetti locali, rimandando all'analisi di approfondimento di secondo livello le ulteriori deduzioni, fermo restando la necessità di approfondimenti di terzo livello per quelle aree per le quali questi sono previsti dal PTCP o per le quali se ne ravviserà la necessità nell'ambito degli studi di secondo livello (microzonazione sismica).

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste:

- Non ne sono individuate.

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti

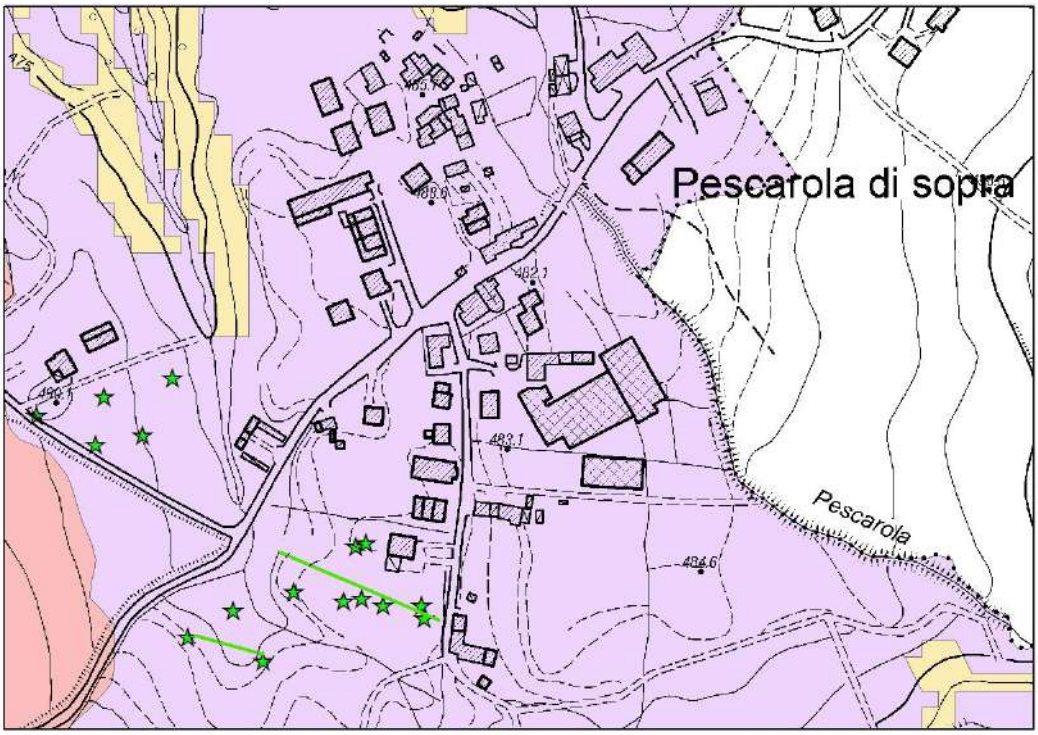
- Requisiti progettuali differenziati per opere riferibili allo spettro di risposta elastico derivante dall'analisi della pericolosità di base, o in considerazione dell'eventuale fattore di amplificazione (spettro di risposta elastico amplificato).

Opportunità e sinergie correlate

- Non ne sono individuate.



La Fredda, Prignano sulla Secchia, Indagini Sismiche e Geognostiche, Effetti attesi.
Fonte: carta aree suscettibili di effetti locali



Pescarola di sopra, Prignano sulla Secchia, Indagini Sismiche e Geognostiche, Effetti attesi.
Fonte: carta aree suscettibili di effetti locali

2.14 Pericolosità sismica: gli studi di secondo livello

2.14.1 Le analisi nel territorio

Le analisi geologico - sismiche di carattere generale sono state sviluppate ed estese all'intera estensione dei territori comunali, mentre le indagini geofisiche sono state limitate ai principali centri abitati (Montefiorino capoluogo, Vitriola, Farneta Gusciola, Casa Monte Stefano, La Verna, Casola, Prada e Pianezzo - Casa Azzoni, Montebaranzone, Castelvecchio, Prignano sulla Secchia, Pescarola di sopra, Moncerrato, S. Pellegrinetto, Saltino, Pugnago - Cagrande, Lama di Monchio, Costrignano, Savoniero, Palagano, Boccassuolo).

2.14.1.1 Gli obiettivi

Gli obiettivi del lavoro sono stati i seguenti:

- analisi delle condizioni di pericolosità sismica dei territori comunali e perimetrazione delle aree in cui effettuare la Microzonazione Sismica;
- determinazione delle frequenze naturali dei terreni, ai fini della individuazione di fenomeni di risonanza significativi;
- suddivisione dettagliata dei territori, in base all'amplificazione attesa, in aree a maggiore e minore pericolosità sismica;
- conferma o migliore definizione delle aree, indicate dal primo livello di approfondimento, in cui si ritengono eventualmente necessari approfondimenti di terzo livello, con indicazione delle indagini e delle analisi da effettuare.

2.14.1.2 La sismicità di base

Il dato di partenza per un'analisi della potenzialità sismica di un territorio è la ricostruzione delle strutture tettoniche maggiormente attive nel tempo geologico più recente, all'incirca l'ultimo milione di anni (neotettonica). Sono queste le strutture che possono, se confermate anche da dati macrosismici e/o sismologici, ragionevolmente costituire sorgente di terremoti anche nel prossimo futuro.

Per quanto riguarda le strutture tettoniche quaternarie più recenti ed attive, il territorio dell'Unione si colloca all'interno di un sistema di faglie pressoché continuo che si estende lungo il crinale appenninico, coincidente approssimativamente con il fronte di *thrust* delle Unità Toscane (sebbene in esso siano presenti anche faglie trascorrenti e normali di importanza minore). Il crinale appenninico è caratterizzato da sollevamenti localizzati, pleistocenici ed attuali, e da moderata sismicità. La soluzione dei meccanismi focali ha mostrato la presenza di due distinti campi deformativi a differenti profondità:

- quello più superficiale, a profondità inferiori a 15 km, è caratterizzato da eventi sismici di magnitudo da bassa a moderata, con meccanismi focali principalmente estensionali e, in maniera minore, trascorrenti e compressivi; gli eventi distensivi più importanti sono peculiari del versante tirrenico della catena, capaci di determinare sismi con magnitudo pari a 6 (nei bacini della Garfagnana, della Lunigiana e del Mugello);
- quello relativo alla crosta intermedia, a profondità comprese tra 15 e 25 km, è interessato da eventi sismici tipici di un campo tensionale a carattere principalmente compressivo; tali eventi possono, almeno in parte, essere correlabili all'attività del principale sovrascorrimento crostale, responsabile del raddoppiamento del basamento e della successione carbonatica al di sotto della catena.

A profondità superiori a 35 km, sebbene siano disponibili pochi meccanismi focali, gli eventi sismici mostrano un carattere predominante di tipo compressivo, legati ad una struttura attiva che interessa la Moho. Secondo un'interpretazione alternativa, questi eventi sismici profondi potrebbero essere messi in relazione alla flessura della litosfera continentale africana in subduzione.

Gran parte del settore settentrionale del Comune di Prignano sulla Secchia si colloca, invece, all'interno di un sistema di faglie coincidente con il fronte di *thrust* del margine Appennino - Pianura (PTF) – settore nord-occidentale.

Dal punto di vista sismico, a tutti i tre Comuni dell'Unione è stata assegnata la **classe 3**, ovvero a bassa sismicità, in base all'Ordinanza del PCM n. 3274 / 2003, con accelerazione massima attesa (PGA) pari a **0,161g** per Montefiorino, **0,158** per Prignano sulla Secchia e **0,164** per Palagano.

Dai dati del DBMI11 dell'INGV si evince come le massime intensità macrosismiche registrate (in gradi MCS) corrispondano:

2.14.1.2.1 per Montefiorino

- al terremoto del 4 marzo **1898**, con area epicentrale in val di Parma, intensità epicentrale pari a 7-8 MCS e magnitudo momento pari a 5.41,
- al terremoto del 17 novembre **1904**, con area epicentrale nel Pistoiese, intensità epicentrale pari a 7 MCS e magnitudo momento pari a 5.15,
- al terremoto del 24 dicembre **1997**, con area epicentrale in Garfagnana, intensità epicentrale pari a 5 MCS e magnitudo momento pari a 4.36.

2.14.1.2.2 per Prignano sulla Secchia

- al terremoto dell'15 ottobre **1996**, con area epicentrale a Correggio, intensità epicentrale pari a 7 MCS e magnitudo momento pari a 5.41,
- al terremoto del 18 giugno **2000**, con area epicentrale nel Parmense, intensità epicentrale pari a 5-6 MCS e magnitudo momento pari a 4.43,
- al terremoto del 3 ottobre **2000**, con area epicentrale nell'Appennino tosco-emiliano, intensità epicentrale 5 MCS e magnitudo momento pari a 4.27.

2.14.1.2.3 per Palagano

- al terremoto dell'11 novembre **1983**, con area epicentrale nel Parmense, intensità epicentrale pari a 6-7 MCS e magnitudo momento pari a 5.06,
- al terremoto del 3 ottobre **2000**, con area epicentrale nell'Appennino tosco-emiliano, intensità epicentrale pari a 5 MCS e magnitudo momento pari a 4.27.

In generale, le **intensità macrosismiche al sito di maggior grado (variabili tra 4 e 5)**, sul territorio dell'Unione, sono dovute a terremoti con epicentri localizzati in Garfagnana, a Correggio, nel Parmense e nel Pistoiese, registrati a partire dalla fine del XIX secolo ad oggi.

La disaggregazione del valore di a_g con la medesima probabilità di eccedenza mostra come il contributo percentualmente maggiore (30-40%) alla pericolosità sismica di base del territorio dell'Unione sia determinato da sismi di **magnitudo compresa tra 4.5 e 5**, con **epicentro nei primi 10 km di distanza** dal territorio dell'Unione, in grado di produrre **PGA pari a circa 0,31g**.

2.14.1.3 Il modello del sottosuolo

In generale, il territorio dell'Unione dei Comuni Montani "Valli Dolo, Dragone e Secchia" è caratterizzato, come già detto in precedenza, dalla presenza di rocce ascrivibili a formazioni riconducibili ai domini ligure e toscano. Nella finestra tettonica di Gova affiorano anche rocce di dubbia attribuzione paleogeografica (Arenarie di Gova) che, secondo alcuni ricercatori, potrebbero essere ascrivibili al Dominio Umbro - Marchigiano - Romagnolo; nel settore nord del Comune di Prignano sono invece presenti formazioni attribuibili alla Successione Epiligure, nota in letteratura anche con attribuzioni quali successione "semi-autoctona" o "semi-alloctona", proprio per evidenziare il fatto che la sedimentazione è avvenuta durante un lasso di tempo di diverse decine di milioni di anni su un substrato (le unità Liguridi) in movimento dietro la spinta delle forze orogenetiche.

2.14.1.4 La metodologia di elaborazione dei dati geologici e geofisici e risultati

Nella prima fase di studio, sono stati acquisiti tutti i dati bibliografici e d'archivio riguardanti la cartografia geologica, geomorfologica e le indagini geognostiche pregresse.

Nella seconda fase sono state individuate le aree da sottoporre allo studio di Microzonazione Sismica. In particolare, si è scelto di concentrare lo studio nelle zone urbanizzate e nelle aree adiacenti, definendo quindi anche il territorio sul quale eseguire la successiva campagna di indagini geofisiche per l'acquisizione dei dati per la stima delle frequenze naturali del terreno e delle velocità delle onde sismiche.

La terza fase di studio è stata dedicata alla realizzazione degli elaborati cartografici relativi al primo livello di approfondimento, costituiti da:

- **Carta delle indagini**: in tale carta sono riportate le indagini pregresse e quelle realizzate *ex-novo*, classificate per tipologia;
- **Carta geologico - tecnica**: in tale carta sono riportate tutte le informazioni di base (geologia, geomorfologia, caratteristiche litotecniche e geotecniche) necessarie alla definizione del modello di sottosuolo. Sono rappresentati gli elementi geologici e morfologici che possono modificare il moto sismico in superficie;
- **Carta delle frequenze naturali del terreno**: tale carta è derivata da indagini di sismica passiva HVSR. I punti di misura sono riportati sulla carta con associato il valore del picco significativo a più bassa frequenza corrispondente alla frequenza di risonanza fondamentale (f_0) e suddivisi in classi di frequenza. Inoltre sono stati distinti i valori che presentano alti contrasti di impedenza (ampiezza massima curva HVSR > 3) e bassi contrasti di impedenza (ampiezza HVSR < 3);
- **Carta delle microzone omogenee in prospettiva sismica (MOPS)**: in tale carta sono indicate le aree in cui si ritiene necessario effettuare indagini e analisi di microzonazione sismica e i livelli di approfondimento ritenuti necessari. Le microzone della carta sono classificate in tre categorie:

  zone stabili, nelle quali non si ipotizzano effetti di instabilità, ma il substrato affiorante non può essere considerato bedrock sismico e per tale motivo può dare origine ad amplificazione stratigrafica. Queste zone sono state indagate negli studi di secondo livello per la determinazione del fattore di amplificazione;
  zone suscettibili di amplificazioni locali, nelle quali sono attese amplificazioni del moto sismico, come effetto dell'assetto litostratigrafico e morfologico locale. Nelle zone con variazioni laterali poco

significative sono ritenuti sufficienti approfondimenti di **secondo livello** per la stima del fattore di amplificazione. Nelle zone in cui la stratigrafia presenta variazioni laterali significative e il modello geologico non è assimilabile ad un modello fisico monodimensionale, come valli strette, conche intramontane e fasce pedemontane o zone prossime a strutture tettoniche sepolte, sono richiesti approfondimenti di **terzo livello** per la stima del fattore di amplificazione;
zone suscettibili di instabilità, nelle quali gli effetti sismici attesi e predominanti, oltre ai fenomeni di amplificazione, sono riconducibili a deformazioni del terreno permanenti (instabilità di versante in presenza di pendii instabili e potenzialmente instabili). In queste zone sono richiesti approfondimenti di **terzo livello**.

La quarta fase è stata dedicata alla elaborazione delle cartografie relative al secondo livello di approfondimento:

- **Carta delle velocità delle onde di taglio S (Vs)**: in tale carta sono ubicati tutti i punti di misura di Vs con indicazione, per ogni punto di misura, del valore di Vs_H e H;
- **Carta dei fattori di amplificazione delle aree (Carta di microzonazione sismica Livello 2)**: l'amplificazione è stata quantificata in termini dei fattori di amplificazione FA_{PGA} utilizzando le tabelle indicate dall'Allegato A2 degli indirizzi regionali per gli studi di microzonazione sismica per la pianificazione territoriale ed urbanistica (Delibera dell'Assemblea Legislativa Regione Emilia-Romagna n° 112 del 2 maggio 2007).

Le elaborazioni sono state rappresentate nelle varie cartografie, ciascuna delle quali è costituita da tavole a scala 1:5.000 che suddividono il territorio dell'Unione oggetto di microzonazione sismica, con dettaglio cartografico degli abitati.

2.14.1.5 Le frequenze naturali dei terreni

Dall'esame dei valori di frequenza del picco principale, la maggior parte delle misure HVSR, distribuite nell'areale oggetto di studio, ha registrato valori di frequenze del picco significativo compresi tra **2 Hz e 8 Hz**, indicando il bedrock sismico ad una profondità variabile **tra 10 m e 30 m**.

Poche misure HVSR hanno fatto registrare picchi con frequenze minori di 2 Hz, correlabili a profondità del bedrock sismico maggiori di 30 m, e picchi con frequenze maggiori di 8 Hz, indicando la presenza del bedrock sismico a profondità minori di 10 m dal piano campagna.

2.14.1.6 I fattori di amplificazione della PGA

Nella *Carta di microzonazione sismica* di secondo livello vengono evidenziate zone caratterizzate da valori simili dei fattori di amplificazione sismica, relativi alla sola PGA (*peak ground acceleration*).

Per la definizione dei fattori di amplificazione sono state utilizzate le tabelle indicate dall'Allegato A2 degli indirizzi regionali per gli studi di microzonazione sismica per la pianificazione territoriale ed urbanistica (Delibera dell'Assemblea Legislativa Regione Emilia-Romagna n°112, 2007).

In particolare, sono state utilizzate le tabelle relative all'Ambito "Appennino e margine appenninico - padano", selezionando il valore più opportuno del FAPGA in relazione alla VsH ricavata dalle indagini geofisiche.

Sulla base dei profili di VSH, l'areale indagato è suddivisibile in varie classi di amplificazione diverse, così come stabilite dagli Standard di rappresentazione e archiviazione informatica" elaborati dalla Commissione Tecnica per il monitoraggio degli studi di microzonazione sismica (OPCM 3907/2010, art. 5, comma 7), versione 2.0 beta del maggio 2012, cap 1.1.3.

Nell'elaborazione della carta, si è fatto riferimento alle sole aree urbanizzate e ad un loro intorno significativo, perimetrate con un tratteggio nero; questo sia perché le prove geofisiche disponibili sono concentrate in queste aree, sia perché solo in queste stesse aree è verosimile verranno individuate le nuove previsioni insediative dai piani urbanistici futuri.

Anche se molte indagini sono ubicate all'interno del perimetro delle aree urbanizzate, per alcune zone non è stato possibile calcolare il fattore di amplificazione (in carta rappresentate dal colore bianco).

Nella carta sono indicate anche le zone suscettibili di instabilità, che vanno a sovrapporsi alle zone suscettibili di amplificazioni locali.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste:

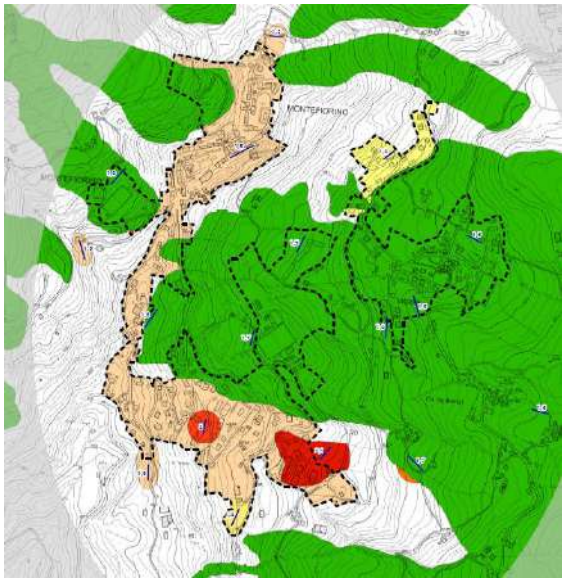
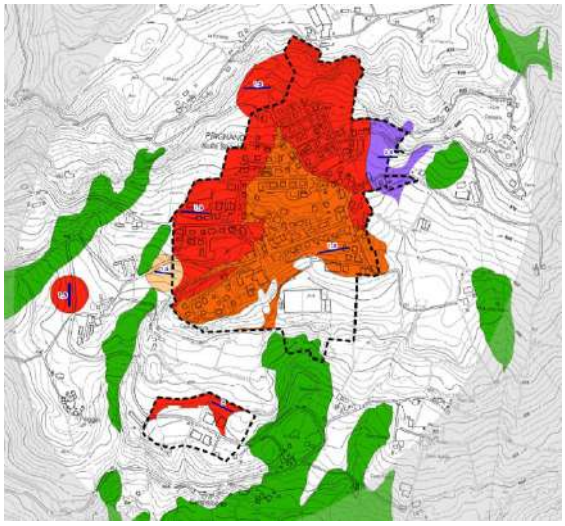
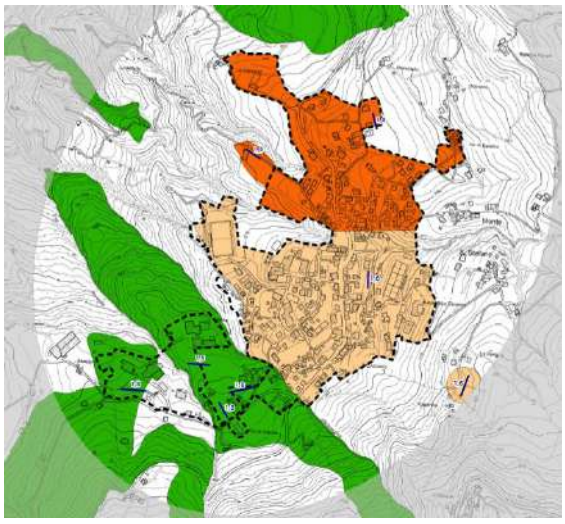
- Non ne sono individuate.

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti

- Nelle aree di pericolosità sismica che lo richiedono le trasformazioni sono condizionate all'esito di opportuni approfondimenti geologici.

Opportunità e sinergie correlate

- Non ne sono individuate.

	Carta di microzonazione sismica, Livello 2 per l'abitato di Montefiorino
	Carta di microzonazione sismica, Livello 2 per l'abitato di Prignano s.S. .
	Carta di microzonazione sismica, Livello 2 per l'abitato di Palagano

2.15 La condizione limite di emergenza

E' stata condotta l'analisi della Condizione Limite dell'Emergenza (CLE) dell'insediamento urbano, nel rispetto degli standard di rappresentazione e archiviazione informatici, di cui al Decreto del Capo Dipartimento della Protezione Civile 27.4.2012, n° 1755.

L'analisi comporta:

a) l'individuazione degli edifici e delle aree che garantiscono le funzioni strategiche per l'emergenza;
b) l'individuazione delle infrastrutture di accessibilità e di connessione con il contesto territoriale, degli edifici e delle aree di cui al punto a) e gli eventuali elementi critici;
c) l'individuazione degli aggregati strutturali e delle singole unità strutturali che possono interferire con le infrastrutture di accessibilità e di connessione con il contesto territoriale.

L'analisi della CLE dell'insediamento urbano viene effettuata utilizzando degli standard di archiviazione e rappresentazione cartografica dei dati, raccolti attraverso una apposita modulistica predisposta dalla Commissione Tecnica per gli studi di MS, istituita dall'OPCM 3907/2010 (art. 5 commi 7 e 8), ed emanata con apposito decreto del Capo del Dipartimento della protezione civile.

In particolare, l'analisi prevede la compilazione di 5 schede:

- ES Edificio Strategico
- AE Area di Emergenza
- AC Infrastruttura per l'Accessibilità/Connessione
- AS Aggregato Strutturale
- US Unità Strutturale

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste:

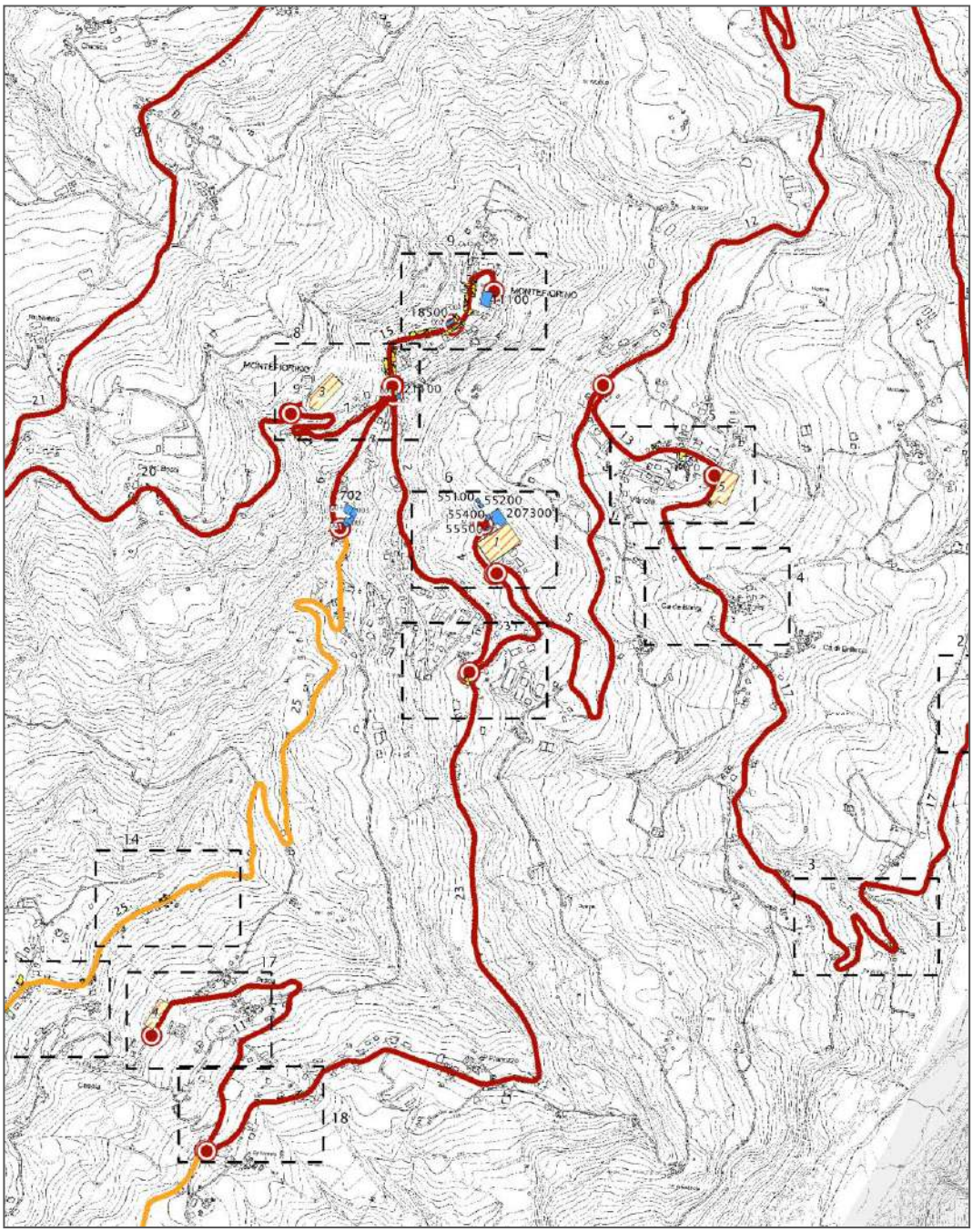
- Realizzare le condizioni per la sicurezza del territorio.

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti

- Nelle *aree di emergenza* non sono ammesse nuove costruzioni o ampliamenti di quelle esistenti;
- le *unità strutturali* non possono aumentare ulteriormente l'altezza dell'edificio;
- in caso di ricostruzione *le unità strutturali interferenti* devono rispettare la distanza dal ciglio stradale dettata dalle CLE.

Opportunità e sinergie correlate

Non ne sono individuate.



Estratto della carta *Analisi della condizione limite per l'emergenza (CLE)* del comune di Montefiorino
Fonte: Elaborazione propria da PTCP Provincia Modena 2009

2.16 Le aree percorse dal fuoco

"La legge quadro in materia di incendi boschivi n. 353/2000 definisce divieti, prescrizioni e sanzioni sulle zone boschive e sui pascoli i cui soprassuoli siano stati percorsi dal fuoco prevedendo la possibilità da parte dei comuni di apporre, a seconda dei casi, vincoli di diversa natura sulle zone interessate.

In particolare la legge stabilisce vincoli temporali che regolano l'utilizzo dell'area interessata ad incendio

In particolare la legge stabilisce vincoli temporali che regolano l'utilizzo dell'area interessata ad incendio: un vincolo quindicennale, un vincolo decennale ed un ulteriore vincolo di cinque anni. Innanzitutto le zone boschive ed i pascoli i cui soprassuoli siano stati percorsi dal fuoco non possono avere una destinazione diversa da quella preesistente all'incendio per almeno quindici anni (vincolo quindicennale), è comunque consentita la costruzione di opere pubbliche necessarie alla salvaguardia della pubblica incolumità e dell'ambiente.

Inoltre, sulle zone boschive e sui pascoli i cui soprassuoli siano stati percorsi dal fuoco, è vietata per dieci anni la realizzazione di edifici nonché di strutture e infrastrutture finalizzate ad insediamenti civili ed attività produttive, fatti salvi i casi in cui per detta realizzazione sia stata già rilasciata, in data precedente l'incendio e sulla base degli strumenti urbanistici vigenti a tale data, la relativa autorizzazione o concessione.

Infine sono vietate per cinque anni, sui predetti soprassuoli, le attività di rimboschimento e di ingegneria ambientale sostenute con risorse finanziarie pubbliche, salvo specifica autorizzazione concessa dal Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, per le aree naturali protette statali, o dalla regione competente, negli altri casi, per documentate situazioni di dissesto idrogeologico e nelle situazioni in cui sia urgente un intervento per la tutela di particolari valori ambientali e paesaggistici.[3]".

Il PSC ed il RUE recepiscono tali vincoli di tutela dalle delibere di consiglio comunale di aggiornamento del catasto delle aree percorse dal fuoco dei tre comuni.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste:

- Non ne sono individuate.

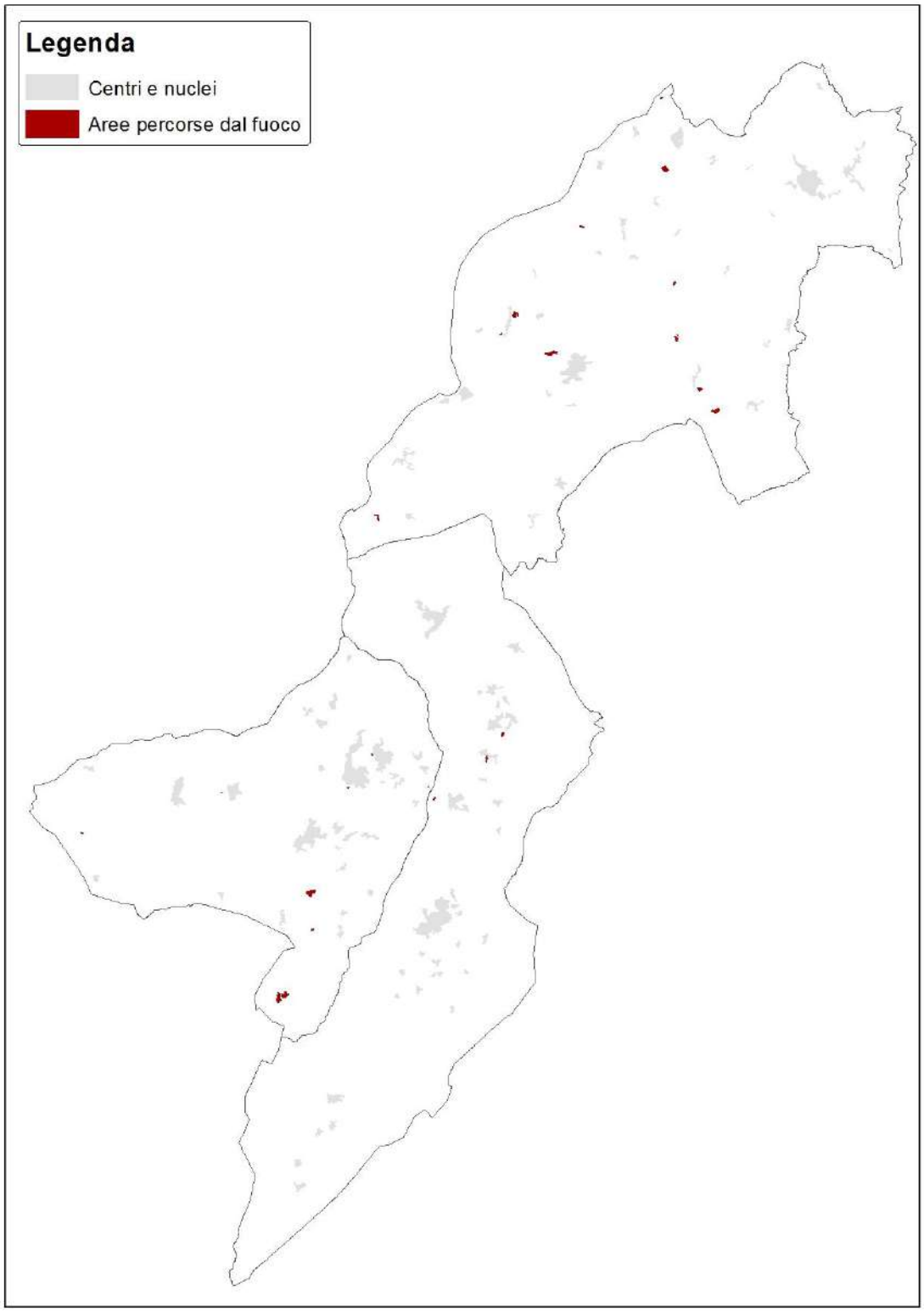
Le limitazioni e i condizionamenti richiesti

- Vincolo di inedificabilità per il periodo espresso dallo specifico provvedimento.

Opportunità e sinergie correlate

- Non ne sono individuate.

[3] Da Sistema Informativo della Montagna, Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali, Corpo Forestale dello Stato



Aree percorse dal fuoco
Fonte: delibere di consiglio comunale aggiornamento catasto delle aree percorse dal fuoco

2.17 L'acclività

Le aree con acclività superiore al15% sono elemento di interesse conoscitivo poiché di utilità per effettuare scelte di piano. Il PTCP non prevede norme su questo particolare tematismo, non prevede quindi prescrizioni, o indicazioni. Spetta alla pianificazione conto dei condizionamenti che ne derivano.

Circa il 50% percento della superficie territoriale dei tre comuni presenta un acclività > 15% (8814,4742 ha), valore che rimane pressoché omogeneo per i singoli comuni. Vediamo infatti che se Prignano presenta il dato quantitativamente inferiore (46%), gli altri due comuni raggiungono il 48-49%, senza perciò differenze sostanziali o significative.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste:

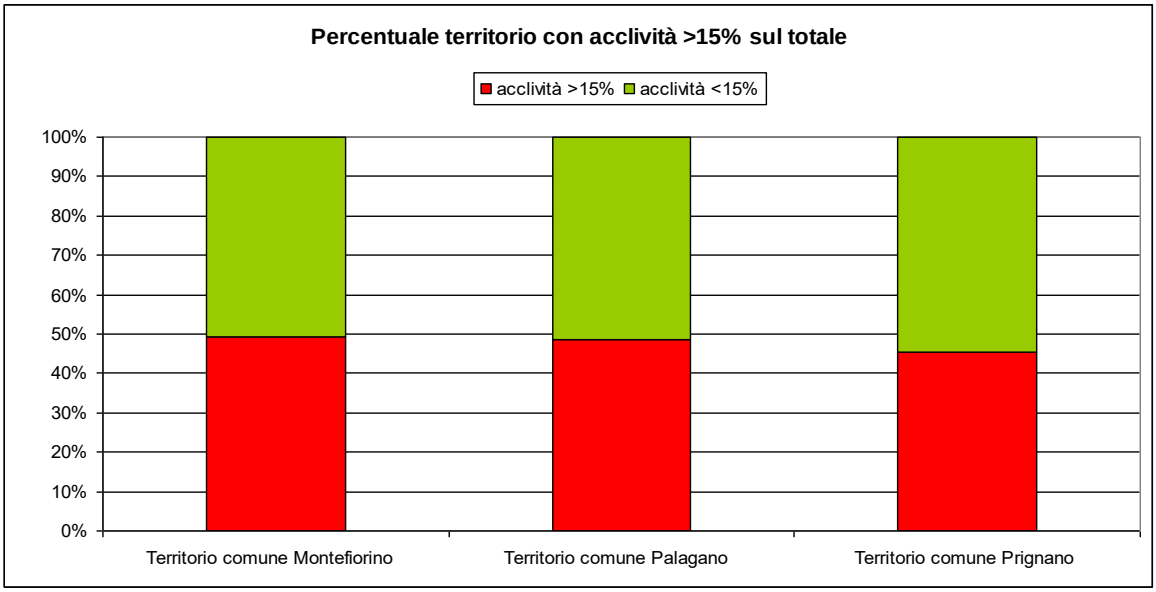
- Non ne sono previste.

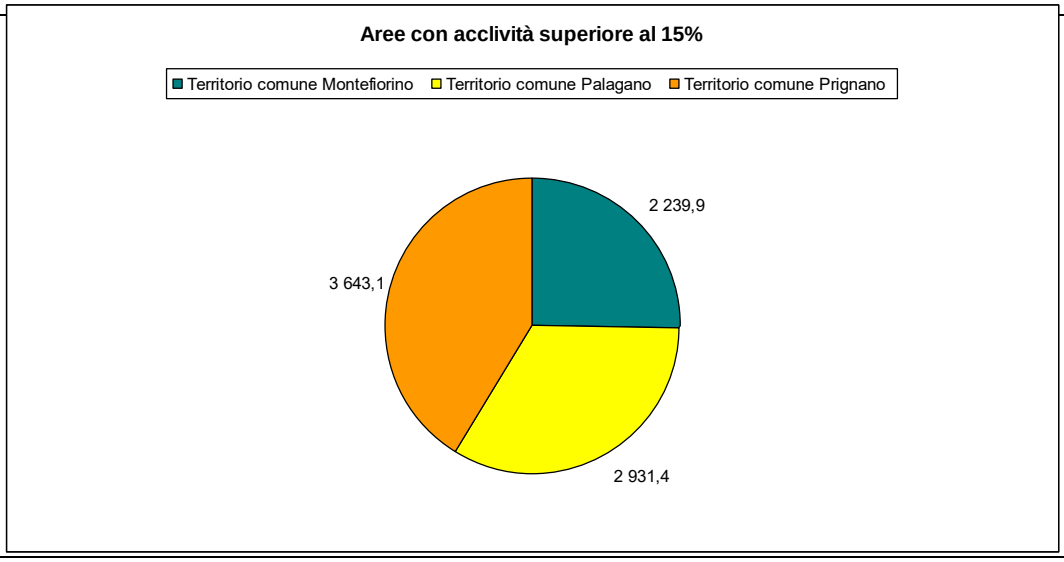
Le limitazioni e i condizionamenti richiesti

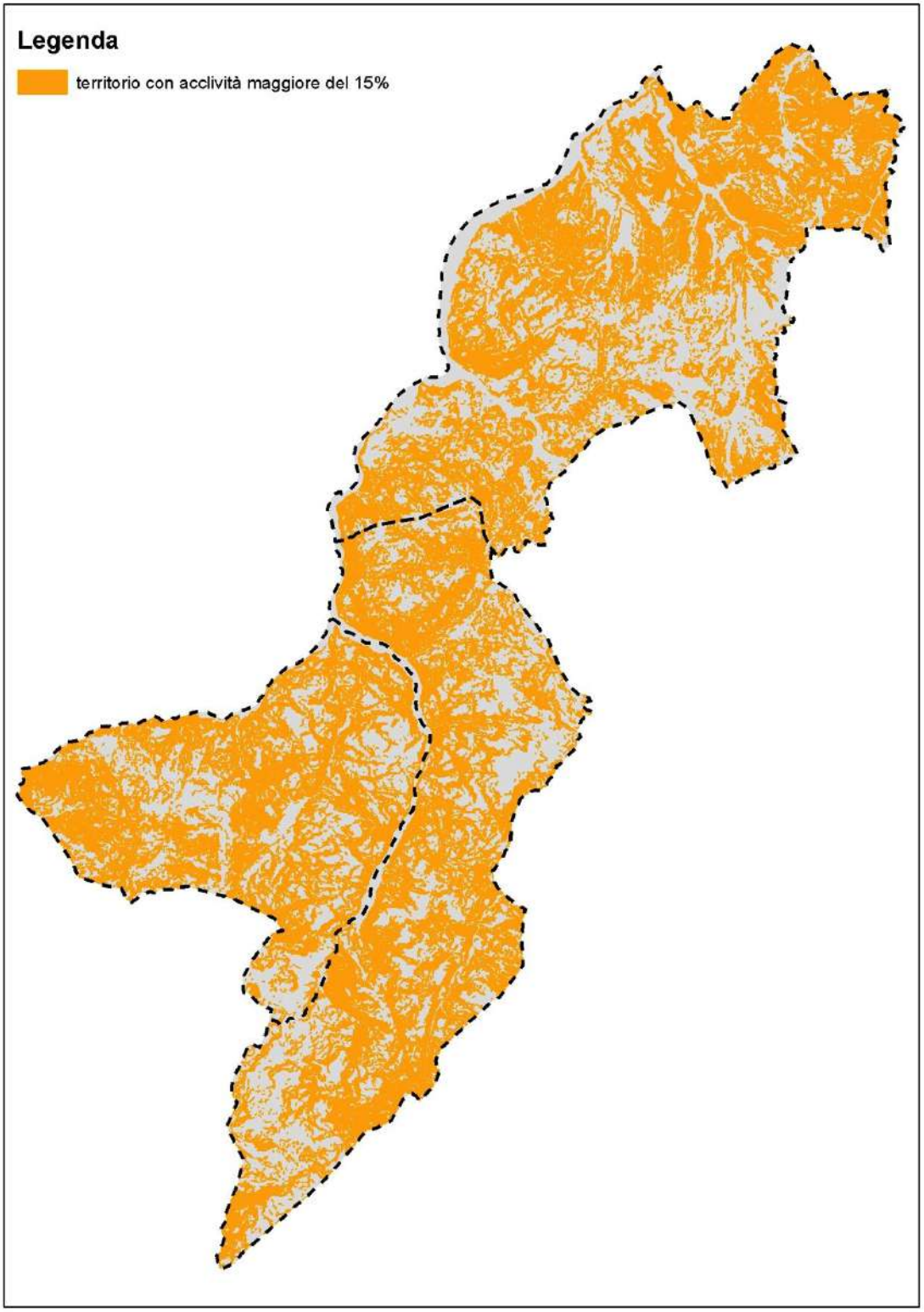
- Non ne sono previste.

Opportunità e sinergie correlate

- Non ne sono previste.







Carta della acclività
Fonte: Elaborazione propria da PTCP Provincia Modena 2009

2.18 La protezione al rumore

2.18.1 La zonizzazione acustica

Ha lo scopo di stabilire i valori di emissioni acustiche ammissibili all'interno del territorio comunale; è elemento di verifica delle scelte di pianificazione per il rispetto dei limiti dei livelli di rumore da osservare al perimetro ed all'esterno delle aree di espansione e/o per le aree oggetto di trasformazione secondo le previsioni del PSC-RUE.

Contestualmente alla zonizzazione acustica sono state eseguite misure di rumore nei tre comuni finalizzate ad una verifica preliminare in un contesto a rumorosità non elevata.

In via preliminare nel territorio dei tre comuni possano esistere situazioni puntuali di superamento dei valori limite, per gli edifici costruiti sul bordo delle strade provinciali con maggior flusso veicolare.

In generale i tre comuni vivono situazioni di elevato comfort acustico, non presentando particolari criticità o zone di sofferenza.

2.18.2 La classificazione acustica

Costituisce lo strumento di definizione dei limiti massimi ammessi nelle diverse zone del territorio comunale in funzione dello stato di utilizzo dei luoghi e delle previsioni di piano; tali limiti sono differenti in funzione della densità e della tipologia delle funzioni insediate o insediabili.

La delimitazione delle Unità Territoriali Omogenee (UTO) è avvenuta utilizzando come base di partenza gli ambiti individuati dal PSC per i quali erano disponibili i dati relativi alle funzioni d'uso del territorio, alle trasformazioni previste, oltre che al numero di alloggi dello stato di fatto e la capacità massima prevista per le future espansioni.

La presenza di aree tra loro confinanti che si differenziano per più di una classe acustica costituisce un elemento di criticità della zonizzazione, in quanto è possibile che sorgenti sonore presenti nella classe con limiti meno restrittivi possano estendere la loro influenza anche all'area caratterizzata da limiti più restrittivi.

Sono state individuate cinque classi:

- Nella I classe sono comprese tutte le strutture sanitarie ed i plessi scolastici presenti sul territorio.
- Le aree prevalentemente residenziali sono classificate in classe II.
- Alla classe III sono assegnate le aree di tipo misto, artigianale, commerciale, residenziale. A questa classe inoltre sono assegnate le aree per servizi occupate da impianti sportivi di grandi dimensioni. Infine la parte del territorio comunale a prevalente destinazione agricola è assegnata alla classe III.
- Sono state assegnate alla IV classe le aree che ospitano strutture commerciali o direzionali e le aree miste in prevalenza occupate da edifici artigianali, ma con presenza di edifici ad uso abitativo. Sono inoltre stati inserite in alla classe IV alcune aree poste in territorio rurale occupate da caseifici o allevamenti animali di medio/grandi dimensioni. La viabilità principale che induce l'assegnazione alla IV classe delle aree limitrofe è costituita dalla SP486R di Montefiorino che per un piccolo tratto attraversa anche il territorio comunale di Prignano.
- Sono state attribuite alla classe V le zone omogenee a prevalente destinazione industriale, che risultano completamente edificate.

2.18.3 Le fasce prospicienti le infrastrutture viarie

Nella cartografia sono individuate due fasce:

- fascia A 100 m
- fascia B 150 m

Entro tali fasce, a prescindere dalla classe acustica assegnata, per i ricettori esistenti e di progetto dovranno essere rispettati i valori massimi di immissione indicati dal DPR 142/2004.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste

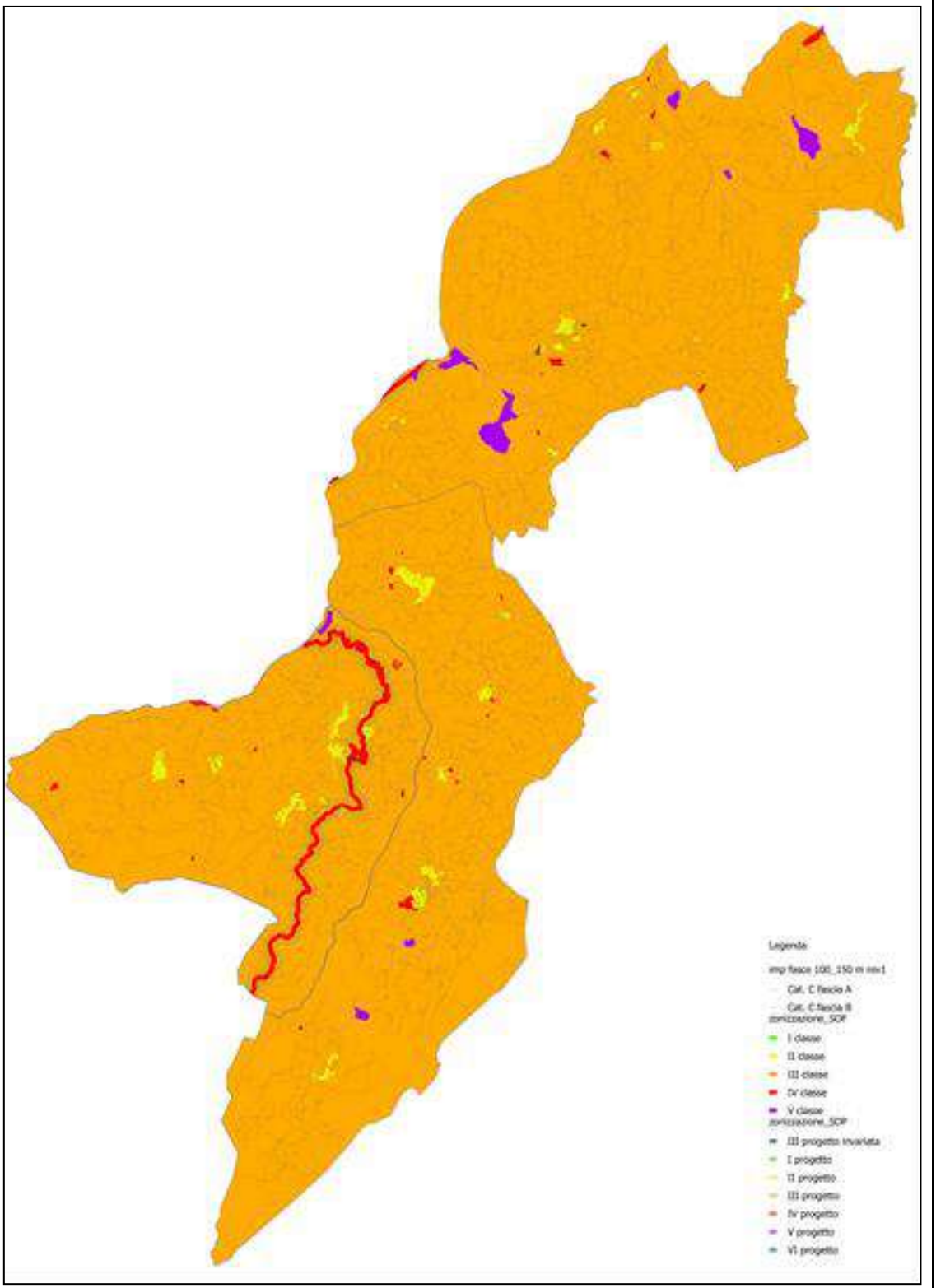
- Non ne sono individuate.

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti

- Non ne sono individuate.

Opportunità e sinergie correlate

- L'attuazione della nuova scuola di La Fredda risolve la sofferenza acustica della attuale scuola per l'infanzia della località, e riorganizza anche il servizio per Pigneto .



La zonizzazione acustica dei tre comuni di Palagano, Prignano sulla Secchia e Montefiorino
Fonte: PRAXIS Ambiente S.r.l. – Classificazione acustica

2.19 La protezione dai campi elettromagnetici

Il territorio dei tre comuni è attraversato da tre linee ad alta tensione, 132 kV:

- la prima passa in direzione nord-sud attraverso i comuni di Montefiorino,Frassinoro e Palagano, per arrivare a Riolunato Fiumalbo e alla provincia di Lucca.
- la seconda tange il territorio modenese nei comuni di Prignano e Sassuolo, sebbene sostanzialmente serva il territorio reggiano
- l'ultima passa nell'estremità nord-est del comune di Prignano e serve da nord a sud molti comuni dell'appennino modenese, partendo da Formigine per arrivare a Fiumalbo, passando anche per Pavullo, Serramazzoni, Sassuolo, Lama Mocogno..

La presenza delle linee ad alta tensione comporta problemi di diversa natura, legati sia al suo impatto in termini di occupazione di territorio e di intrusione percettiva, sia al suo contributo all'esposizione della popolazione che abita nelle vicinanze.

La disciplina in materia ha subito recenti evoluzioni, che a sono rappresentate a livello nazionale da:

- legge 36/2001 "Legge quadro sulla protezione dalle esposizioni ai campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici";
- DPCM 8/ O7/ 2003 "Fissazione dei limiti di esposizione, dei valori di attenzione e degli obiettivi di qualità per la protezione della popolazione dalle esposizioni ai campi elettrici e magnetici generati da elettrodotti";
- DM 29 maggio 2008 "Approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto per gli elettrodotti"

e a livello regionale da:

- legge regionale 30/2000 "Norme per la tutela della salute e la salvaguardia dell'ambiente dall'inquinamento elettromagnetico";
- DGR 21/07/2008 n. 1138 pubblicata sul BUR Emilia Romagna n. 148 del 25/08/2008 la quale, tra l'altro, ha disposto l'abrogazione del CAPO IV della DGR n. 197 del 2001, in quanto in contrasto con la normativa statale recentemente venuta a compiuta attuazione in riferimento all'obiettivo di qualità di 3 μT.

La tutela, di cui al DPCM 8 luglio 2003, sulla regolamentazione delle nuove installazioni e/o nuovi insediamenti presso elettrodotti preesistenti, si attuerà pertanto mediante la previsione di fasce di rispetto, da calcolarsi secondo la metodologia indicata dal DM 29 maggio 2008, e da attribuirsi ove sia applicabile l'obiettivo di qualità di 3 μT.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste

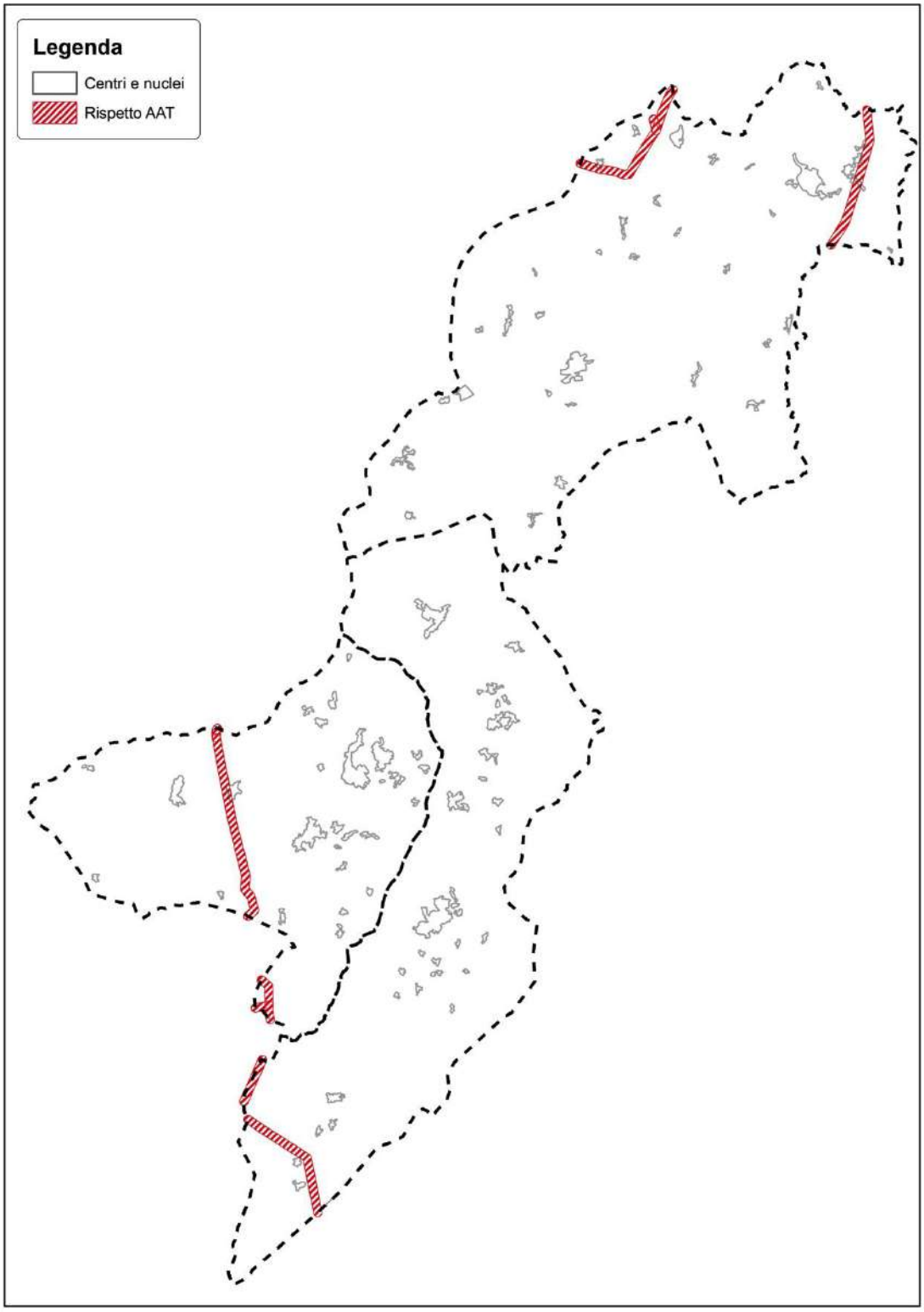
- Delocalizzazione dei recettori sensibili nei casi opportuni.

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti

- Per le trasformazioni di nuova costruzione o di ampliamento sono da rispettare le distanze minime e le verifiche sul campo imposte per legge;
- per i casi di recettori sensibili esistenti posti all'interno delle fasce di rispetto agli elettrodotti, costituiti da edifici non residenziali, stabilire gli interventi ammissibili, con l'obiettivo di non aumentare l'esposizione della popolazione ai campi elettromagnetici.

Opportunità e sinergie correlate

- Non se ne individuano.



Fasce di rispetto agli elettrodotti
Fonte: elaborazione propria da PTCP di Modena

2.20 Il piano provinciale di localizzazlone dell'emittenza radiotelevisiva (PLERT)

Ai fini del raggiungimento di condizioni di rispetto dei limiti di esposizione ai campi elettro-magnetici sono individuati cartograficamente:

- la localizzazione degli impianti esistenti per l'emittenza radio e televisiva;
- sulla base del PLERT vigente, gli ambiti di rispetto assoluto e relativo nei quali è possibile il superamento dei valori di campo magnetico rispettivamente superiori a 20 V/m e a 6 V/m, o in alternativa l'individuazione di una fascia cautelativa di attenzione di ampiezza adeguata;

In attuazione del PLERT vigente l'individuazione di nuovi siti per la realizzazione di nuovi impianti per l'emittenza radio e televisiva viene demandata alla fase di POC

Non sono previste dall'ente gestore nuovi impianti di distribuzione di energia elettrica di alta ed altissima tensione. E' pertanto superfluo e incongruo individuare corridoi di fattibilità per la definizione di nuovi impianti di trasmissione e distribuzione di energia elettrica.

Il PLERT ha individuato per i siti n.39 Casola-La Verna (Montefiorino) e n.45 S Giulia (Palagano) volumi di rispetto relativo al valore di attenzione di 6 V/m e al limite di 20 V/m, che comprende aree accessibili per brevi permanenze delle persone, ma inedificabili o che comprendono pertinenze con destinazioni d'uso che non comportino permanenza delle persone superiore a 4 ore/giorno.

Laddove il *volume di rispetto* non interessa il suolo essendo a quota più alta, l'area di attenzione (proiezione a terra del volume) è assoggettata ad un vincolo di altezza massima degli edifici, tale da impedire che venga intercettato con il volume di rispetto relativo

I perimetri di attenzione ai siti per impianti di emittenza sono riportati nella *carta unica del territorio.* Sono disegnati applicando una distanza cautelativa di 50 metri lineari al perimetro recintato del sito PLERT. Per queste aree sono da osservarsi le norme di tutela e protezione del PLERT, in particolare dell'articolo 3.2.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste:

- Attuazione delle delocalizzazioni previste da PLERT.

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti:

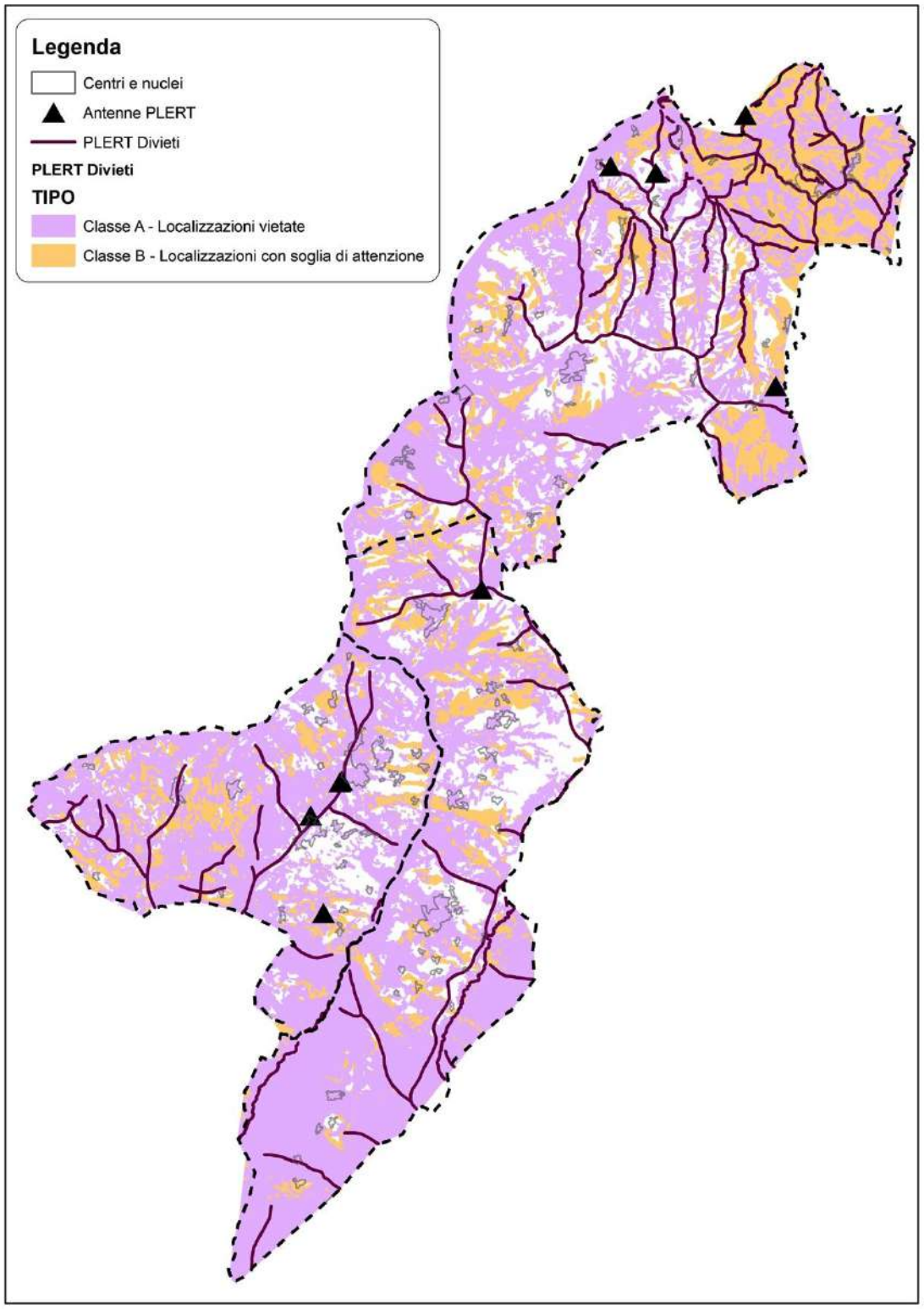
- Nell'area coinvolta nel *volume di rispetto assoluto* non sono ammesse trasformazioni salvo che per gli impianti tecnici necessari al funzionamento degli impianti di emittenza:
- per le trasformazioni ricadenti nei perimetri di attenzione ai siti per impianti di emittenza è da predisporre e rispettare il volume di rispetto relativo e assoluto;
- nuovi impianti di emittenza televisiva sono vietati in parti di territorio ricadenti in Classe A e a 300 metri dal territorio urbanizzato.

Opportunità e sinergie correlate:

- Non se ne individuano.

N° Sito	Comune	Località e indirizzo	CRITICITA'										DETERMINAZIONI				
			Numero frequenze			Superamenti		Edifici vietati per uso	Edifici vietati per vincoli	Aree Vietate	Fasce di rispetto 300 m.	Recettori sensibili 200 m.	Da Delocalizzare	Risanabili in loco	Possibilità di permanenza temporanea	Conferma	Valutazione conclusiva del sito
			TV	R	PR	6 V/m	20 V/m										
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
53	Prignano Sulla Secchia	San Pellegrinetto Via Serramazzoni, 21	0	1	0			-	-		-					Si	Confermato
54	Prignano Sulla Secchia	Casa Azzoni Via Sassuolo	3	0	0				-		Entro fascia				Si		Delocalizzazione a medio termine art. 4.3.1 delle N.T.A.
55	Prignano Sulla Secchia	Pigneto Via Chiesa Pigneto	0	1	0						Urb.	Si 3			Si		Delocalizzazione a medio termine art. 4.3.1 delle N.T.A.
38	Montefiorino	Il Pianellino S.P. N.32 Per Frassinoro	4	0	0			-	-		Entro fascia				Si		Delocalizzazione a medio termine art. 4.3.1 delle N.T.A. Devono essere eliminate le antenne radio non attive
39	Montefiorino	Casola La Verna Via Costa Mangone	0	2	0			-	-	Si 1	Urb.				Si		Delocalizzazione a medio termine art. 4.3.1 delle N.T.A.
40	Montefiorino	La Formica Strada Statale N.486 per Passo Radici	3	0	0			-	-		-					Si	Confermato
45	Palagano	Monte Santa Giulia Monchio	3	3	0			-	-		-					Si	Confermato. Zona archeol. PTCP Art. 21A

Scheda con classificazione delle antenne radio televisive dei tre comuni
Fonte: Appendice A, PLERT Provincia Modena



Carta dei campi elettromagnetici del territorio
Fonte: Elaborazione propria da PTCP Provincia Modena 2009

2.21 La protezione dall'inquinamento luminoso

Le zone di protezione dall'Inquinamento luminoso sono definite dalla deliberazione della giunta regionale 1688/2013, *Nuova direttiva per l'applicazione dell'art. 2 della legge regionale 29 settembre 2003, n. 19 recante: "Norme in materia di riduzione dell'inquinamento luminoso e di risparmio energetico*". Secondo tale direttiva: sono zone di protezione dall'Inquinamento luminoso, le Aree naturali protette, i siti della Rete Natura 2000, le Aree di collegamento ecologico e le aree circoscritte intorno agli osservatori astronomici ed astrofisici, professionali e non professionali, che svolgono attività di ricerca o di divulgazione scientifica.

Le Zone di protezione fatti salvi i confini regionali, hanno un'estensione pari a:

a) 25 Km di raggio attorno agli osservatori (astronomici o astrofisici) di tipo professionale;

b) 15 Km di raggio attorno agli osservatori (astronomici o astrofisici) di tipo non professionale;

c) l'intera estensione delle Aree Naturali Protette, dei siti della Rete Natura 2000 e delle Aree di collegamento ecologico.

Per tali zone sono indicati i requisiti degli impianti di illuminazione. Vengono inoltre indicati i requisiti degli impianti ricadenti nel resto del territorio comunale.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste

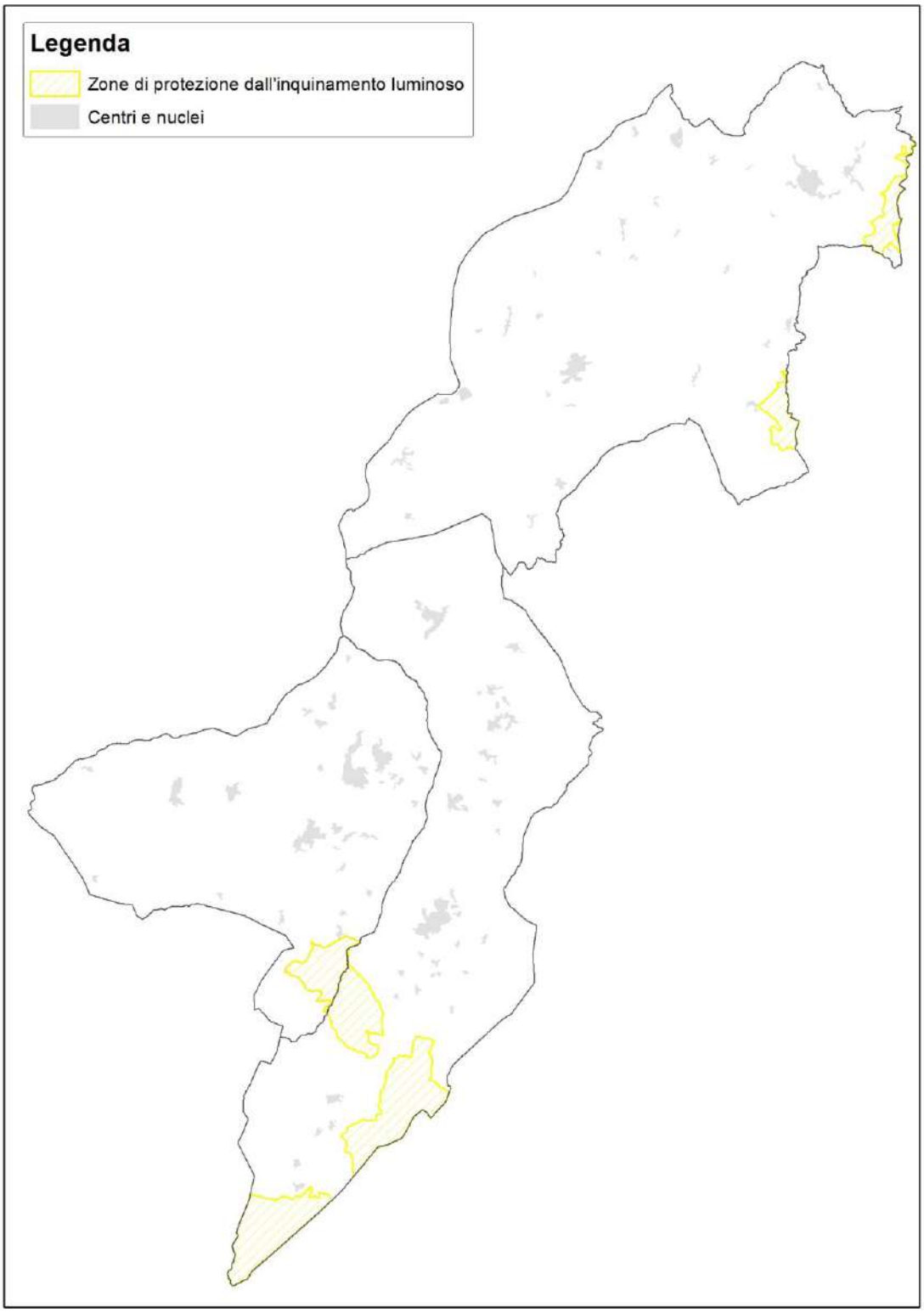
- Non ne sono individuate.

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti

- Non ne sono individuate rispetto ad elementi di carattere urbanistico.

Opportunità e sinergie correlate

- Non ne sono individuate.



Zone di protezione dall'inquinamento luminoso
Fonte: elaborazione propria da PTCP di Modena

2.22 Il patrimonio storico-archeologico

2.22.1 Il PTCP: la carta dei beni culturali e paesaggistici (art. 36, 38)

In sede di formazione del PSC i Comuni elaborano:

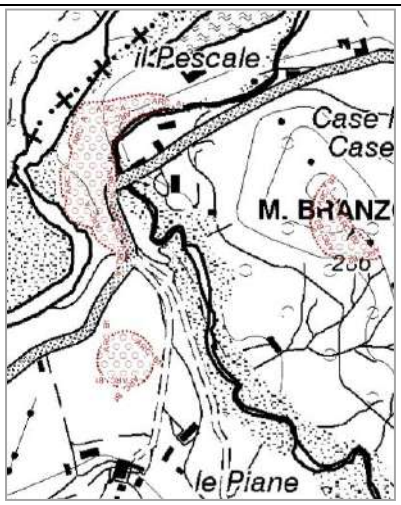
- la *Carta dei beni culturali e paesaggistici* che individua gli immobili e le aree di notevole interesse pubblico e i beni culturali sottoposti a specifici decreti di tutela.
- la Carta delle potenzialità archeologiche.

I siti archeologici classificati quali *Complessi archeologici* e *Aree di accertata e rilevante consistenza archeologica* sono soggetti a *Vincolo archeologico di tutela*, che vieta nuove edificazioni e ammette sul patrimonio edilizio esistente solo interventi conservativi e demolizione senza ricostruzione di edifici non vincolati.

Le *Aree di concentrazione di materiali archeologici o di segnalazione di rinvenimenti* sono assoggettate a *Controllo archeologico preventivo,* che assoggetta l'esecuzione di scavi ad appropriate ricerche preliminari.

Nel comune di Prignano sulla Secchia sono localizzati tre siti: Il Pescale, Monte Branzola e Le Piane.

A Palagano l'unico sito è localizzato a Monte Santa Giulia.



Esempio: i siti archeologici indicati dal PTCP in località il Pescale

2.22.2 Lo stato delle conoscenze

L'area della bassa valle del Dragone (Montefiorino e Palagano) è certamente una delle meglio note dell'Appennino modenese, in quanto, insieme alla zona di Pavullo, è l'unica ad essere stata oggetto di ricerche sistematiche.

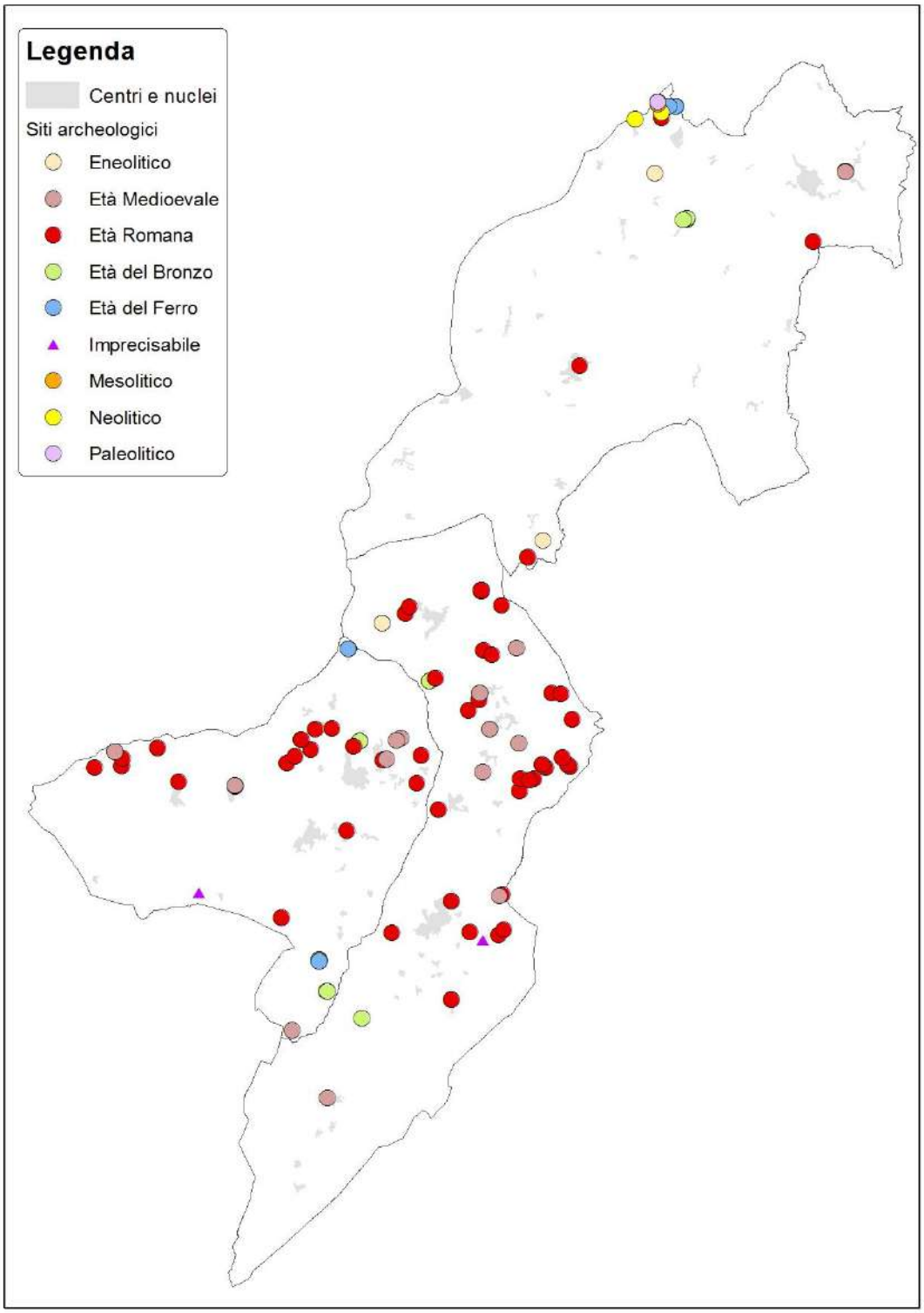
Viceversa, la situazione di Prignano è nota principalmente sulla base di rinvenimenti occasionali, con la sola eccezione della ristretta area intorno all'importante sito del Pescale, conosciuta da oltre un secolo ed esplorata in dettaglio.

Quindi per Montefiorino e Palagano possiamo ritenere di disporre di un quadro sostanzialmente coerente con la realtà archeologica sepolta ed ancora ignota, mentre per Prignano, l'evidente scarsità di presenze archeologiche deve essere ritenuta solamente il risultato di un significativo vuoto di ricerche.

Più in dettaglio la situazione nell'area dei tre comuni è la seguente: le epoche preistoriche più lontane (Paleolitico e Mesolitico) non sono praticamente rappresentate, mentre al sito del Pescale va il primato di essere l'unico ad ospitare significative evidenze neolitiche.

La presenza archeologica "decolla" con l'Età del Bronzo: significative tracce ed anche stratigrafie in posto sono presenti nei siti di Monte Sant'Andrea, Monte Banzola e Pescale per Prignano, La Campagnola e Monte Santa Giulia per Palagano, e Montestefano e la Rocca per Montefiorino. In tutti questi casi si tratta di siti già noti e pubblicati, che hanno restituito abbondanti quantità di materiali ceramici ed altri reperti litici, ossei, metallici, e che conservano probabilmente strutture sepolte ancora integre. Inoltre sono presenti altre tracce nei siti del Calvario e di Medola per Montefiorino e forse di Poggio Bianco Dragone per Palagano.

L'Età del Ferro è meno rappresentata – probabilmente più a causa della povertà di reperti tipica di quell'epoca, che rende difficile identificare i siti più che per una reale assenza – ma è comunque presente: sono siti certi quelli di Gusciola e del Calvario per Montefiorino, probabile quello di Poggio Bianco Dragone per Palagano e certi quelli di Monte Banzola e del Pescale per Prignano.



Individuazione dei siti archeologici
Fonte: Relazione archeologica

L'Età Romana vede una notevole espansione del numero dei siti, che nel comune di Palagano toccano il numero di ventotto, mentre a Montefiorino sono “solo” quattordici. Prignano ne possiede invece otto, ma di fatto concentrati in due sole aree molto ristrette, ancora a causa di un evidente vuoto di ricerca.

Il periodo medievale va letto infine con modalità diverse, dato che i dati archeologici censiti non sono più in grado, da soli, di illustrarlo compiutamente: infatti le evidenze archeologiche intese come concentrazioni di manufatti o strutture rimangono un numero elevato, quantificabile in varie decine uniformemente distribuite, ma ad esse vanno sommate le segnalazioni di presenza derivanti dalle fonti storico-documentarie, che a volte ci confermano siti già noti e molto più raramente ci informano dell'esistenza di siti archeologicamente non testimoniati.

2.22.2.1 La Carta archeologica

E' la carta delle evidenze archeologiche note che possono restituire ulteriori reperti se sottoposti a scavi.

E' elaborata con i dati ottenuti dal censimento del patrimonio archeologico esistente, dall’analisi di scavi archeologici, e dai dati derivati da segnalazioni o dalle fonti antiche, oppure dall’assetto vincolistico ex dlgs 42/04.

A questi si aggiungono i siti individuati da PTCP.

Ad ogni area segnalata è associata una scheda che riporta i dati essenziali per la conoscenza del sito. Per la *Carta archeologica* sono stati utilizzati i dati raccolti dal Museo Civico Archeologico di Modena in collaborazione con la Soprintendenza Archeologica dell’Emilia Romagna e con la Provincia di Modena.

I siti sono classificati per epoca sulla base delle evidenze archeologiche ritrovate.

2.22.2.2 La Carta delle potenzialità archeologiche

Le informazioni desumibili dalle carte archeologiche attualmente disponibili non possono essere considerate esaustive. Anche quelle inerenti i territori meglio esplorati derivano infatti da ricognizioni che, per ragioni legate a risorse disponibili, condizioni di copertura vegetale, evoluzione delle morfologie di superficie attraverso il tempo, difficilmente possono aver identificato tutti i siti archeologici le cui evidenze sono probabilmente sopravvissute nel sottosuolo.

Esistono zone per le quali i dati siano carenti

La *Carta delle potenzialità archeologiche* è uno strumento che permette di ipotizzare con una certa attendibilità la presenza, in un dato luogo o in un'area territoriale, di evidenze archeologiche la cui esistenza non fosse nota in precedenza, o di valutare la tipologia e l'entità di depositi archeologici sepolti nel sottosuolo di luoghi già noti per la presenza di evidenze archeologiche.

L'elaborazione della carta è stata possibile grazie all’utilizzo delle conoscenze sui depositi archeologici noti, la consultazione delle fonti storico-documentarie e della letteratura storica, l’indagine geomorfologica e l'analisi dell'evoluzione dell'ambiente .

Permette quindi di valutare in anticipo gli interventi da eseguire al fine di tutelare eventuali depositi.

L'intero territorio comunale è suddiviso in quattro classi di potenzialità archeologica, per le quali sono disposte specifiche misure di salvaguardia in caso di trasformazione:

- A1: area di alta probabilità di presenza sia di strutture che di stratigrafie in posto, che di materiali dislocati.
- A2: area di medio - alta probabilità di presenza sia di strutture che di stratigrafie in posto che di materiali dislocati.
- B: aree di scarsa probabilità di presenza di strutture e depositi archeologici in posto, ma di probabile presenza di materiali archeologici dislocati.
- C: aree di scarsa o nulla probabilità di presenza di depositi archeologici in posto e scarsa probabilità di presenza di materiali dislocati.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste

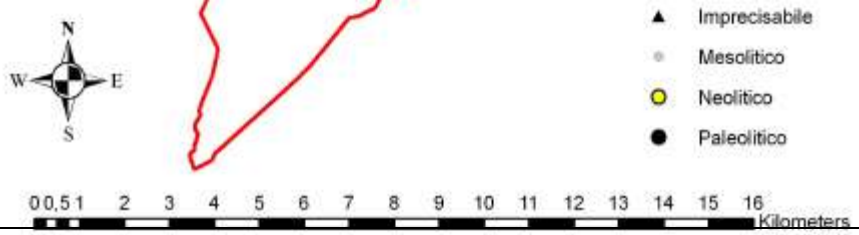
- Non se ne prevedono.

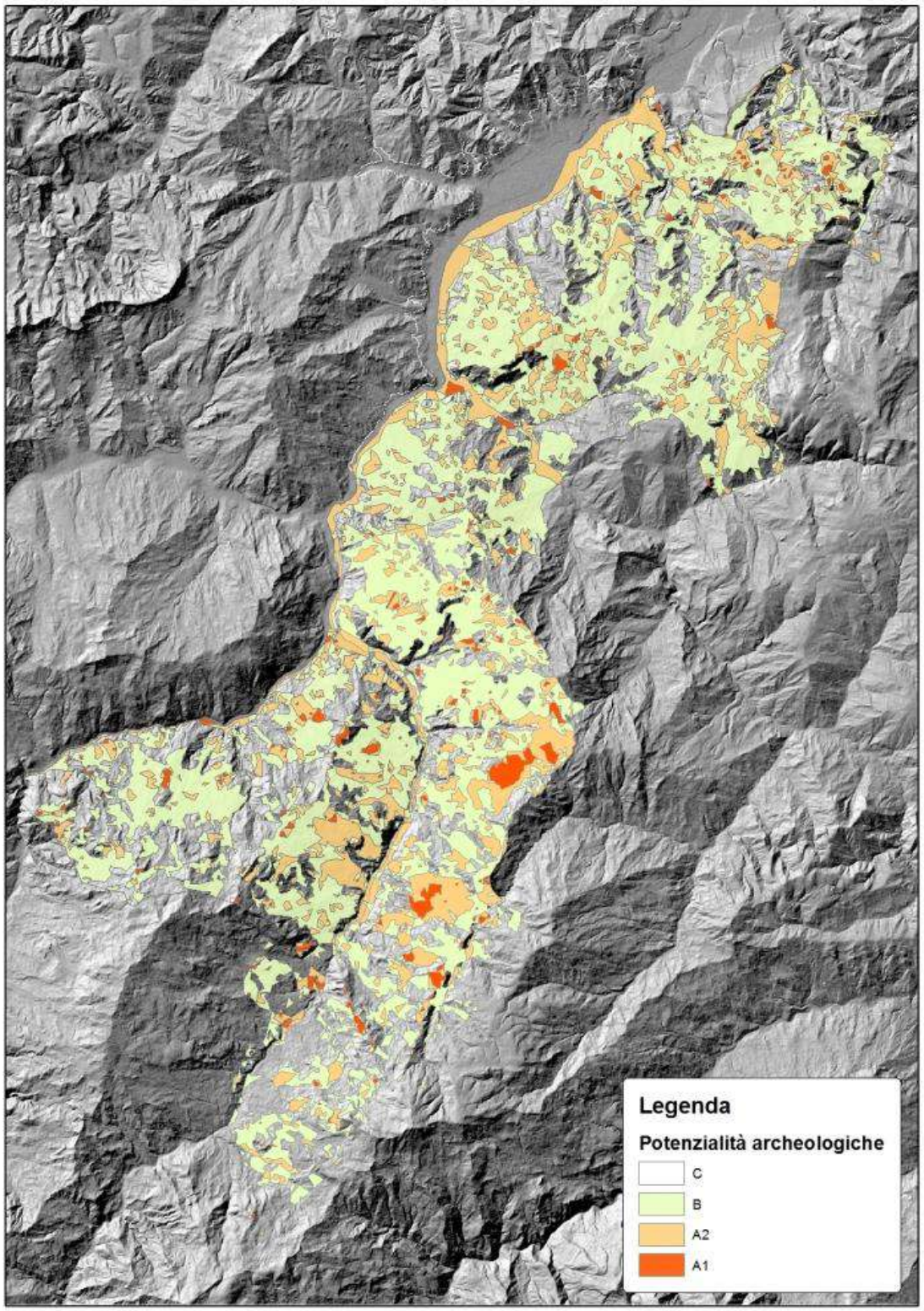
Le limitazioni e i condizionamenti richiesti

- Zona A1: PUA e gli interventi che interessano il sottosuolo, sono subordinati a nullaosta della Soprintendenza per i Beni Archeologici;
- Zona A2:PUA e gli interventi che interessano il sottosuolo per una profondità superiore a 100 centimetri e un’estensione superiore a 80 metri quadrati, sono subordinati a nullaosta della Soprintendenza per i Beni Archeologici;
- Zona B: la formazione di POC o di piani urbanistici attuativi è subordinata a nullaosta della Soprintendenza per i Beni Archeologici.

Opportunità e sinergie correlate

- Non se ne prevedono.





Classificazione delle potenzialità archeologiche.
Fonte:– Carta delle potenzialità archeologiche

2.23 I beni architettonici con vincoli sovraordinati

Nel territorio di Montefiorino risultano attualmente tutelati con specifici decreti di vincolo (ai sensi della legge n. 364/1909 o n. 1089/1939) i seguenti edifici:

- Avanzi del Castello di Medola;
- Resti della Rocca di Montefiorino;
- Torre del Mercato a Montefiorino;
- Chiesa di Santa Maria Assunta a Rubbiano;
- Chiesa e canonica di Sant'Andrea Apostolo e pertinenze a Vitriola;
- Chiesa di San Leonardo a Gusciola;
- Oratorio di San Domenico a Ca' Tonelli (con limite zona tutelata);
- Complesso della Chiesa di San Martino a Casola (con limite zona tutelata).

A seguito della verifica di interesse di interesse culturale la Direzione Regionale per i Beni e le Attività Culturali ha inoltre emesso decreti di vincolo per i seguenti edifici:

- Fabbricati nel Comune di Montefiorino;
- Oratorio di Casabocchi;
- Oratorio di S. Giuseppe a Vitriola.

Sono inoltre tutelati *ope legis:*

- Canonica della Chiesa parrocchiale di S. Maria Assunta di Rubbiano;
- Cimitero di Vitriola;
- Chiesa parrocchiale della Beata Vergine di Loreto e Cristo Re a Montefiorino.

Nel territorio di Palagano risultano attualmente tutelati con specifici decreti di vincolo (ai sensi della legge n. 364/1909 o n. 1089/1939) i seguenti edifici:

- Torre del Castello di Costrignano;
- Chiesa di Santa Giulia a Monchio;
- Oratorio di San Vitale a Monchio;
- Chiesa della Beata Vergine Assunta e San Bartolomeo a Monchio (con limite zona tutelata).

Sono inoltre tutelati *ope legis:*

- Chiesa parrocchiale di S. Apollinare Vescovo e Martire a Boccassuolo;
- Oratorio di S. Rocco a Boccassuolo;
- Chiesa parrocchiale di S. Giovanni Apostolo Evangelista in Palagano;
- Oratorio della Beata Vergine del Carmine.

Nel territorio di Prignano sulla Secchia risultano attualmente tutelati con specifici decreti di vincolo (ai sensi della legge n. 364/1909 o n. 1089/1939) i seguenti edifici:

- Torre superstite del Castello di Castelvecchio;
- Rocca di Pigneto;
- Chiesa parrocchiale di S. Tommaso Apostolo di Saltino;
- Chiesa parrocchiale di S. Lorenzo a Prignano;
- Chiesa parrocchiale di S. Pietro Apostolo di Morano;
- Chiesa parrocchiale dei SS. Nazario e Celso di Pigneto;
- Oratorio di S. Rocco di Morano;
- Casa con torre in frazione Ceppeto di Sotto.

A seguito della verifica di interesse di interesse culturale il Ministero per i Beni e le Attività Culturali ha inoltre emesso decreti di vincolo per i seguenti edifici:

- Corte rurale a Prignano;
- Ponte sul Torrente Pescarolo;
- Torre campanaria di San Michele e Parco delle Rimembranze;
- Piazza Roma (Prignano);
- Chiesa di S. Bartolomeo Apostolo e pertinenze a Sassomorello.

Sono inoltre sottoposti a vincolo di tutela *ope legis*:

- Cimitero di Prignano sulla Secchia;
- Chiesa di Santa Maria Assunta a Castelvecchio;
- Cimitero di Pigneto;
- Cimitero di Sassomorello;
- Chiesa parrocchiale di San Michele Arcangelo a Montebaranzone.

A questi si devono aggiungere gli elementi di interesse storico testimoniale individuati dal PTCP; considerando che alcuni di questi fanno parte degli edifici tutelati con specifici decreti di vincolo, possiamo concludere che il PTCP individua come ulteriori strutture di interesse storico-testimoniale:

- il cimitero di Rubbiano, il cimitero di Vitriola, la chiesa e il cimitero di Farneta, il cimitero di Casola, la chiesa e il cimitero di Lago (nel territorio di Montefiorino);
- il cimitero di Monchio, la chiesa e il cimitero di Costrignano, la chiesa di Savoniero, il cimitero di Palagano, un tabernacolo nel capoluogo (nel territorio di Palagano);
- il cimitero di Castelvecchio, il cimitero di Morano, il cimitero di Montebaranzone (nel territorio di Prignano sulla Secchia).

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste

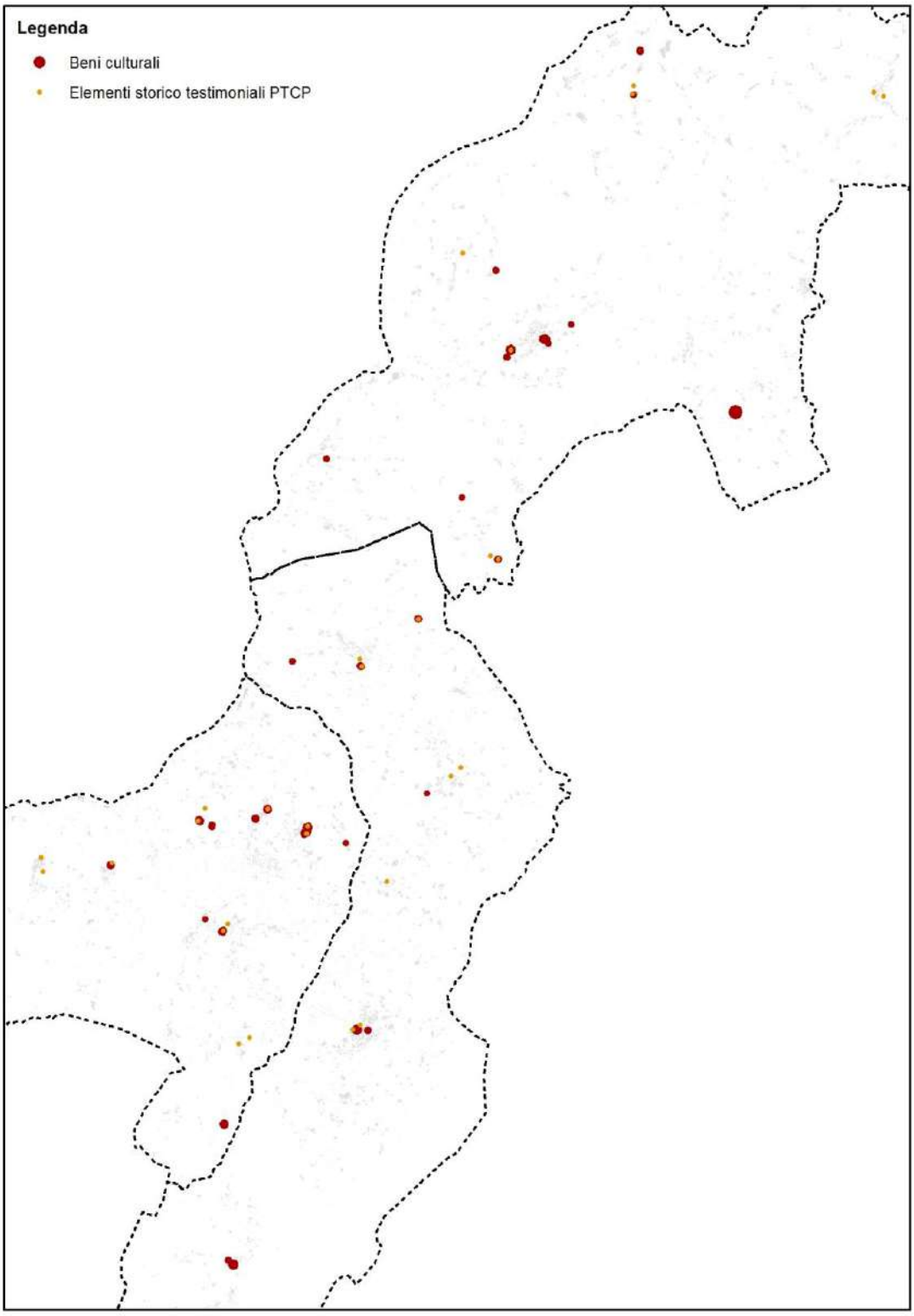
- Non ne sono individuate.

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti

- Recepimento e articolazione delle discipline di tutela del patrimonio oggetto di vincolo.

Opportunità e sinergie correlate

- Non ne sono individuate.



I beni architettonici con vincoli sovraordinati
Fonte: Elaborazione propria

2.24 Gli insediamenti urbani storici e le strutture insediative storiche non urbane

L'analisi degli insediamenti storici parte ovviamente dalla classificazione del PTCP (articolo 42), che identifica come strutture insediative storiche:

Questa analisi è stata comparata innanzitutto con il rilievo effettuato dall'Istituto per i Beni Culturali della Regione Emilia Romagna riportato nel volume "*Insediamento storico e beni culturali Alta valle del Secchia*", edito nel 1981: gli insediamenti classificati come storici da questa ricerca erano 53 per Montefiorino, 52 per Palagano e 66 per Prignano. Si tratta di 171 insediamenti, un numero molto più elevato dei 30 individuati dal PTCP.

Sono stati inoltre comparati i sedimi delle zone omogenee A riportate nei piani regolatori vigenti, approvati negli anni '80.

L'assetto morfologico degli insediamenti storici nei tre comuni rispecchia impianti analoghi al resto dell'appennino modenese e reggiano, ed in particolare impianti «lineari», a «nuclei sparsi», «fortificati» e «indifferenziati agricoli». Data la dimensione relativamente modesta di questi insediamenti, la presenza di significative cortine edificate è rara; e ben più frequente il caso di edifici isolati, sporadicamente disposti a formare delle corti prevalentemente aperte.

Da un confronto fra i censimenti del 1951 e del 2001 si rileva come il numero stesso dei nuclei si sia complessivamente ridotto, non essendo più considerate come nuclei 13 località a Montefiorino, 14 località a Palagano e 22 località a Prignano.

Considerando tutti questi fattori, da porre a sistema con la consistenza degli agglomerati, ed escludendo le zone omogenee A appartenenti al territorio urbanizzato (11 a Montefiorino, 5 a Palagano, 7 a Prignano), sono stati riconosciuti quali insediamenti storici del territorio rurale i seguenti agglomerati:

- Montefiorino (18):

  Cà Baroni, Ca' de Bongi, Ca' di Bellucci, Ca' del Monte, Ca' Tonelli, Corzago, Giunzione, Il Borgo, Lago, Lama, Le Caselle, Le Peschiere, Macognano, Perbone, Porciglia, Rubbiano, Serradimigni, Vitriola;

- Palagano (14):

  Borello, Cà della Guiglia, Ca' di Costri, Cà di Gili, Ca' di Golino, La Lama, Lamalunga, La Valle, La Valle di Monchio, La Valle di Susano, Monte Santo Stefano, Palazzo Sabbatini-Pierotti, Riolo, San Vitale;

- Prignano (25):

  Allegara, Braidella, Ca' Baldoni, Cà della Villa, Ca' di Valente, Ca' Gherardi, Ca' Ternelli, Calvanella, Casa Begoli, Casa Pellesi, Casa Righi, Casal Pennato, Casale, Cervarola, Dignatica, Il Poggio, La Cà, La Fontana, La Rocca, Le Braide, Malacoda, Monte Scisso, Pedrocchio, Quattro Gassoli, Volpogno.

Gli altri nuclei presenti sul territorio non sono stati ritenuti di consistenza sufficiente a motivarne la classificazione come insediamento storico. In questi casi le costruzioni di interesse culturale sono state pertanto assoggettate individualmente a disciplina di tutela.

Sulla base delle analisi effettuate e integralmente contenute nella relazione "Il sistema insediativo" del Quadro Conoscitivo, il PSC ha individuato e classificato le strutture insediative storiche:

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste

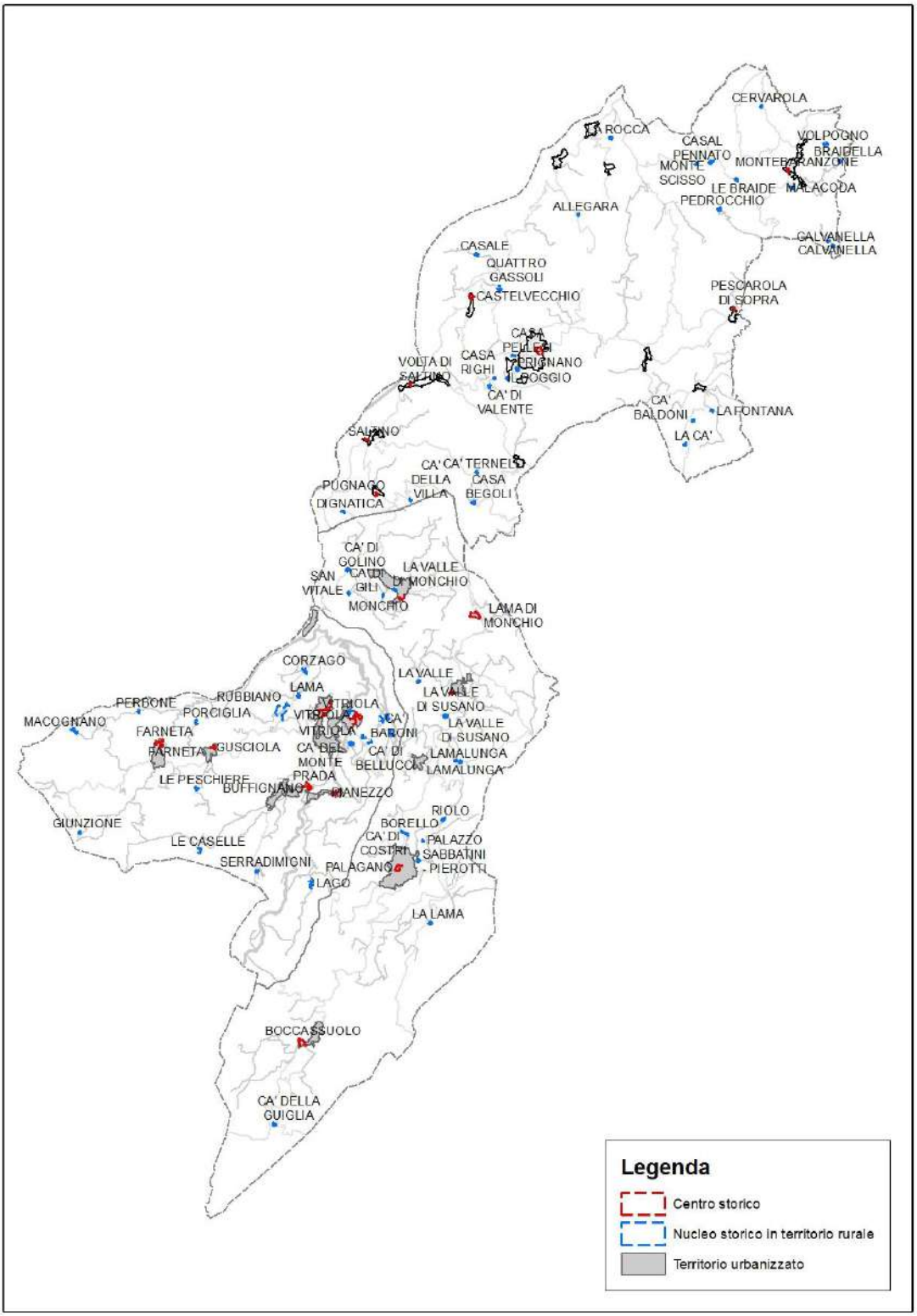
- Non ne risultano.

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti

- Le trasformazioni urbanistiche devono conformarsi alle discipline di tutela dei beni culturali disposte dal PTCP, sia direttamente che mediante direttive;
- installazioni pubblicitarie sono permesse solo in ambito urbano;
- aggiornamento dei perimetri degli insediamenti storici.

Opportunità e sinergie correlate

- Non ne sono individuate.



I centri storici e i nuclei storici in territorio rurale
Fonte: Relazione di quadro conoscitivo Sistema insediativo. Elaborazioni proprie

2.25 Gli elementi di interesse storico-testimoniale e commemorativi

2.25.1 I segni commemorativi civili

Lapidi, monumenti e cippi costellano le vallate del Dolo, del Dragone e del Secchia e ricordano le numerose battaglie che la II Guerra Mondiale ha portano nell'Appennino, e le difficoltà che il movimento partigiano ha dovuto affrontare. Così in una zona di dimensioni contenute si trovano espresse le varie modalità di ricordo che hanno caratterizzato la costruzione della memoria della Resistenza.

Come si può vedere nella cartina a fianco, la maggior parte dei cosiddetti luoghi della memoria è concentrata nella provincia di Reggio Emilia (28 su un totale di 46); i restanti 18 nella provincia di Modena: 7 a Frassinoro, 5 a Montefiorino, 2 a Palagano, 4 a Prignano.

A questi vanno aggiunti i luoghi della resistenza, cioè gli spazi utilizzati dai partigiani durante le azioni di guerriglia, anche se non sempre ricordati con targhe a altri segni. In questo caso, troviamo 2 luoghi a Prignano, 2 a Palagano e 1 a Montefiorino.

Vi sono poi i luoghi delle rappresaglie e delle stragi, sicuramente più conosciuti, cioè monumenti, lapidi, cippi che ricordano gli episodi che hanno colpito prevalentemente la popolazione locale, legati alle vicende della strage di Monchio e agli attacchi del 1944 e 1945 operati dalle truppe naziste e fasciste: i 5 luoghi sono localizzati nel Comune di Palagano.

Per completare ricognizione sui luoghi della Resistenza non si possono tralasciare i pochi luoghi riconoscibili legati agli aspetti della vita politica e militare partigiana, ovviamente segnata da una grande provvisorietà dovuta alla pressione nemica; in questo caso sono concentrati nel Comune di Montefiorino.

La tutela edilizia dell'integrità fisica dei manufatti non appare sufficiente ad assicurare anche una loro adeguata percezione; progetti specifici e strumenti regolamentari sarebbero appropriati a provvederne la corretta fruizione, ad esempio regolando la sistemazione della segnaletica stradale e pubblicitaria. In rapporto al posizionamento delle maestà, dovrà essere posta attenzione nelle fasi di progettazione esecutiva e realizzazione di interventi sulla rete viaria e infrastrutturale (allargamento o spostamento della sede stradale, creazione di rotatorie, installazione o modifica delle reti di servizi, ecc.), per salvaguardare l'integrità fisica dei manufatti e la loro percezione e fruizione.

2.25.2 I segni religiosi minori

Pur mancando un censimento sistematico dei segni religiosi minori (croci, edicole, nicchie, pilastri, ecc.), non si deve tralasciare la presenza sul territorio di numerose maestà, generalmente collocate lungo la rete viaria storica, al di fuori dei centri abitati, occupando i bivi, i crocicchi, i confini territoriali.

La tipologia delle maestà (realizzate generalmente in pietra) è caratterizzata da una forma prismatica, con forte prevalenza della dimensione verticale. In modi più o meno accentuati questi prismi si articolano in parti distinte: un basamento, un corpo intermedio, una parte superiore contenente la nicchia devozionale, una parte sommitale con la croce.

2.25.3 Gli elementi di interesse storico-testimoniale

Il rilievo sistematico dell'intero patrimonio edilizio dei tre comuni ha permesso di individuare le strutture di interesse storico-testimoniale, effettuare una puntuale ricognizione delle caratteristiche architettonico - decorative e morfologico - strutturali del patrimonio edilizio. Su gli edifici meritevoli di tutela sono state disposte discipline conformi all'ordinamento regionale in materia.



Particolare di fregio in arenaria posto sull'ingresso principale di un edificio tutelato
Fonte: rilievo del patrimonio edilizio

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste

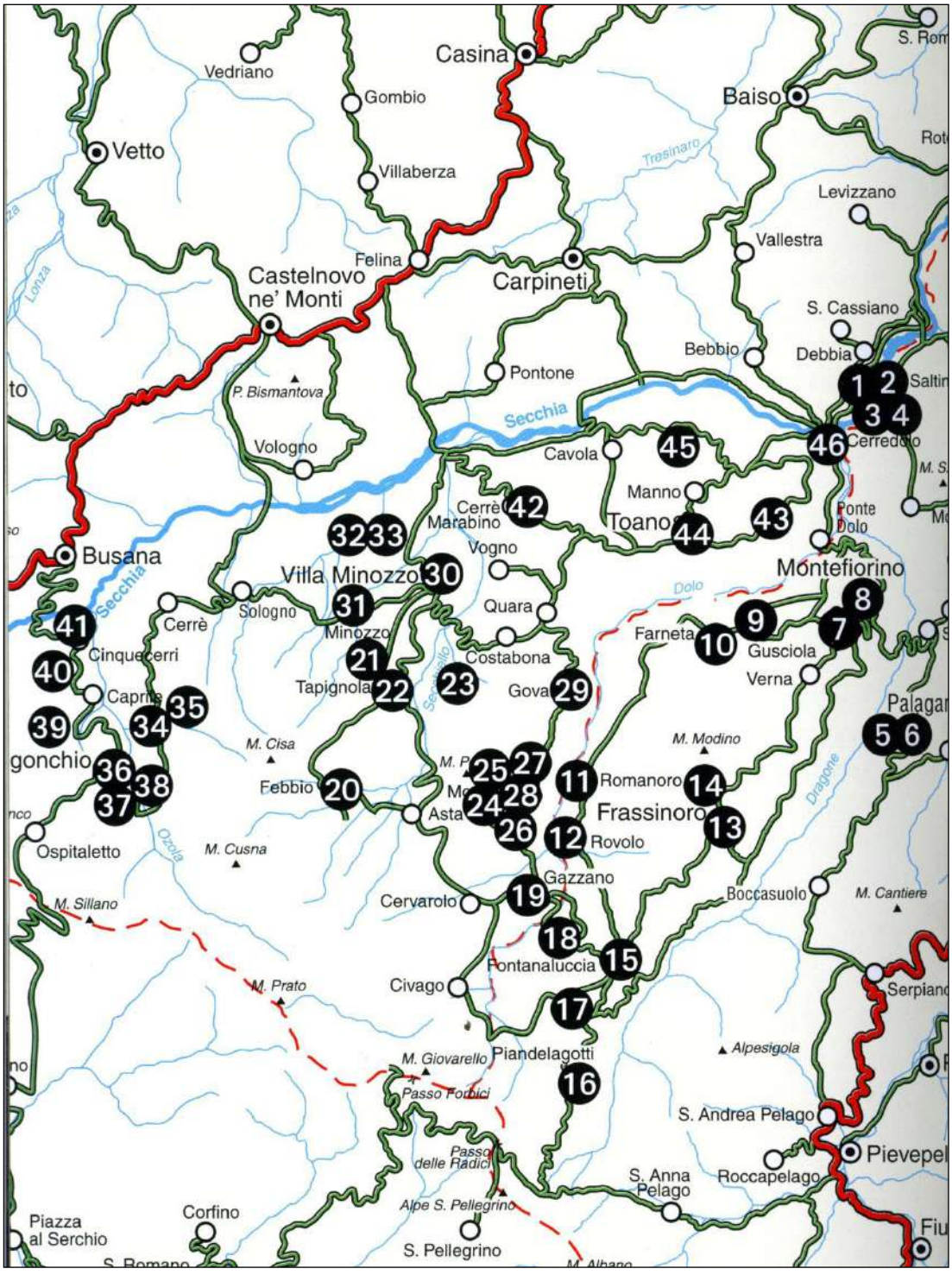
- Non ne sono individuate.

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti

- Salvaguardia dell'integrità fisica dei manufatti e della loro percezione e fruizione, particolarmente in occasione di interventi sulla viabilità.

Opportunità e sinergie correlate

- Correlazioni con i percorsi turistici e sentieri..



I luoghi della memoria della Resistenza

Fonte: Serena Lenzotti, La zona libera di Montefiorino. Luoghi della Resistenza nell'Appennino modenese-reggiano

2.26 La tutela generale dei beni architettonici

2.26.1 La rilevazione del patrimonio edilizio

I Comuni di Montefiorino, Palagano e Prignano - consapevoli del ruolo loro assegnato nella conservazione del patrimonio culturale, e della sua importanza anche come risorsa economica integrano i vincoli recepiti come tutele sovraordinate, per preservare la memoria e l'identità delle comunità locali e del loro territorio. Per questo motivo hanno aggiornato il censimento effettuato negli '80 con una nuova operazione capillare di rilevamento di tutti gli oggetti edilizi presenti sul territorio, circa 9.000 edifici. Le valutazioni sono riportate nella relazione di quadro conoscitivo *il patrimonio edilizio.*

Il patrimonio edilizio risultato di interesse culturale in sede di rilevazione è stato classificato nelle due categorie stabilite da tale articolo A-9 della legge regionale 20/2000, ovvero:

- edifici di interesse storico architettonico;
- edifici di pregio storico-culturale e testimoniale.

Sono risultati di interesse culturale complessivamente 3.530 edifici, ripartiti fra i tre comuni nelle quantità e incidenze presentate dal seguente prospetto:

comune	edifici totali	edifici di interesse	incidenza degli edifici di interesse
	n	n	%
Montefiorino	2.876	1.251	43,50%
Palagano	3.237	1.251	38,65%
Prignano	3.045	1.028	33,76%

fonte: relazione di quadro conoscitivo il patrimonio edilizio

Il PSC ed il RUE dovranno trovare – pur nei limiti propri della disciplina urbanistica – soluzioni che consentano e favoriscano il recupero degli edifici non più utilizzati, anche a fini turistici, legando la possibilità di nuova edificazione per consentire modesti ampliamenti dei nuclei storici al recupero degli edifici esistenti. In molti casi questi nuclei già dispongono di servizi di rango locale (bar, ristoranti, poste, piccole attività commerciali cadute in disuso), la cui riattivazione risulterebbe altamente positiva.

2.26.1.1 Gli interventi edilizi ammissibili per gli edifici tutelati

La strumentazione urbanistica punta a stabilire per ogni singolo edificio gli interventi ammissibili, graduandone la tutela in relazione alle caratteristiche individuali.

A questo scopo spetta al PSC definire i principi di riferimento per gli interventi di recupero sul patrimonio di interesse, e tradurli in un dispositivo normativo riferibile alle singole entità. Le categorie stabilite da tale articolo A-9 della legge regionale 20/2000 sono state così ulteriormente articolate:

- edifici di preminente interesse storico architettonico;
- edifici di interesse storico architettonico;
- edifici di pregio storico-culturale e testimoniale.

Di questi ultimi, in relazione al pessimo stato di conservazione, una parte sono stati classificati quali *Costruzioni di pregio strutturalmente compromesse*.

Di seguito sono riportati i valori percentuali che riproducono la ripartizione per categoria:

comune	edifici di interesse culturale	preminente interesse storico architettonico	interesse storico architettonico	pregio storico culturale e testimoniale	costruzioni di pregio strutturalmente compromesse
	n	%	%	%	%
Montefiorino	1.251	4,8	7,0	81,9	6,3
Palagano	1.251	3,7	3,5	82,7	10,1
Prignano	1.028	3,9	5,8	80,5	9,8

fonte: relazione di quadro conoscitivo il patrimonio edilizio

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste

- La tutela dei beni di interesse culturale propone l'istanza di interventi di consolidamento, restauro e ripristino sulla generalità del patrimonio edilizio di interesse.

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti

- Le trasformazioni del patrimonio edilizio classificato di interesse culturale deve conformarsi ai criteri e alle specifiche definiti per le diverse categorie;
- ad evitare inaccettabili alterazioni dei caratteri tipologici negli interventi di recupero, nell'ambito del territorio rurale, è al caso indispensabile la realizzazione di autorimesse esterne.

Opportunità e sinergie correlate

- Gli interventi di carattere sistematico sul patrimoni edilizio, consistano in recupero o nuove costruzioni, devono concorrere

all’accrescimento della qualità del
paesaggio agrario





Esempi di edifici extraurbani di interesse culturale
Fonte: Rilevazione fotografica effettuata durante il censimento del patrimonio edilizio

2.27 Il sistema forestale boschivo

Il 46% del territorio complessivo dei tre comuni (18.593 ha) è indicato dal PTCP come forestato; quasi la metà della superficie è perciò coperta da vegetazione su cui si applica in particolare l'articolo 21.

La forestazione viene inoltre classificata in varie categorie:

- Arbusteto
- Ceduo
- Fustaia
- Arbusteto da frutto
- Soprassuolo boschivo con forma di governo difficilmente identificabile o molto irregolare
- Altro impianto di arboricoltura da legno

La presenza di aree ricoperte da vegetazione non è distribuita omogeneamente tra i comuni. Infatti il territorio di Prignano che presenta una altitudine media inferiore agli altri due comuni e quindi capacità insediativa e produttiva agricola superiore, è coperto per il 32% da aree boscate mentre Montefiorino e Palagano si attestano intorno al 57%.

Dell'intero sistema forestale indicato dal PTCP circa 21 ha non è subordinato all'Art.21 (vedi sotto. I rimanenti 8.660 ha vedono applicato l'Art.21.

Il PTCP persegue l'obiettivo della ricostituzione del patrimonio boschivo come ecosistema forestale polifunzionale. Pertanto, così come il PTPR, conferisce al sistema forestale e boschivo finalità prioritarie di tutela naturalistica, paesaggistica e di protezione idrogeologica, oltre che di ricerca scientifica, di riequilibrio climatico, di funzione turistico - ricreativa e produttiva. Vengono definite quindi normative atte ad impedire forme di utilizzazione che possano alterare l'equilibrio delle specie autoctone esistenti. Inoltre il PTCP prevede l'aumento delle aree forestali e boschive, anche per accrescere l'assorbimento della CO2 al fine di rispettare gli obiettivi regionali e provinciali in attuazione degli obiettivi di Kyoto.

Secondo l'Art.21 non è consentita alcuna nuova costruzione nelle parti di territorio individuate come aree boscate.

È ammessa la sola realizzazione delle opere pubbliche o di interesse pubblico di natura tecnologica e infrastrutturale, seguendo i principi di rispetto del contesto, di minor impatto ambientale (sia da un punto di vista paesaggistico che naturalistico - idrogeologico), di mitigazione e rimboschimento compensativo delle opere.

2.27.1.1 Disciplina di PSC

La relazione di quadro conoscitivo *Sistema forestale e boschivo* analizza le parti del territorio urbanizzato tutelate poiché ricadenti nel sistema boschivo.

L'estensione di queste aree è quantificabile in 51.900 metri quadrati a Montefiorino, di 27.200 metri quadrati a Palagano e di 6.400 metri quadrati a Prignano sulla Secchia.

La disciplina di PSC ammette in queste aree le trasformazioni disposte attraverso la disciplina degli ambiti territoriali - DAT e la disciplina delle aree elementari - DAE, specificando così la tutela disposta da PTCP.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste:

- Non ne sono individuate.

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti

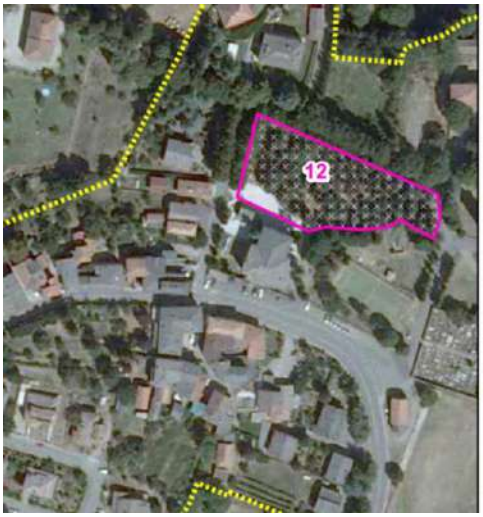
- Non è consentita alcuna nuova costruzione, alcun intervento di opere pubbliche o di interesse pubblico di natura tecnologica e infrastrutturale;
- è vietato l'insediamento di allevamenti intensivi;
- la reazione *sistema forestale e boschivo* individua le aree individuate dal PTCP coincidenti con il territorio urbanizzato, sulle quali le prescrizioni non sono da applicarsi.

Opportunità e sinergie correlate

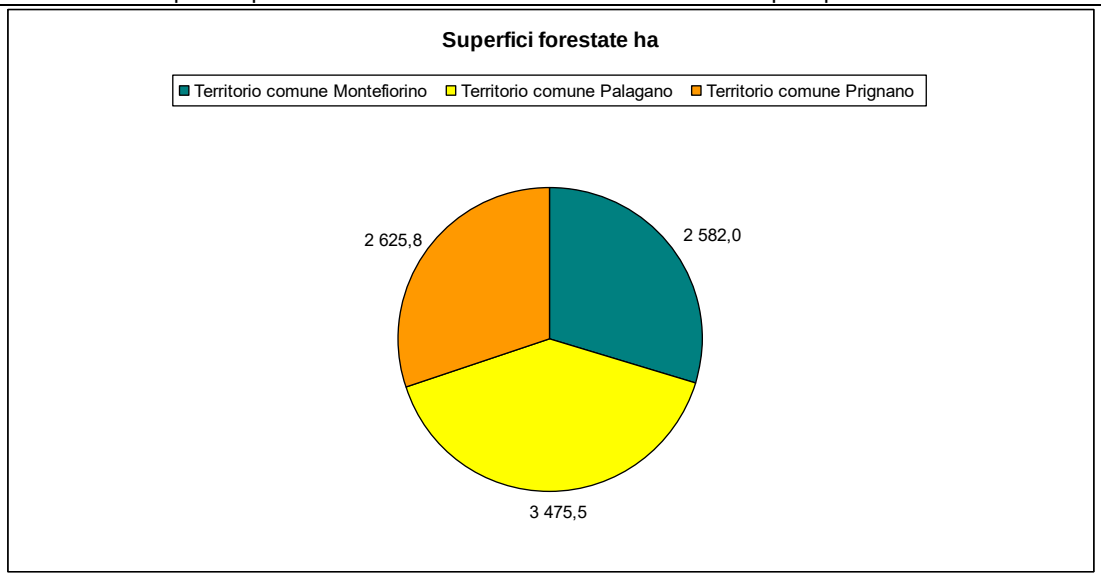
- Non ne sono individuate.

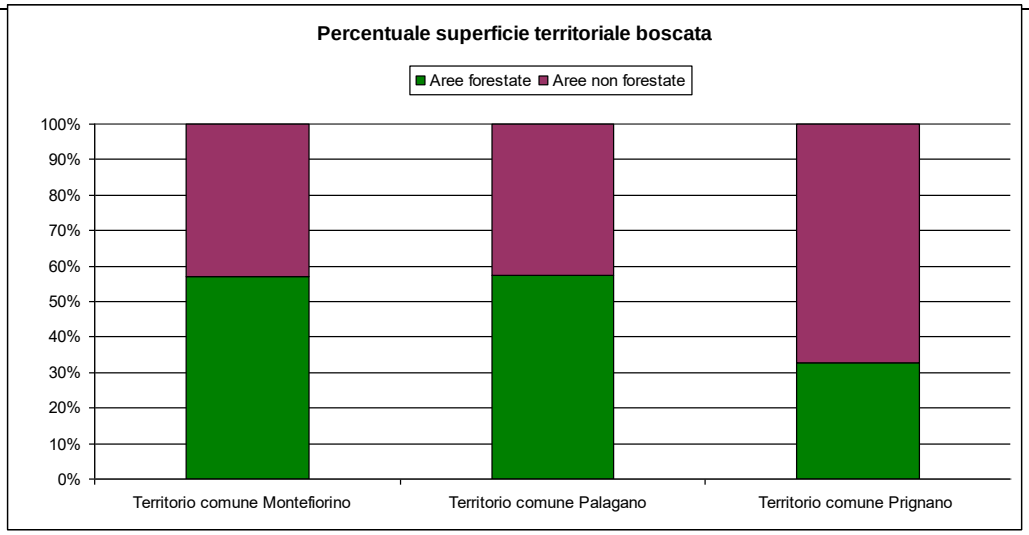


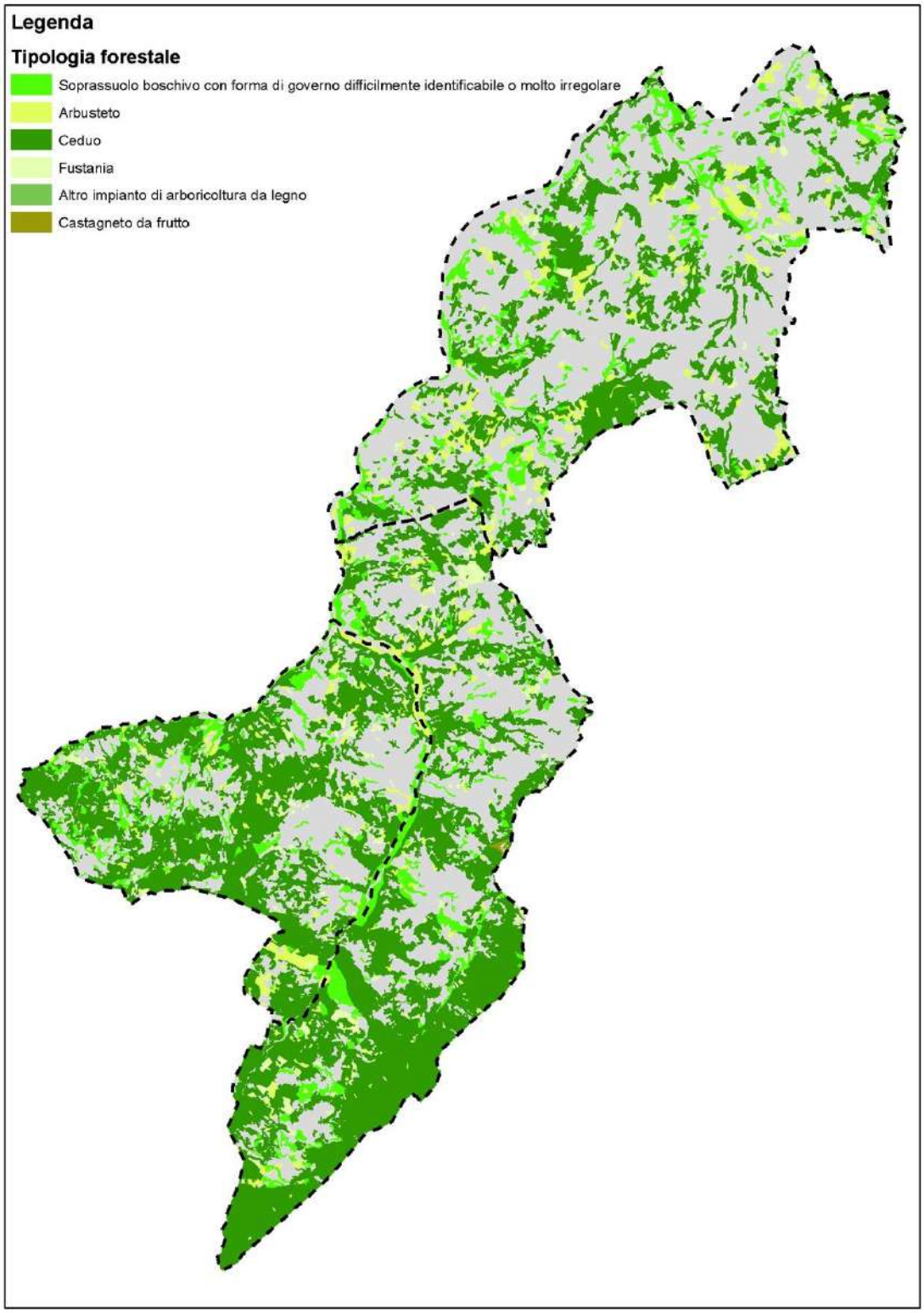
Farneta:esempio di riperimetrazione aree boscate



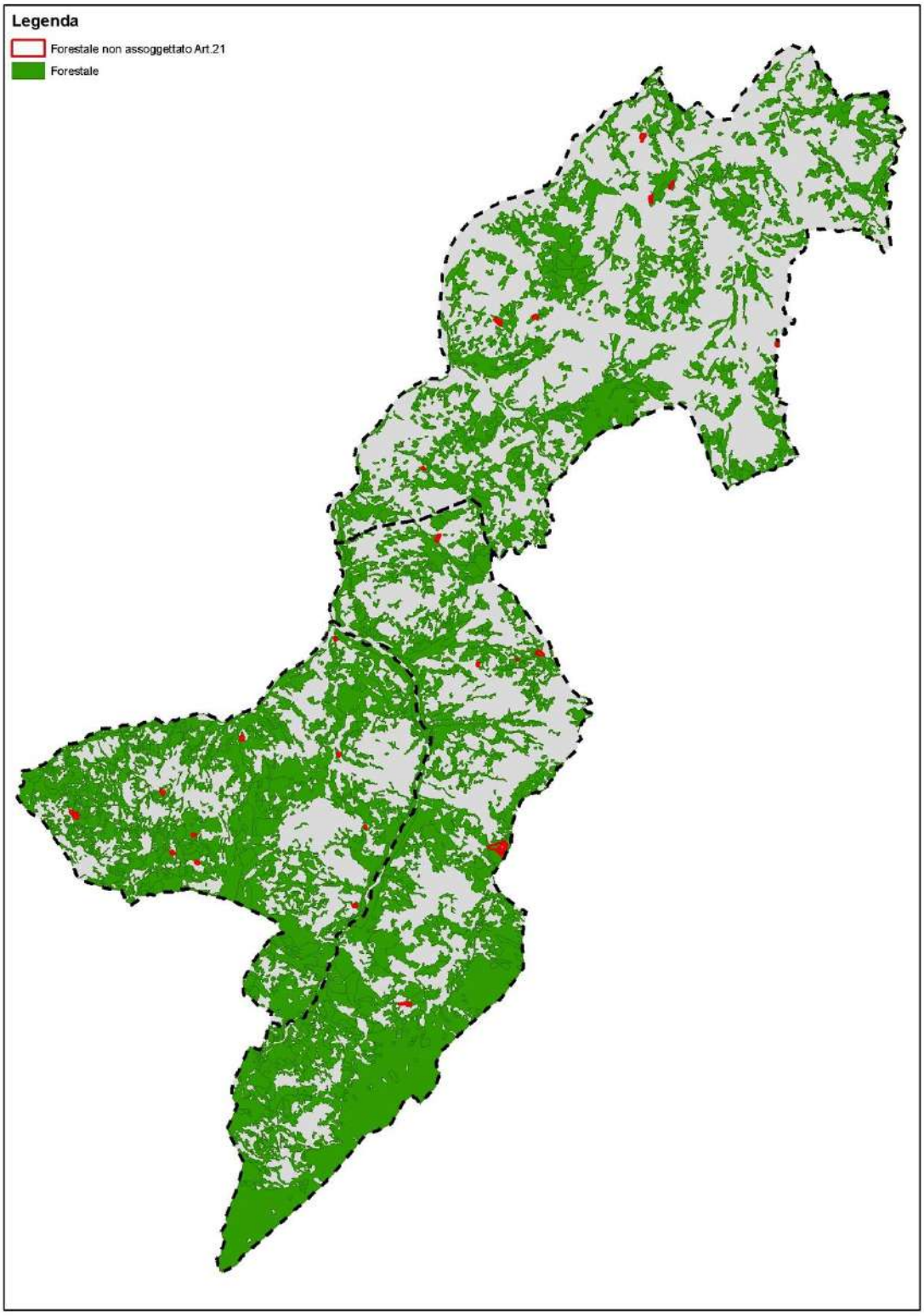
Vitriola:esempio riperimetrazione







Carta tipologia forestale del territorio di Montefiorino, Palagano e Prignano
Fonte: relazione di quadro conoscitivo Sistema forestale e boschivo. Elaborazione propria da PTCP Provincia Modena 2009



Carta forestazione del territorio di Montefiorino, Palagano e Prignano
Fonte: relazione di quadro conoscitivo Sistema forestale e boschivo. Elaborazione propria da PTCP Provincia Modena 2009

2.27.2 Il patrimonio arboreo

2.27.2.1 Il PTCP: gli esemplari arborei singoli, in gruppi isolati o in filari meritevoli di tutela (art. 21A)

Nel territorio dei tre comuni non sono individuati esemplari arborei tutelati da specifico decreto regionale, tuttavia, in sede di redazione del quadro conoscitivo del PSC, sono stati identificati 8 esemplari meritevoli di tutela dal comune di Montefiorino. In particolare:

- Un gruppo isolato di 5 esemplari di tiglio in località Rubbiano;
- Un esemplare isolato di farnia in località Gusciola;
- Due esemplari isolati di farnia in località Il Borgo.

Per questi esemplari valgono le disposizioni dell'articolo 21A del PTCP che ne disciplina la tutela.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste

- Non ne sono individuate.

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti

- Gli esemplari arborei individuati non possono essere danneggiati e/o abbattuti e possono essere sottoposti esclusivamente ad interventi mirati al mantenimento del buon stato vegetativo.

Opportunità e sinergie correlate

- Non ne sono individuate.





1 - Tiglio
2 - Tiglio
3 - Tiglio
4 - Tiglio
5 - Tiglio

Località RUBBIANO



6 - Farnia

Località GUSCIOLA



7 - Farnia
8 - Farnia

Località IL BORGO

Gli esemplari arborei meritevoli di tutela individuati nel comune di Montefiorino
Fonte: Relazione di quadro conoscitivo Paesaggio. Elaborazione propria.

2.28 La tutela dei caratteri ambientali dei corpi idrici superficiali

2.28.1 Le zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua

Tali zone, corrispondenti a fasce territoriali prossime ai principali corsi d'acqua e individuate dall'articolo 9 del PTCP in conformità al PTPR (*Piano territoriale paesistico regionale)*, comprendono:

- le Fasce di espansione inondabili;
- le Zone di tutela ordinaria.

Quando non rientrino in territorio urbanizzato o assimilabile, le trasformazioni urbanistiche ed edilizie, nonché specifiche attività, sono soggette:

- a prescrizioni direttamente efficaci, limitative e interdittive;
- a criteri relativi agli interventi ammissibili, anche di rinaturazione.
  In particolare:

Nelle *Fasce di espansione inondabili*:

- sono vietati gli interventi che comportino una riduzione apprezzabile o una parzializzazione della capacità di invaso
- sono vietati l'apertura di discariche, il deposito di sostanze pericolose e di materiali a cielo aperto, lo stoccaggio dei liquami da allevamenti, gli impianti di smaltimento e recupero dei rifiuti, gli stoccaggi provvisori, quando non siano per attività estrattive.
- sono vietate opere che possano compromettere la stabilità delle fondazioni di eventuali arginature
- sono ammessi esclusivamente interventi di recupero del patrimonio edilizio esistente e limitate opere pubbliche.
- nel caso di usi o attività localizzati nelle fasce di espansione inondabili, il Comune individua aree destinate a favorirne il trasferimento.

Per una fascia di 10 metri lineari dal limite degli invasi ed alvei di piena ordinaria dei laghi, dei bacini e dei corsi d'acqua naturali sono inoltre vietate la nuova edificazione di manufatti edilizi, di impianti tecnici e rimboschimenti produttivi.

Nelle *Zone di tutela ordinaria*:

- sono ammesse limitate opere pubbliche o di interesse pubblico, nonché:
- qualsiasi intervento sui manufatti edilizi esistenti ammesso dalla disciplina urbanistica.
- interventi di adeguamento di complessi industriali esistenti dal 1989.

2.28.2 Gli invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua (art. 10)

Sono ammesse esclusivamente limitate opere pubbliche o di interesse pubblico, attività estrattive, installazioni precarie di carattere tradizionale, nonché manutenzione e restauro conservativo dei manufatti edilizi di interesse artistico o testimoniale.

I dispositivi di tutela sono analoghi a quelli disposti per le fasce di espansione inondabili.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste

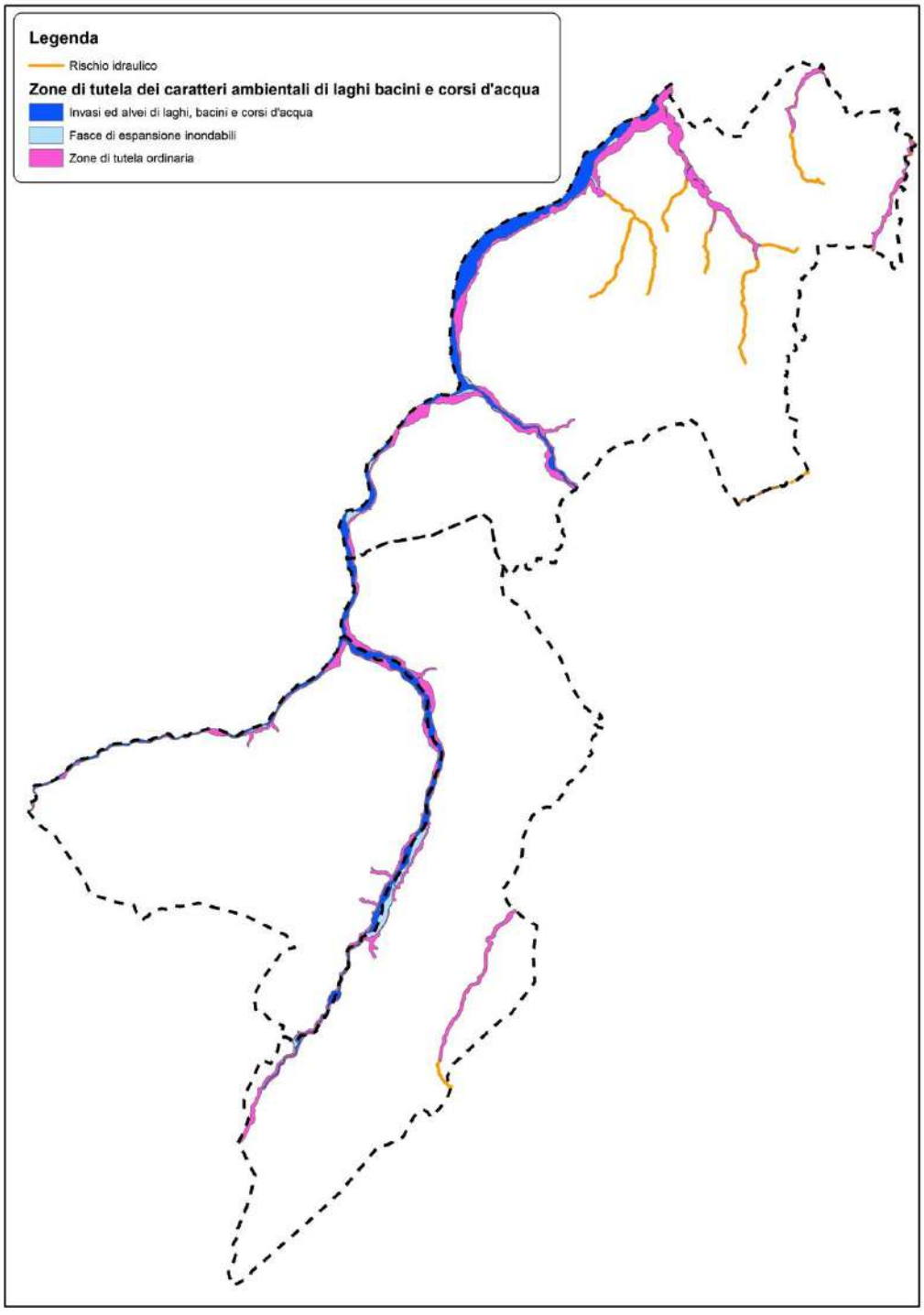
- Disponibilità di aree edificabili verso cui attuare il trasferimento di usi o attività localizzati nelle fasce di espansione inondabile;
- la costituzione di parchi fluviali e lacuali dai caratteri naturali.

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti

- Nelle *fasce di espansione inondabili* sono vietati gli interventi che comportino una riduzione apprezzabile o una parzializzazione della capacità di invaso;
- nelle *fasce di espansione inondabili* è vietato localizzare discariche e nuovi edifici;
- negli *invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua* è vietata la realizzazione di complessi turistici;
- negli *invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua* è vietata la localizzazione di nuove discariche o impianti di smaltimento;
- negli invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua è vietata la costruzione di nuovi edifici.
- nelle *Zone di tutela ordinaria* gli ampliamenti degli insediamenti esistenti sono subordinati all'esistenza di un fabbisogno locale non altrimenti soddisfacibile e l'assenza di rischio idraulico, non compromettano elementi naturali di rilevante valore, risultino organicamente coerenti con gli insediamenti esistenti, e consentano un idoneo inserimento paesaggistico e architettonico

Opportunità e sinergie correlate

- Non ne sono individuate.



Carta della condizione idraulica del territorio dei tre comuni
Fonte: Elaborazione propria da PTCP Provincia Modena 2009

2.28.3 Il sistema dei crinali e il sistema collinare

Il PTCP agli articoli 20 e 23C individua il sistema dei crinali e il sistema collinare, in coerenza al PTPR, e li disciplina al fine di salvaguardare la configurazione del territorio e la connotazione paesistico - ambientale degli ambiti interessati.

Nel territorio dei tre comuni, il sistema dei crinali è presente nella zona sud-ovest di Palagano e il sistema collinare interessa l'area nord di Prignano.

2.28.4 I crinali

Particolari disposizioni di tutela del PTCP riguardano i crinali, che nei territori montani costituiscono i più evidenti elementi di connotazione del paesaggio sia per rilevanza morfologica che per suggestione scenica, oltre a rappresentare, soprattutto nel caso di Prignano, la matrice storica dell'insediamento e della infrastrutturazione antropica.

Il PTCP distingue i crinali in:

- *Crinali principali*, che rappresentano gli spartiacque di connotazione fisiografica e paesistica generali;
- *Crinali minori*, che rappresentano le dorsali di connotazione paesistica locale.

Sono individuate delle *fasce di attenzione dei crinali*, di 30 metri di larghezza a partire dalla linea di crinale, nelle quali sono da rispettate le medesime restrizioni e prescrizioni previste per la tutela dei crinali. Tale fascia è necessaria per l'individuazione delle zone in cui applicare le tutele dei crinali, altrimenti senza riferimenti certi. Sono state dimensionate in 30 metri poiché con un'acclività del 30% o superiore tale misura garantisce la non interferenza visiva con il crinale per un edificio di altezza uguale o inferiore ai 10 metri.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste:

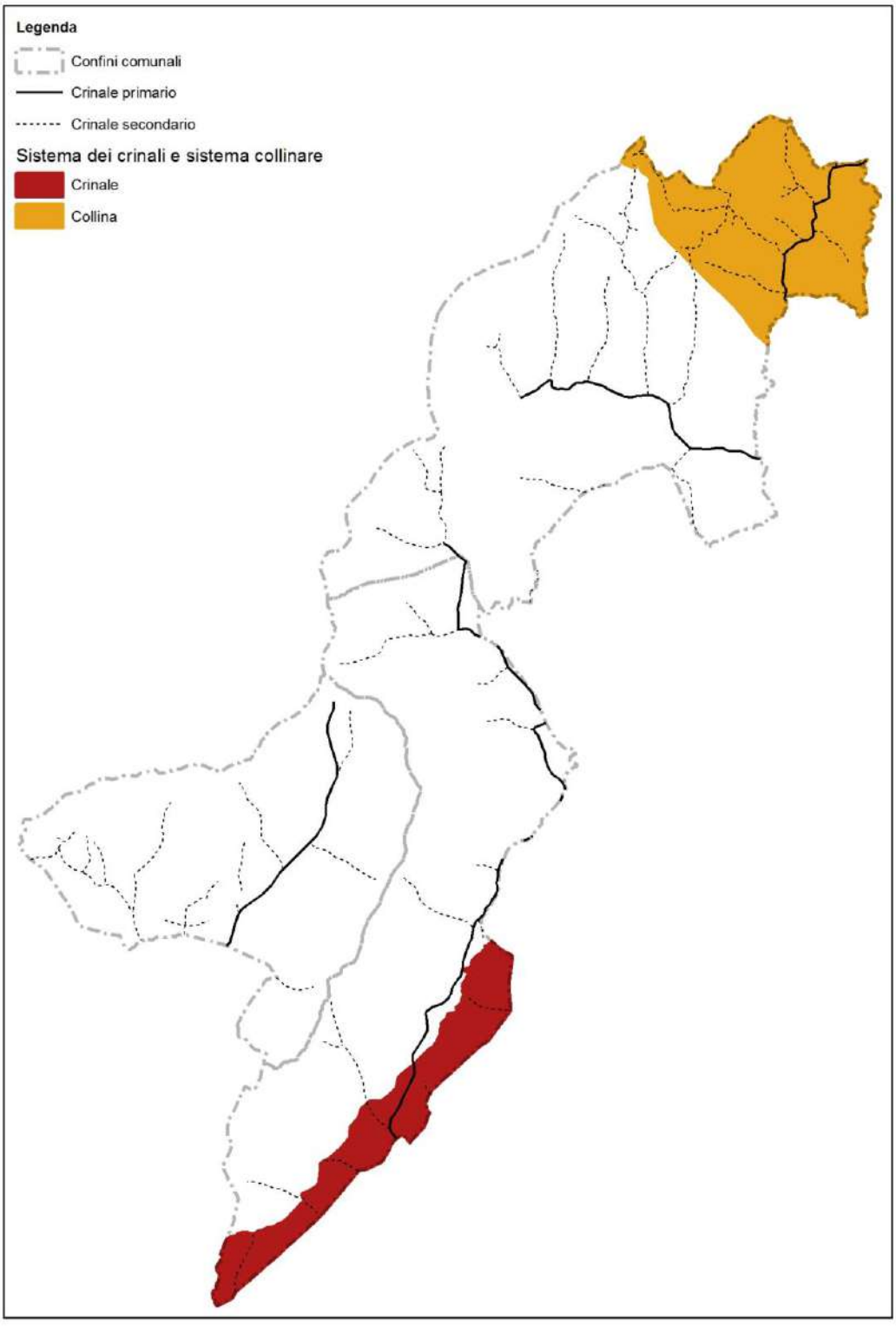
- Non ne sono individuate.

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti:

- Nei territori compresi all'interno dei sistemi dei crinali e collinare, il PSC potrà individuare zone di espansione solo ove dimostri il permanere di quote di fabbisogno non soddisfacibile all'interno del territorio urbanizzato;
- nei territori compresi all'interno dei sistemi dei crinali e collinare, il RUE dovrà definire i limiti di altezza e sagoma dei manufatti edilizi, nonché le mitigazioni atte al loro miglior inserimento nel contesto paesaggistico;
- al di sopra della quota dei 1.200 metri s.l.m. PSC e RUE potranno prevedere solo attrezzature scientifiche, strutture per l'alpeggio, rifugi, percorsi per mezzi non motorizzati, nonché infrastrutture e attrezzature (strade, impianti per le telecomunicazioni, impianti per l'approvvigionamento idrico e per lo smaltimento dei reflui e dei rifiuti, sistemi per il trasporto dell'energia, percorsi per mezzi motorizzati fuoristrada;) se previste in strumenti di pianificazione nazionali, regionali od infraregionali, ferma restando la compatibilità paesistico - ambientale;
- lungo le linee di crinale ulteriori interventi edilizi, nonché aree a destinazione extra agricola vanno preferibilmente localizzati nelle parti interessate dalla presenza di infrastrutture e attrezzature e/o in contiguità delle aree insediate;
- lungo le linee di crinale storicamente non antropizzate il PSC individua nuove previsioni localizzandole nelle aree in cui l'interferenza visiva con i crinali risulti minore, comunque disponendo la mitigazione paesaggistica degli interventi e il rispetto dei caratteri tipologico - costruttivi riconoscibili nella tradizione locale, e non prevede nuove infrastrutture stradali o tecnologiche di superficie, salvo quanto previsto da strumenti sovraordinati;
- lungo le linee di crinale il RUE dovrà disporre il divieto di sbancamenti del terreno che alterino la percezione visiva;
- il RUE dispone inoltre prescrizioni specifiche per minimizzare l'interferenza visiva degli edifici e delle attrezzature di servizio all'attività agricola, richiedendo uno studio di impatto visivo e l'adozione di eventuali opere di mitigazione;
- nelle *fasce di attenzione dei crinali* vale la medesima disciplina dei crinali.

Opportunità e sinergie correlate

- Recupero e valorizzazione della rete sentieristica, con particolare interesse per i percorsi panoramici e per quelli storici.



I crinali, il sistema dei crinali e il sistema collinare
Fonte: elaborazione propria da PTCP Provincia Modena 2009

2.29 I calanchi

2.29.1 Il PTCP: i calanchi (art.23B)

I calanchi sono forme erosive derivanti dall'azione del ruscellamento concentrato delle acque meteoriche; si formano su terreni pelitici a partire dalla sovra incisione di una vallecola principale, dalla quale si diramano poi altre vallecole secondarie dalle quali, a loro volta, se ne diramano altre minori; il processo procede generalmente per arretramento della testata della vallecola e riduzione dello spazio tra una vallecola e l'altra, dando luogo alla formazione di dorsali ripide e strette ("a lama di coltello"); la genesi delle forme calanchive è favorita dall'assetto a reggipoggio della stratificazione che permette la formazione di versanti ripidi nei quali prevalgono fenomeni di asportazione per erosione della coltre alterata (più veloci), rispetto a quelli franosi (che richiedono generalmente più tempo per attivarsi). Le forme calanchive tipiche e mature presentano una struttura ad anfiteatro, tuttavia fattori strutturali e litologici possono condizionare l'aspetto. Spesso si ha una commistione di fenomeni di erosione a rivoli e gravitativi (con frane soprattutto per colata canalizzate al fondo delle vallecole, ma anche movimenti localizzati di tipo rotazionale): aree subcalanchive.

Le forme calanchive rappresentano elementi di significativo interesse paesistico, oltre che nicchie ecologiche di rilevante importanza ambientale.

Il PTCP ne individua tre tipologie:

- Calanchi peculiari (A), di straordinaria valenza paesaggistica;
- Calanchi tipici (B), rappresentati la generalità dei calanchi che non presentano lo stesso grado di valenza paesaggistica dei calanchi di tipo A;
- Forme subcalanchive (C), morfostrutture che pur non presentando un rilevante interesse paesaggistico, completano e integrano il sistema.

Considerate le caratteristiche geologico strutturale, descritte compiutamente nella Relazione geologica- ambientale del Quadro Conoscitivo, ne deriva che le forme calanchive si concentrano prevalentemente nella parte nord del territorio di Prignano. Alcune forme sono presenti nel territorio di Montefiorino, nella zona a ovest, mentre in Palagano sono quasi completamente assenti. Sulla base delle analisi contenute nella relazione di cui sopra, è stata mantenuta la classificazione e l'individuazione contenute nel PTCP, in quanto non è stata ravvisata l'esistenza di altre morfosculture cartografabili.

2.29.2 Altri depositi di versante

Sono stati riportati, mutuandoli dalla geologica regionale, gli accumuli e detriti di versante ascrivibili ad altre cause che non siano necessariamente riconducibili ad instabilità gravitativa. Si tratta di depositi eolici (o interpretati come tali), palustri o da riempimento di laghetti, eluviali, colluviali, ecc. Data la relativa eterogeneità genetica e composizionale, si trascura la descrizione di tali accumuli superficiali che andrebbero, all'occorrenza, trattati caso per caso, qualora siano previsti interventi su tali areali, sia in relazione allo loro caratteristiche litotecniche (resistenza, compattezza, grado di alterazione, ecc.) sia in relazione al loro spessore che non può essere valutato a priori con le informazioni attualmente disponibili, se non per rari casi isolati, e che potrebbe giocare un ruolo non indifferente nella valutazione degli effetti di sito in chiave di risposta sismica locale per la possibilità/impossibilità che tali depositi possano essere suscettibili di amplificazione locale dello scuotimento o essere soggetti a cedimenti/addensamenti post-sismici.

2.29.3 Indicazioni emerse dagli approfondimenti geologici

Sulla base delle analisi effettuate e riportate compiutamente nella Relazione Geologica - ambientale del Quadro Conoscitivo, sono individuate *fasce di rispetto ai calanchi* di 30 metri di larghezza a partire dal perimetro esterno dell'area cartografata. Sono assoggettare alle medesime limitazioni previste per le *zone calanchive*.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste

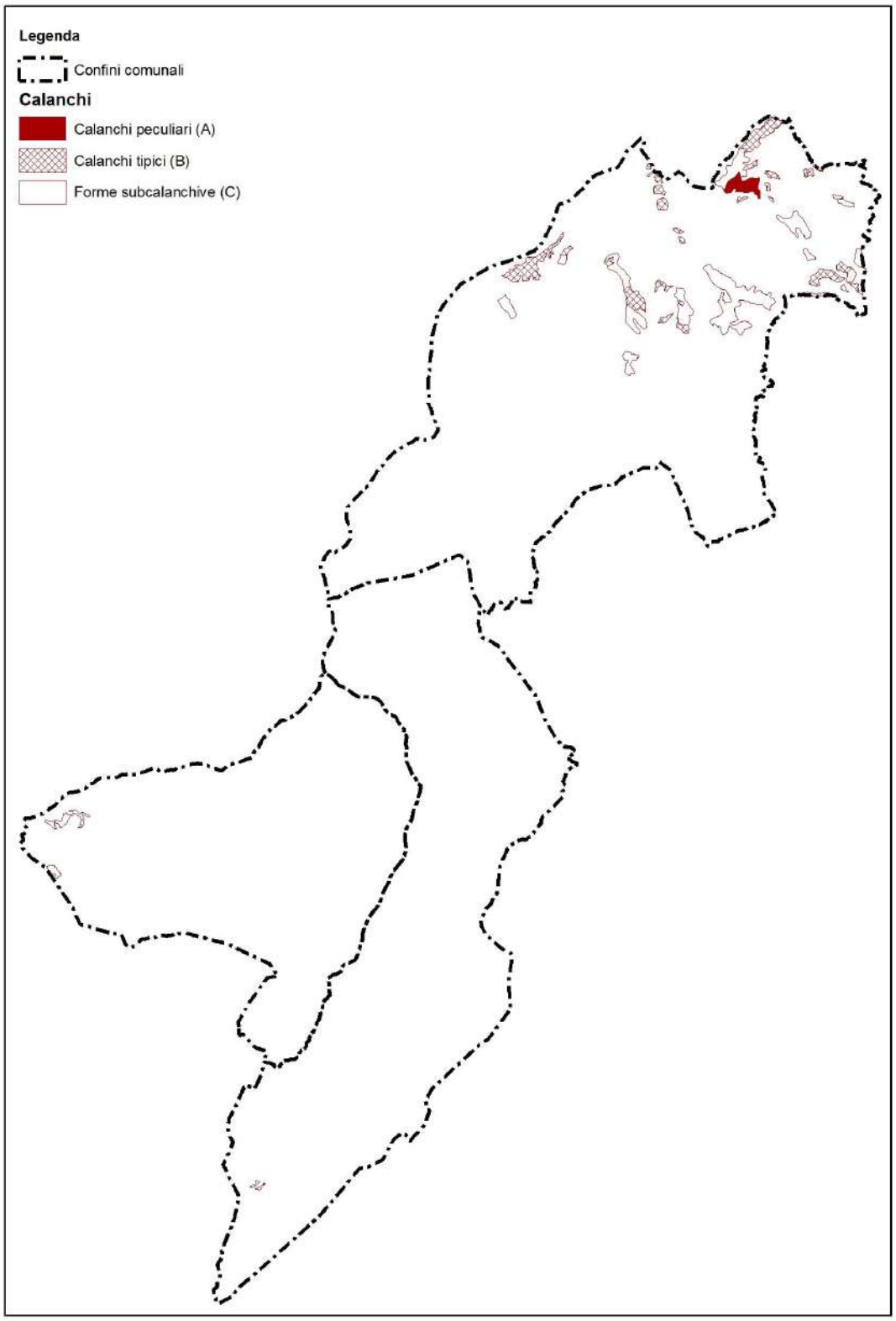
- Non ne sono individuate.

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti

- Sono vietati interventi di nuova edificazione;
- sono vietate opere infrastrutturali e attrezzature di qualsiasi tipo, il dissodamento dei terreni saldi, l'asportazione di materiali terrosi e lapidei;
- individuazione di fasce di rispetto ai calanchi nelle quali valogo le medesime limitazioni.

Opportunità e sinergie correlate

- Inserimento delle forme calanchive e degli ambiti interessati in progetti di valorizzazione turistico - rurale.



Localizzazione delle forme calanchive
Fonte: elaborazione propria da PTCP di Modena

2.30 I caratteri dell'insediamento urbano

Non è possibile indicare un unico criterio ordinatore né un unico modello insediativo che contraddistingua le fasi storiche del territorio montano.

Ai modelli insediativi storici presentati nel capitolo precedente - che vedevano come unica modalità di trasformazione interventi puntuali di saturazione di vuoti o di addizione sui margini dei nuclei rurali - si sono sovrapposti modelli insediativi tipici della pianura e di agglomerati urbani cittadini. Aree di espansione omogenee, la cui distribuzione viaria è assicurata da assi stradali rettilinei, in cui i lotti sono di dimensioni standard e di forma regolare, in cui il tipo edilizio residenziale, innovativo per le aree montante, è quello della villetta mono o bifamiliare circondata da giardino recintato, mentre quello produttivo è il capannone prefabbricato.

Nelle parti del territorio in cui questi caratteri sono maggiormente evidenti, sia da un punto di vista morfologico che da un punto di vista quantitativo, le possibilità di trasformazione sono riconducibili alla pianificazione urbanistica moderna, la stessa con i quali sono stati generati.

Questi ambiti sono pertanto indicati come territorio urbanizzato. Ai criteri utilizzati per l'individuazione degli ambiti urbanizzati, si aggiunge l'individuazione dei centri storici principali, come per esempio Boccassuolo, che sebbene abbiano mantenuto le caratteristiche insediative originarie non possono essere localizzati in territorio rurale a causa della loro capacità insediativa, delle necessità infrastrutturali e del ruolo che svolgono rispetto al contesto territoriale.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste

- Interventi puntuali di mitigazione paesaggistica;
- riqualificazione dell'arredo urbano;
- completamento degli insediamenti urbani esistenti;

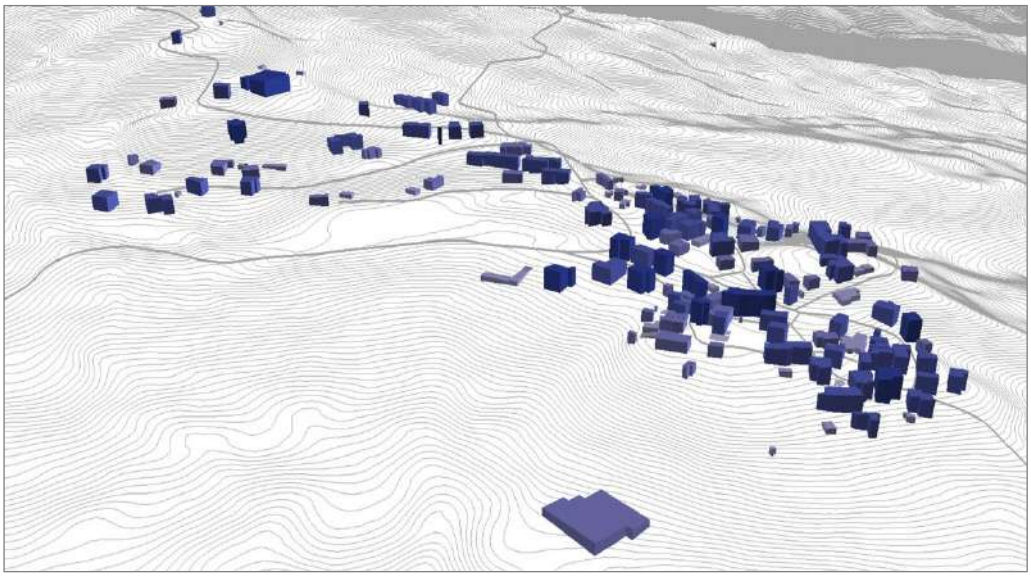
Le limitazioni e i condizionamenti richiesti

- Coerenza con i criteri morfologici del contesto;
- difesa della qualità del paesaggio.

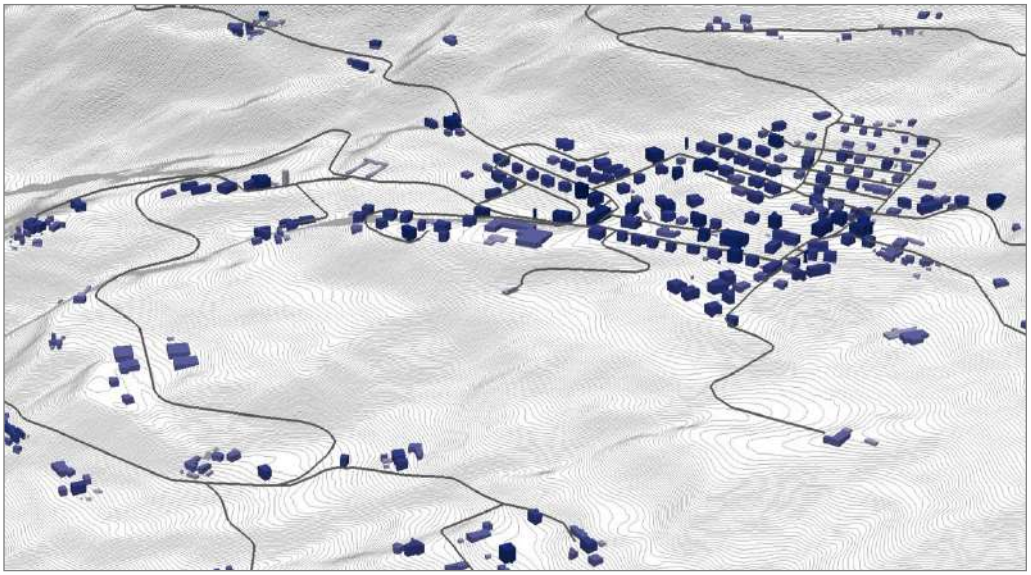
Opportunità e sinergie correlate

- Non se ne individuano.

A _ esempi di nuclei storici principali: Farneta



B _ esempi di insediamenti principali del territorio: Prignano



2.31 I valori del paesaggio agrario

2.31.1 Le case sparse e il patrimonio edilizio in disuso

Nel conteggio del presidio abitativo rurale nei tre comuni elaborato per il quadro conoscitivo dei PSC dei tre comuni, ai valori riferiti ai nuclei ISTAT sono stati sommati i valori residenziali riconducibili ai residenti in case sparse.

Al censimento del 1951 la popolazione residente nelle case sparse di Montefiorino ammontava al 45% del totale comunale. A Prignano era il 59% e a Palagano il 61%. Nel 2001 secondo i dati ottenuti dal censimento questo valore è sceso al 30 % a Montefiorino, al 33 % a Palagano e si è mantenuto al 47% a Prignano.

In termini quantitativi, si evidenzia rispetto al totale del patrimonio rurale del singolo comune, come circa il 23 % del totale del patrimonio rurale a Prignano risulta in disuso, l'8 e il 12 negli altri due comuni. Una percentuale alta del patrimonio in disuso a Palagano e a Montefiorino è individuata come di interesse. Differente la situazione di Prignano sulla Secchia, dove il patrimonio di interesse rispetto al patrimonio totale in disuso risulta del 57%.

La rilevazione sistematica di tutto il patrimonio edilizio ha accertato nel territorio rurale la presenza di 980 fabbricati inutilizzati e recuperabili in buona parte per funzioni residenziali. Rispetto al totale del patrimonio rurale del singolo comune, si evidenzia come circa il 23 % del totale del patrimonio rurale a Prignano risulta in disuso, l'8 e il 12 negli altri due comuni. Una percentuale alta del patrimonio in disuso a Palagano e a Montefiorino è individuata come di interesse. Differente la situazione di Prignano sulla Secchia, dove il patrimonio di interesse rispetto al patrimonio totale in disuso risulta del 57%.



Edificio rurale di base e di interesse situato nel comune di Prignano sulla Secchia

I dati ottenuti dal rilievo, pongono alcuni interrogativi per quanto riguarda la gestione paesistica delle trasformazioni. Appare chiaro che lo sviluppo dei comuni montani non rispecchia le logiche che appartengono all'urbanesimo delle vicine pianura. La popolazione è in larga misura localizzata negli insediamenti sparsi.

Tale fenomeno costituisce uno dei caratteri identitari del paesaggio montano, e come tale dovrebbe essere concepito in un'ottica di sviluppo sostenibile del territorio.

2.31.2 Le strutture rurali a servizio dell'attività produttiva agricola

L'individuazione dei centri aziendali presenti sul territorio dei tre comuni è il risultato di un approfondito studio svolto appositamente dal Servizio Agricoltura della Comunità montana. Per i risultati di tale analisi si rimanda alla relazione di quadro conoscitivo sull'agricoltura.

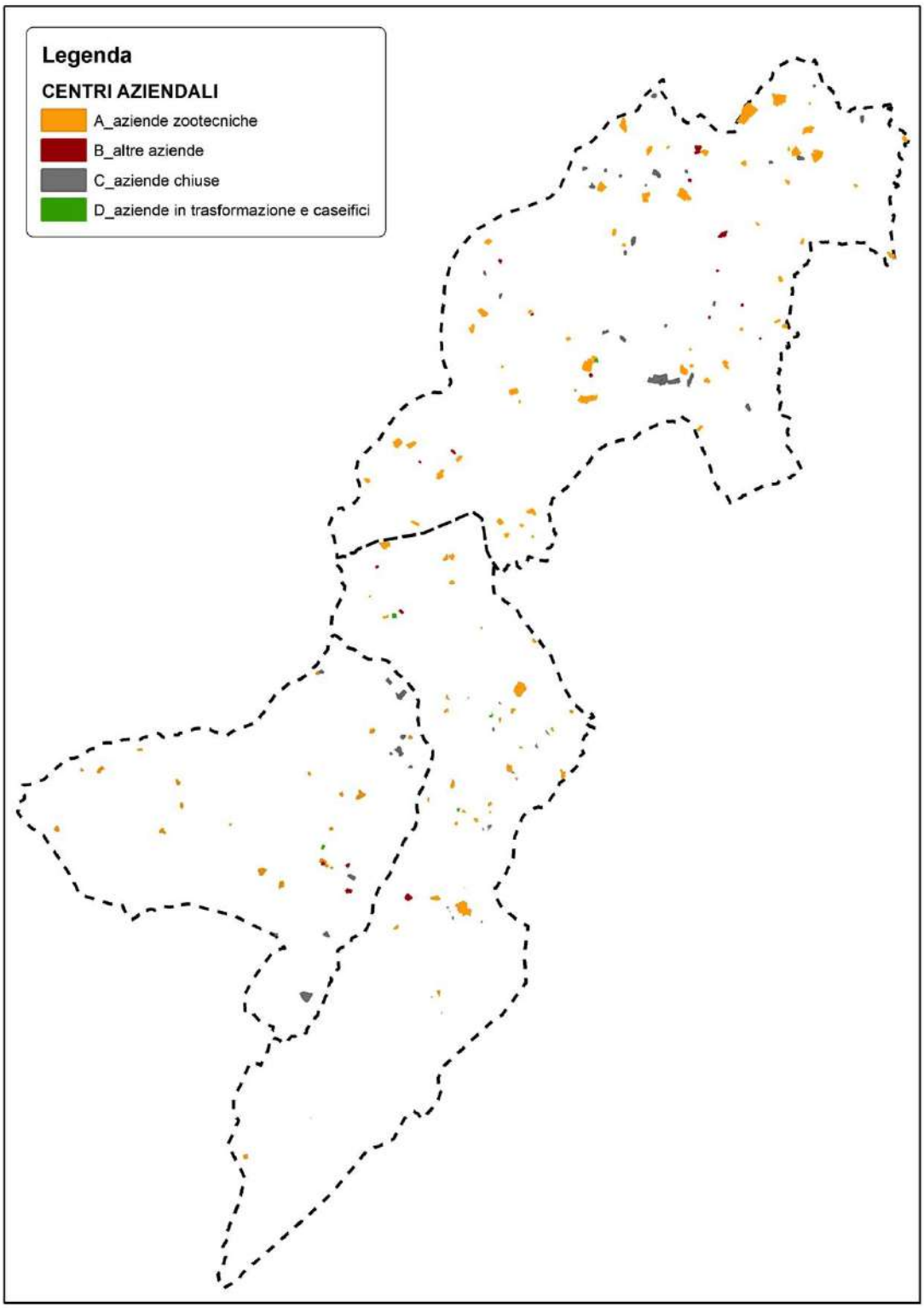
Grazie all'analisi svolta si può concludere che il presidio agricolo del territorio è legato in prima istanza all'attività imprenditoriale compiuta attraverso i centri aziendali agricoli, e dall'altro da un'attività diffusa di presidio svolta da coloro che lavorano e curano boschi, pascoli, terreni coltivati, ecc... senza fare di questo la propria attività lavorativa.

Tali attività rappresentano il fulcro della realtà produttiva agricola del territorio e pertanto devono essere mantenute e valorizzate.

Poiché le trasformazioni delle aziende agricole hanno di frequente determinato i caratteri strutturanti del paesaggio, ciò che è da evitare è che le trasformazioni atte a mantenere il presidio agricolo produttivo rendano omogeneo il paesaggio e ne banalizzino i segni legati alla memoria dell'agricoltura. Pertanto nella disciplina del territorio rurale degli strumenti dei tre comuni saranno elaborati indirizzi e prescrizioni finalizzati all'integrazione tra paesaggio e "mondo agricolo produttivo" che orientino le trasformazioni secondo criteri di corretto inserimento nel contesto di riferimento.

2.31.3 Le attività industriali in territorio rurale

Nel territorio rurale si registra la presenza di alcune funzioni urbane che contrastano con i valori del paesaggio agrario: circa 91 fabbricati con destinazione produttiva -industriale. Di questi fabbricati 22 sono localizzati a Montefiorino, 17 a Palagano e 52 a Prignano.



Individuazione dei centri aziendali
Fonte: Elaborazione propria da rilievo sul campo

Molti di questi insediamenti industriali presentano tipologie, dimensioni sia degli impianti che dei piazzali per lo stoccaggio del prodotto finito (come nel caso degli stabilimenti

ceramici) in forte contrasto con il paesaggio in cui sono inseriti. Peraltro un numero rilevanti di questi è privo di adeguate schermature arboree che non siano quelle strettamente utili all'attività stessa.

Inoltre diversi edifici industriali sono localizzati in ambiti rilevanti dal punto di vista paesaggistico: si consideri ad esempio il sito della Ceramica Temar alle Piane, posta alla confluenza tra i torrenti Dolo e Dragone, oppure il sito della Ceramica Tempra e dell'attiguo frantoio, posti alla confluenza tra fiume Secchia e torrente Rossenna (insieme alla stazione ecologica attrezzata), o ancora la Ceramica CBC posta sulla riva del torrente Pescarolo.

E' chiaro che tali impianti rivestono un ruolo fondamentale nel settore economico del territorio, ma generano delle interferenze con il paesaggio agricolo circostante. Pertanto le possibili previsioni di ampliamenti dei fabbricati, dovranno essere condizionate a rigorose valutazioni di sostenibilità e all'attuazione di decisive misure di mitigazione paesaggistica.

Industria e artigianato nel territorio rurale.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste

- Mitigazione dell'impatto paesaggistico del territorio urbanizzato;
- mitigazione paesaggistica delle strutture con impatto sul paesaggio;
- interventi sistematici di valorizzazione paesaggistica e ambientale;
- rimozione o riqualificazione dei fabbricati privi di interesse culturale, e in degrado.

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti

- Difesa della qualità del paesaggio.

Opportunità e sinergie correlate

- Nuove urbanizzazioni o edificazioni, opportunamente ubicate e conformate, possono concretizzare le condizioni per interventi di mitigazione delle preesistenze nei confronti del paesaggio limitrofi.



Vista dell'area de La Piana dalla strada provinciale 486.
Fonte:Relazione di quadro conoscitivo Paesaggio. Elaborazione propria da rilievo sul campo





Scorci di territorio rurale.
Fonte: Relazione di quadro conoscitivo Paesaggio. Elaborazione propria da rilievo sul campo

2.32 La viabilità storica

2.32.1 Il PTCP Elementi di interesse storico-testimoniale: viabilità storica (art.44A)

Gli assi principali seguono la direttrice nord-sud (si veda in particolare via Vandelli e via Bibulca), passando per il territorio di Prignano sulla Secchia (valle del Secchia) e di Montefiorino (valle del Dragone), e fungono da elemento ordinatore dei percorsi minori di connessione tra i piccoli borghi montani. Un altro asse importante individuabile nella cartografia ottocentesca parte dal territorio di Prignano sulla Secchia e taglia verso est il comune, collegando il capoluogo ad altri importanti centri appenninici come Serramazzoni.

Analizzando la cartografia catastale di primo impianto sono individuabili tre tipi di assi stradali, il primo è composto dalle strade comunali principali, con sezione stradale maggiore (due sensi di marcia), seguono le altre strade comunali ed infine le strade di vicinato. A queste si aggiungevano le numerose cavedagne e i sentieri che ricoprivano capillarmente l'intero territorio.

Si evidenzia inoltre come i guadi e i ponti di attraversamento del fiume Secchia, del torrente Dolo e del Dragone non siano stati delocalizzati rispetto alla cartografia del catasto di primo impianto. Questi punti sono nodi nevralgici della rete infrastrutturale, in alcuni casi da valorizzare o recuperare anche per il solo passaggio ciclo-pedonale, come nel caso del ponte-guado del torrente Dolo, a la Piana, che connette il comune di Palagano con quello di Montefiorino lungo l'antico percorso della via Bibulca.

Il PTCP individua i tratti di viabilità storica per il perseguimento della tutela e della valorizzazione dei percorsi turistici della viabilità storica, sia per quanto concerne gli aspetti strutturali sia per quanto attiene l'arredo e le pertinenze di pregio.

Per approfondire l'analisi inerente l'infrastrutturazione storica del territorio, si riporta di seguito la cartografia degli assi viabilistici individuati nella cartografia catastale di primo impianto, i cui tracciati sono tutt'ora leggibili nella viabilità contemporanea, integrati alla viabilità storica individuata dal PTCP.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste

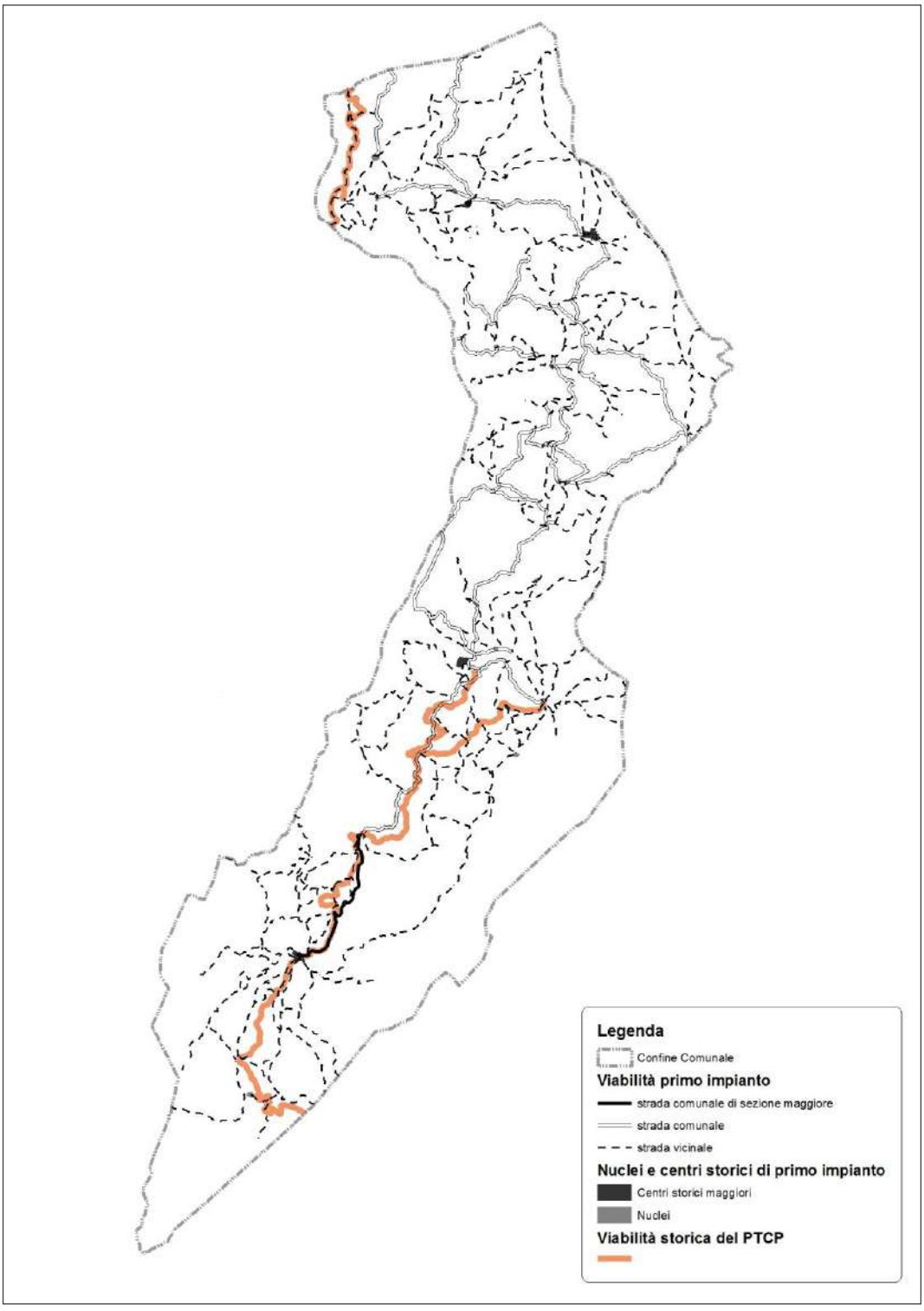
- Deve essere garantita un adeguato livello di manutenzione e valorizzazione dei tratti di viabilità storica;
- vanno salvaguardati e/o ripristinati i toponimi originari.

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti

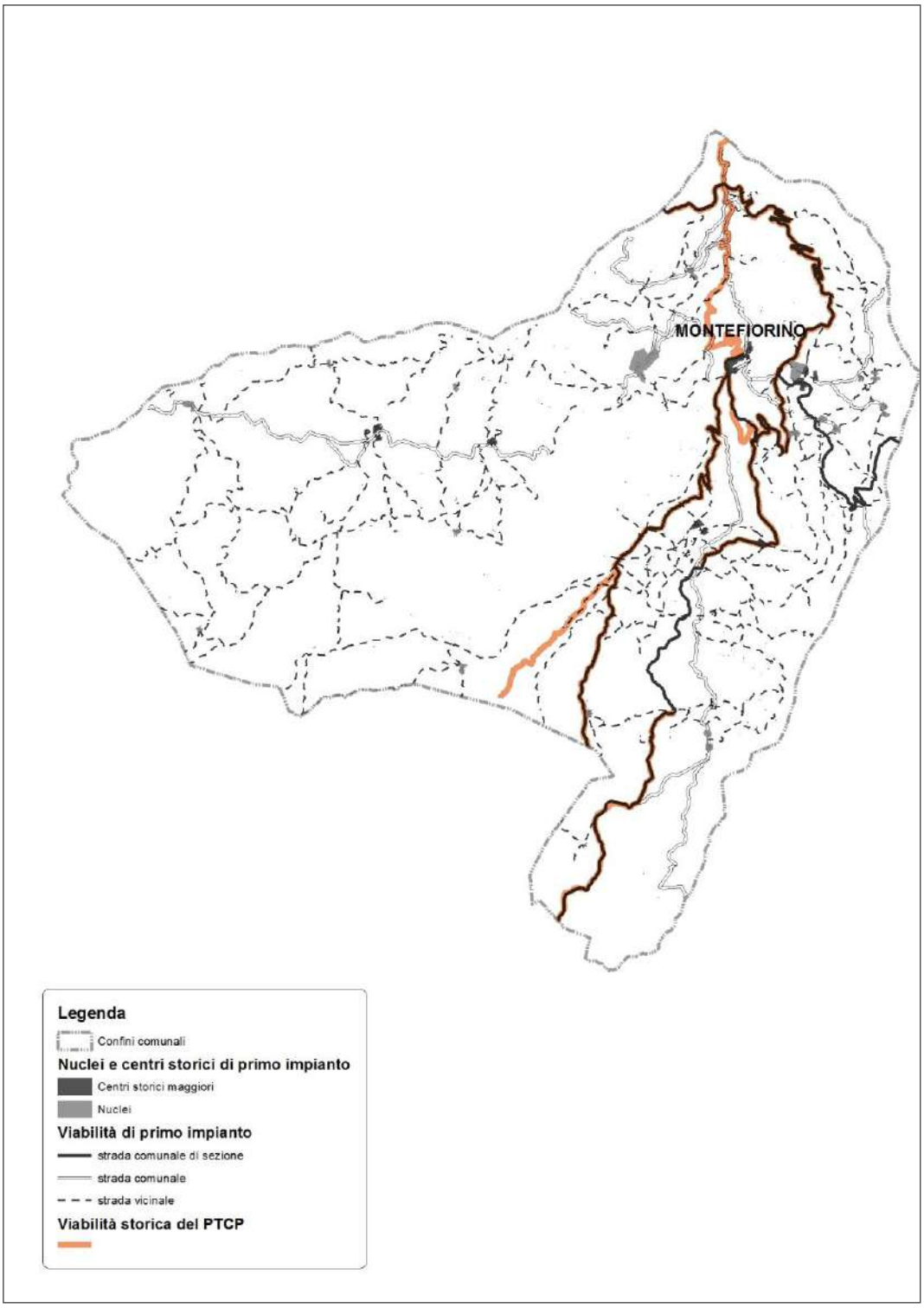
- Vanno evitati la soppressione o il pregiudizio degli elementi di pregio connessi ai tratti di viabilità storica;
- qualora si attuino interventi modificativi del tracciato storico, deve essere garantita, per i tratti esclusi dal nuovo percorso e nel caso assolvano ad una funzione insostituibile per la riconoscibilità del complessivo itinerario storico, la loro salvaguardia;
- vanno evitate alterazioni significative della riconoscibilità dei tracciati storici e la soppressione degli eventuali elementi di arredo a questi strettamente connessi e le pertinenze di pregio quali filari alberati, piantate, ponti storici in muratura ed altri elementi similari.

Opportunità e sinergie correlate

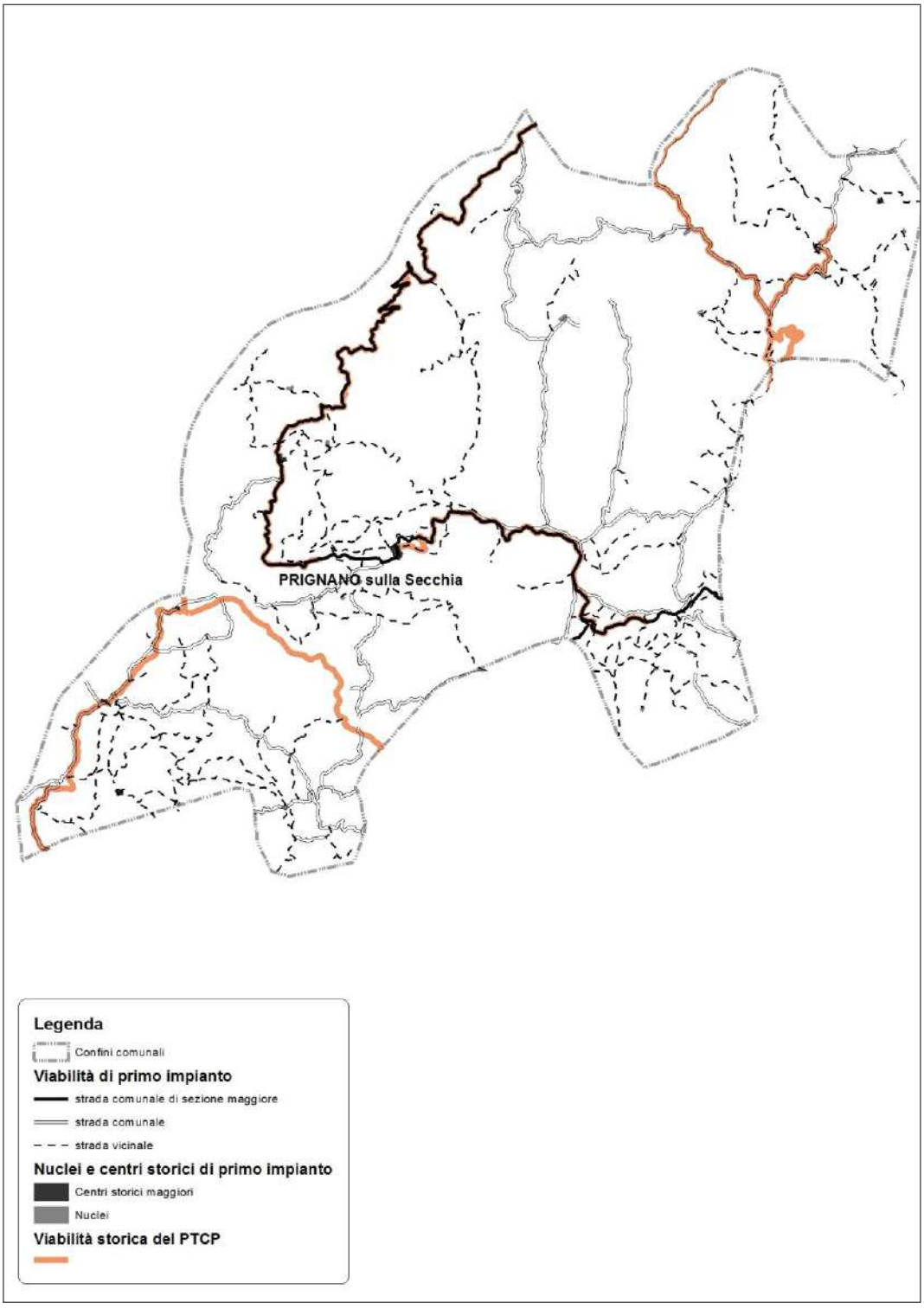
- Valorizzazione dei tratti di viabilità storica, compresi i segmenti non carrabili, anche attraverso la creazione di itinerari turistico - fruitivi.



Il sistema viabilistico e gli insediamenti storici del XIX secolo, Palagano
Fonte: elaborazione propria da cartografia di catasto di primo impianto



Il sistema viabilistico e gli insediamenti storici del XIX secolo, Montefiorino
Fonte: elaborazione propria da cartografia di catasto di primo impianto



Il sistema viabilistico e gli insediamenti storici del XIX secolo, Prignano sulla Secchia
Fonte: elaborazione propria da cartografia di catasto di primo impianto

2.33 La viabilità panoramica

2.33.1.1 Il PTCP: Elementi di interesse storico-testimoniale: viabilità panoramica (art.44B)

Il sistema che compone la viabilità panoramica individuato dal PTCP nei tre comuni interessa i comuni di Prignano sulla Secchia e di Montefiorino per un'estensione di circa 38 km e il comune di Palagano per circa 17 km, per un'estensione totale sui tre comuni di più di 90 km.

A questi si aggiungono le integrazioni apportate in sede di redazione del quadro conoscitivo, i tratti panoramici (si veda immagine seguente), che aggiungono circa 4 km di estensione della viabilità panoramica, sui tre comuni.

I tratti di viabilità di interesse paesaggistico - percettivo individuati, in stretta connessione con la rete escursionistica e le visuali sul paesaggio e punti panoramici (paragrafo a seguire), rappresentano occasioni di valorizzazione paesaggistica del territorio, in cui promuovere interventi di sviluppo turistico e fruitivo.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste

- Non ne sono individuate.

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti

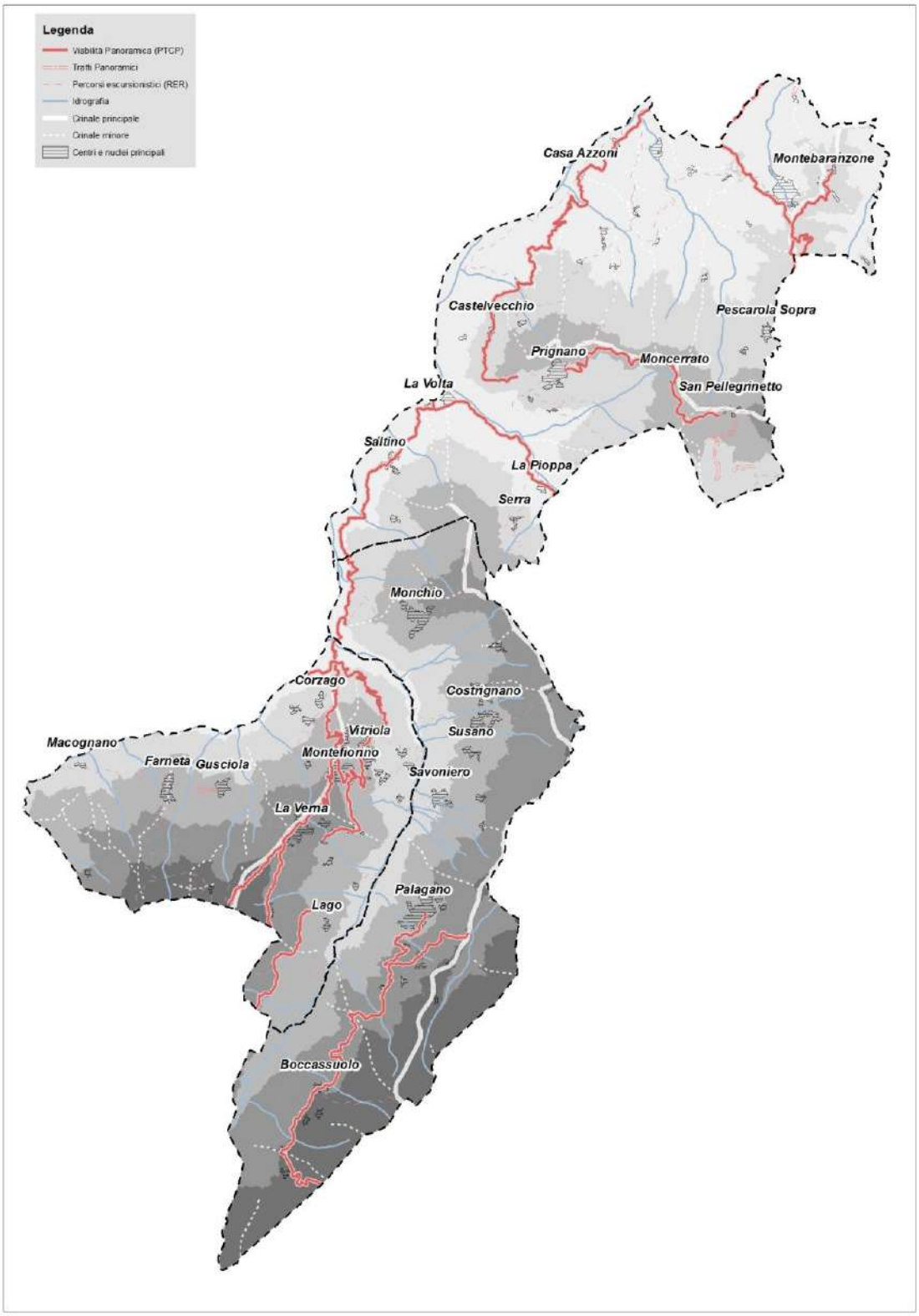
- Vanno evitati gli interventi che limitino le visuali di interesse paesaggistico. In particolare va evitata l'edificazione di nuovi manufatti edilizi ai margini della viabilità panoramica al di fuori del perimetro del territorio urbanizzato sul lato a favore di veduta, o su entrambi i lati nel caso di doppia veduta;
- le aree di sosta esistenti, attrezzate o attrezzabili come punti panoramici, non possono essere soppresse o chiuse;
- vanno evitate le installazioni pubblicitarie con eccezione delle targhe, dei cartelli e di tutta la segnaletica direzionale e informativa d'interesse storico turistico.

Opportunità e sinergie correlate

- Promozione di interventi di valorizzazione della viabilità panoramica con particolare riguardo per la realizzazione di attrezzature di supporto quali parcheggi attrezzati, aree attrezzate per il ristoro e la sosta.



Vista di Boccassuolo da nord



La viabilità panoramica
Fonte: elaborazione propria da PTCP di Modena

2.34 Punti panoramici e visuali del paesaggio

Nella relazione di paesaggio, a cui si rimanda per il dettaglio dell'analisi effettuata, sono stati individuati i principali punti panoramici e le visuali di interesse paesaggistico esistenti nel territorio dei tre comuni.

Trattandosi di territori montani, per la conformazione stessa del paesaggio, i luoghi privilegiati che consentono la fruizione estetica e percettiva del paesaggio circostante sono ovviamente numerosissimi: sono 50 i principali punti panoramici individuati, di cui 17 ricadenti nel comune di Montefiorino, 15 in quello di Palagano e 18 a Prignano.

Per facilitare l'individuazione delle politiche connesse alla salvaguardia e valorizzazione delle componenti percettive del paesaggio, si è scelto di definire e caratterizzare i tipi di punti panoramici (naturali o costruiti) e qualificare le visuali sia dal punto di vista dell'apertura sia in relazione a quali siano gli elementi individuati dai coni. In particolare le visuali del paesaggio sono definite in base a quali scenari inquadrano: naturalistici, storico culturali o singolarità geologica.

Nella immagine successiva si riporta la collocazione per punti dei punti panoramici sulla totalità dei tre territori comunali; si rimanda invece alla relazione di paesaggio per le carte di dettaglio che meglio caratterizzano sia il tipo di punto che di scenario per ogni comune e per le immagini esemplificative che illustrano la qualità e le caratteristiche degli scenari.

Si precisa che i punti e le visuali del paesaggio individuati non sono già tutti percepiti e fruiti dalla comunità come tali. La presente individuazione offre quindi la possibilità, una volta recepita la collocazione geografica degli stessi, di poterne valorizzare e salvaguardare la presenza sul territorio sia per la fruizione turistica che per le comunità locali, andando a tutelare e salvaguardare anche le quinte sceniche su cui si aprono, evitando che elementi di degrado vadano a danneggiare l'integrità e il valore dei luoghi stessi.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste

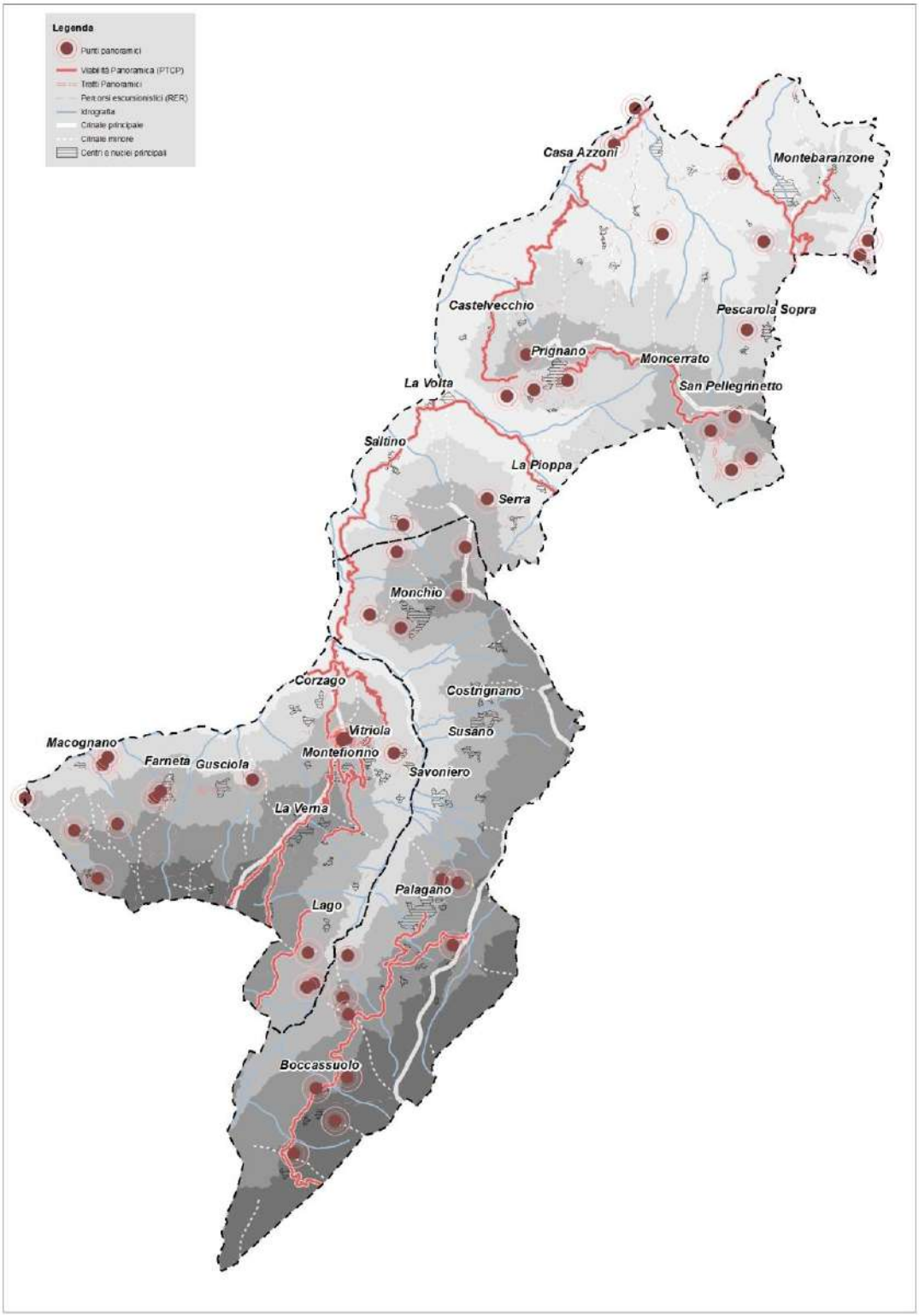
- Non ne sono individuate.

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti

- Vanno evitati gli interventi che limitino le visuali di interesse paesaggistico. In particolare va evitata l'edificazione di nuovi manufatti edilizi ai margini della viabilità panoramica al di fuori del perimetro del territorio urbanizzato sul lato a favore di veduta, o su entrambi i lati nel caso di doppia veduta.

Opportunità e sinergie correlate

- Interventi di valorizzazione della rete fruitiva e percettiva del territorio, con particolare riguardo a visuali, viabilità panoramica e rete escursionistica.



La viabilità panoramica e punti panoramici
Fonte: elaborazione propria da PTCP di Modena

2.35 Le unità di paesaggio

Lo studio del paesaggio parte dagli elementi conoscitivi forniti dalle unità di paesaggio del PTCP (articolo 34) e ne approfondisce gli elementi da un punto di vista di evoluzione storica e di lettura del paesaggio contemporaneo per fornire alla pianificazione un quadro complessivo entro cui collocare gli interventi.

2.35.1 Paesaggio della collina: prima quinta collinare occidentale

L'unità, che ricade interamente nel territorio comunale di Prignano, assume una duplice funzione: da una parte fa da "barriera" al sistema fortemente urbanizzato del bacino delle ceramiche; dall'altro elemento di connessione, "porta" di accesso alla zona collinare interna, più ricca di valori ambientali. Superfici boscate si alternano a radure, una vegetazione arbustiva e boschiva che presenta caratteristiche di pregio per la variabilità delle specie rappresentate.

I criteri di salvaguardia e riqualificazione del territorio dovranno indirizzarsi prioritariamente verso:

- la valorizzazione paesaggistica della prima quinta collinare visibile dalla pianura;
- il rafforzamento della funzione turistica di collegamento tra l'ambito del capoluogo di provincia e il turismo della fascia alta dell'Appenino.

Il principale obiettivo è la qualificazione dell'area collinare, attraverso la tutela ed il ripristino degli elementi di pregio ambientali e paesaggistici, e della conseguente rivitalizzazione economica, da attuarsi attraverso un insieme coordinato di azioni volte alla valorizzazione degli elementi di valore storico e architettonico e dei prodotti agroalimentari tipici e l'incremento dell'ospitalità in ambito rurale.

2.35.2 Paesaggio della collina: collina interna

Anche questa unità riguarda esclusivamente il Comune di Prignano. L'area centrale presenta un paesaggio agrario di pregio prevalentemente boscato, mentre gli ambiti orientale ed occidentale si manifestano prevalentemente poveri di caratteristiche naturali e di minor pregio anche negli aspetti agricoli, con conseguente tendenza allo spopolamento.

In particolare le principali indicazioni fornite dal PTCP riguardano:

- la conservazione e valorizzazione dell'ambito centrale che presenta forti caratteristiche di naturalità e un paesaggio agrario di pregio;
- la valorizzazione dei contesti occidentale e orientale sia rispetto al sistema insediativo storico di notevole interesse che versa in stato di abbandono;
- la protezione dal dissesto nelle zone a rischio di franosità, dove dovrebbero essere attivate misure di prevenzione e provvedimenti naturali stabilizzanti al fine di migliorare la situazione statica dei terreni.

2.35.3 Paesaggio dell'alta collina e prima fascia montana

Interessa il territorio di tutti e tre i comuni. Il paesaggio agrario è caratterizzato da zone boscate di grande estensione che si alternano a vaste zone coltivate a seminativo e prato stabile, di valore paesaggistico diffuso.

La presenza di tipologie di insediamento storico che creano effetti scenografici di notevole interesse per le visuali connesse ai borghi e nuclei storici posti in posizione dominante e con ampie zone a bosco sottostanti, rendono questo paesaggio agrario, uno dei più pregevoli dell'intera provincia. E' tuttavia, da sottolineare, la presenza di strutture aziendali di nuova edificazione eterogenee e in alcuni casi in difformità, sia dal punto di vista volumetrico-tipologico, che localizzativo, con il contesto paesaggistico di notevole interesse in cui si inseriscono.

Il PTCP indica come principali criteri di intervento:

- tutela e valorizzazione dell'immagine ambientale del costruito, da intendersi come risorsa culturale;
- tutela dei beni territoriali di interesse storico-testimoniale residui;
- recupero delle tipologie edilizie tradizionali, sulla trasformazione di quelle improprie;
- riordino e completamento degli insediamenti esistenti favorendo i modelli insediativi aggregati nel rispetto dei valori ambientali e paesistici rilevanti;
- salvaguardia dei paesaggi agrari e dei valori naturali presenti, così come degli antichi tracciati di strade e assetto fondiario storico;
- riqualificazione e miglioramento formale delle costruzioni anomale o devianti;
- definizione di tipologie edilizie congrue nel contesto paesaggistico;
- organizzazione dell'espansione degli insediamenti integrando i modelli originari;
- coerenza delle nuove costruzioni con la tipologia edilizia tradizionale e con la morfologia del territorio:
- salvaguardia degli ambiti dei corsi d'acqua principali e secondari da interventi ed attività incompatibili.

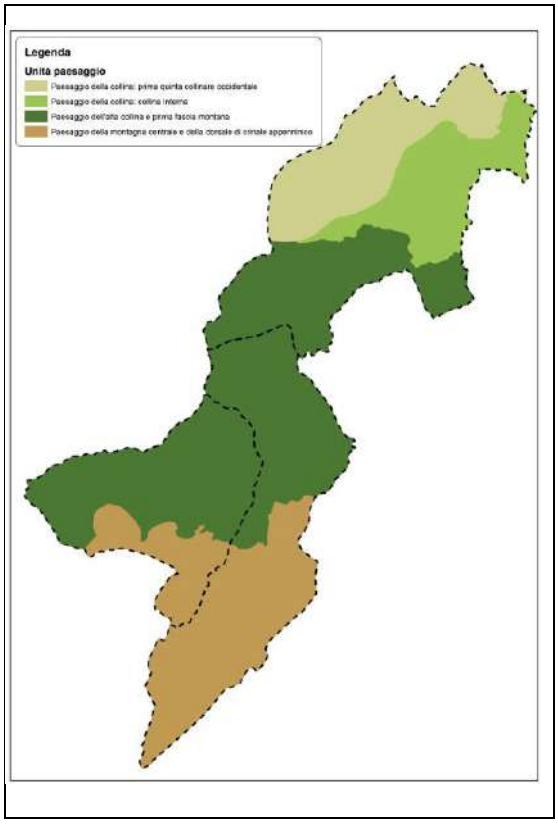
Paesaggio della montagna centrale e della dorsale di crinale appenninico (

Il paesaggio è caratterizzato dalla totale prevalenza dell'aspetto naturalistico, che in passato ha comunque subito trasformazioni volte alla deforestazione di ampie zone, per favorire il pascolo e nella zona di crinale si presenta oggi quasi privo di vegetazione, mentre nel restante territorio è interessato da bosco, faggeto, e nella parte più bassa da prati e pascoli alternati al bosco misto (castagno, quercia, acero, ecc.). Particolare protezione richiedono gli ambiti fluviali, che in genere presentano una fitta vegetazione di contorno al corso d'acqua.

Il PTCP individua come principali criteri di intervento:

- maggiore attenzione alle strutture produttive agricole quali stalle, magazzini e fienili, privilegiando l'uso del legno, della pietra e del mattone;
- salvaguardare i paesaggi agrari e i valori naturali presenti;
- salvaguardare gli antichi tracciati di strade e sentieri;
- favorire, per gli insediamenti produttivi non agricoli, interventi di riqualificazione che riducano o eliminino i fattori di contrasto con l'ambiente.

Le quattro unità di paesaggio individuate dal PTCP riconoscono pienamente le peculiarità dei sistemi e degli elementi paesaggistici che caratterizzano il territorio dei tre comuni: non se ne ritiene quindi necessaria una ulteriore precisazione a scala locale.



Carta delle unità di paesaggio
Fonte: Elaborazione propria da PTCP Provincia Modena 2009

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste:

- Tutela e valorizzazione delle componenti, degli elementi e dei beni storici, ambientali e paesaggistici che connotano le unità di paesaggio;
- recupero delle tipologie edilizie tradizionali, sulla trasformazione di quelle improprie;
- riordino e completamento degli insediamenti esistenti favorendo i modelli insediativi aggregati nel rispetto dei valori ambientali e paesistici rilevanti;
- favorire, per gli insediamenti produttivi non agricoli, interventi di riqualificazione che riducano o eliminino i fattori di contrasto con l'ambiente.

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti:

- Rispetto delle indicazioni poste da PTCP.

Opportunità e sinergie correlate

- Rafforzamento della funzione turistica di collegamento tra l'ambito del capoluogo di provincia e il turismo della fascia alta dell'Appennino.

2.36 Gli ambiti di paesaggio

Il PTCP, oltre alle unità di paesaggio di rango provinciale derivanti dalle prescrizioni del PTPR vigente, introduce con l'articolo 34 i *"principali ambiti paesaggistici funzionali ad una riqualificazione e/o valorizzazione di territori in cui il paesaggio costituisce elemento strategico di riqualificazione e/o di valorizzazione, mentre gli ambiti paesaggistici previsti dal D.Lgs 42/04 s.m.i.. saranno introdotti nel PTCP a seguito dell'aggiornamento del PTPR."*[4]

Nel territorio dei tre comuni ricade una piccola porzione dell'ambito della quinta collinare, nell'estrema propaggine nord del comune di Prignano.

Di tutto il sistema collinare quello della quinta visiva è sicuramente il più vulnerabile e il più delicato, costituendo lo sfondo scenico che va preservato da trasformazioni insediative che ne sconvolgano l'aspetto e il ruolo.

La quinta collinare è caratterizzata da rocce argillose con presenze di epoca pliocenica, di fossili, e di caratteristiche forme morfologiche quali i calanchi. È frequente sui crinali e sui poggi la presenza di forme insediative sparse o accentrate in piccoli nuclei che caratterizzano il paesaggio antropico.

"La tutela di questo ambito ha per obiettivo la conservazione e valorizzazione della prima quinta visiva del sistema collinare modenese, contribuendo in questo modo anche alla riqualificazione del territorio di pianura maggiormente insediato e densamente abitato della provincia."[5]

Coerentemente alla logica di tutela del paesaggio contenuta nel PTCP, che mira all'evoluzione della pianificazione paesaggistica, in particolare per quelle porzioni di territorio che costituiscono una risorsa strategica di sviluppo qualitativo, l'ambito della quinta collinare che insiste sul territorio dei comuni di Montefiorino, Palagano e Prignano è da considerarsi come quadro privilegiato per la definizione di politiche di salvaguardia attiva dei valori paesaggistici e ambientali.

Considerando la dimensione dell'ambito e le numerose tutele, prescrizioni e direttive che vi insistono, non si ritiene rilevante specificare ulteriormente la perimetrazione dell'ambito di paesaggio di rango comunale.

In particolare l'ambito della quinta collinare è compreso all'interno del sistema collinare, per il quale il PTCP detta specifiche prescrizioni volte alla salvaguardia e alla valorizzazione (si veda il paragrafo A4.1.3)

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste

- Non ne sono implicate.

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti

- Il saldo tra le previsioni del PRG rispetto al rapporto territorio insediato - insediabile a fini abitativi e le previsioni del PSC rispetto allo stesso rapporto, deve essere tendenzialmente nullo.

Opportunità e sinergie correlate

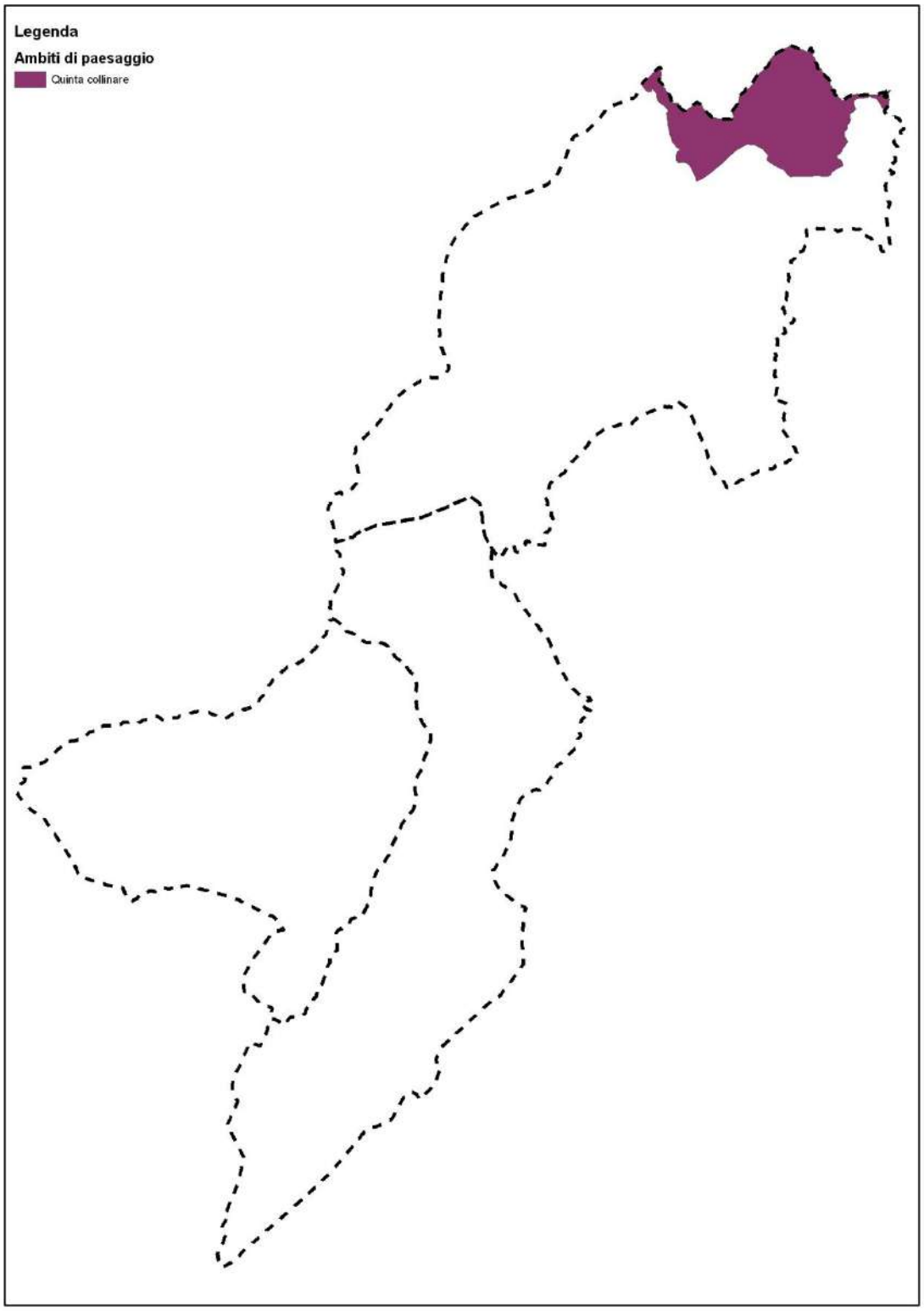
- Recupero di percorsi storici di viabilità minore;
- recupero del patrimonio non utilizzato;
- accrescimento dei nuclei esistenti secondo logiche insediative storicizzate;
- altri progetti di valorizzazione e salvaguardia dei valori paesaggistici e ambientali.



Scorcio di panorama, comuna di Prignano sulla Secchia

[4] Norme di Attuazione del PTCP, art. 2, comma 4.

[5] Norme di Attuazione del PTCP, art. 34, comma 4.a.



Carta degli ambiti di paesaggio del territorio di Montefiorino, Palagano e Prignano
Fonte: Elaborazione propria da PTCP Provincia Modena 2009

2.37 La Carta delle identità del paesaggio

La Carta delle identità del paesaggio richiesta dall'articolo 37 del PTCP è una rappresentazione schematica di contesti, luoghi, aree ed elementi che costituiscono la componente fondamentale del patrimonio culturale ed identitario (anche in termini di riconoscibilità/diversità) di un determinato territorio.

Sono pertanto oggetto di rappresentazione della Carta i valori e le qualità del territorio sotto il profilo storico culturale e paesaggistico.

In sede di PSC è quindi stata redatta la carta delle identità del paesaggio per i comuni di Montefiorino, Palagano e Prignano, in cui sono stati identificati e mappati:

- I valori storici culturali identitari
- I valori paesaggistici e ambientali
- I valori socio-economici

Gli elementi individuati includono, oltre ai beni tutelati, tutte le risorse del territorio strategiche per la valorizzazione e la qualificazione del paesaggio nelle sue molteplici sfaccettature.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste:

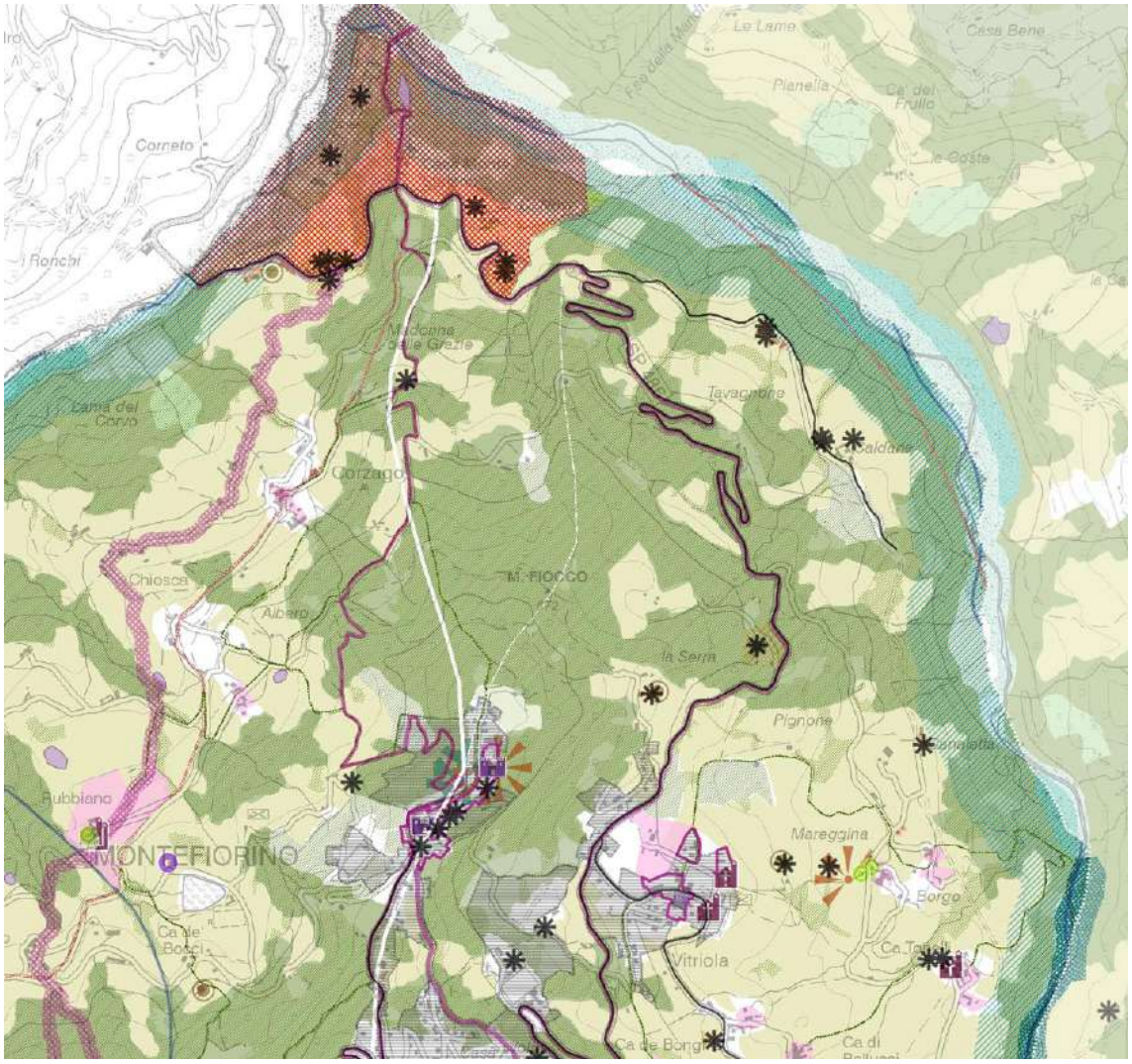
- Non ne sono individuate.

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti

- Non ne sono individuate.

Opportunità e sinergie correlate

- Non ne sono individuate.



Estratto esemplificativo della Carta delle identità del paesaggio (Comune di Montefiorino)
Fonte: Elaborazione propria

2.38 I beni paesaggistici

Il Codice dei beni culturali e del paesaggio d.lgs. 42/2004 definisce *"i principi e la disciplina di tutela dei beni paesaggistici"* (art. 131).

I beni paesaggisti sottoposti a tutela sono definiti all'art. 134:

" 1. Sono beni paesaggistici:

a) gli immobili e le aree di cui all'articolo 136, individuati ai sensi degli articoli da 138 a 141;

b) le aree di cui all'articolo 142 (1); […]"[6]

2.38.1 Gli immobili e le aree di notevole interesse pubblico

Gli immobili e le aree di notevole interesse pubblico (art.136) ricadenti all'interno del territorio di Montefiorino, Palagano e Prignano sono stati dichiarati di notevole interesse pubblico dal Decreto Ministeriale 1 agosto 1985 e sono 3:

- La zona di monte Calvario e poggio Medole sita nel comune di Montefiorino.
- L'area posta alla confluenza dei torrenti Dolo e Dragone ricadente nei comuni di Montefiorino e Palagano.
- Le zone del Parco Ducale e del Parco di Montegibbio ricadenti nei comuni di Sassuolo e Prignano.

2.38.2 Le aree tutelate per legge

Come definito dall'art. 134 del Codice, sono da considerarsi beni paesaggistici anche le aree tutelate per legge, come specificate dall'art. 142. Ricadono nel territorio dei tre comuni le casistiche di cui al comma 1, lettere c, d, g e m:

" 1. Sono comunque di interesse paesaggistico e sono sottoposti alle disposizioni di questo Titolo: […]

c) i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;

d) le montagne per la parte eccedente 1.600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole; […]

g) i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227; […]

m) le zone di interesse archeologico." [7]

Nella carta della pagina seguente sono individuati i beni paesaggistici ricadenti nel territorio di Montefiorino, Palagano e Prignano.

Si ricorda che su tali aree vige una tutela di tipo procedimentale e pertanto sono soggette alle disposizioni di cui all'articolo 146 del D.Lgs. 42/2004 fino all'approvazione della pianificazione paesaggistica.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste:

- Non ne sono implicate.

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti:

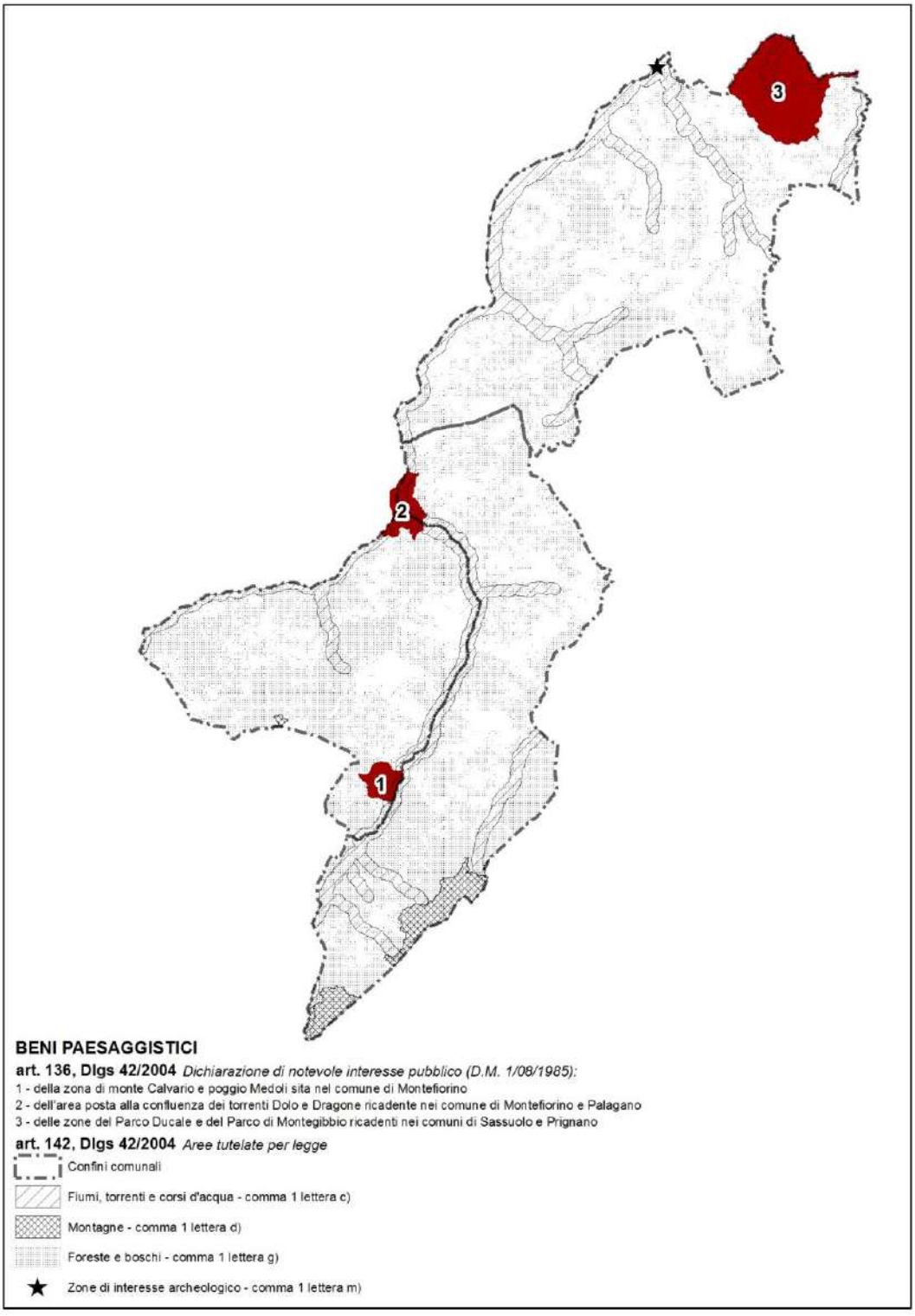
- Ogni intervento di trasformazione è soggetto al procedimento di autorizzazione paesaggistica di cui all'articolo 146 del D.Lgs. 42/2004.

Opportunità e sinergie correlate

- Non ne sono individuate.

[6] D.Lgs 42/2004, art. 134, comma 1.

[7] D.Lgs 42/2004, art. 142, comma 1.



Carta dei beni paesaggistici
Fonte: Elaborazione propria

2.39 L'interesse paesaggistico ambientale

Il PTCP individua all'articolo 39 come *Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale* le diverse parti del territorio che coprono circa 1872 ha e che comprendono ambiti territoriali caratterizzati oltre che da rilevanti componenti naturalistiche, vegetazionali o geologiche, dalla compresenza di diverse valenze (storico-antropica, sociologica, culturale, percettiva ecc.) che generano per l'azione congiunta, un rilevante interesse paesaggistico. Le trasformazioni accettate sono esclusivamente ampliamenti di edifici esistenti.

Le aree di maggiori dimensioni corrispondono al bacino superiore del Rio Vallurbana, a parte del bacino del Torrente Fossa di Spezzano, al versante di destra del bacino del torrente Cervaro, con l'affioramento dell'ofiolite di Sassomorello, alle pendici settentrionali di parte della dorsale di Faeto, alle testate dei crinali secondari passanti per Rocca di Pigneto e Monte Branzola, alla confluenza del Torrente Dolo e del Torrente Dragone, alla zona di Monte Santa Giulia, all'affioramento lungo il Torrente Dragone della Formazione di Monte Venere presso la Madonna del Calvario, dell'ofiolite di Poggio Medola e delle ofioliti di Boccassuolo, alle pendici della dorsale Monte Sant'Andrea – Monte Rovinoso - Monte Cantiere.

Il PTCP individua inoltre le Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale soggette a decreto di tutela: trattasi dei beni paesaggistici di cui all'art. 136 del D.Lgs 42/2004.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste:

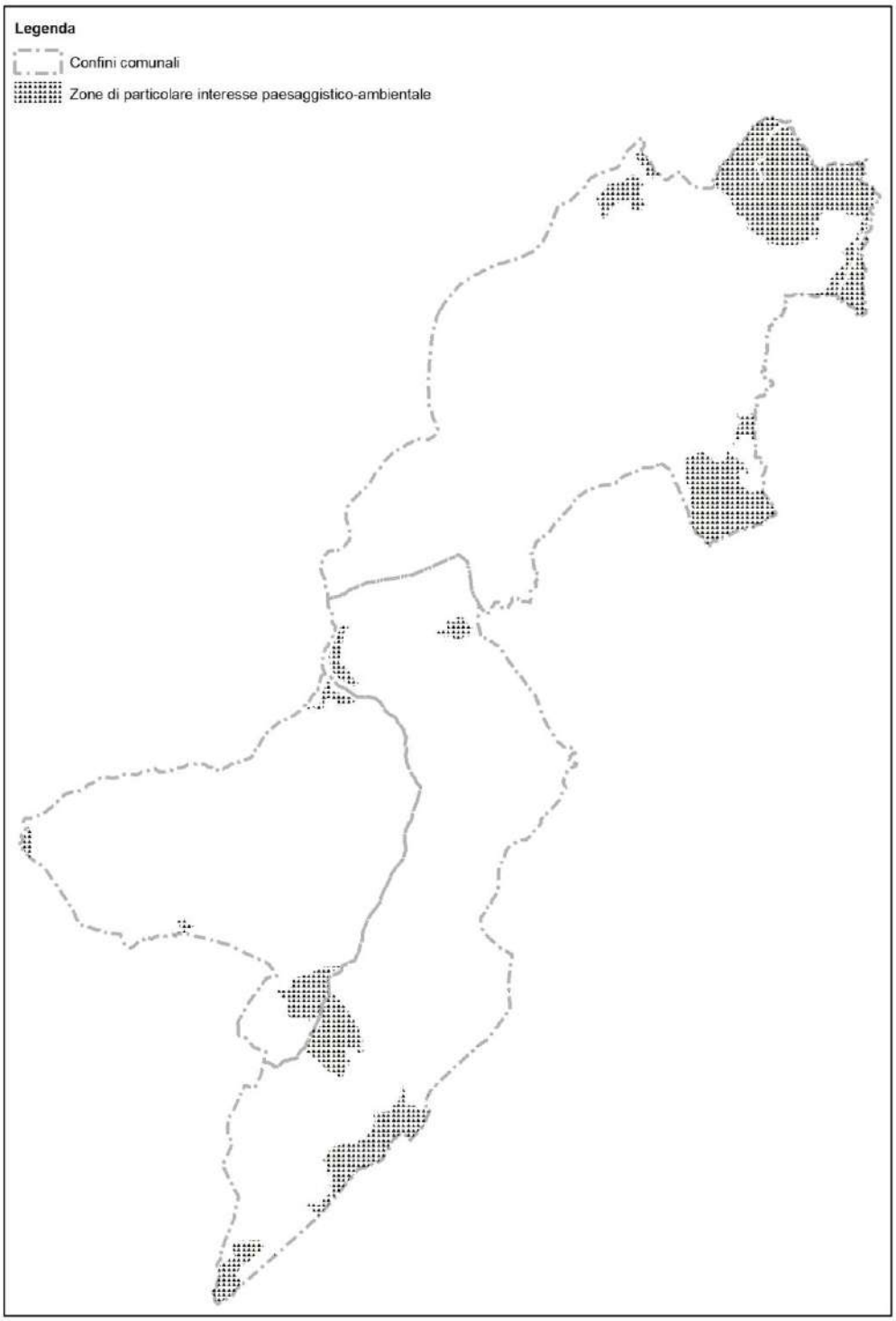
- Qualificazione di ambiti agricoli di interesse paesaggistico;
- rimozione o mitigazione delle costruzioni incongrue.

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti:

- nelle *Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale* il recupero di siti sedi di attività estrattive deve essere disciplinato secondo obiettivi specifici di riqualificazione dell'ambito;
- nelle *Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale* sono posti requisiti alle trasformazioni edilizie nel territorio rurale;
- nelle Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale non sono ammessi nuovi allevamenti intensivi;
- nelle *Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale* è vietata l'installazioni pubblicitaria in territorio rurale;
- nelle *Zone di particolare interesse paesaggistico-ambientale* è vietata la localizzazione di impianti di smaltimento e recupero di rifiuti.

Opportunità e sinergie correlate:

- Interventi di nuova costruzione o di recupero del patrimonio edificato sono occasione di mitigazione del patrimonio esistente impattante;
- recupero dell'ingente patrimonio inutilizzato;
- creazione di poli di attrattività paesaggistico - ambientale come occasione per la creazione di un sistema integrato di offerta di qualità, con particolare riferimento all'offerta turistica, agrituristica, ricreativa, culturale, didattico - scientifica, ma anche gastronomica e di produzioni tipiche.



Carta delle aree di interesse paesaggistico-ambientale
Fonte: Elaborazione propria da PTCP Provincia Modena 2009

2.40 Il sistema delle Aree protette e Parchi provinciali

Il sistema provinciale delle *Aree protette* è disposto dall'articolo 31 del PTCP, oltre al Parco della Resistenza di Monte Santa Giulia, comprende la proposta di *Paesaggio protetto della collina modenese occidentale*).

Finalità primaria di tale sistema è la gestione unitaria e coordinata dell'insieme dei principali biotipi rari e minacciati, quale sistema d'eccellenza naturalistico - ambientale del territorio provinciale, da salvaguardare e valorizzare mediante gli strumenti di pianificazione e programmazione regionale, provinciale, comunale e dell'Area protetta.

I Comuni interessati da *Riserve naturali* devono recepire nei propri strumenti urbanistici le indicazioni contenute negli atti istitutivi.

Il Parco provinciale della Resistenza Monte S. Giulia presenta caratteristiche storico-culturali che necessitano di opportuno riconoscimento, tutela e valorizzazione.

È compito della Provincia dotarsi di apposito regolamento che ne disciplini le attività e modalità d'uso.

Gli strumenti di pianificazione e programmazione provinciale, comunale e delle Aree protette, provvedono, particolarmente in tali aree, ad armonizzare gli assetti insediativi e infrastrutturali del territorio e a promuovere attività e iniziative di tipo economico-sociale in linea con le finalità di tutela dell'ambiente naturale e delle sue risorse, attraverso scelte di pianificazione e modalità gestionali orientate ad uno sviluppo socio-economico ed ambientale sostenibile.

2.40.1 Il parco provinciale della Resistenza di Monte Santa Giulia

Il *Parco provinciale della Resistenza di Monte Santa Giulia*, di proprietà della Provincia di Modena, è stato istituito con delibera del Consiglio Provinciale del 11 Marzo 1970. Si estende per oltre 28 ettari attorno alla cima del Monte Santa Giulia, sulla cui sommità sorge la Pieve dei Monti, un edificio, risalente al X-XI secolo d.C., distrutto durante la guerra e ricostruito negli anni 50, nel rispetto dello stile romanico originale.

La sua costituzione rientra in un complesso processo di costruzione della memoria della seconda guerra mondiale che ha profondamente segnato questi luoghi e che ha punteggiato il territorio di segni di memoria più o meno manifesti. Il Parco ha quindi lo scopo di promuovere e valorizzare in prima istanza memoria, arte e cultura, ma anche natura, ambiente e benessere oltre ad agricoltura, prodotti tipici e gastronomia.

L'Unione dei comuni del Distretto Ceramico, con delibera n. 17/2016, ha prorogato la convenzione del Parco provinciale della Resistenza di Monte Santa Giulia tra la provincia di Modena, l'unione di comuni e i comuni di Palagano e Prignano sulla Secchia, confermando e ridando slancio agli scopi precedentemente approvati nel 2013.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste

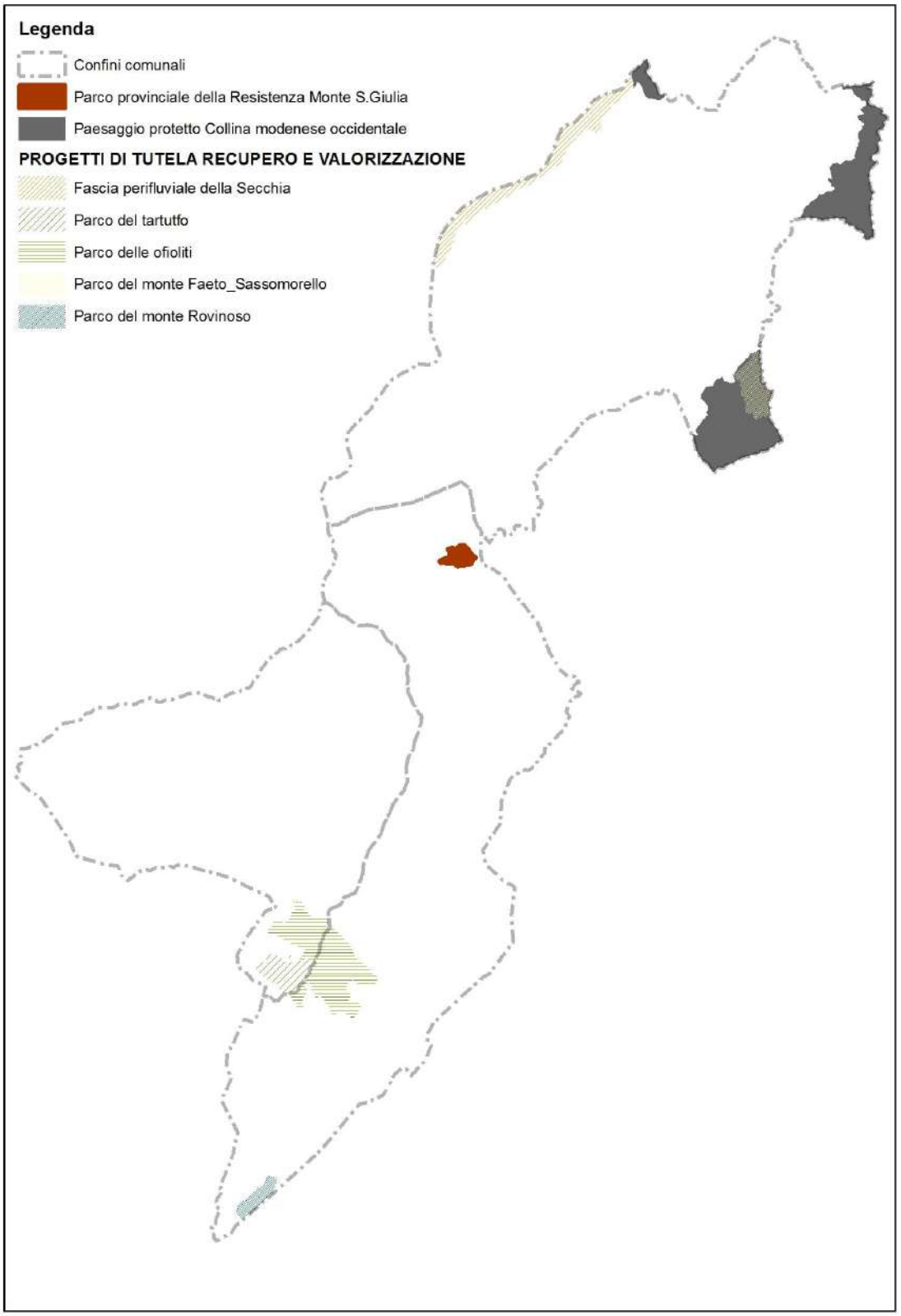
- Non se ne individuano.

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti

- Tutela dell'ambiente naturale e delle sue risorse anche storiche e culturali, attraverso l'armonizzazione degli assetti insediativi e infrastrutturali del territorio.

Opportunità e sinergie correlate

- Creazione di poli di attrattività paesaggistico - ambientale come occasione per la creazione di un sistema integrato di offerta di qualità, con particolare riferimento all'offerta turistica, agrituristica, ricreativa, culturale, didattico - scientifica, ma anche gastronomica e di produzioni tipiche.



Carta dei parchi e dei progetti di tutela recupero e valorizzazione
Fonte: Elaborazione propria su dati PTCP

2.41 Progetti di tutela, recupero e valorizzazione

2.41.1.1 Il PTCP: Progetti di tutela, recupero e valorizzazione (art. 32)

Secondo l'articolo 32 del PTCP la Regione, la Provincia e i Comuni individuano aree su cui sussistono progetti di tutela, recupero e valorizzazione riferiti in genere a parchi fluviali e lacustri, sistemi delle dune dei paleoalvei fluviali, parchi-museo didattici delle tecniche di coltivazione e della civiltà contadina, parchi-museo didattici dei sistemi idraulici derivati e dell'archeologia industriale, il complesso delle aree demaniali, le aree gravate da usi civici, il recupero delle aree verdi, il recupero di strutture insediative storiche non urbane.

Ricadono all'interno del territorio dei comuni di Montefiorino, Palagano e Prignano cinque partizioni territoriali principali vocate alla formazione dei suddetti progetti:

- la Fascia perifluviale della Secchia;
- il Parco del tartufo;
- il Parco degli Ofioliti;
- il Parco del Monte Faeto-Sassomorello;
- il Parco del Monte Rovinoso.

La pianificazione comunale, dovrò dettare, per ognuna delle cinque partizioni individuate, indicazioni e disposizioni conformemente a quanto disposto dall'art. 32 del PTCP.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste

- Non se ne individuano.

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti

- Non se ne individuano.

Opportunità e sinergie correlate

- Creazione di poli di attrattività paesaggistico ambientale come occasione per la creazione di un sistema integrato di offerta di qualità, con particolare riferimento all'offerta turistica, agrituristica, ricreativa, culturale, didattico - scientifica, ma anche gastronomica e di produzioni tipiche.



Vista delle Ofioliti da sud

2.42 Gli spostamenti per lavoro e per studio

I movimenti per lavoro e per studio che interessano i tre comuni sono stati studiati sulla base dei dati sul pendolarismo rilevati con il censimento 2001. Anche se a distanza di un decennio i dati quantitativi possono avere perso significatività in certa misura, rimangono tuttavia ampiamente rappresentativi delle problematiche in atto.

Per l'equilibrio occupazionale nei comuni di Montefiorino, Palagano e Prignano è determinante, e destinata a rimanere tale, l'offerta di lavoro delle concentrazioni produttive del pedemonte e la possibilità di raggiungere agilmente la propria destinazione.

Nella prima delle carte tematiche a lato i puntini blu indicano i luogo di residenza dei lavoratori occupati in unità locali dei tre comuni. È immediato costatare come l'entità dei movimenti in arrivo sia trascurabile, a ulteriore testimonianza del deficit di posti di lavoro in questi comuni.

Nella seconda carta tematica, che indica con un puntino rosso il luogo di lavoro dei residenti nei tre comuni, è evidente l'elevata entità complessiva dei movimenti verso il pedemonte modenese e reggiano

A Prignano il 60% della popolazione attiva ha il luogo di lavoro nei comuni di Sassuolo, Castellarano e Fiorano. Nei comuni di Montefiorino e Palagano circa due terzi della popolazione ha invece il luogo di lavoro nel comune di residenza. È evidente la difficoltà dei lavoratori di questi due comuni a raggiungere le zone pedecollinari produttive.

L'istogramma nella pagina a lato in basso dà una rappresentazione del tempo impiegato negli spostamenti per lavoro o studio.

Montefiorino risulta il comune con la percentuale più alta in ambito provinciale di durata degli spostamenti :il 33%i oltre mezz'ora, il 6% oltre un'ora. È una condizione particolare, evidentemente al limite delle condizioni di tollerabilità del disagio. Palagano, Polinago, Frassinoro presentano valori inferiori non per una minor distanza dai luoghi di lavoro, ma perché minore è la quota di lavoratori in uscita, a causa di tempi e costi di spostamento meno tollerabili rispetto a Montefiorino. A Palagano, quarta in provincia, gli spostamenti che impegnano oltre mezz'ora sono un quarto del totale, di cui buona parte oltre l'ora.

Il significativo aumento di popolazione registrato dal comune di Prignano a partire dagli anni '90 dimostra le buone potenzialità che condizioni abitative attraenti sono in grado di esercitare per il mantenimento e il recupero di popolazione, lì dove sussistano e permangano condizioni sufficientemente vantaggiose in termini di costo e di qualità della vita. È evidente l'importanza di accrescere la raggiungibilità dal territorio montano in tempi e condizioni accettabili attraverso il miglioramento delle relazioni di mobilità verso i luoghi di lavoro del distretto pedemontano, da considerare quale fattore strategico del mantenimento e rafforzamento della popolazione residente nei tre comuni.

Nel territorio dei tre comuni, soprattutto per Montefiorino e Palagano è dunque indispensabile un guadagno sostanziale di mobilità, quale condizione per:

- ridurre il disagio del pendolarismo verso i luoghi di lavoro della pianura, essenziale a trattenere la popolazione;
- una migliore integrazione ai distretti produttivi di Sassuolo – Scandiano e Modena, quale fattore critico della capacità attrattiva per l'insediamento di attività produttive;
- realizzare condizioni accettabili di accesso ai servizi di rango territoriale superiore, quali i servizi sanitari e i centri di istruzione superiore e formazione professionale.
- attrarre nuove imprese e consolidare le presenti.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste

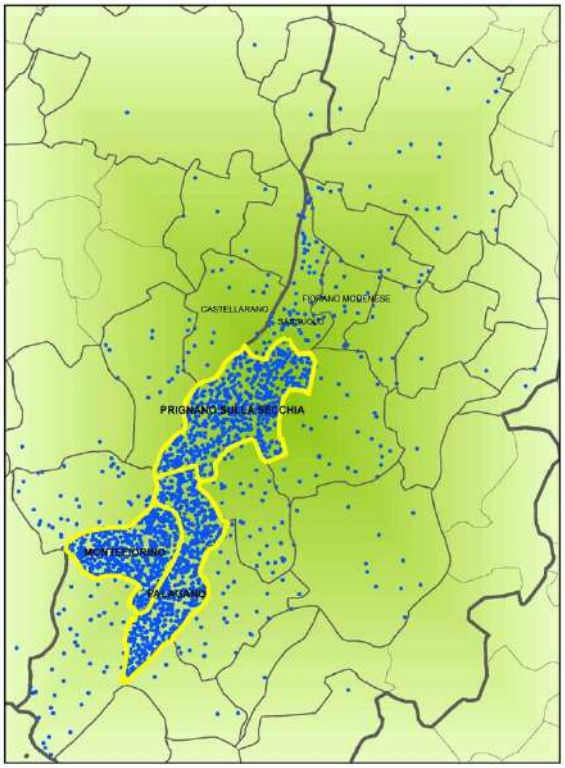
- Potenziamento della rete viabilistica;
- potenziamento del trasporto pubblico.

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti

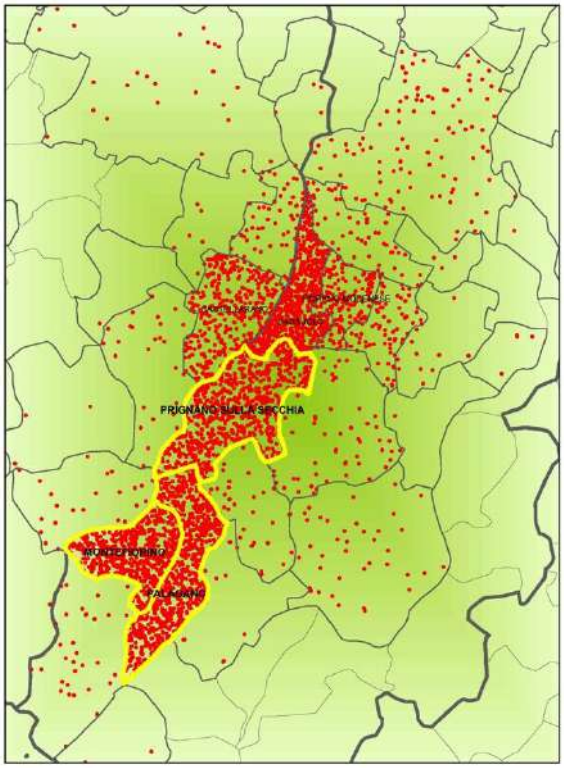
- Non se ne individuano.

Opportunità e sinergie correlate

- Non se ne individuano.

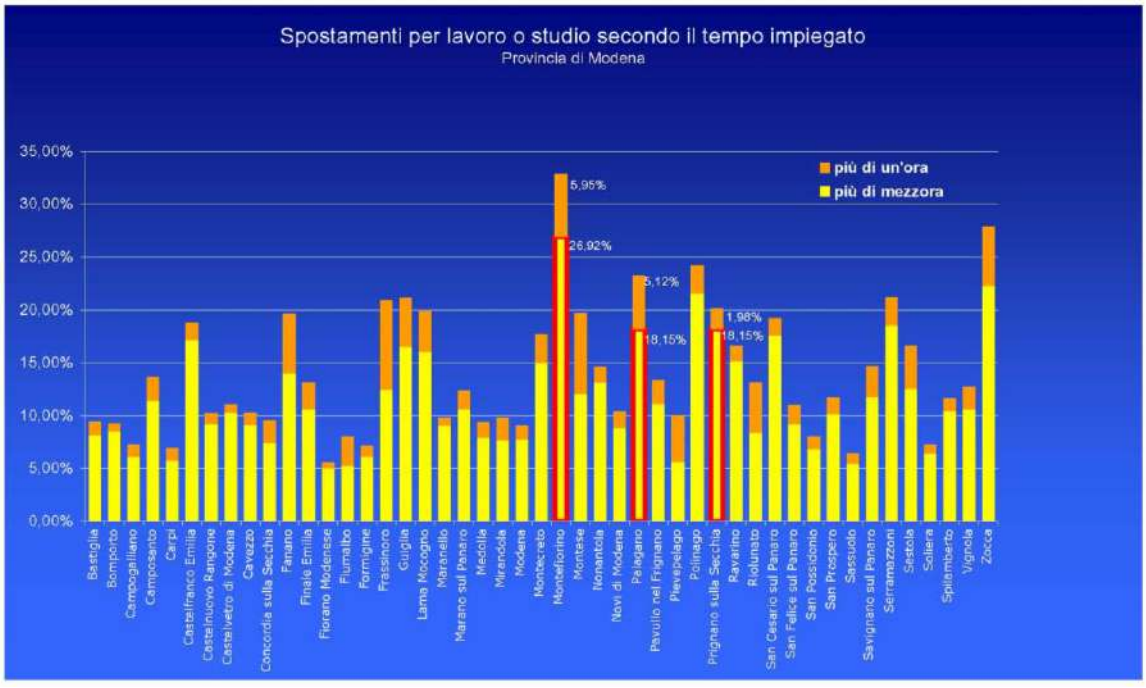


Movimenti per lavoro: provenienza degli occupati nel territorio dei tre comuni.



Movimenti per lavoro: luogo di lavoro dei residenti nel territorio dei tre comuni.

Fonte: Relazione di quadro conoscitivo Sistema insediativo. Elaborazione propria su dati del Censimento 2001



Tempo impiegato negli spostamenti per lavoro. In rosso i valori dei tre comuni.

Fonte: Relazione di quadro conoscitivo Sistema insediativo. Elaborazione propria su dati del Censimento 2001

2.43 Le infrastrutture per la mobilità

Nei territori montani le indicazioni del PTCP approvato dalla Provincia di Modena nel 2009 consistono esclusivamente nella classificazione del reticolo viario in *rete stradale primaria* e *rete stradale di supporto*, e nel recepimento di quanto previsto dal PRIT 98 in ordine all'adeguamento della SP 486 Radici, della SS 12 Giardini e della SP Fondovalle Panaro. La valutazione delle problematiche della mobilità su strada di questa parte del territorio provinciale deve quindi costituire oggetto della pianificazione comunale, anche se in certa misura impropriamente. Lo sviluppo del PSC in forma associata agevola per questo aspetto una visione più ampia e sistematica.

Il reticolo viario nei tre comuni è strutturato su un asse principale corrispondente alle valli del fiume Secchia e del torrente Dragone. Su questa direttrice la SP 486 connette la città di Sassuolo con il territorio lucchese, con un percorso che fino a Ponte Dolo rimane in provincia di Reggio e supporta la parte principale delle relazioni fra il comprensorio ceramico pedecollinare e tutta l'area dell'appennino modenese ovest.

La componente principale della domanda di mobilità è costituita dai movimenti pendolari per lavoro, che applicano le massime sollecitazioni al sistema infrastrutturale.

Nella pagina a lato sono presentati i flussogrammi generati sulla base della matrice origine-destinazione dei movimenti pendolari prodotta dal censimento 2001.

I movimenti pendolari per studio in partenza dai tre comuni si distribuiscono su diverse direttrici, fra le quali la SP 486 ha un ruolo maggioritario ma non esclusivo.

L'itinerario della SP 486 assolve invece un ruolo assolutamente predominante (circa l'84%) per gli spostamenti quotidiani per lavoro o studio che hanno origine o destinazione nei tre comuni, in gran parte convergenti sul nodo La Volta di Saltino – Lugo. A questo calcolo sono da aggiungersi movimenti con origine nei comuni di Frassinoro, Lama Mocogno, Polinago.

A fronte di questa domanda di mobilità la direttrice della SP 486 offre un livello di servizio molto variabile nei diversi tratti, ma complessivamente accettabile fra Cerredolo e la pedemontana, con una gestione del traffico non problematica se non negli orari di punta ed in alcuni nodi critici.

Gravemente inadeguato è invece il tratto fra Cerredolo e Ponte Dolo, tortuoso e in attraversamento di abitati per oltre la metà della sua estensione, con numerose intersezioni con viabilità secondaria.

Altro punto critico è l'innesto della SP 486 con la Pedemontana, in cui al traffico proveniente dalla valle del Secchia si sommano i movimenti merci e persone generati dal distretto ceramico e dai servizi di rango superiore nel pedemonte reggiano e modenese.

Sull'intero tracciato della SP 486 il PRIT98 della Regione programma "*interventi di adeguamento della piattaforma stradale allo standard IV CNR, con eventuali varianti e/o rettifiche piano-altimetriche del tracciato e razionalizzazione delle intersezioni.*"

Fortemente dipendenti dalla distribuzione offerta dall'asse centrale della SP 486 sono le strade che strutturano il sistema di supporto secondario: strade provinciali che connettono Montefiorino con Palagano (SP 26), Palagano con Prignano sulla Secchia (SP 24, SP 23, SP 21) , Montefiorino con Frassinoro (SP 32), Palagano con Lama Mocogno e con Polinago (SP 23, SP 26); connettono cioè tra se i tre comuni, e questi con i comuni limitrofi; inoltre connettono gli insediamenti produttivi più importanti e consentono una capacità basica di mobilità carrabile attraverso la ricucitura dei dislivelli e delle cesure territoriali riferite in particolare alle difficoltà di attraversamento del torrente Dragone.

Questo sistema secondario, che supporta la rete del trasporto pubblico, è particolarmente funzionale agli spostamenti per motivi di studio, che per una quota significativa si indirizzano anche su Pavullo.

La maglia infrastrutturale di terzo ordine consiste nel reticolo di strade comunali che connettono i numerosi borghi, il sistema agricolo, alcuni insediamenti produttivi e l'intero sistema insediativo extraurbano che, va ricordato, accoglie da metà a due terzi della popolazione residente nei tre comuni.

Su questa rete bisognerà intervenire quindi con strumenti di salvaguardia del rispetto dei nastri stradali e con progetti puntuali di integrazione della rete stessa lì dove emergano nuove esigenze o situazioni di sofferenza.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste:

- Miglioramento del livello di servizio della SP 486;
- interventi diffusi di adeguamento e di razionalizzazione della rete di supporto.

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti

- Salvaguardia dei corridoi riservati a varianti e rettifiche plano altimetriche;
- osservanza rigorosa delle fasce di rispetto alla viabilità esistente.

Opportunità e sinergie correlate:

- non se ne individuano.



FLUSSI DI TRAFFICO

MOVIMENTI PENDOLARI INDIVIDUALI PER MOTIVI DI **LAVORO**

Elaborazioni su dati Istat
14° Censimento generale della popolazione e delle abitazioni

MOVIMENTI CHE HANNO ORIGINE NEI COMUNI DI:

MONTEFIORINO
PALAGANO
PRIGNANO SULLA SECCHIA

- 1 - 7
- 8 - 16
- 17 - 27
- 28 - 69
- 70 - 270



FLUSSI DI TRAFFICO

MOVIMENTI PENDOLARI INDIVIDUALI PER MOTIVI DI **STUDIO**

Elaborazioni su dati Istat
14° Censimento generale della popolazione e delle abitazioni

MOVIMENTI CHE HANNO ORIGINE NEI COMUNI DI:

MONTEFIORINO
PALAGANO
PRIGNANO SULLA SECCHIA

- 1 - 2
- 3 - 5
- 6 - 9
- 10 - 14
- 15 - 24
- 25 - 40
- 41 - 61
- 62 - 179

2.44 Le innovazioni nel sistema di viabilità

Il significativo aumento di popolazione registrato dal comune di Prignano a partire dagli anni '90 dimostra le buone potenzialità che condizioni abitative attraenti, a meno di mezz'ora dai luoghi di lavoro di Sassuolo e Fiorano, sono in grado di esercitare per il mantenimento e il recupero di popolazione. La stessa motivazione vale a spiegare il vantaggio di Prignano quanto a indice di vecchiaia e occupazione. È evidente l'importanza che il miglioramento delle relazioni di mobilità verso i luoghi di lavoro del distretto pedemontano avrebbe per accrescere la disponibilità di posti di lavoro raggiungibili dal territorio montano in tempi e condizioni accettabili. Per il territorio dei tre comuni è dunque indispensabile un guadagno sostanziale di mobilità, quale condizione per:

- ridurre il disagio del pendolarismo verso i luoghi di lavoro della pianura, essenziale a trattenere la popolazione;
- una migliore integrazione ai distretti produttivi di Sassuolo – Scandiano e Modena, quale fattore critico della capacità attrattiva per l'insediamento di attività produttive;
- realizzare condizioni accettabili di accesso ai servizi di rango territoriale superiore, quali i servizi sanitari e i centri di istruzione superiore e formazione professionale.
- attrarre nuove imprese e salvaguardare la competitività di quelle presenti;
- il mantenimento e rafforzamento della popolazione residente.

Il collegamento Cerredolo – Ponte Dolo

Per sanare il deficit di accessibilità dei territori di Montefiorino e Palagano è indispensabile l'attuazione del terzo lotto della variante alla SP 486, fra Cerredolo e ponte Dolo. Nell'immagine a destra è schematizzato in rosso il tracciato in riva sinistra del torrente Dolo (su viadotto, con caratteristiche analoghe al tratto Casa Poggioli –Cerredolo) per attraversarlo subito a monte della confluenza del Dragone, e connettersi in località Le Piane con la provinciale esistente, che va adeguata nel tratto fino a Caldana. Da quest'opera si attende una sostanziale riduzione dei tempi di percorrenza fra Montefiorino e Sassuolo. Ancora maggiore è il vantaggio prevedibile per Palagano, che a partire dal ponte di Savoniero disporrebbe di un itinerario con elevato livello di servizio via Grovaieda, Caldana, Ponte Dolo. Con un'osservazione avanzata al PTCP di Reggio Emilia la Comunità montana ha richiesto senza esito l'inserimento del tracciato di progetto nella parte in riva sinistra del Dolo. Una difficoltà intrinseca al progetto è certamente nella scarsa utilità per il territorio reggiano, che deve accogliere un'opera molto impegnativa per diversi aspetti. La sua utilità deve essere valutata come parte di un itinerario di interesse interregionale, e pertanto materia della programmazione regionale.

L'autostrada Modena - Lucca

Opera riproposta più volte, non considerata dal PRIT né dai PTCP di Modena e Reggio, avrebbe effetti molto rilevanti per l'appennino modenese occidentale grazie al radicale accorciamento delle relazioni con la pianura.

Il tracciato della più recente proposta, nel tratto prevalentemente in galleria a monte di Ponte Dolo, attraversa un territorio scarsamente abitato e privo di collegamenti viari trasversali, sia in sponda modenese che reggiana, ma di valore paesaggistico elevato.

La viabilità ordinaria

Nel quadro delle considerazioni sulle funzioni della viabilità provinciale è da considerare la questione di più efficienti itinerari trasversali fra la SP Radici e la SS 12 Nuova Estense - Giardini, che contribuiscano ad accrescere l'accessibilità della parte centrale del territorio montano attraverso il miglioramento dei livelli di servizio sui seguenti itinerari:

- La Volta - Prignano – Serramazzoni – Malandrone (SP 21);
- Grovaieda - ponte di Savoniero - Polinago – Pavullo (SP 28, SP 33).

È infine da valutare con grande attenzione l'idea di un ulteriore ponte sulla Secchia di collegamento fra la SP 486 Radici e la SP 19 di Castelvecchio a monte della Veggia, che è stato anche oggetto di una proposta da parte di un comitato di cittadini di Castellarano. La sua utilità per chi proviene dal territorio montano consisterebbe soprattutto nell'apertura di un più efficiente ed economico accesso alla parte sud dell'abitato di Sassuolo, in cui sono collocati i servizi di rango territoriale (istruzione superiore, ospedale …), attualmente raggiungibile con un tracciato eccessivamente tortuoso e congestionato nelle ore di punta.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste:

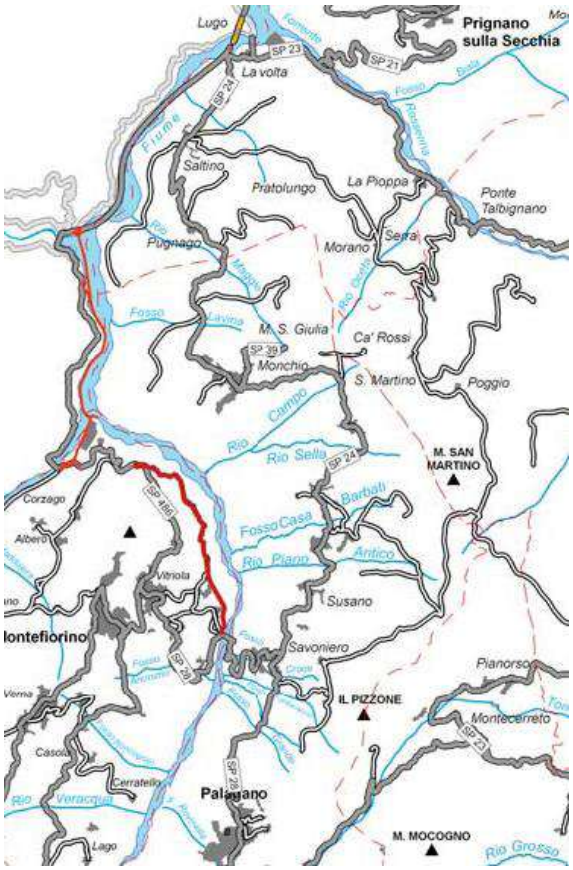
- Realizzazione del collegamento Cerredolo – Ponte Dolo;
- realizzazione dell'Autostrada Modena - Lucca;
- apertura di un nuovo ponte sulla Secchia a monte del ponte della Veggia.

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti

- Salvaguardia dei corridoi necessari alle opere.

Opportunità e sinergie correlate:

- Non ne sono individuate.



Il terzo lotto del progetto ANAS per il potenziamento della SP 486 consiste in un nuovo collegamento fra Cerredolo e Ponte Dolo su viadotto.

La sua attuazione, in connessione con il quarto lotto già eseguito fra Caldana e Grovaieda, realizzerebbe un percorso a elevato livello di servizio tra il ponte di Savoniero e Lugo.



È da valutare l'ipotesi dell'apertura di un ulteriore ponte di connessione fra la SP 486 e la SP 19 di Castelvecchio a monte di quello della Veggia.

Le relazioni dei territori montani con i servizi di rango territoriale di Sassuolo (istruzione superiore, ospedale e servizi sanitari connessi …) potrebbero trarne un rilevante vantaggio.

Fonte: Relazione di quadro conoscitivo Sistema insediativo. Elaborazione propria su PTCP di Reggio Emilia e PTCP di Modena 2009

2.45 Il trasporto pubblico

2.45.1 Le autolinee di trasporto pubblico

Per i territori montani il PTPC non esprime indicazioni sul trasporto pubblico. Anche per questo aspetto le valutazioni e le proposte sono sviluppate e maturate nell'ambito della forma associata in cui viene elaborato il PSC.

Le linee di trasporto pubblico, schematizzate a lato, percorrono quasi nella sua interezza la rete della viabilità provinciale. Nei territori di Montefiorino e Palagano i centri e nuclei abitati sono disposti prevalentemente sulla viabilità principale, e pertanto rientrano nella fascia di accessibilità pedonale alle fermate del trasporto pubblico. Nel prospetto sottostante si può osservare che in queste località risiedono due terzi della popolazione totale dei due comuni.

Diverso è il caso di Prignano, in cui solo 16 dei 35 centri e nuclei presenti nel territorio ricade nella fascia di accessibilità pedonale alle fermate. In questo comune la quota di popolazione che può accedere direttamente al trasporto pubblico scende a poco più di un terzo.

La ridotta capacità di trasporto ne circoscrive comunque la funzione prevalentemente al servizio dei movimenti pendolari per studio delle classi di età più giovani, che hanno comunque una consistenza significativa: al 2001 i movimenti per studio con destinazione Sassuolo erano complessivamente 269, di cui 178 solo da

Riguardo agli spostamenti per lavoro il trasporto pubblico esercita un ruolo trascurabile: al 2001 furono censiti complessivamente 28 pendolari per lavoro che utilizzavano mezzo pubblico.

comune	popolazione residente nel comune al 2010	centri e nuclei	popolazione residente in centri e nuclei	centri e nuclei su lineeTP	popolazione residente in centri e nuclei su lineeTP	incidenza su popolazione totale	incidenza su popolazione di centri e nuclei
		n	abitanti	n	abitanti	%	%
Montefiorino	2.258	28	1.617	24	1.540	68,2%	95,2%
Palagano	2.417	32	1.652	27	1.616	66,9%	97,8%
Prignano sS	3.813	35	1.883	16	1.458	38,2%	77,4%

NB: i dati riepilogati in questa tabella assolvono anche alla prescrizione dell'articolo 99 comma 2 del PTCP, anche se il territorio dei tre comuni non è interessato da *assi di forza del trasporto pubblico.*

2.45.1.1 Un raccordo ferroviario per Castellarano - Roteglia

Una prospettiva interessante di sviluppo del trasporto pubblico a servizio delle valli della Secchia, del Dolo e del Dragone può essere aperta nel medio lungo termine dallo sviluppo del servizio ferroviario, e segnatamente da due nuove opere:

- collegamento ferroviario Sassuolo – Vignola, che realizzerebbe la continuità di un itinerario nel pedemonte da Reggio a Bologna, previsto dal PRIT della Regione Emilia-Romagna;
- collegamento ferroviario fra il nuovo scalo merci di Cittanova e Dinazzano, previsto nel progetto della bretella autostradale Campogalliano – Sassuolo e recepito di massima nel PRCP di Reggio Emilia.

Nel cartogramma nella pagina a lato questi nuovi collegamenti sono indicati in rosa.

In rosso è indicata la proposta avanzata dalla Comunità montana, che in sede di consultazione sul PTCP di Reggio ha auspicato il prolungamento della connessione Modena – Dinazzano fino a raggiungere Roteglia e il Muraglione.

Questo prolungamento, oltre a servire la movimentazione di merci della concentrazione industriale di Castellarano, se dotato al terminale di un idoneo parcheggio scambiatore potrebbe aprire alle popolazioni dei comuni adiacenti un agevole collegamento con i posti di lavoro e con le sedi di istruzione superiore di Modena, Bologna e Reggio Emilia, e quindi un'importantissima opportunità per consolidare e recuperare popolazione.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste:

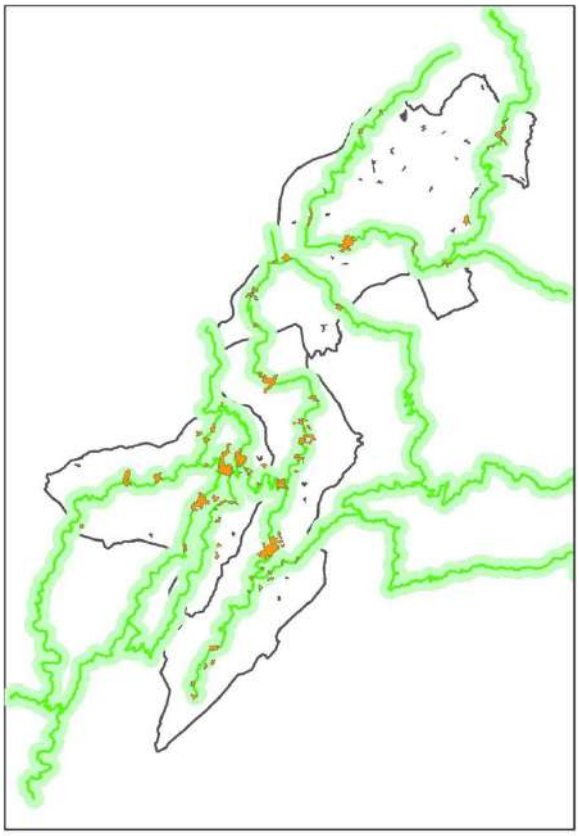
- Non ne sono individuate;

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti:

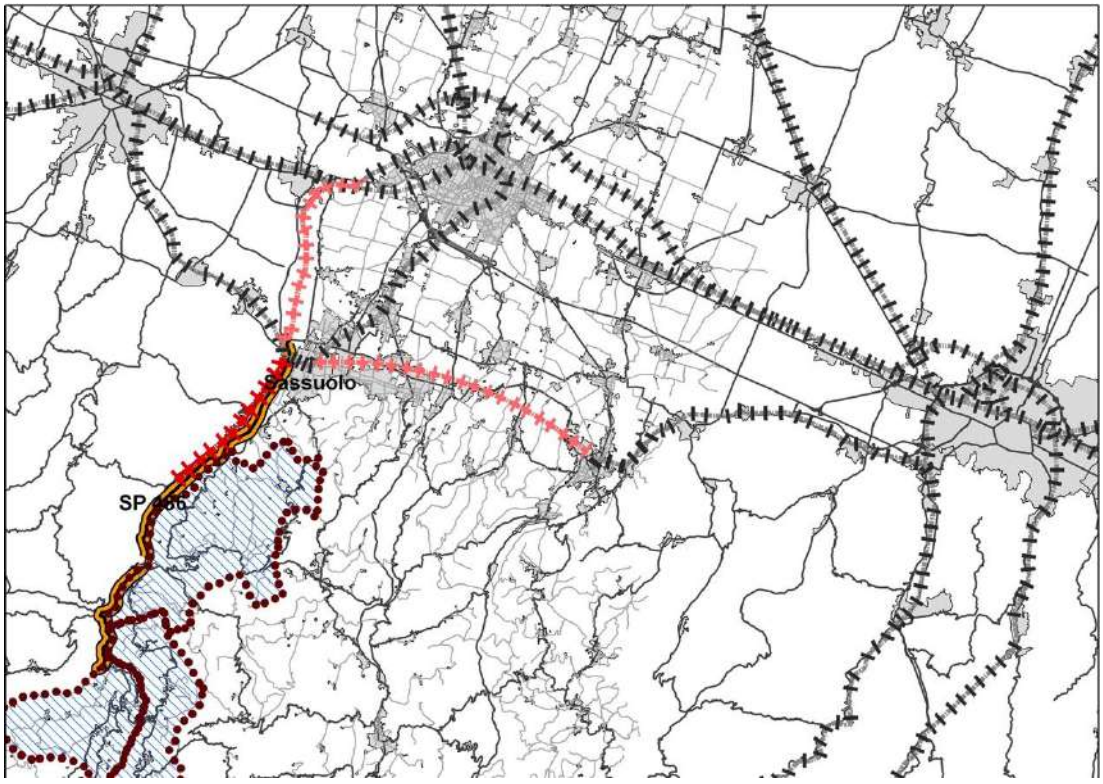
- Non ne sono individuate;

Opportunità e sinergie correlate:

- Non ne sono individuate;



Le fasce di accessibilità pedonale (400 metri) delle linee di trasporto pubblico esistenti e allo studio.
Fonte: Elaborazione propria su dati AMO



In rosa i nuovi collegamenti ferroviari previsti dal PRIT della Regione, dal PTCP di Reggio e dal progetto della bretella Campogalliano - Sassuolo. In rosso il prolungamento fino a Roteglia – Muraglione proposto dalla Comunità montana.

2.46 Il sistema dei percorsi ciclabili e dei sentieri

La tavola a destra riporta i tracciati dei percorsi ciclabili ed escursionistici di interesse sovracomunale individuati con funzione indicativa dall'articolo 95 del PTCP, che impegna i comuni a:

- mantenere le stesse continuità e connettività della rete in sede di approfondimenti e aggiustamenti progettuali;
- dare priorità fra le opere pubbliche alla realizzazione delle tratte in progetto, coordinandosi con i comuni limitrofi;
- garantire alla rete esistente ed in progetto, qualora definiti, gli standard geometrici e funzionali stabiliti dalle norme tecniche definite in apposito elaborato dei Piani di settore che possono essere predisposti; per la rete esistente si tratta di prevedere, nel caso, i necessari adeguamenti.

La rete dei sentieri utilizzati dall'escursionismo, compresi quelli d'interesse locale, costituisce una componente insostituibile dell'offerta turistica di questi territori, per cogliere le opportunità aperte dal trekking, dall'escursionismo ciclistico ed equestre, opportunamente differenziando e disciplinando i percorsi aperti alle diverse specialità di Mountain Bike (FreeRide, Northshore, Downhill e Dirtjump), e quelli dedicati alle ippovie.

La rete dei sentieri, anche di ambito locale, deve essere oggetto di salvaguardia e anche di recupero, nei casi di appropriazioni o interruzioni abusive. L'individuazione e codificazione dei sentieri negli strumenti di pianificazione urbanistica costituisce peraltro la condizione indispensabile per conferire efficacia cogente alla tutela dei valori paesaggistici e testimoniali intrinseci alla stessa consistenza fisica delle infrastrutture storiche.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste:

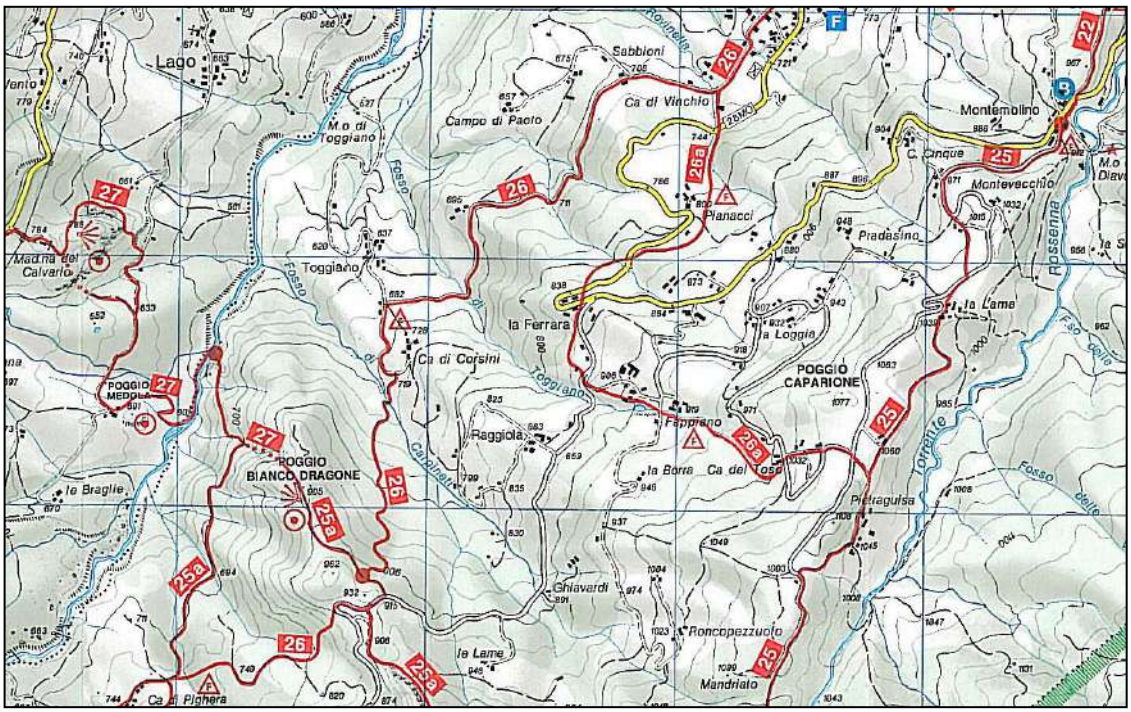
- Non se ne individuano.

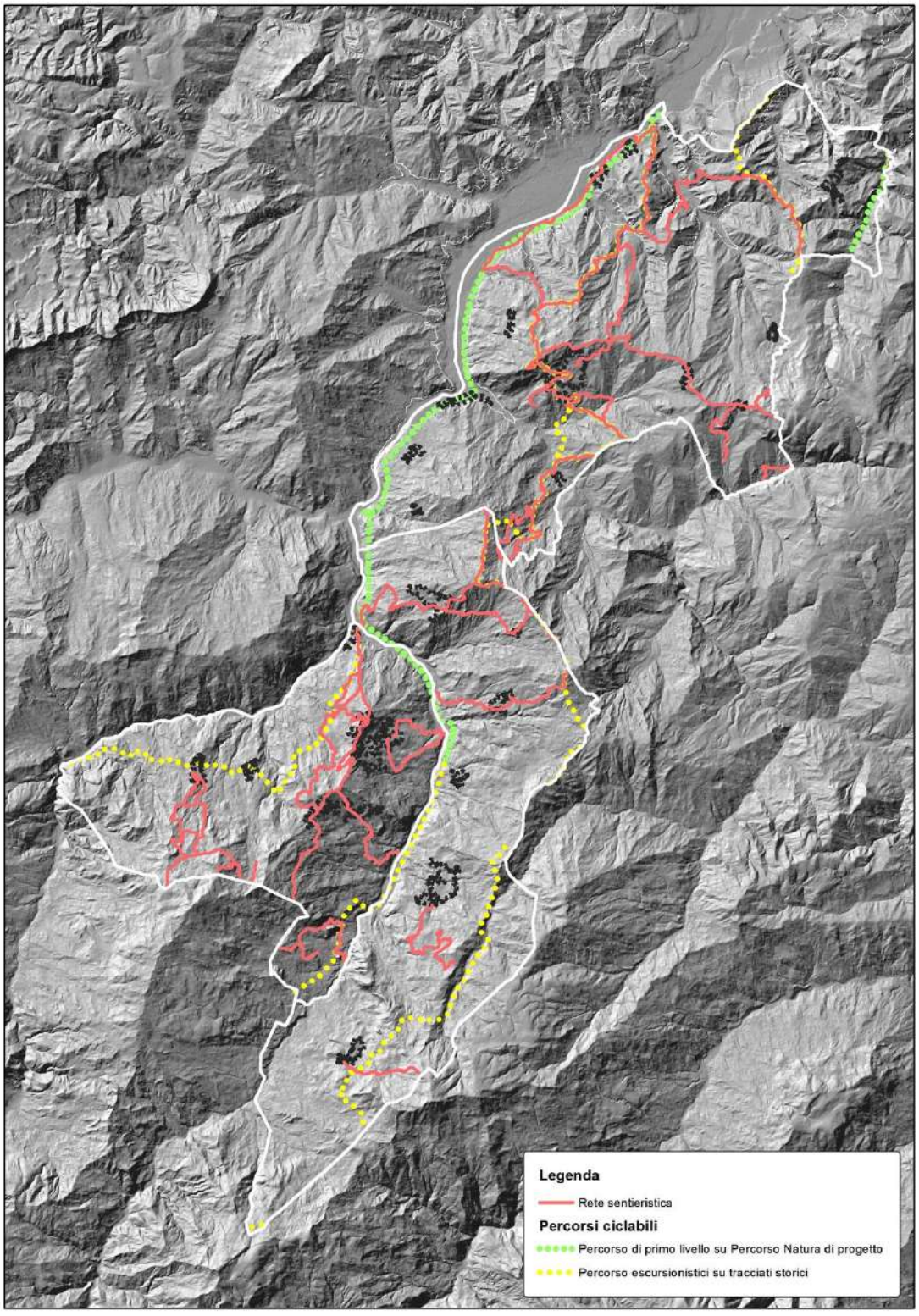
Le limitazioni e i condizionamenti richiesti:

- Mantenimento della transitabilità degli itinerari;
- salvaguardia dei valori paesaggistici percepibili dai percorsi.

Opportunità e sinergie correlate:

- Tutela delle caratteristiche e della consistenza originarie tradizionali.





Carta della mobilità ciclo-pedonale
Fonte: Relazione di quadro conoscitivo Sistema insediativo. Elaborazione propria da PTCP Provincia Modena 2009 e da Rete Escursionistica E.R.

2.47 Produzione e distribuzione dell'energia elettrica

2.47.1 Le linee ad alta tensione

Il territorio comunale è attraversato da tre linee ad alta tensione:

- la prima passa in direzione nord-sud attraverso i comuni di Montefiorino,Frassinoro e Palagano, per arrivare a Riolunato Fiumalbo e alla provincia di Lucca.
- la seconda tange il territorio modenese nei comuni di Prignano e Sassuolo, sebbene sostanzialmente serva il territorio reggiano
- l'ultima passa nell'estremità nord-est del comune di Prignano e serve da nord a sud molti comuni dell'appennino modenese, partendo da Formigine per arrivare a Fiumalbo, passando anche per Pavullo, Serramazzoni, Sassuolo, Lama Mocogno..

Non è prevista la realizzazione di altre linee

Sul territorio di Montefiorino è presente una centrale idroelettrica presso Farneta.

A Prignano sulla Secchia è individuato un ambito per attrezzature e spazi collettivi per l'individuazione della centralina di trasformazione.

2.47.2 Le reti di distribuzione dell'energia elettrica a media e bassa tensione

La distribuzione dell'energia a media tensione copre capillarmente l'intero territorio dei tre comuni.

Il suo dimensionamento non pone particolari limitazioni all'aumento delle densità abitative e alla saturazione delle aree produttive.

Inoltre garantisce la copertura del servizio per le aree individuate per nuovi insediamenti, non ponendo limitazioni quantitative al soddisfacimento di nuove utenze. Opportuni approfondimenti andranno richiesti comunque all'ente gestore nelle fasi preliminari delle trasformazioni.

Non sono state invece considerate le implicazioni sulla capacità di trasporto della rete del possibile sviluppo di tecnologie innovative per la produzione di energia elettrica nel territorio rurale, in particolare da biomasse e da fotovoltaico. Le valutazioni di fattibilità e le determinazioni sugli adeguamenti eventualmente necessari dovranno propriamente appartenere alla formazione di appositi progetti in materia.

Pertanto le uniche limitazioni che la produzione e la distribuzione dell'energia elettrica pongono alla trasformazione del territorio consistono nelle distanze minime stabilite dalla normativa nazionale a rispetto delle linee, molto inferiori a quelle vigenti in Emilia-Romagna a tutela dall'esposizione ai campi elettromagnetici, e pertanto in queste assorbite.

2.47.2.1 Il PTCP -Indirizzi e direttive per la localizzazione degli impianti per lo sfruttamento di fonti energetiche rinnovabili e la minimizzazione degli impatti ad essi connessi

Sulla produzione di energia elettrica organizzazioni dei produttori agricoli hanno affacciato ipotesi di impiego intensivo di impianti fotovoltaici e di biomasse nell'ambito del territorio rurale.

La produzione fotovoltaica implica l'occupazione di ampie estensioni di suolo agricolo,comportando in montagna un pesante impatto paesaggistico; quella da biomasse richiede la realizzazione di centrali di produzione e spazi di stoccaggio agevolmente accessibili dal bacino di conferimento. La localizzazione degli impianti non si presenta suscettibile di definizione preventiva in sede di pianificazione urbanistica, ma dipendente dall'esito di progetti riferiti a specifiche iniziative da parte di imprenditori singoli o associati.

La produzione diffusa a piccola scala deve essere materia di RUE e normative dedicate.

La produzione di energia eolica è normata da apposite leggi e dal PTCP. Da valutare ulteriori vincoli di carattere paesaggistico da porre attraverso il RUE.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste:

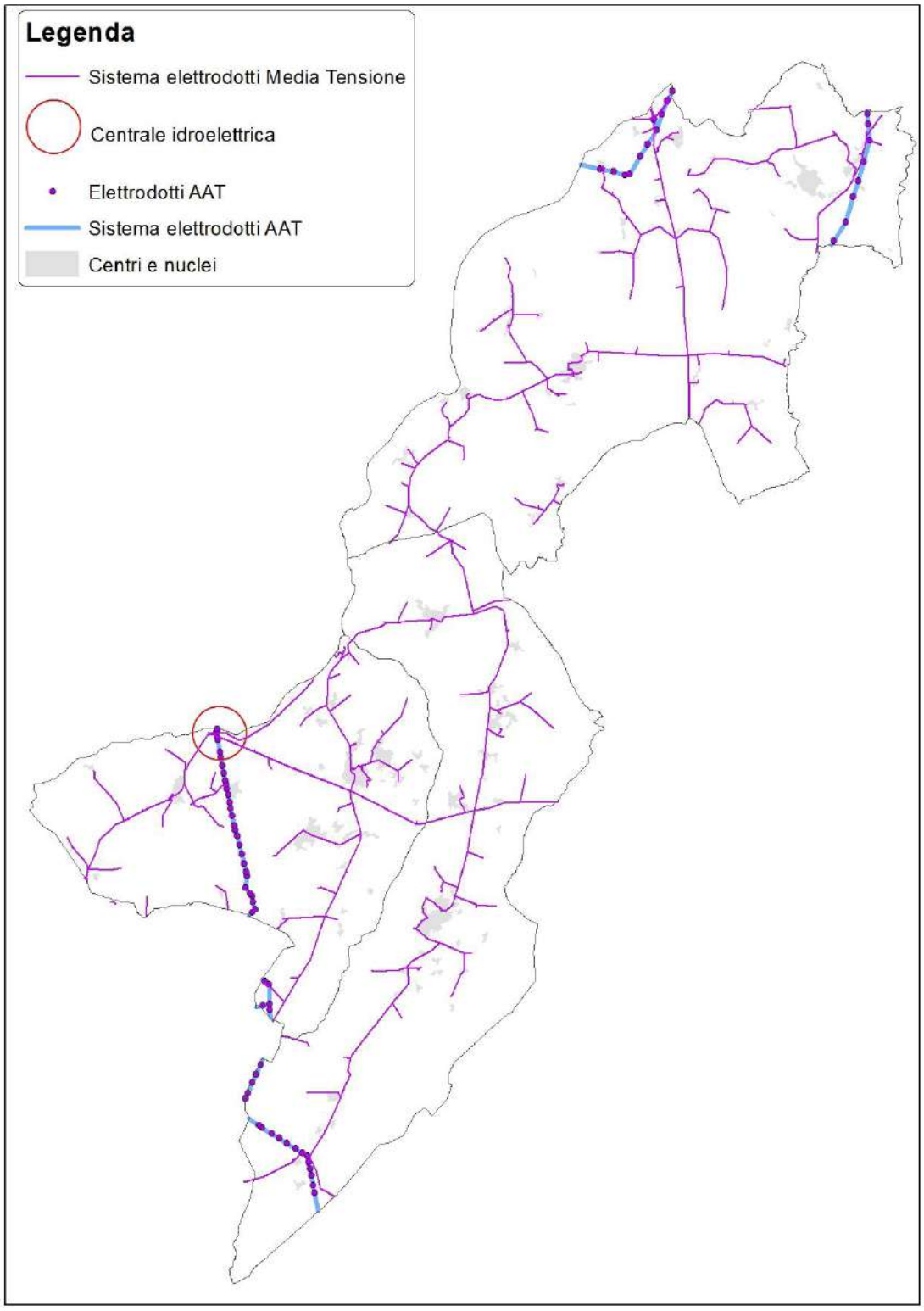
- Estensione delle reti di distribuzione della media tensione nella misura necessaria a servire i nuovi insediamenti disposti dal PSC.

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti:

- Non essendo previste nuove infrastrutture per la distribuzione dell'elettricità ad alta tensione non è necessario preservare parti di territorio a tale scopo;
- applicazione delle distanze di rispetto delle linee di Alta e Media Tensione;
- disciplina del RUE per gli impianti di produzione da fonti energetiche rinnovabili.

Le opportunità e le sinergie correlate:

- Realizzazione dell'estensione delle reti di distribuzione della media tensione come parte delle opere di urbanizzazione primaria.



Rete di distribuzione dell'energia elettrica ad alta e media tensione
Fonte: Relazione di quadro conoscitivo Sistema insediativo. Elaborazione propria da quadro conoscitivo del PTCP

2.48 Prelievo e distribuzione dell'acqua potabile

Il sistema di prelievo e adduzione di acqua potabile serve il territorio dei tre comuni. In particolare fornisce il servizio per tutti i principali centri e nuclei.

Non si individuano zone totalmente sprovviste di approvvigionamento idrico, trovando soluzioni locali a carenze strutturali dovute alla conformazione e alla dinamica insediativa (si veda il capitolo specifico) del territorio.

L'ente gestore della rete ha valutato le misure necessarie per l'adeguamento al carico urbanistico quantificato nella relazione di quadro conoscitivo *Sistema insediativo* della rete esistente.

In particolare per gli ambiti del territorio urbanizzato e urbanizzabile HERA ha espresso la tipologia di intervento richiesta e la relativa classe di importo economico; a seconda della posizione dei nuovi comparti nel centro abitato potranno essere necessari interventi di potenziamento al momento non definibili.

Le misure di adeguamento sono riportate nella relazione di Quadro Conoscitivo *Infrastrutture* elaborata dall'ente gestore.

Nel comune di Palagano è presente il bacino idrico di Pietraguisa, un importante riserva idrica che serve diversi comuni dell'appennino modenese.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste:

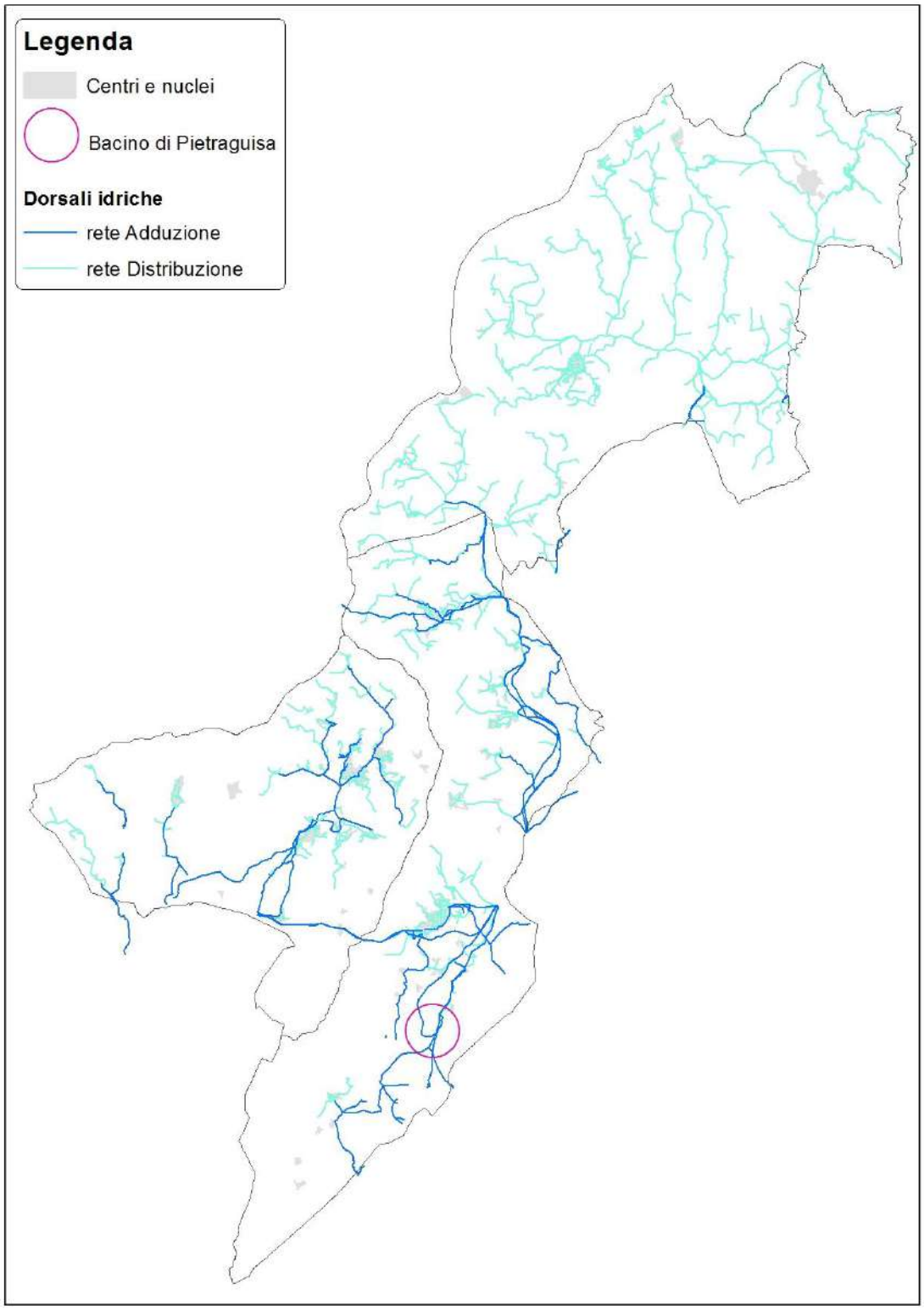
- Adeguamento della rete..

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti:

- Sono da disporsi fasce di rispetto per le condotte di adduzione e distribuzione non inferiori a due metri, e superiori in caso di dorsali principali (di diametro nominale non inferiore a 250) o in presenza di servitù specifiche;
- nella pianificazione di trasformazioni intensive dovrà essere verificata attentamente la capacità residua delle infrastrutture esistenti accertando la necessità di realizzazione di nuove opere o di potenziamento di quelle esistenti;
- saranno da rispettare tutti i vincoli posti dalla normativa sovraordinata per il rispetto di sorgenti, aree di captazione e di ricarica delle falde.

Opportunità e sinergie correlate:

- Non ne sono individuate.



Dorsali di distribuzione dell'acqua nel territorio dei tre comuni
Fonte: Relazione di quadro conoscitivo Sistema insediativo. Elaborazione propria su valutazioni e indicazioni di HERA 2014

2.49 Provvista e distribuzione di metano

La rete per la distribuzione di metano è in grado di approvvigionare i principali centri e nuclei dei tre comuni. Il maggior centro frazionale non servito è Monchio, sebbene tutta la parte nord del comune di Palagano non veda la presenza di gasdotti.

Alla rete esistente che misura nel totale circa 72 km è prevista la realizzazione di circa 3,6 km ulteriori di dorsali per il metano che dovrebbero andare a servire Pianezzo e Cà dei Bocci nel territorio di Montefiorino e La Ferrara e Casa Cecchino a Palagano.

Per quanto riguarda gli ambiti presi in considerazione per nuovi insediamenti la valutazione preliminare cambia sostanzialmente da comune a comune: mentre a Prignano tutte le aree sono allacciabili al servizio lo stesso non vale per Montefiorino, dove sono da progettare e realizzare allacciamenti alle dorsali di gas per tre aree.

Dalla valutazione dell'ente gestore: "*Opportuni potenziamenti della rete in rapporto alla densificazione di centri esistenti o come conseguenze del maggior carico dovuto alle espansioni e alle attività che si potranno insediare saranno tecnicamente valutabili solo in fase urbanistica attuativa in presenza di dati progettuali di maggior dettaglio. In sede di progettazione preliminare dei PUA/POC dovrà essere effettuata una verifica del livello di adduzione delle reti gas con la società erogatrice dei servizi, al fine di individuare e programmare gli interventi atti a risolvere eventuali criticità*'".

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste:

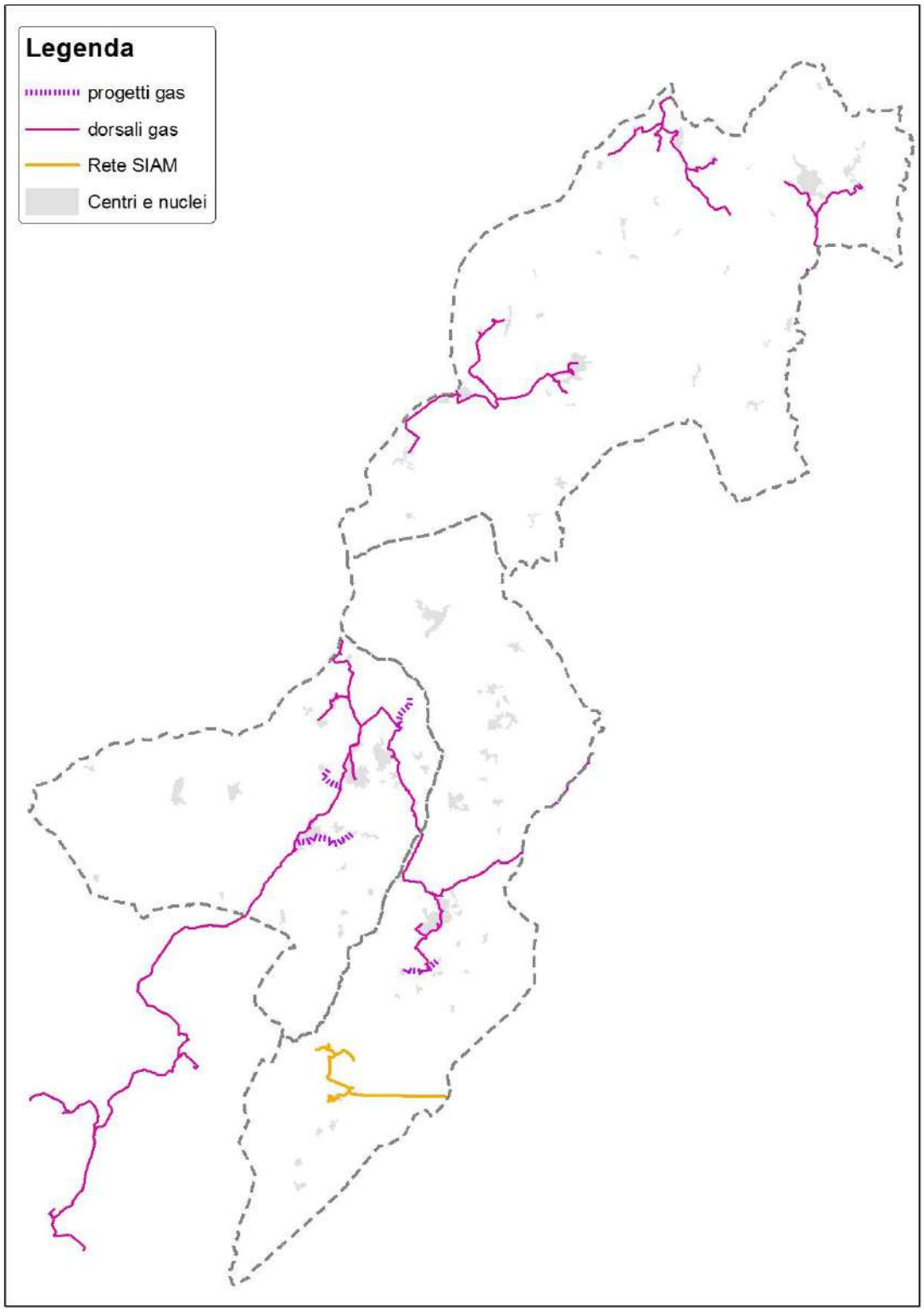
- Adeguamento della rete;
- preservare aree per la realizzazione delle dorsali di progetto.

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti:

- Sono da disporsi distanze di rispetto per le condotte non inferiori a 2 metri, superiori in caso di più condotte e non inferiori a 10 metri in presenza di servitù specifiche;
- per le tubazioni gas in prima specie e la consegna in cabina gas di primo salto le distanze di rispetto dovranno essere oggetto di una comunicazione specifica da parte dell'ente gestore;
- in sede di progettazione preliminare dei PUA/POC dovrà essere effettuata una verifica del livello di adduzione delle reti gas con la società erogatrice dei servizi, al fine di individuare e programmare gli interventi atti a risolvere eventuali criticità'.

Opportunità e sinergie correlate

- Non ne sono individuate.



Rete di gasdotti HERA nel territorio dei tre comuni
Fonte: Relazione di quadro conoscitivo Sistema insediativo. Elaborazione propria da documentazione fornita da HERA 2012

2.50 Smaltimento di acque meteoriche e reflui urbani

La rete fognaria di smaltimento di acque meteoriche e reflui urbani è presente in tutti i principali nuclei dei tre comuni, con una estensione totale di circa 72 km lineari.

Le misure di adeguamento sono riportate nella relazione di Quadro Conoscitivo *Infrastrutture* elaborata dall'ente gestore.

Dalle valutazioni effettuate da HERA sono emerse differenti criticità nei centri abitati dei tre comuni.

Gli insediamenti di Gusciola (comune di Montefiorino) e La Fredda (Prignano) non sono dotati di reti adeguate.

Sono emerse necessità di adeguamento e integrazione di sistemi di collettamento e depurazione dei reflui per il mantenimento del corretto livello di servizio delle reti a fronte dell'intensificazione del carico urbanistico in territorio consolidato. Questi interventi possono trovare sinergia nella localizzazione oculata di addizioni insediative.

Il POC dovrà monitorare l'intensificazione del patrimonio consolidato e pertanto appurarne la sostenibilità ambientale.

Tutti gli interventi di attuazione di nuovi comparti dovranno prevedere la realizzazione di reti fognarie di tipo separato.

Le reti bianche dovranno recapitare, se previsto, a dispersione nel terreno, oppure in corpo idrico superficiale previo parere delle autorità competenti.

Gli interventi indicati per alcuni degli ambiti previsti in comune di Montefiorino (loc. Casola Pianezzo, Farneta e Gusciola) e Prignano (La Fredda e Casa Azzoni) rientrano all'interno del Piano Interventi del SII.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste

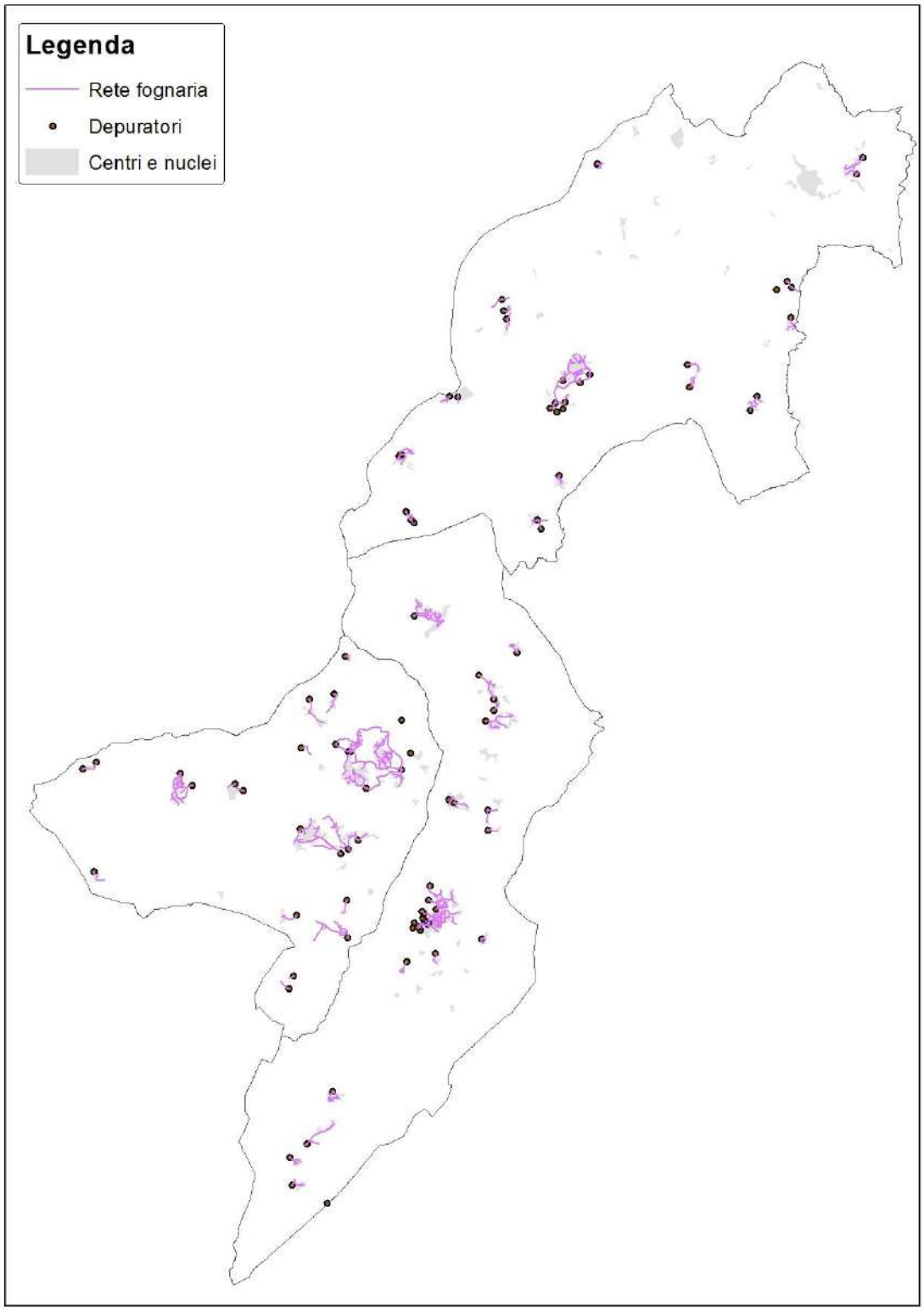
- Adeguamento della rete.

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti

- Tutti gli interventi di attuazione di nuovi comparti dovranno prevedere la realizzazione di reti fognarie di tipo separato;
- le nuove fognature nere dovranno adottare tutte le prescrizioni standard per le fognature e per gli allacci in fognatura previste da Hera;
- le nuove fognature devono essere posizionate in aree accessibili e transitabili con i mezzi pesanti per lo spurgo;
- le reti bianche dovranno recapitare, se previsto, a dispersione nel terreno, oppure in corpo idrico superficiale previo parere delle autorità competenti;
- laddove il collettamento al recapito non risulti realizzabile sotto l'aspetto tecnico ed economico, l'immissione potrà avvenire nella rete fognaria esistente, previa verifica da parte del gestore del SII, ed eventuale attuazione, se necessario, di opportuni sistemi di laminazione da concordarsi con il gestore;
- dovranno prevedersi sistemi volti all'accumulo ed al riutilizzo di acque piovane per usi irrigui o per usi diversi dal consumo umano;
- nei nuovi insediamenti i nuovi tronchi di fognatura nera dovranno essere allacciati agli impianti di depurazione;
- a salvaguardia dell'equilibrio idraulico del territorio urbano, quando ricorra il caso, devono essere disposte appropriate prescrizioni e norme negli strumenti urbanistici generali e attuativi;
- nella pianificazione di trasformazioni urbanistiche verificare attentamente la capacità residua delle infrastrutture esistenti accertando la necessità di realizzazione di nuove opere o di potenziamento di quelle esistenti.

Opportunità e sinergie correlate

- Non se ne individuano.



Smaltimento di acque meteoriche e reflui urbani
Fonte: Relazione di quadro conoscitivo Sistema insediativo. Elaborazioni proprie da materiale HERA 2014

2.51 Il PTCP: lo smaltimento dei rifiuti

2.51.1 Limitazioni alla localizzazione di impianti di trattamento di rifiuti

Gli impianti di smaltimento e recupero di rifiuti urbani, speciali e speciali pericolosi sono ammessi negli ambiti specializzati per attività produttive nel rispetto delle specifiche condizioni di ammissibilità eventualmente previste dagli strumenti urbanistici comunali di competenza.

Non sono idonee alla localizzazione di tali impianti le parti di territorio appositamente classificate dal PTCP *Zone non idonee alla localizzazione di impianti di smaltimento e recupero di rifiuti urbani*, speciali e speciali pericolosi.

Sono inoltre fattori escludenti tali localizzazioni:

- i beni paesaggistici di cui all'articolo 134 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.;
- i beni culturali di cui all'articolo 10 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.;
- le fasce di rispetto di strade autostrade, ferrovie, elettrodotti, gasdotti, oleodotti, cimiteri, beni militari, aeroporti, fatte salve comunque le vigenti disposizioni legislative che regolano la materia;
- gli ambiti urbani consolidati, negli ambiti da riqualificare e negli ambiti per i nuovi insediamenti, di cui all'allegato della L.R. 20/2000 e s.m.i.

La pianificazione di settore può inoltre classificare ulteriori parti di territorio come zone non idonee alla realizzazione di nuovi impianti di smaltimento e recupero.

Le rimanenti zone del territorio provinciale, che non sono comprese fra quelle indicate ai commi precedenti, possono considerarsi idonee alla localizzazione di impianti di smaltimento e recupero di rifiuti urbani, speciali e speciali pericolosi, fermo restando il rispetto di tutti gli indirizzi, direttive e prescrizioni delle presenti Norme, nonché delle disposizioni derivanti dalla normativa vigente e di quanto disposto dalla pianificazione di settore (PPGR).

2.51.2 I servizi di interesse comunale

Ogni comune è dotato di un'isola ecologica. Sono tutte posizionate in aree non confliggenti con i rispetti e la normativa sovralocale.

I rifiuti urbani sono trasportati quotidianamente al termovalorizzatore di Hera a Modena. La stazione di trasbordo in prossimità del ponte di Savoniero serve il trasferimento dei rifiuti da automezzi di modesta portata ad altri di maggiori dimensioni, allo scopo di ridurre la movimentazione dei veicoli e rendere più efficiente ed economico il conferimento agli impianti di recupero e smaltimento.

La chiusura della discarica e la conseguente necessità di individuazione di soluzioni idonee a rendere minimo l'impatto ambientale ed economico nella mancanza di siti di smaltimento in prossimità dei comuni modenesi dell'Appennino Modena Ovest è prevista negli strumenti di pianificazione dei rifiuti ed in particolare nel PPGR approvato nel maggio 2005. Il sistema di gestione dei rifiuti urbani impostato dal piano stesso, predisposto attraverso un processo di partecipazione di tutti gli Enti locali e le amministrazioni interessate, prevede la minimizzazione dei rifiuti, l'incremento della raccolta differenziata e l'avvio a recupero di materia ed energia di tutto quanto possibile.

Lo stesso piano, per quanto attiene lo smaltimento dei rifiuti indifferenziati, prevede lo sfruttamento dell'intera potenzialità del termovalorizzatore di Modena, a cui devono quindi essere destinati i rifiuti provenienti dall'intero territorio provinciale, ed il ricorso alla discarica solo come forma finale di smaltimento dei rifiuti residui.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste

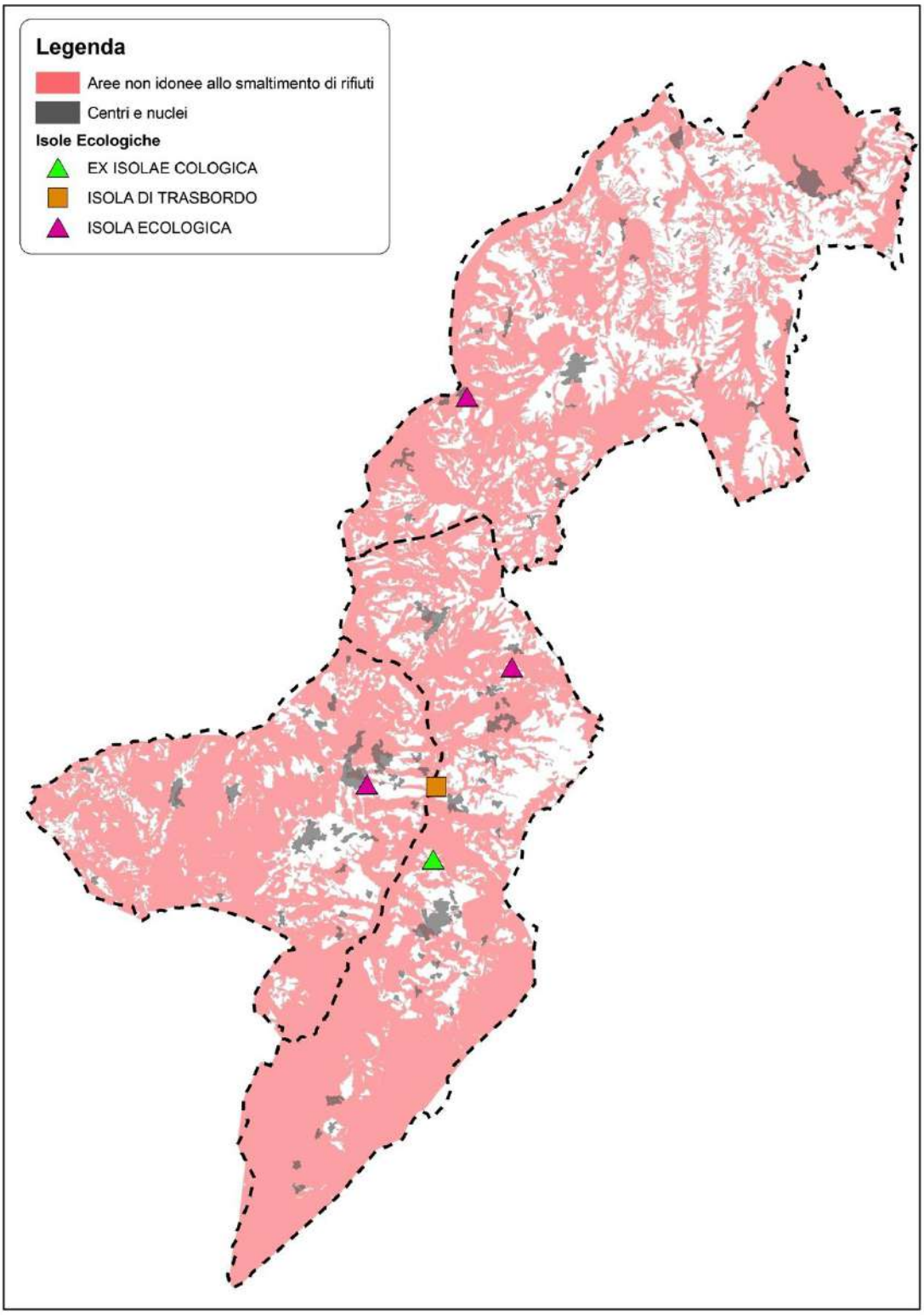
- Non ne sono individuate.

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti

- Esclusione di impianti di smaltimento e recupero di rifiuti dalle *zone non idonee alla localizzazione di impianti di smaltimento e recupero di rifiuti urbani, speciali e speciali pericolosi* nonché da parti di territorio definite incompatibili dal PTCP o da pianificazione sottordinata;
- salvaguardia delle aree occupate o destinate a impianti di raccolta e trattamento dei rifiuti da funzioni incompatibili.

Opportunità e sinergie correlate

- Non ne sono individuate.



Carta delle aree di smaltimento rifiuti

Fonte: Relazione di quadro conoscitivo Sistema insediativo. Elaborazione propria rilievo dei servizi

2.52 Il risparmio delle risorse idriche

Per disposizione dell'articolo 77 del PTCP Con riguardo alla sostenibilità degli insediamenti rispetto alla capacità delle reti idriche di smaltimento, in tutto il territorio provinciale si devono rispettare specifici requisiti.

Opportune valutazioni su domanda e disponibilità di risorse e sulla capacità del sistema fognario depurativo di convogliare gli scarichi e di trattarli sono stati effettuati in collaborazione con l'ente gestore e riportati nella relazione di quadro conoscitivo *Infrastrutture*

I Comuni, in sede di formazione e adozione degli strumenti urbanistici generali devono corredare tali strumenti, con particolare riferimento alle nuove previsioni insediative:

- di indicazioni in merito agli interventi tecnici da adottare per ridurre l'effetto della impermeabilizzazione delle superfici nei confronti dell'incremento dei tempi di corrivazione dei deflussi idrici superficiali e della ricarica delle acque sotterranee, ai sensi delle disposizioni di cui agli artt. 12A e 12B;
- di indicazioni per i nuovi comparti edificatori sull'indice massimo di impermeabilizzazione ovvero un valore minimo di permeabilità residua.

In sede di adeguamento dei Regolamenti Urbanistico - edilizi i Comuni provvedono ad introdurre norme che:

- indicano i requisiti obbligatori/cogenti per gli interventi di nuova costruzione nonché per quelli sul patrimonio edilizio esistente in materia di risparmio idrico con riferimento particolare alle misure per il risparmio idrico di cui all'art. 13C comma 2.b e al comma 2.b dell'Allegato 1.8, ed energetico;
- indicano quali requisiti raccomandati per gli interventi di nuova costruzione nonché per quelli sul patrimonio edilizio esistente quelli rispondenti alle tecniche dell'architettura bioecologica o bioedilizia.

I Comuni provvedono ad incentivare la realizzazione di interventi edilizi che soddisfano i requisiti raccomandati di cui al precedente comma 5 lettera b, con particolare riferimento all'introduzione dell'obbligo di recupero delle acque piovane e/o dell'introduzione di altre forme di risparmio idrico.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste:

- Non ne sono individuate.

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti:

- Allacciamento alla rete fognaria e convogliamento delle acque reflue urbane verso un sistema di trattamento o di recapito finale per tutti gli insediamenti ricadenti all'interno dell'agglomerato urbano;
- officiosità idraulica delle reti fognarie principali adeguata ai deflussi di acque bianche e nere in essere e previsti;
- potenzialità dell'impianto o degli impianti di depurazione adeguata ai carichi idraulici e inquinanti in essere e previsti con utilizzo delle migliori tecnologie esistenti ad elevati rendimenti, valutando l'opportunità di realizzare sistemi di fitodepurazione ove possibile;
- officiosità dei ricettori finali adeguata alla portata di piena delle acque meteoriche, in rapporto alla estensione delle impermeabilizzazioni esistenti e previste.

Opportunità e sinergie correlate:

- Non ne sono individuate.

2.53 L'uso razionale delle risorse energetiche e la produzione di energia da fonti rinnovabili

2.53.1 Gli indirizzi e le direttive per la sostenibilità energetica dei PSC

Per disposizione dell'articolo 84 del PTCP I Comuni, nell'ambito delle attività di elaborazione e aggiornamento dei propri strumenti di pianificazione, individuano le zone vocate alla realizzazione di impianti di produzione di energia a fonti rinnovabili (FER).

2.53.2 La localizzazione degli impianti per lo sfruttamento di fonti energetiche rinnovabili

Secondo l'articolo 89 del PTCP Nell'ambito dell'attività finalizzata al *Piano - programma energetico provinciale*, la Provincia può emanare linee-guida sui fattori preferenziali per il corretto inserimento nel territorio e la realizzazione delle diverse tipologie di impianti alimentati a fonti rinnovabili.

I criteri da osservare nel territorio saranno definiti da RUE e seguiranno le indicazioni della normativa sovraordinata. In particolare si segnalano da PTCP:

2.53.2.1 Impianti eolici:

Sono fattori escludenti per gli impianti per la produzione di energia eolica:

- le riserve naturali regionali e le aree di riequilibrio ecologico;
- le *zone di protezione speciale* (ZPS), ad eccezione degli impianti eolici per autoproduzione con potenza complessiva non superiore a 20 kW;
- gli invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua;
- le zone di interesse archeologico.

2.53.2.2 Impianti idroelettrici:

Sono fattori escludenti per gli impianti idroelettrici le zone A e B dei Parchi regionali.

2.53.2.3 Impianti a biomasse

Per una corretta integrazione dei sistemi di produzione energetica da biomassa nel contesto è requisito indispensabile l'ubicazione della centrale all'interno di un ambito territoriale in grado di offrire stabilmente la materia prima richiesta.

2.53.2.4 Impianti fotovoltaici

Sono individuate come *Zone non idonee all'installazione di nuovi impianti fotovoltaici* le seguenti parti di territorio:

- le Zone di tutela naturalistica;
- la Rete ecologica;
- la Rete natura;
- le Aree di accertata e rilevante consistenza archeologica;
- le Aree di concentrazione di materiali archeologici;
- le Zone di particolare interesse paesaggistico - ambientale;
- il Sistema forestale boschivo;
- le Zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua;
- le parti di territorio soggette a *tutela paesaggistica*;
- le Aree di valore naturale e ambientale.

Negli *Ambiti agricoli di rilievo paesaggistico* è ammissibile la realizzazione di impianti con specifiche limitazioni legata alla potenza dell'impianto.

2.53.2.5 La domanda di installazione di impianti

Si ritiene opportuno inserire per la salvaguardia dei valori paesaggistici diffusi del territorio opportune misure di mitigazione rispetto alla la visibilità dagli punti e dagli assi di viabilità panoramica;

La produzione diffusa a piccola scala deve essere materia di RUE e normative dedicate.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste:

- Installazione di impianti fotovoltaici;
- installazione di impianti eolici;
- realizzazione di impianti a biomasse.

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti:

- Conformità alle norme vigenti e alle limitazioni indicate dal quadro conoscitivo per la localizzazione di nuovi impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili;
- conformità delle trasformazioni urbanistiche ed edilizie alle norme in materia di risparmio energetico.

Opportunità e sinergie correlate:

- Non ne sono individuate..

2.54 La sostenibilità energetica degli insediamenti

2.54.1 Il PTCP: gli obiettivi e strategie per la sostenibilità energetica (art. 82, 83)

La Provincia riconosce come obiettivo verso cui indirizzare le politiche di governo del territorio, l'impegno sottoscritto dal Consiglio Europeo per la riduzione del 20% delle emissioni di gas climalteranti, attraverso il miglioramento dell'efficienza energetica del 20% e il ricorso alle fonti di rinnovabili di energia al 2020.

Fra le linee strategiche a tale scopo rientra l'evoluzione degli strumenti urbanistici ed edilizi.

2.54.2 Il PTCP: le direttive per la sostenibilità energetica (art. 84, 85, 87)

2.54.2.1 Il concorso della pianificazione urbanistica

Il PSC distribuisce i carichi insediativi anche in ragione della loro sostenibilità energetica, considerando le implicazioni della mobilità sui consumi energetici e le potenzialità dell'avvicinamento fisico di funzioni compatibili rispettivamente produttrici di domanda e offerta di energia.

Le politiche urbanistiche devono ricercare la polarizzazione delle funzioni urbane e dei nuovi insediamenti residenziali nelle zone attrezzate/bili con sistemi di cogenerazione e reti di teleriscaldamento.

Il PSC nella individuazione delle dotazioni ecologiche ed ambientali provvede a definire, tra le altre, l'insieme degli spazi- delle opere e degli interventi di rigenerazione ambientale –che concorrono alla riduzione del fabbisogno energetico degli insediamenti.

2.54.2.2 I requisiti energetici degli insediamenti

È obbligatorio per i nuovi insediamenti il ricorso a fonti energetiche rinnovabili o alla cogenerazione/trigenerazione in quantità tale da soddisfare almeno il 30% del fabbisogno di energia per il riscaldamento, l'acqua calda per usi igienico/sanitari e l'energia elettrica.

Nel caso di impossibilità tecnica gli strumenti urbanistici devono stabilire le modalità delle forme alternative di compensazione energetica.

Negli interventi di nuova urbanizzazione o di riqualificazione di superficie utile superiore a 1.000 metri quadrati In sede di PUA deve essere valutata la fattibilità tecnico-economica di impianti di produzione di energia a fonti rinnovabili, impianti di cogenerazione o trigenerazione, pompe di calore, sistemi centralizzati di riscaldamento e raffrescamento ai sensi della legge regionale 26/2004, art. 5.

Nel caso di interventi di nuova urbanizzazione o di riqualificazione con una superficie utile complessiva superiore a 10.000 metri quadrati gli impianti termici degli edifici devono essere alimentati attraverso le reti di teleriscaldamento con cogenerazione o rigenerazione come opzione prioritaria.

La localizzazione di nuove previsioni insediative a fini residenziali e produttivi deve essere definita con particolare attenzione al requisito del collegamento con infrastrutture energeticamente efficienti come il teleriscaldamento con cogenerazione o trigenerazione, disponibili o previste in aree limitrofe.

Non sono individuate *Aree produttive ecologicamente attrezzate*.

L'ampliamento o l'attuazione di nuovi ambiti specializzati per attività produttive devono essere supportate da uno studio di sostenibilità energetica.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste:

- Non ne sono individuate.

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti:

- Conformità delle trasformazioni urbanistiche ed edilizie alle norme in materia di risparmio energetico.

Opportunità e sinergie correlate:

- Non ne sono individuate.

2.55 La limitazione dell'incremento di territorio urbanizzabile

Il PSC motiva la quantificazione della capacità insediativa teorica in sede di Documento preliminare e ne fa oggetto di esame da parte della Conferenza di Pianificazione.

Le motivazioni possono essere riferite ad esempio:

- alla presumibile complessità e difficoltà attuativa connessa ai processi di riqualificazione;
- alla esigenza di estendere i meccanismi perequativi ad interi ambiti territoriali omogenei per caratteristiche morfologiche e funzionali;
- all'obiettivo da assegnare al POC il compito di effettuare un concorso pubblico per valutare le proposte di intervento più idonee a soddisfare gli obiettivi e gli standard di qualità definiti dal PSC, ecc.

Il PTCP ha definito come criterio generale per il dimensionamento della massima capacità insediativa teorica sia di tipo abitativo che produttivo un valore non superiore a quello del relativo dimensionamento dell'offerta incrementato del 30%

Tale valore corrisponde all'esigenza che nel programmare l'assegnazione dei diritti edificatori il Comune sia in grado di valutare alternative e di individuare le soluzioni più efficaci ai fini del perseguimento degli obiettivi del PSC, mantenendo il carattere primario della coerenza e della sostenibilità del disegno strategico di assetto territoriale, che il PSC stesso deve garantire.

L'incremento di territorio urbanizzabile a fini prevalentemente abitativi definito dal PSC come *Ambiti per i nuovi insediamenti*, escluse le previsioni residue non attuate del PRG previgente ed escluse le aree di parchi e ambiti specializzati per attività produttive deve rispettare soglie del 3% o del 5% secondo il macro-ambito territoriale di appartenenza.

I comuni montani sono esenti.

comune	superficie del territorio insediato escluse le aree produttive consolidate e le aree a parco pubblico (1)	incremento di territorio urbanizzabile per nuovi insediamenti abitativi per comune	incremento di territorio urbanizzabile per nuovi insediamenti abitativi per comune
	ha	3%	5%
.....			
MODENA	3564,62	-	178,23
MONTECRETO	69,83	-	-
MONTEFIORINO	**139,43**	**-**	**-**
MONTESE	149,59	-	-
NONANTOLA	269,18	-	13,46
NOVI DI MODENA	212,96	-	10,65
PALAGANO	**123,13**	**-**	**-**
PAVULLO	407,09	-	20,35
PIEVEPELAGO	156,28	-	-
POLINAGO	72,13	-	-
PRIGNANO	**134,29**	**-**	**-**
RAVARINO	98,23	-	4,91
RIOLUNATO	57,56	-	-
SAN CESARIO	173,82	-	8,69
SAN_FELICE	268,65	-	13,43
SAN_POSSIDONIO	148,36	-	7,42
SAN_PROSPERO	166,30	-	8,31
SASSUOLO	882,62	26,48	-
.....			

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste:

- Non ne sono individuate.

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti:

- Non ne sono individuate.

Opportunità e sinergie correlate:

- Non ne sono individuate.

2.56 La domanda abitativa

2.56.1 La dinamica demografica tendenziale

2.56.1.1 La popolazione residente

La legge regionale 24/2017 ha reso largamente superflue le valutazioni dei fabbisogni come fattore per il dimensionamento della capacità insediativa, dalle origini inteso soprattutto allo scopo di prevenire irragionevoli dimensionamenti delle zone di espansione. La nuova legge urbanistica regionale pone infatti un limite preventivo alla possibilità di incremento del territorio urbanizzato, e preclude la individuazione di nuovi insediamenti, destituendo così di significato i bilanci fra fabbisogni e capacità insediativa.

Trattandosi non della formazione di un nuovo strumento urbanistico generale, ma della conversione in PUG dei PSC e RUE adottati, è stato ritenuto opportuno conservare le valutazioni ed elaborazioni compiute a norma della legge 20/2000 e del PTCP, onde mantenerne memoria nella continuità del processo di conversione.

Al 2010 la popolazione complessivamente residente nei tre comuni oggetto di analisi ammonta a 8.488 unità con un incremento di 188 unità (+2,3%) sul 1998.

La medesima analisi temporale condotta su ognuno dei tre comuni, nel medio - lungo periodo (1998 – 2010) evidenzia per il comune di Palagano e, in misura più contenuta, per Montefiorino, la contrazione dell'ammontare complessivo dei residenti. La medesima analisi mette in luce la dinamica positiva che caratterizza Prignano sulla Secchia (+379 unità, +11,0%), delle tre realtà comunali la più prossima territorialmente all'area metropolitana della provincia e al distretto ceramico.

L'analisi comparativa con le altre realtà territoriali sovracomunali evidenzia l'andamento demografico sostanzialmente stazionario degli ultimi anni del complesso dell'Unione di Comuni montani valli Dolo, Dragone e Secchia.

La struttura per età della popolazione residente è più sbilanciata verso le classi senili rispetto al resto dell'area collinare – montana e, in misura ancora più marcata, rispetto al contesto provinciale modenese.

2.56.1.2 Il bilancio demografico

Per i tre comuni oggetto di analisi si evidenziano, in tutto il periodo 1998 – 2010, valori di segno negativo del saldo naturale, così come mediamente registrato nel complesso dell'area collinare-montana modenese. Il comune di Prignano ha fatto registrare un saldo naturale nullo a fine 2010. Per la maggior parte delle annualità analizzate, per il complesso dei tre comuni, le iscrizioni anagrafiche nette compensano, per poche unità, tale negatività.

2.56.1.3 Le famiglie residenti

Al 2010 il numero di famiglie residenti nei comuni di Montefiorino, di Palagano, di Prignano ammonta a 3.763 unità, con una crescita assoluta pari a 261 nuclei (+7,5%) rispetto al 1998 (principalmente determinata della dinamiche demografiche registrate a Prignano). In generale, prosegue la crescita del numero di famiglie e la simultanea contrazione della relativa ampiezza, legate all'immigrazione, ai nuovi comportamenti sociali e agli effetti dell'invecchiamento della popolazione.

2.56.1.4 Proiezioni demografiche

Le proiezioni di popolazione delineano un possibile quadro evolutivo del numero di residenti nei tre comuni analizzati, basato sul proseguimento degli andamenti delle componenti della dinamica demografica registrati nell'ultimo decennio.

Il verificarsi di tale ipotesi determinerebbe, per i tre comuni, il passaggio dagli 8.300 residenti registrati al termine dell'anno 1998 alle oltre 8.800 unità di fine 2020 (+520 residenti, +6,3% rispetto al 1998). La proiezione, di tipo derivato, del numero di famiglie evidenzia, al termine del 2020, 4.049 nuclei (+547 famiglie, +15,6% rispetto al 1998). Nel quindicennio di riferimento del PSC la proiezione implica le variazioni esposte qui di seguito:

comune	incremento tendenziale di famiglie al 2026	di cui nel territorio urbanizzato	di cui nel territorio rurale
	n	n	n
Montefiorino	56	31	25
Palagano	41	16	25
Prignano	334	134	200
totale	431	181	250

La relazione di quadro conoscitivo *Sistema insediativo* ha stimato in due terzi il valore delle domanda espressa nel territorio rurale che trova risposta nel recupero di patrimonio edilizio.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste

- Soddisfacimento della domanda abitativa con confacente offerta.

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti

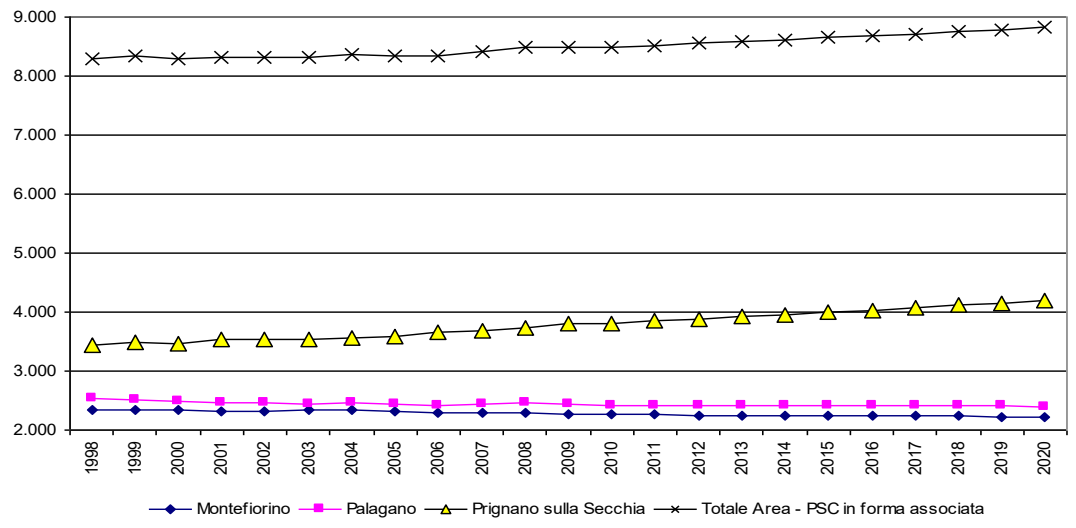
- Non ne sono individuate.

Le opportunità e le sinergie correlate

- Qualificazione e compimento degli insediamenti esistenti.

Anno	Montefiorino		Palagano		Prignano sulla Secchia		Totale Area - PSC in forma associata	
	popolazione	famiglie	popolazione	famiglie	popolazione	famiglie	popolazione	famiglie
2006	2.288	1.063	2.416	1.109	3.647	1.474	8.351	3.646
2007	2.300	1.070	2.431	1.116	3.690	1.510	8.421	3.696
2008	2.290	1.079	2.457	1.123	3.732	1.536	8.479	3.738
2009	2.262	1.072	2.442	1.124	3.796	1.572	8.500	3.768
2010	2.258	1.070	2.417	1.115	3.813	1.578	8.488	3.763
2011	2.256	1.080	2.419	1.123	3.846	1.589	8.522	3.791
2012	2.253	1.084	2.417	1.124	3.883	1.611	8.553	3.819
2013	2.250	1.088	2.415	1.126	3.921	1.634	8.585	3.847
2014	2.246	1.092	2.413	1.128	3.959	1.656	8.618	3.876
2015	2.243	1.096	2.411	1.129	3.997	1.679	8.651	3.905
2016	2.240	1.101	2.409	1.131	4.035	1.703	8.684	3.934
2017	2.236	1.105	2.407	1.133	4.074	1.726	8.717	3.964
2018	2.233	1.115	2.405	1.134	4.114	1.750	8.751	4.000
2019	2.230	1.113	2.403	1.136	4.153	1.775	8.786	4.024
2020	2.227	1.112	2.401	1.138	4.193	1.800	8.820	4.049
2021	2.210	1.115	2.382	1.139	4.207	1.808	8.798	4.062
2022	2.204	1.118	2.377	1.140	4.242	1.829	8.823	4.088
2023	2.198	1.122	2.373	1.142	4.277	1.850	8.848	4.114
2024	2.193	1.125	2.368	1.143	4.312	1.872	8.873	4.140
2025	2.187	1.128	2.364	1.145	4.347	1.893	8.897	4.166
2026	2.181	1.131	2.359	1.146	4.383	1.914	8.922	4.192
incremento al 2026		**61**		**31**		**336**		**429**

Popolazione e famiglie residenti: dati degli anni 1998-2010 e proiezioni 2011-2020. Valori assoluti
Fonte: elaborazione su dati delle Anagrafi Comunali



Popolazione residente: dati al 31 dicembre degli anni 1998-2010 e proiezioni 2011-2020. Valori assoluti.
Fonte: elaborazione su dati delle Anagrafi Comunali

2.57 Il recupero di popolazione

Tra il 1951 e il 2001 la popolazione della Provincia di Modena è aumentata del 127 %, più della media nazionale (120%) e regionale (112%). Tutti i comuni della collina e della montagna hanno invece perso popolazione. La stessa Pavullo, l'unica in crescita da trent'anni, non ha ancora recuperato interamente l'originario popolamento.

A partire dagli anni '90 la popolazione di altri quattro comuni ha iniziato a crescere, in misura molto rilevante a Serramazzoni e Guiglia, minore a Prignano e Zocca. Nella Comunità montana ovest è invece continuata la perdita di popolazione, salvo Prignano, tuttora in aumento.

La tendenza demografica negativa è aggravata dall'invecchiamento della popolazione residente nei territori montani. A Montefiorino un terzo della popolazione ha oggi almeno 65 anni, a Palagano il 28%. Prignano, con il 21%, corrisponde invece esattamente alla media provinciale.

L'imperativo di ogni politica nel territorio della comunità montana è quindi consolidare e accrescere la popolazione residente, quale fattore assolutamente indispensabile per assicurare:

- il presidio e la cura del territorio,
- la conservazione di patrimonio storico e culturale e delle tradizioni locali,
- una dimensione demografica sufficiente a sostenere i servizi e le infrastrutture essenziali, la cui cessazione avviterebbe processi di ulteriore spopolamento.

Per le parti di territorio montano che rientrano nel raggio di gravitazione dei distretti industriali dell'alta pianura, o possono entrarvi, la tenuta e il recupero di popolazione sono da sostenersi anche attraverso una crescita della funzione residenziale, che compensi i disagi del pendolarismo con l'elevata qualità del contesto ambientale e delle caratteristiche abitative, nonché con la competitività dei prezzi del mercato edilizio.

Per questo aspetto Prignano si trova in condizione avvantaggiata dalla più agevole accessibilità del distretto produttivo del pedemonte, particolarmente nella parte settentrionale del suo territorio, per proporre un'offerta qualificata di insediamenti per residenza.

Dallo sviluppo del telelavoro tuttavia anche Montefiorino e Palagano possono trovare nuova attrattiva come luoghi di residenza.

In termini generali tuttavia la condizione essenziale per un guadagno di attrattività per nuovi residenti nel territorio dei tre comuni risulta dipendere in larga misura dalla possibilità di intensificazione dell'insediamento diffuso, costituito prevalentemente da nuclei abitati di ridotta dimensione. Esiste infatti una consistente domanda di addizioni a nuclei abitati esistenti intesa ad accogliere il ritorno di congiunti emigrati o la formazione di nuove famiglie legate da rapporti di parentela con i residenti. È una domanda che non può essere soddisfatta con offerta nei centri abitati, ma esige esclusivamente una risposta sul posto.

Ricordando che la popolazione residente sparsa nel territorio rurale è metà del totale a Palagano e Montefiorino, quasi due terzi a Prignano, l'entità potenziale di questa domanda nel quindicennio di riferimento del PSC è consistente. La relazione *Sistema insediativo* ha quantificato gli obiettivi di recupero di famiglie residenti nelle quantità indicate dalla tabella che segue:

comune	recupero di famiglie residenti al 2026	recupero di famiglie in centri abitati	recupero di famiglie nel territorio rurale
	n	n	n
Montefiorino	300	150	150
Palagano	250	100	150
Prignano	200	200	-
totale	750	450	300

La domanda di abitazioni in territorio rurale si stima invece di 300 unità. La relazione di quadro conoscitivo *Sistema insediativo* ha stimato in due terzi il valore delle domanda espressa nel territorio rurale che trova risposta nel recupero di patrimonio edilizio esistente.

La domanda di abitazioni in territorio urbano si stima invece di 450 unità.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste:

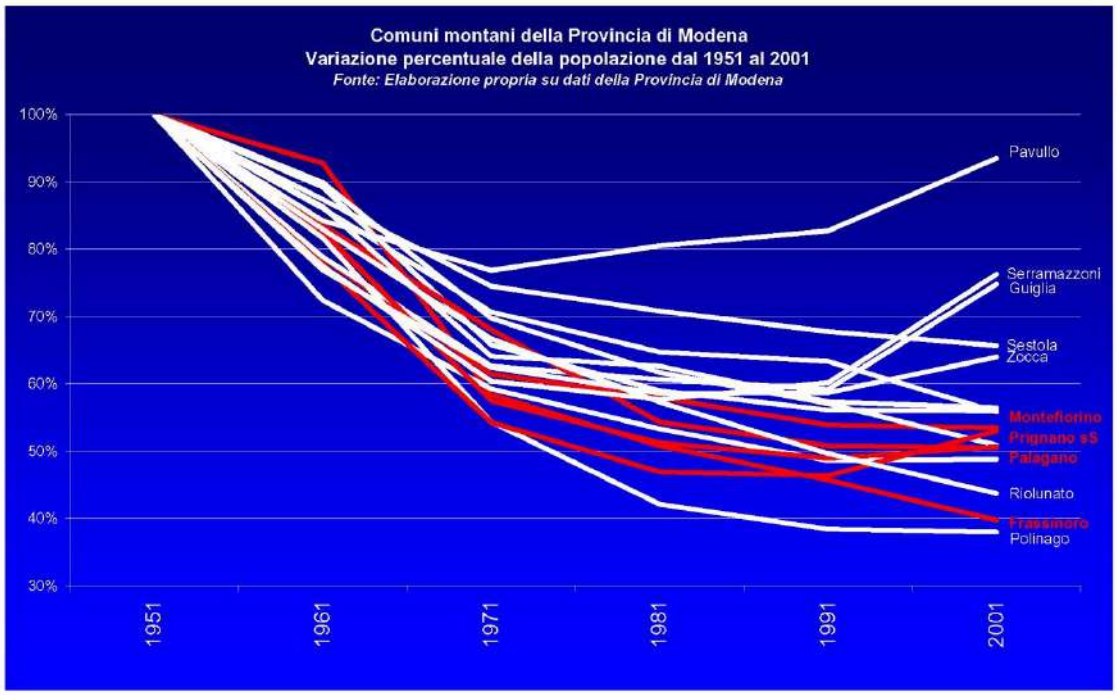
- Reperimento di abitazioni in centri abitati e in territorio rurale derivanti dalla stima di recupero di famiglie esistenti;
- riqualificazione dell'insediamento diffuso in territorio rurale.

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti:

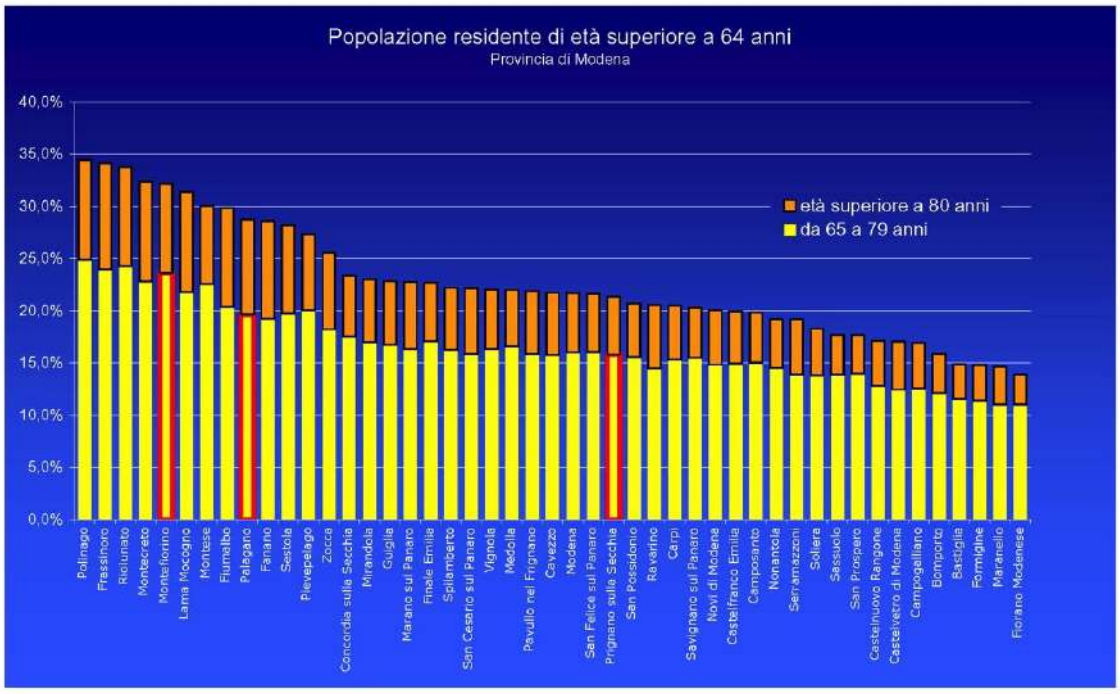
- Capacità delle infrastrutture di sostenere le trasformazioni;

Opportunità e sinergie correlate:

- Conservazione e recupero di patrimonio edilizio di interesse culturale e paesaggistico;
- realizzazione di nuove infrastrutture per l'urbanizzazione degli insediamenti a soddisfacimento di fabbisogni arretrati.



Variazione percentuale della popolazione dal 1951 al 2001
Fonte: relazione sistema insediativo. Elaborazione propria da dati della Provincia di Modena



Popolazione residente di età superiore a 64 anni
Fonte: relazione sistema insediativo. Elaborazione propria da dati della Provincia di Modena.

2.58 Le residenze per il turismo

L'area afferente ai comuni di Montefiorino, di Palagano e di Prignano è geograficamente collocata nella parte sud-ovest del territorio modenese, nella sezione collinare - montana che si sviluppa dalla zona pedemontana, prossima al distretto ceramico sassolese, fino quasi alla fascia del crinale. Come per il resto del territorio modenese, i flussi turistici assumono specifiche connotazioni in relazione alle caratteristiche geografiche, ambientali, culturali ed economiche. In particolare le realtà pedemontane risentono in parte dei flussi legati all'interscambio economico del sistema produttivo e terziario della pianura, mentre per le aree montane risultano prevalenti le specificità di carattere ricreativo con la possibilità di seguire diversi itinerari naturalistici e di praticare un'ampia gamma di attività sportive (fra le quali cicloturismo, trekking, escursionismo, turismo equestre).

L'area in analisi contempla, quindi, eterogenei elementi di attrattività che vanno dagli eventi a diversa caratterizzazione ai luoghi di interesse storico, culturale, artistico ed ambientale, che si trovano distribuiti sia nei tre capoluoghi comunali che in molte località frazionali.

La potenzialità ricettiva complessiva dell'intera area ammonta a 172 posti letto, il 62% dei quali collocati in strutture di tipo alberghiero (alberghi e residenze turistico - alberghiere).

Le strutture alberghiere e le residenze turistiche di tipo urbano, tipiche delle località di sport invernali, non sono applicabili alla prospettiva di crescita di un'economia turistica che necessariamente deve fondarsi sull'offerta di valori paesaggistici e ambientali, di immersione in ambienti rurali e naturali integri, di soggiorno prolungato in condizioni climatiche favorevoli.

Un tale modello di sviluppo turistico risponde alla disponibilità di seconde residenze, stagionali o permanenti, e di strutture ricettive nella forma dell'agriturismo e del bed&breakfast, diffuse nel territorio rurale.

Per questo aspetto appare una condizione deficitaria rispetto alle potenzialità di incremento di offerta turistica, evidente nel confronto con il comune contiguo Frassinoro. Nel prospetto a fianco si può osservare che gli esercizi extra alberghieri attivi nei tre comuni accolgono solo 66 posti letto rispetto ai 726 di Frassinoro.

Pur tenendo debito conto delle differenze nell'offerta turistica, in particolare del ruolo specialistico assunto da Frassinoro per gli sport invernali, è evidente che lo sviluppo turistico e del soggiorno estivo a Palagano e Montefiorino implica la necessità di adeguamenti e incrementi delle strutture abitative esistenti sul territorio.

Un incremento di un centinaio di posti letto in ciascuno dei due comuni equivale a una maggiore disponibilità di una ventina di abitazioni ciascuno, irrilevante sul dimensionamento complessivo, ma strettamente legata all'insediamento sparso, e del tutto imprevedibile nelle sue opportunità di localizzazione.

Alle medesime logiche è soggetta la realizzazione di abitazioni per il soggiorno turistico e di villeggiatura, pure non riconducibili a valutazioni e localizzazioni preventive, ma da attuare nei luoghi ove se ne presenta l'opportunità d'impresa. La collocazione in territorio rurale e in un contesto di qualità ne costituisce d'altra parte un requisito imprescindibile di appetibilità, all'opposto delle località in cui prevale l'offerta di sport invernali, che privilegiano per la residenza turistica condizioni di accessibilità e abitabilità di tipo urbano.

La relazione *Sistema insediativo* ha stimato complessivamente in un centinaio le abitazioni turistiche da rendere disponibili nel quindicennio di riferimento del PSC, due terzi delle quali frutto del recupero di patrimonio edilizio esistente:

comune	sviluppo turistico
	abitazioni
Montefiorino	50
Palagano	50
Prignano	-
totale	100

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste:

- Recupero di patrimonio edilizio esistente nel territorio rurale;
- salvaguardia e valorizzazione del paesaggio.
- disponibilità di abitazioni per turismo da localizzare in territorio rurale.

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti

- Non se ne individuano.

Opportunità e sinergie correlate

- Conservazione e recupero di patrimonio edilizio di interesse culturale e paesaggistico;
- rafforzamento dei servizi alla persona e aumento delle opportunità lavorative per i residenti;
- difesa della qualità del paesaggio.

Comuni	Esercizi Alberghieri		Esercizi Extralberghieri	
	N° esercizi	Letti	N° esercizi	Letti
Montefiorino	2	31	5	24
Palagano	2	59	3	36
Prignano sulla Secchia	1	16	1	6
Totale Area - PSC in forma associata	5	106	9	66
Comuni montani valli Dolo, Dragone, Secchia	11	244	23	792
Collina e montagna	119	4.334	161	5.816
Resto della provincia	115	8.291	190	1.848
Provincia di Modena	234	12.625	351	7.664

Ricettività degli esercizi alberghieri ed extralberghieri. Dati al 15 gennaio 2010. Valori assoluti.

Fonte: Relazione quadro socio economico. Elaborazione propria su dati del Servizio Turismo della Provincia di Modena.

Comuni	Affittacamere	Campeggi	Ostelli	B&B	Case per Ferie	Rifugi	Case e App. Vacanza	Alloggi Agro-Turistici
Montefiorino	1	0	0	4	0	0	0	0
Palagano	0	0	1	2	0	0	0	0
Prignano sulla Secchia	0	0	0	1	0	0	0	0
Totale Area - PSC in forma associata	1	0	1	7	0	0	0	0
Comuni montani valli Dolo, Dragone, Secchia	1	3	2	14	3	0	0	0
Collina e montagna	12	14	6	82	8	8	2	29
Resto della provincia	53	2	2	87	8	0	6	32
Provincia di Modena	65	16	8	169	16	8	8	61

Esercizi extralberghieri per tipologia di esercizio. Dati al 15 gennaio 2010. Valori assoluti.

Fonte: Relazione quadro socio economico. Elaborazione propria su dati del Servizio Turismo della Provincia di Modena.

2.59 Il patrimonio abitativo esistente

Il patrimonio abitativo esistente nel territorio dei tre comuni è stato studiato utilizzando i censuari catastali, che per i fabbricati censiti forniscono numero e categoria delle unità immobiliari.

Nonostante le lacune dovute a fabbricati non censiti e incongruenze nelle codificazioni, questi dati consentono una stima attendibile della consistenza del patrimonio immobiliare, che potrà risultare ulteriormente migliorata dal paziente lavoro di bonifica in programma.

Le unità immobiliari con destinazione abitativa censite nei tre comuni sono quantificate nel prospetto seguente:

comune	unità immobiliari di categoria abitativa	abitazioni rilevate al Censimento 2011
	n	n
Montefiorino	2.478	2.392
Palagano	2.205	2.459
Prignano	2.204	2.585
totale	6.887	7.436

Il confronto con i dati del Censimento 2001 mostra dati sostanzialmente coincidenti a Prignano, notevolmente divaricati negli altri due comuni. La differenza va probabilmente ascritta ai fabbricati non censiti in quanto rurali.

comune	famiglie residenti al 2010	unità immobiliari di categoria abitativa	differenze
	n	n	%
Montefiorino	1.083	2.478	1.395
Palagano	1.119	2.205	1.086
Prignano	1.589	2.204	615
totale	3.791	6.887	3.096

Il confronto del numero di famiglie residenti al 2010 con le unità immobiliari di categoria abitativa mostra una differenza sostanzialmente fisiologica nel caso di Prignano, molto elevata negli altri due comuni, dove a oltre un terzo delle abitazioni censite non corrispondono famiglie residenti.

Una differenza così elevata è probabilmente spiegabile con la elevata incidenza di seconde case nel territorio di Montefiorino e Palagano.Per una verifica dell'effettivo stato di utilizzazione delle abitazioni non sono significativi i dati del Censimento 2001, perché non più aggiornati, ma soprattutto per l'inattendibilità di questo dato in un territorio in cui è appunto significativa la presenza di seconde case.

Un riferimento più attendibile è nel dato dei fabbricati non utilizzati ottenuto con la rilevazione del patrimonio edilizio, che fornisce questi dati:

comune	fabbricati residenziali rilevati in totale	fabbricati residenziali non utilizzati	incidenza dei fabbricati non utilizzati
	n	n	%
Montefiorino	1.350	79	5,80%
Palagano	1.037	158	15,20%
Prignano	1.031	271	26,30%
totale	3.418	508	14,8%

Il dato è riferito ai fabbricati e non alle unità immobiliari, e vi sono ancora presenti lacune e incoerenze di varia entità. Considerando la dimensione complessiva è tuttavia ragionevole ritenere che queste percentuali siano rappresentative anche dell'utilizzazione delle unità immobiliari abitative (che peraltro in media sono 1,65 per fabbricato di tipo residenziale).

Osservando che la rilevazione dello stato di conservazione ha registrato un'incidenza di fabbricati in stato di pessimo o di rudere, quindi privi di condizioni di abitabilità, che varia dal 2,7% di Montefiorino al 13,3% di Prignano è ragionevole considerare complessivamente fisiologica l'aliquota di patrimonio abitativo non utilizzato. La maggiore incidenza nel caso di Prignano è verosimilmente da attribuirsi alla presenza di edifici di nuova costruzione in attesa di vendita o di locazione.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste:

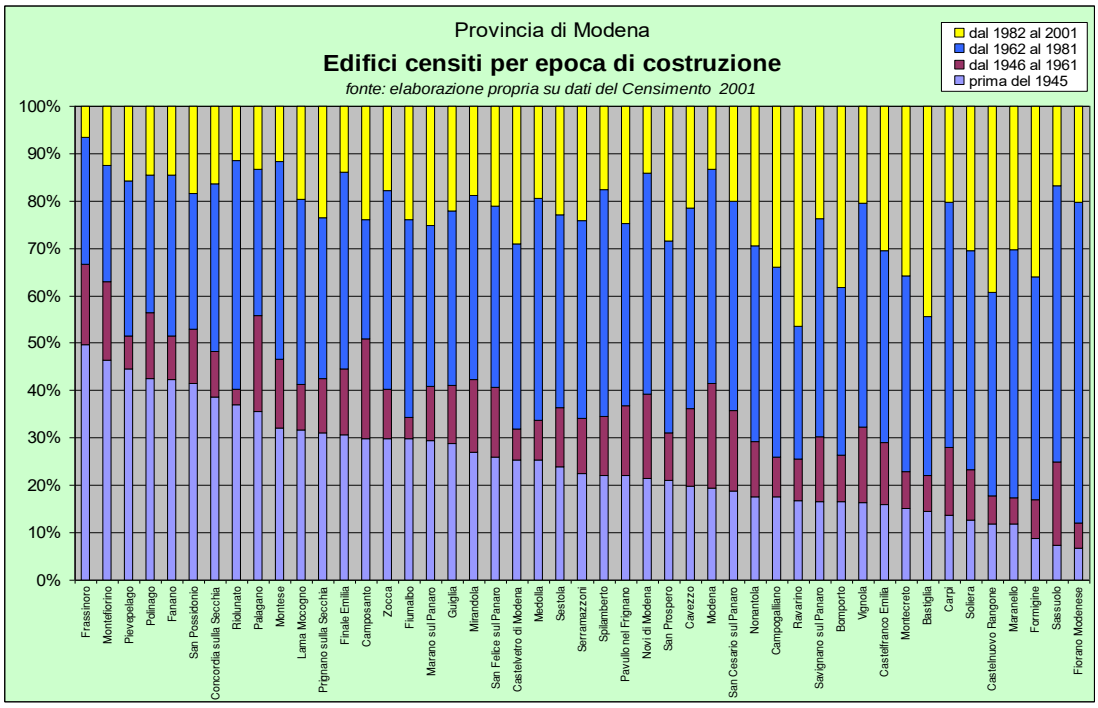
- Recupero di patrimonio edilizio in degrado.

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti

- Non se ne individuano.

Opportunità e sinergie correlate

- Consolidamento e recupero di patrimonio edilizio di interesse testimoniale e paesaggistico.



Edifici censiti per epoca di costruzione
Fonte: elaborazione propria su dati del censimento 2001

2.60 La popolazione e il lavoro

Il contesto occupazionale dei comuni di Montefiorino, Palagano e Prignano sulla Secchia rientra tra gli ambiti territoriali con il più alto livello di opportunità lavorative.

Infatti, l'elevato livello occupazionale e la consistente partecipazione dei residenti nelle province di Modena e Reggio Emilia alle dinamiche economiche e produttive locali, hanno fatto di questo territorio un'appetibile meta attrattiva dei flussi migratori in cerca di occupazione.

Le favorevoli opportunità lavorative delle province di Modena e Reggio Emilia sono supportate dall'intero contesto regionale ed in particolar modo dalle province limitrofe di Parma, Ravenna,Reggio Emilia e di Bologna che nel corso del 2009 hanno fatto registrare in termini occupazionali e nonostante la crisi economica in atto, le migliori performance in ambito nazionale.

Nel dettaglio del confronto territoriale dei Sistemi Locali del Lavoro con i dati provinciali emerge la peculiarità del distretto di Villa Minozzo (comprendente il comune di Montefiorino) che presenta un tasso di attività e di occupazione strutturalmente più contenuto sia rispetto all'adiacente distretto di Sassuolo che rispetto alle medie dei territori provinciali di Modena e Reggio Emilia.

Per contro, il distretto di Sassuolo fa rilevare indicatori del mercato del lavoro che nel complesso risultano più favorevoli rispetto ai contesti territoriali presi a riferimento.

Gli ultimi dati rilevati in termini di serie storica e relativi alla media dell'anno 2009, evidenziano una sostanziale tenuta del sistema occupazionale. Tuttavia la variazione in termini percentuale delle persone in cerca di lavoro rispetto all'anno 2008 non è trascurabile: + 62% circa, in entrambi i Sistemi Locali del Lavoro, ma con variazioni che in termini assoluti assumono connotazione diversa. Infatti, nel distretto di Villa Minozzo si rilevano +55 unità e nel distretto di Sassuolo +1.490 unità.

I settori che nel complesso registrano le maggiori difficoltà sono quello primario e il settore industriale con variazioni negative di 45 addetti per entrambi i comparti, ma che in termini percentuali assume una connotazione più marcata per il settore agricolo: -10%.

Nel dettaglio dei singoli comuni la variazione negativa più consistente si registra per il comune di Prignano che in termini assoluti perde 47 posti di lavoro, per contro Montefiorino registra una variazione di segno opposto +9 unità.

Oltre il 42% delle assunzioni del territorio di competenza del Centro per l'impiego di Sassuolo è avvenuto con un contratto a tempo determinato, mentre la rispettiva quota media provinciale supera il 50%. I contratti a tempo indeterminato hanno interessato meno del 15% degli assunti, dato sostanzialmente in linea con il valore medio provinciale.

Risulta, altresì, consistente la componente di lavoratori assunti con un contratto di somministrazione (19,3%), sensibilmente maggiore del rispettivo dato provinciale (12,6%).

Dati di fonte Unioncamere Emilia-Romagna, evidenziano la trasformazione del tessuto occupazionale e produttivo. Nel corso del periodo 2007 - 2009, per il complesso del territorio dei comuni di Montefiorino, Palagano e Prignano sulla Secchia si è registrata una variazione negativa del numero degli addetti operanti nelle localizzazioni di impresa (unità locali) del territorio pari a -61 unità (-2,8%) con incidenze differenti per singoli settori di attività e diverse caratteristiche per ciascun territorio comunale.

Il PSC, quale strumento di governo del territorio, può concorrere all'obiettivo di un migliore equilibrio fra offerta e domanda di lavoro principalmente realizzando le condizioni appropriate al funzionamento e sviluppo delle attività produttive locali e, cogliendo tempestivamente il presentarsi di favorevoli opportunità, alla creazione dei posti di lavoro a riequilibrio del deficit esistente.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste

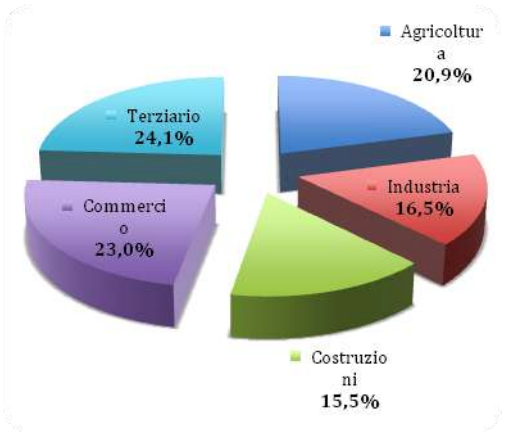
- Non se ne individuano.

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti

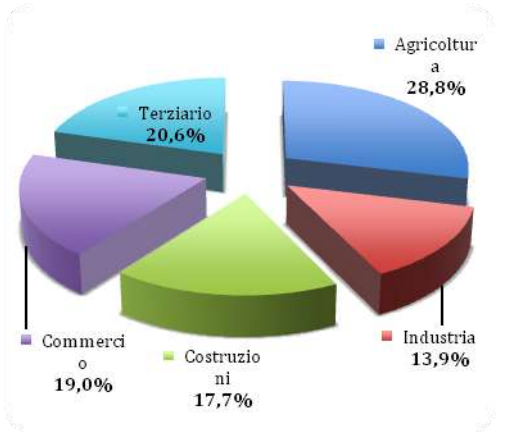
- Non se ne individuano.

Opportunità e sinergie correlate

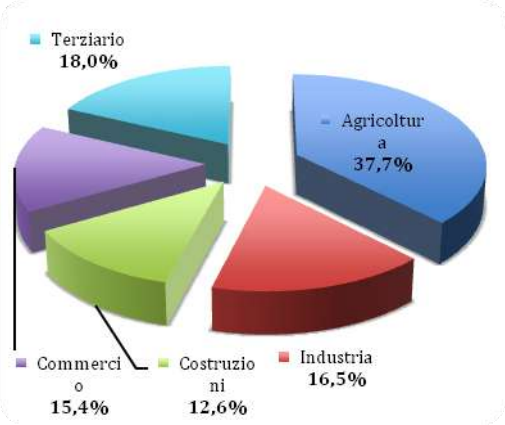
- Non se ne individuano.



Montefiorino



Palagano



Prignano sulla Secchia

Composizione % delle unità locali per settore di attività anno 2009.
Fonte: Unioncamere Emilia-Romagna – banca dati SMAIL

2.61 Lo stato e le prospettive dell'offerta di lavoro

2.61.1.1 Il tessuto produttivo

Il tessuto produttivo dei comuni di Montefiorino, Palagano e Prignano sulla Secchia è costituito da un numero di imprese attive, al 31/12/2010, pari a 984 unità, corrispondenti a 5,3 imprese per Km quadrato. Alla termine del 2010 si registra una variazione negativa rispetto al 2007, che per il totale dei comuni di Montefiorino, Palagano e Prignano è pari a -42 unità (-4,1%). Le variazioni medie dei contesti territoriali presi a riferimento risultano significativamente più contenute.

Il comparto imprenditoriale numericamente prevalente, nei territori dei comuni di Montefiorino, Palagano e Prignano sulla Secchia, è, come per i restanti ambiti territoriali presi a riferimento, il settore dei servizi, ma con una quota proporzionale (37,3% sul totale) nettamente inferiore sia rispetto al totale provinciale (53,7%) che all'area della collina – montagna (42,2%). Per contro, il numero delle imprese attive operanti nel settore agricolo (33,0% sul totale) risulta maggiormente incidente, rispetto al resto degli ambiti territoriali presi a riferimento. Nel dettaglio dei singoli comuni, Montefiorino è caratterizzato da una quota di imprese operanti nei servizi in linea con il totale provinciale, mentre Prignano sulla Secchia registra una maggiore incidenza delle aziende agricole. Le esigenze di sviluppo delle attività produttive e di servizio esistenti consistono sostanzialmente nell'adeguamento funzionale ed eventuale ampliamento degli spazi già utilizzati, e nell'eventuale trasferimento a sedi più idonee. Queste esigenze sono condivise anche dalle imprese insediate nel territorio rurale.

2.61.1.2 Il deficit di posti di lavoro

L'offerta in luogo di posti di lavoro rapportata ai lavoratori residenti è sostanzialmente omogenea, ma fortemente deficitaria in tutti e tre i comuni, come è mostrato dall'istogramma nella pagina a lato. Oltre un terzo dei lavoratori residenti a Montefiorino e Palagano ha il posto di lavoro in altri comuni, prevalentemente nel distretto delle ceramiche. Questo rapporto sale a due terzi nel caso di Prignano, avvantaggiato dalla prossimità alle concentrazioni produttive del pedemonte. Un riequilibrio dell'offerta di lavoro in luogo attraverso nuove localizzazioni produttive richiede la capacità da parte dei tre comuni di dare risposta adeguata e tempestiva al presentarsi di favorevoli occasioni d'investimento. A questo scopo devono essere predisposte alcune localizzazioni produttive appropriate per accessibilità e dotazioni infrastrutturali, dimensionate su una superficie territoriale di quatto o cinque ettari.

2.61.1.3 Il telelavoro

L'area dei tre Comuni indagati potrebbe essere un interessante ambito di sviluppo del telelavoro inteso come forma di lavoro effettuata in un luogo distante dall'ufficio centrale o dal centro di produzione che implica una nuova tecnologia che permette la separazione e facilita la comunicazione. In linea di principio, ogni attività lavorativa che non richieda produzione di beni materiali è una potenziale candidata al telelavoro. Gli sviluppi tecnologici implicano che professioni che oggi richiedono la presenza fisica sul luogo tradizionale di lavoro potrebbero non richiederlo più nel futuro. Non va inoltre sottovalutata la possibilità di svolgere il lavoro in parte presso l'azienda, in parte a distanza.

Esaminando i casi di lavoro decentrato già avviati in Italia ed all'estero, l'INPS ha proceduto ad una prima classificazione delle possibili forme di telelavoro:

- telelavoro a domicilio;
- telelavoro mobile;
- ufficio satellite;
- tele centri;
- telelavoro Office to Office.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste

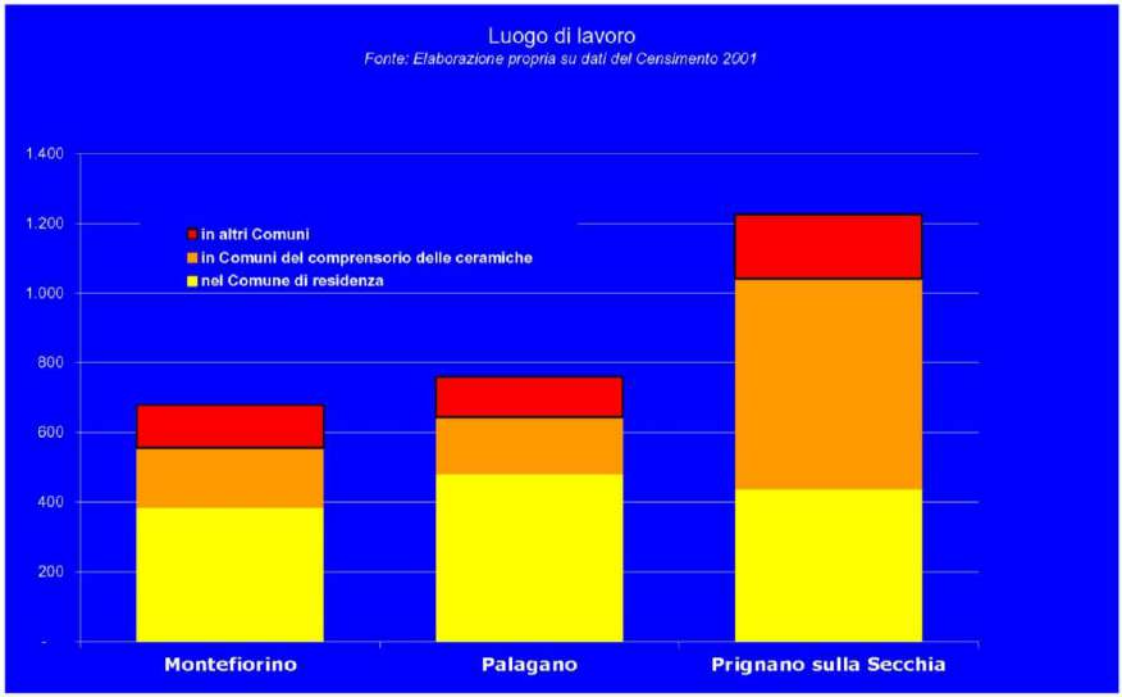
- Adeguamento funzionale e ampliamenti degli spazi già utilizzati da attività economiche, nel territorio urbanizzato e nel territorio rurale;
- localizzazioni di nuove aree produttive con adeguati requisiti di accessibilità e infrastrutturazione;
- spazi per il telelavoro.

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti

- Sulle parti di territorio da riservare a nuovi insediamenti produttivi prevenire trasformazioni che ne inficino l'attuazione, e preservare un adeguato intorno da funzioni incompatibili.

Opportunità e sinergie correlate

- In analogia a quanto indicato per la residenza, i nuovi insediamenti dovranno essere occasione per accrescere:
  la qualità paesaggistica del territorio;
  l'idoneità dei sistemi infrastrutturali.



Luogo di lavoro
Fonte:elaborazione propria su dati del censimento ISTAT 2001

Ambiti Territoriali	2007	2008	2009	2010	Var. 2010/2007		N° imprese 2010 per Kmq
					Ass.	%	
Montefiorino	255	262	251	243	-12	-4,7	5,4
Palagano	309	295	294	295	-14	-4,5	4,9
Prignano sulla Secchia.	462	446	442	446	-16	-3,5	5,5
area PSC in forma associata	1.026	1.003	987	984	-42	-4,1	5,3
Totale Collina - Montagna	8.571	8.524	8.404	8.369	-202	-2,4	6,9
Totale Provincia di Modena	68.425	68.871	68.132	67.876	-549	-0,8	25,2
Totale Regione Emilia Romagna	431.476	433.776	429.708	428.867	-2.609	-0,6	19,4
SLL di Sassuolo	15.512	15.589	15.369	15.405	-107	-0,7	9,3
SLL di Villaminozzo	941	941	926	906	-35	-3,7	2,9

Numero di imprese attive
Fonte: UnionCamere Emilia Romagna

2.62 I caratteri insediativi della residenza

L'ampia estensione del territorio dei comuni di Montefiorino, di Palagano e di Prignano sulla Secchia, la sua orografia e la ridotta popolazione residente, diminuita negli ultimi decenni, si traducono in una densità abitativa di 46 abitanti/Kmq (bassa anche rispetto alla media degli altri territori collinari e montani) rispetto ai 259 della media provinciale e ai 426 della pianura.

L'insediamento umano nel territorio dei tre comuni, come per larga parte dei territorio montano, è esito delle trasformazioni economiche e sociali intervenute in millenni di stratificazioni abitative, che hanno avuto una radicale modifica a partire dagli anni '60 con il processo di industrializzazione, qui di segno opposto rispetto alla pianura.

Tra il 1951 e il 2001, mentre la popolazione totale della provincia aumentava di circa un terzo, l'esodo dalla montagna verso i distretti industriali ne ha dimezzato la popolazione.

Contrariamente al processo di urbanesimo avvenuto nel pedemonte e in pianura, in questi territori il processo di esodo ha prevalso rispetto alla concentrazione nei centri abitati, in cui le opportunità di impiego sono sempre rimaste scarse. Le stesse localizzazioni produttive di qualche importanza sono infatti generalmente sparse sul territorio, e disgiunte dai centri urbani.

Come conseguenza di questo processo di *rarefazione* si è largamente mantenuta sul territorio la struttura insediativa originaria, caratterizzata da una diffusione della popolazione in nuclei abitati e case sparse, particolarmente elevata anche in confronto ai restanti territori montani.

Come si può osservare nel prospetto nella pagina a lato, al censimento del 1951 la popolazione sparsa superava l'85%nei comuni di Prignano e Palagano, e il 72% a Montefiorino, rispetto a una media provinciale del 55%.

A distanza di cinquant'anni il ruolo dei centri abitati si è accresciuto, ma metà della popolazione a Palagano e Montefiorino, e due terzi a Prignano, rimangono diffusi sul territorio, in nuclei abitati di minima dimensione o case sparse. Al 2001 nei tre comuni sono stati censiti complessivamente 80 nuclei abitati con meno di 100 abitanti, di cui 50 con meno di 25 abitanti.

Altrettanto diversi rispetto alla pianura sono i caratteri con cui si presenta l'ulteriore domanda potenziale di incremento del patrimonio abitativo, che per oltre metà (due terzi nel caso di Prignano) è destinata a provenire dall'insediamento diffuso, dove risiede la popolazione che può esprimere esigenze connesse all'ambito familiare, quindi alla volontà di mantenere il nucleo famigliare unito, di ritornare al luogo d'origine, di migliorare la propria condizione abitativa, sia quale risposta alla crescente necessità di offerta turistica produttrice di reddito (bed & breakfast, agriturismo, fattorie didattiche ...).

Mentre per un ulteriore fabbisogno espresso dalla popolazione residente nei centri abitati la risposta appropriata deve certamente consistere nelle consuete integrazioni con nuove urbanizzazioni, è evidente che la domanda proveniente dall'insediamento diffuso non può ragionevolmente essere soddisfatta da una disponibilità di suoli edificabili nei centri abitati, ma deve trovare congrua risposta solo nei luoghi stessi ove ha origine.

Le linee politico programmatiche pongono l'istanza di un adeguato equilibrio fra la tutela urbanistica della qualità, l'identità del territorio e la promozione del suo sviluppo.

L'imperativo di ogni politica nel territorio dei tre comuni è riconosciuto nel mantenere e accrescere la popolazione residente, quale fattore strategico assolutamente indispensabile ad assicurare il presidio e la cura del territorio, la conservazione di patrimonio storico e culturale e delle tradizioni locali, una dimensione demografica sufficiente a sostenere i servizi e le infrastrutture essenziali, la cui cessazione avviterebbe processi di ulteriore spopolamento.

Su questi riferimenti, il modello insediativo comune ai tre territori esige quindi che la disciplina delle trasformazioni del territorio non si contrapponga al modello insediativo diffuso, ma si articoli in modo differenziato per i centri urbani e per l'insediamento diffuso, mantenendo i caratteri insediativi propri di questi territori.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste:

- Intensificazione degli insediamenti rurali esistenti con nuove costruzioni residenziali;

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti

- Nuove costruzioni in territorio rurale sono ammesse per la sola conduzione agraria.

Opportunità e sinergie correlate:

- Non ne sono individuate.

Comune	centri abitati	nuclei	case sparse	totale	centri abitati	nuclei	case sparse	totale
	1951	1951	1951	1951	1951	1951	1951	1951
MONTEFIORINO	1.282	1.221	2.084	4.587	1.182	435	700	2.317
PALAGANO	663	1.229	2.975	4.867	1.188	464	814	2.466
PRIGNANO s.S.	916	1.817	3.969	6.702	1.339	534	1.678	3.551

Comune	centri abitati	nuclei	case sparse	totale	centri abitati	nuclei	case sparse	totale
	1951	1951	1951	1951	2001	2001	2001	2001
MONTEFIORINO	28%	27%	45%	100%	51%	19%	30%	100%
PALAGANO	14%	25%	61%	100%	48%	19%	33%	100%
PRIGNANO s.S.	14%	27%	59%	100%	38%	15%	47%	100%
totale collina	36%	15%	49%	100%	94%	4%	13%	100%
totale montagna	24%	21%	55%	100%	60%	11%	28%	100%
totale pianura	51%	12%	37%	100%	96%	2%	8%	100%
totale provincia	45%	13%	41%	100%	93%	3%	11%	100%

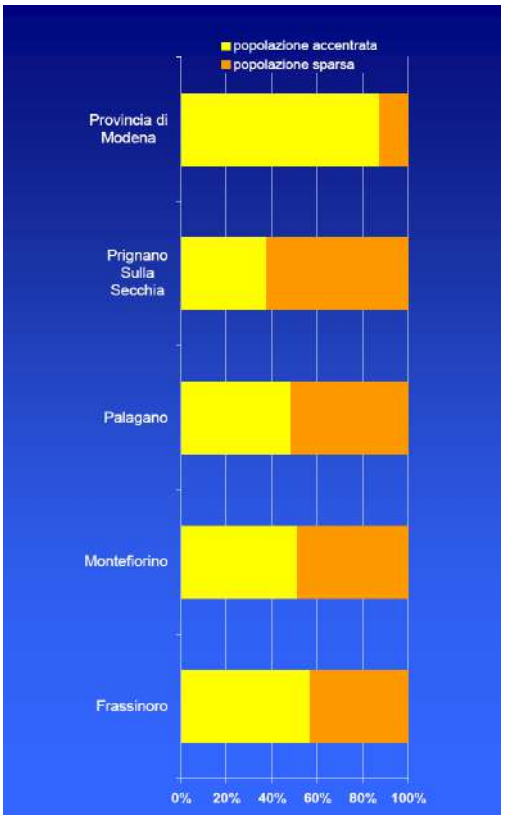
Popolazione residente per località (1951 e 2001) - Valori assoluti e percentuali
Fonte: Elaborazione propria su dati dell'Atlante statistico comunale ISTAT

comuni e aree	superficie territoriale	densità territoriale
	Kmq	abitanti/Kmq
Montefiorino	45	50
Palagano	60	40
Prignano s.S.	80	47
collina e montagna	1.215	57
provincia	2.682	259

Superficie territoriale e densità abitativa al 2009
Fonte: S. Dima - Principali fenomeni demografici: struttura, dinamiche e quadro previsionale

comuni e aree	centri abitati	nuclei abitati	case sparse
	abitaz.	abitaz.	abitaz.
Montefiorino	489	207	312
Palagano	514	217	364
Prignano s.S.	518	194	647
Totale	1521	618	1323

Numero di abitazioni per tipo di località al 2001
Fonte: elaborazione propria su dati ISTAT



Popolazione residente per tipo di località
Fonte: elaborazione su dati ISTAT 2001

2.63 I caratteri insediativi delle attività produttive

Lo sviluppo delle produzioni industriale e artigianale è avvenuto in questi territori principalmente secondo tre forme.

La prima di queste è consistita nell'insediamento di complessi produttivi del comparto ceramico, che, anche in relazione ai requisiti funzionali imposti dalle loro dimensioni, hanno occupato le scarsissime aree pianeggianti accessibili dalla viabilità provinciale.

La seconda forma ha utilizzato le zone urbane assegnate a funzioni produttive dalla pianificazione urbanistica, realizzando insediamenti prevalentemente artigianali di modeste dimensioni, che accolgono produzioni manifatturiere anche di notevole interesse per tecnologia e capacità innovativa e imprenditoriale, ma soprattutto attività di servizio e manutenzione.

La terza forma ha variamente utilizzato opportunità diffuse sul territorio rurale, riutilizzando costruzioni esistenti o realizzandone di nuove.

Nello schema cartografico a lato (ricavato dalle classificazioni della carta tecnica regionale vettoriale, e pertanto approssimato) non appaiono aggregazioni produttive importanti, ma è evidente una pluralità di strutture di varia dimensione diffuse sull'intero territorio, preferibilmente ma non necessariamente in prossimità della rete viaria principale.

Considerando i soli edifici con superficie coperta non inferiore a 5.000 metri quadrati, evidenziati con cerchietti nell'immagine a fianco, si osserva che anche le strutture produttive di dimensione maggiore risultano disperse sul territorio, ad eccezione dell'agglomerato produttivo di Palagano (la zona artigianale di Pianezzo in territorio di Montefiorino è più recente della base cartografica impiegata).

Anche per le attività industriali e artigianali dunque il modello insediativo consolidato richiede soluzioni differenziate secondo la casistica qui considerata.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste:

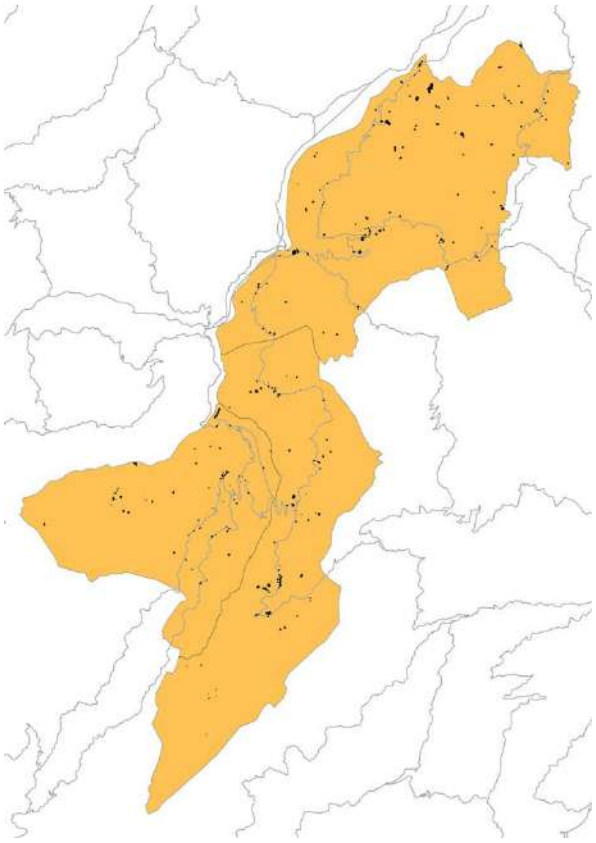
- Intensificazione degli insediamenti rurali esistenti con nuove costruzioni artigianali - laboratoriali;
- Ampliamento degli ambiti consolidati esistenti.

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti

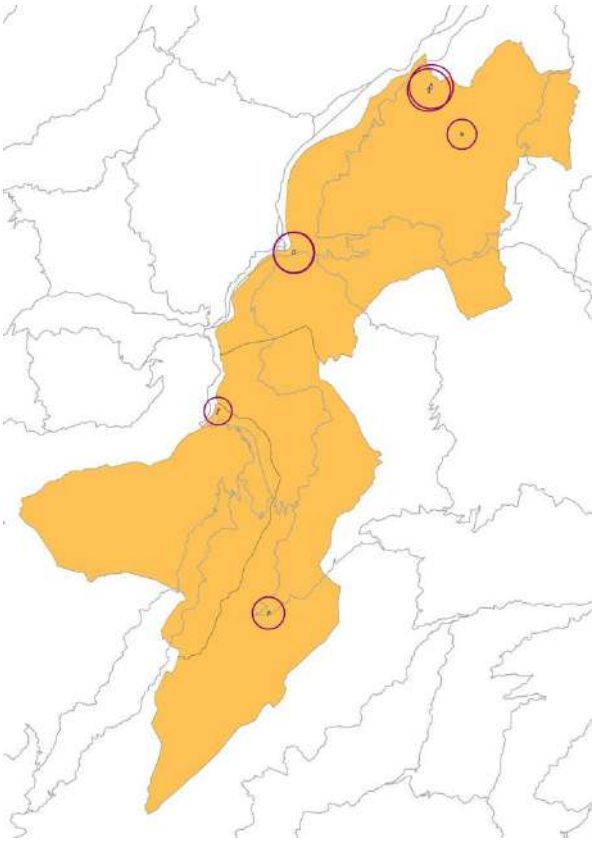
- Nuove costruzioni in territorio rurale sono ammesse per la sola conduzione agraria.

Opportunità e sinergie correlate:

- Non ne sono individuate.



Fabbricati con unità immobiliari a destinazione industriale e artigianale
Fonte: elaborazione propria su dati censuario catastale e CTR vettoriale



Fabbricati con unità immobiliari a destinazione industriale e artigianale di superficie coperta superiore a 5.000 metri quadrati.
Fonte: elaborazione propria su dati censuario catastale e CTR vettoriale

2.64 L'assetto della distribuzione commerciale

Secondo il Piano operativo per gli insediamenti commerciali adottato dalla Provincia di Modena nel 2011 nei territori collinari e montani "*Esiste una economia — ad incidenza differenziata sul territorio montano ma consistente — che dipende in misura più o meno elevata dalla capacità complessiva del territorio di attrarre popolazione prevalentemente nel tempo libero: costituita da attività che più direttamente si occupano dell'organizzazione delle permanenze, attività commerciali, attività agricole/artigianali per la produzione di prodotti tipici, di servizio*."

...

Uno sviluppo sostenibile dell'area montana può trovare un momento di rilievo nel rafforzamento e qualificazione di questo sistema che fonda sul territorio, sulla sua qualità ambientale, sulla sua capacità attrattiva le condizioni di successo dell'intrapresa economica.

...

Per quanto concerne più specificatamente il settore del commercio al dettaglio in area montana e collinare emergono tendenze differenti tra diversi territori e aree comunali: a fronte dell'apertura di nuove attività specializzate in alcuni dei capoluoghi comunali maggiori, si assiste a chiusure di piccole attività soprattutto nelle località minori.

L'elevata dispersione degli insediamenti insediativi e turistici in frazioni, centri minori e case sparse, i problemi di accessibilità di molte aree, specie nelle zone di crinale, la difficoltà nel rendere più continuo l'apporto del turismo e i problemi di integrazione fra domanda turistica (periodica) e domanda dei residenti (giornaliera) sono alla base della difficoltà del settore a mantenere una copertura territoriale del servizio commerciale. La conseguente scarsa redditività degli esercizi commerciali comporta inoltre un mancato ricambio imprenditoriale e scarsa propensione ad investire nell'attività.

Le leve su cui agire sono:

- *Polifunzionalità:* favorire l'apertura e la trasformazione degli esercizi esistenti in esercizi polifunzionali, facendo anche leva sulle nuove possibilità offerte dalla normativa regionale in materia di pubblici esercizi.
- *Produzioni locali*: valorizzare i prodotti tipici e di nicchia (per abitanti e turisti): il commercio come vetrina del "meglio" che si produce nel territorio, attraverso azioni in favore della "catena corta" fra produzione e consumo.
- *Mercati e servizi a domicilio*: favorire la mobilità delle merci incentivando i mercati itineranti e i posteggi saltuari e i servizi coordinati di consegna a domicilio
- *Defiscalizzazione*: riduzione tributi per le attività in luoghi disserviti che presentano le caratteristiche richieste (nuove aperture, polifunzionali, consegna a domicilio ecc.)
- *Filiazione*: ipotesi di filiazione di servizi decentrati da parte di catene commerciali presenti sul territorio.

Le località montane, rurali e di minore consistenza demografica in cui il POIC favorisce il persistere del servizio commerciale per evitare la desertificazione della rete e la presenza di esercizi commerciali polifunzionali, sono individuate dai singoli comuni nei centri abitati e località minori, porzioni del territorio con meno di 500 abitanti e con almeno 50 abitanti.

2.64.1.1 Le funzioni commerciali del territorio

La localizzazione di destinazioni terziarie o produttive in territorio consolidato è principalmente individuabile a ridosso degli assi viari principali e nelle zone "centro storico" dei centri abitati principali. Esercizi di vicinato o piccole attività produttive sono comunque presenti in tutto il tessuto consolidato dei tre comuni

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste

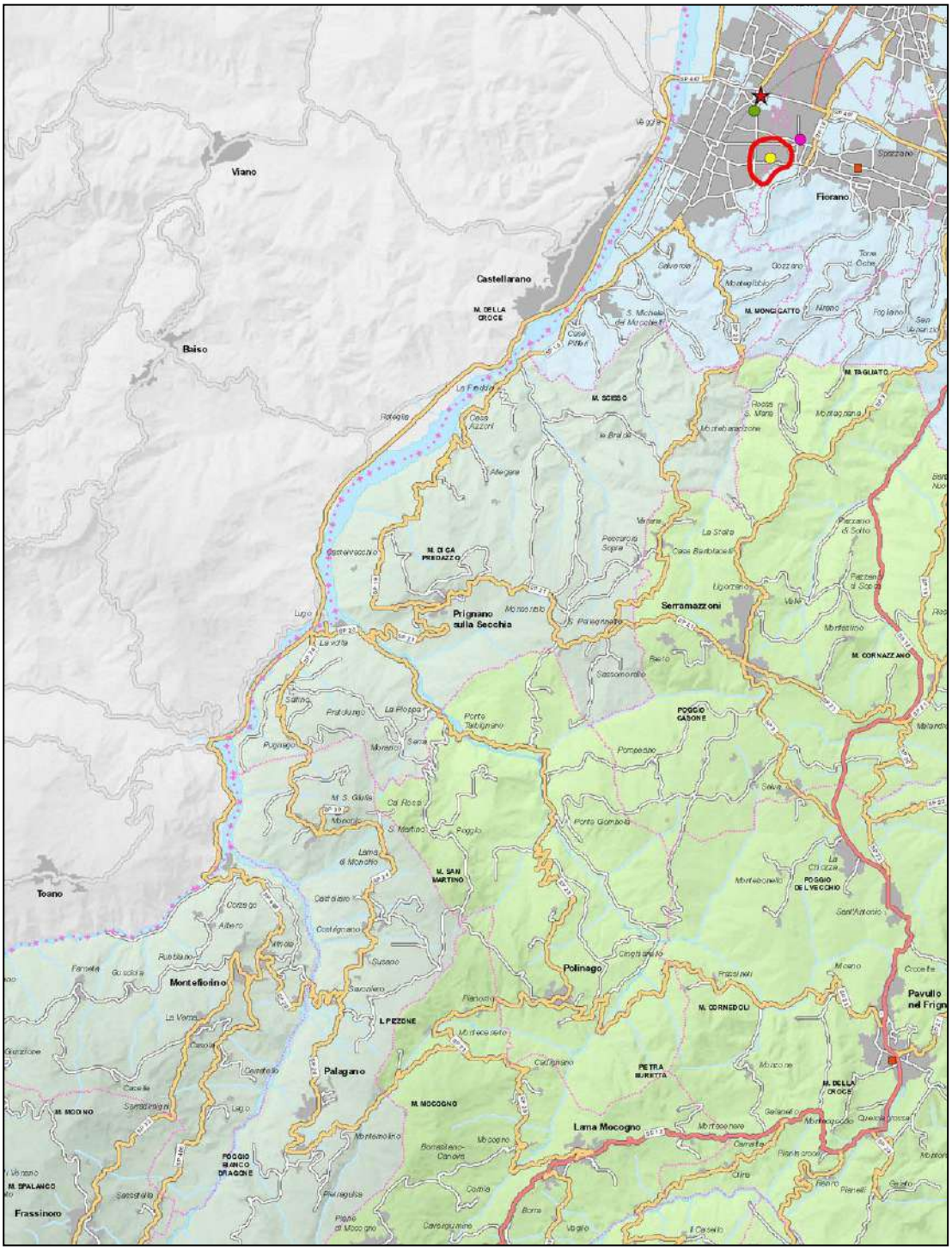
- Realizzazione e adeguamento fisico e funzionale delle strutture commerciali;
- ulteriori spazi per funzioni commerciali di vicinato, non preventivamente localizzabili.

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti

- Disponibilità di dotazioni territoriali e di parcheggi pubblici e di pertinenza conforme alla disciplina regionale in materia.
- ulteriori spazi per funzioni commerciali di vicinato dovranno trovare localmente i requisiti di sostenibilità.

Opportunità e sinergie correlate

- Non ne sono individuate.



Le grandi strutture di vendita di riferimento per i territorio montano ovest sono localizzate a Sassuolo.
Fonte: Relazione di quadro conoscitivo Sistema insediativo.Piano operativo insediamenti commerciali 2011 della Provincia di Modena

2.65 Il territorio urbanizzato

La corretta demarcazione del territorio urbanizzato è importante in quanto assolve anche alla funzione di individuare in negativo il territorio rurale, che la legge regionale 20/2000 assoggetta a un regime sostanzialmente diverso, come sarà visto e approfondito alle parti 4 e 5 del presente documento.

La legge regionale 20/2000 definisce il territorio urbanizzato all'articolo A-5, comma 6, in riferimento all'applicazione dei rispetti stradali: "*il perimetro del centro abitato è definito come perimetro continuo del territorio urbanizzato che comprende tutte le aree effettivamente edificate o in costruzione e i lotti interclusi*".

La definizione è specificata per la Provincia di Modena dall'articolo 5 del PTCP, secondo il quale il territorio urbanizzato "*Corrisponde al perimetro continuo che comprende tutte le parti del territorio totalmente o parzialmente edificate con continuità ed i lotti interclusi. Non comprende:*

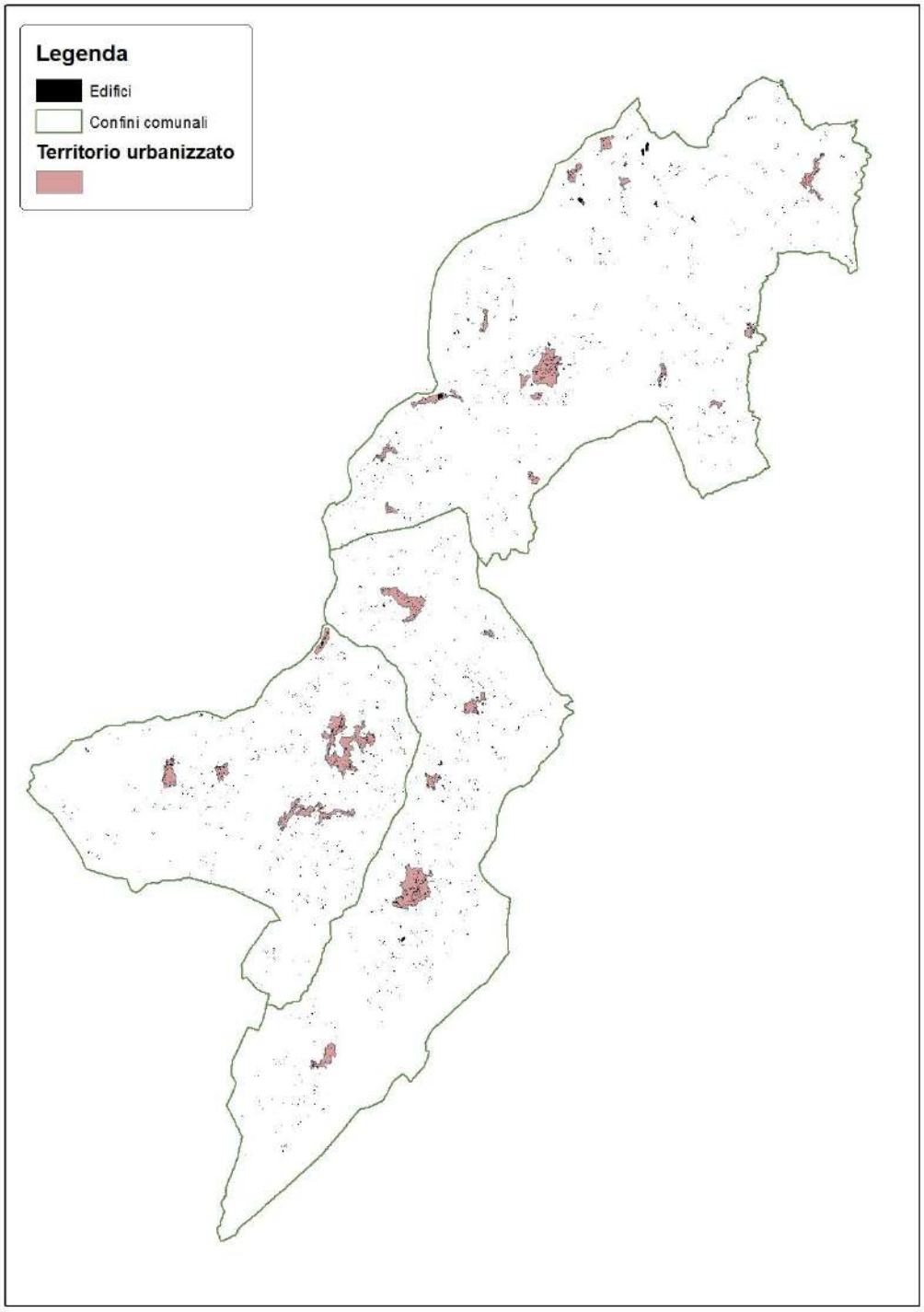
- i piccoli nuclei o modesti addensamenti edilizi in ambiente rurale;
- gli insediamenti produttivi, impianti tecnici, cimiteri, impianti di distribuzione di carburanti e relativi servizi accessori, se isolati in ambiente extraurbano;
- le aree attrezzate per attività ricreative o sportive in ambiente extraurbano comportanti una quota modesta di edificazione o impermeabilizzazione del suolo;
- le aree interessate da attività estrattive e relativi impianti;
- gli allevamenti zootecnici."

Questi criteri non sono di immediata applicazione nelle zone montane, in relazione alla conformazione frastagliata e spesso discontinua dei centri e dei nuclei abitati.

Attraverso valutazioni svolte di concerto con gli uffici tecnici sono stati individuati come territorio urbanizzato i capoluoghi e i centri frazionali indicati nel cartogramma a lato e qui di seguito elencati con i rispettivi dati dimensionali.

L'individuazione ha fatto riferimento anche alla pianificazione in atto, che disciplina mediante l'azzonamento anche nuclei abitati di dimensione molto contenuta.

denominazione	comune	centri e nuclei ISTAT 2001	popolazione residente ISTAT 2001	superficie territoriale
			abitanti	mq
Farneta	Montefiorino	centro	213	153.264
Gusciola	Montefiorino	centro	108	79.272
La Verna	Montefiorino	centro	185	185.943
Montefiorino	Montefiorino	centro	414	487.814
Vitriola	Montefiorino	centro	179	157.444
Le Piane	Montefiorino	-	-	75.253
Prada	Montefiorino	nucleo	26	17.463
Pianezzo	Montefiorino	nucleo	22	118.260
Boccassuolo	Palagano	centro	54	144.230
Costrignano	Palagano	centro	127	118.684
Lama di Monchio	Palagano	nucleo	42	23.617
Monchio	Palagano	centro	257	338.394
Palagano	Palagano	centro	651	482.892
Savoniero	Palagano	centro	56	79.851
Casa Azzoni	Prignano sS	centro	130	68.498
Castelvecchio	Prignano sS	centro	76	54.337
La Fredda	Prignano sS	nucleo	61	32.927
La Pioppa	Prignano sS	centro	107	46.172
Moncerrato	Prignano sS	centro	40	51.118
Montebaranzone	Prignano sS	centro	207	144.979
Pescarola Sopra	Prignano sS	centro	64	46.657
Prignano	Prignano sS	centro	477	440.966
Prignano, zona industriale	Prignano sS	-	-	48.208
Pugnago	Prignano sS	nucleo	46	29.102
Saltino	Prignano sS	centro	116	61.271
San Lorenzo di Prignano	Prignano sS	-		40.721
San Pellegrinetto	Prignano sS	centro	27	24.691
Volta di Saltino	Prignano sS	-		138.784



Complessivamente sono stati classificati come territorio urbanizzato 20 centri, 8 nuclei abitati e 1 località produttiva. Non sono stati classificati come territorio urbanizzato 67 delle 96 località censite dall'ISTAT, di cui tre consistono in zone produttive, industriali o estrattive.

Il territorio urbanizzato

Fonte: Relazione di quadro conoscitivo Sistema insediativo. Elaborazioni proprie su rilevazioni dirette e dati del PTCP di Modena 2009

2.66 Gli insediamenti residenziali

Una rilevazione sistematica del patrimonio edilizio nel territorio urbano, e l'elaborazione dei dati catastali, hanno fornito una conoscenza dettagliata delle caratteristiche dei tessuti edificati, delle dotazioni di pertinenze e delle dimensioni dei singoli fabbricati che consente una diagnosi altamente affidabile dell'idoneità delle diverse parti ad accogliere intensificazioni del carico urbanistico. Si vedano in proposito alcuni esempi delle analisi compiute a partire dalle conoscenze così acquisite.

Si può osservare che le altezze sono generalmente comprese fra i due o tre piani fuori terra, che incidono rispettivamente per il 53% e il 25% nei fabbricati rilevati.

2.66.1.1.1 I centri abitati

La potenzialità edificatoria assegnata dal vigente piano regolatore è generalmente molto superiore alla consistenza dei fabbricati esistenti: sono possibili quindi intensificazioni della capacità insediativa che, se compatibili con le dotazioni pubbliche e private e con i caratteri tipologici del contesto sono da favorirsi, per diverse ragioni:

- risponde a esigenze di maggior spazio da parte di famiglie e imprese;
- contribuisce al soddisfacimento del fabbisogno senza ulteriore impegno di suolo;
- può essere occasione di ulteriori guadagni di qualità, nel rispetto delle caratteristiche urbanistiche, e nell'equilibrio delle dotazioni di servizi e dotazioni, pubbliche e private.

Il PSC si propone di valutare e quantificare con la massima cura le possibilità di intensificazioni edilizie nelle diverse parti del territorio urbano consolidato, anche come condizione per istituire in questi ambiti territoriali un confacente rapporto tra le diverse funzioni del PSC e del RUE.

Saranno comunque da consentire in linea generale ampliamenti senza aumento di carico urbanistico: negli ambiti residenziali possono essere ammessi aumenti delle superfici delle abitazioni esistenti a parità di numero delle abitazioni stesse, facendo salvi i requisiti qualitativi e geometrici.

2.66.1.1.2 I centri frazionali

Il territorio di Montefiorino comprende 4 centri frazionali considerati urbanizzati, quello di Palagano 6, e Prignano 12, che hanno origine dal mutamento del sistema di sviluppo agricolo - produttivo. La diminuzione rispetto al 1951 della media provinciale della popolazione sparsa, come effetto del processo di urbanesimo, si è verificata nei comuni di Montefiorino e Palagano, ma la popolazione si è aggregata solo in minima parte nei centri abitati locali, ed è emigrata in maggioranza verso altri comuni, attuando un processo di diradamento diffuso. Differente è il caso di Prignano dove gli insediamenti sparsi e le nuove edificazioni nei nuclei mostrano una sostanziale crescita.

La consultazione dei cittadini ha inoltre proposto come esigenze:

- incremento degli insediamenti nei centri abitati;
- domande di nuovi interventi edilizi nei nuclei esistenti sparsi.

Il criterio ordinatore deve consistere nell'intensificazione degli aggregati abitativi esistenti, assegnando priorità al recupero e consentendo la nuova edificazione solo se strettamente integrata. Nuove edificazioni andranno collocate nelle parti di territorio edificate da consolidare e in quelle previste dai piani regolatori tutt'ora inedificate.

2.66.1.2 Gli spazi pubblici

Particolarmente in occasione di interventi di ristrutturazione o rifacimento di opere di urbanizzazione, la progettazione dovrebbe integrare le questioni della qualità del paesaggio urbano e delle sistemazioni degli spazi a terra.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste

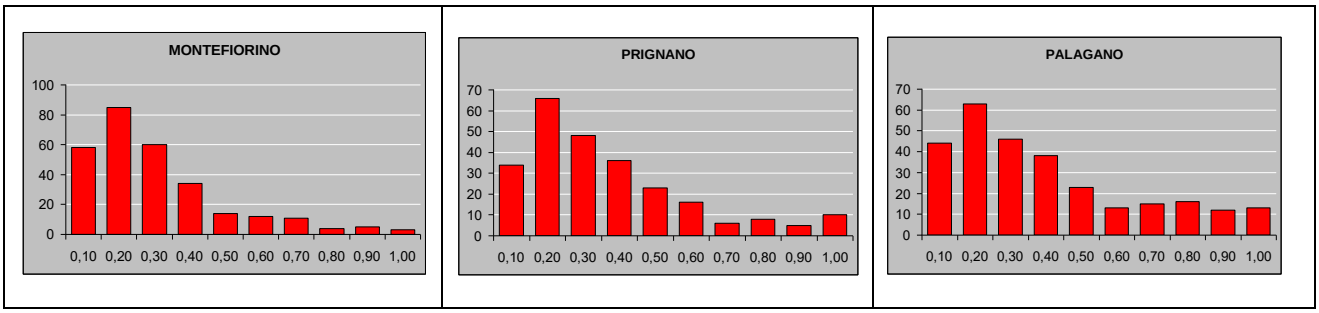
- Completamento delle zone inedificate previste dai piani regolatori;
- adeguamento del patrimonio abitativo da parte di famiglie, con ampliamenti, sopraelevazioni, ulteriori pertinenze;
- inserimento di funzioni aggiuntive alla residenza;
- qualificazione degli spazi pubblici.

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti

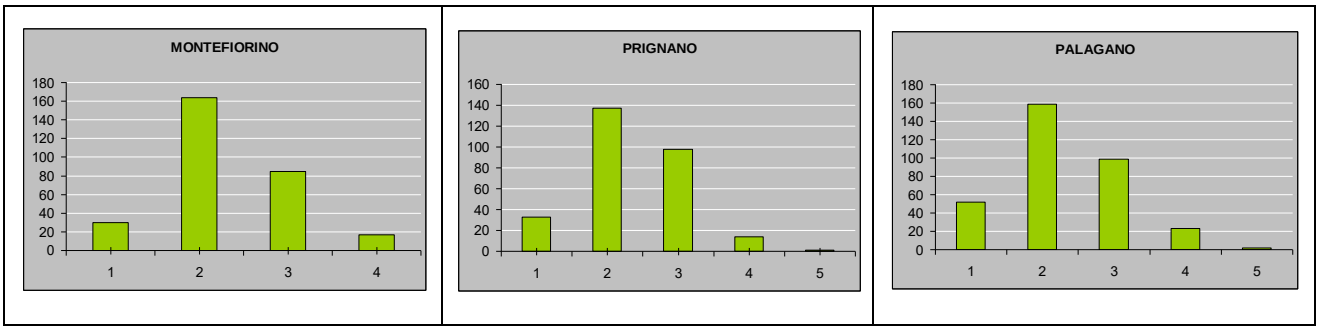
- Salvaguardia e la valorizzazione dell'elevata qualità generale del tessuto edilizio, con particolare riferimento ai caratteri di omogeneità nella tipologia e nelle altezze;
- compatibilità delle funzioni complementari;
- mitigazione delle situazioni conflittuali;
- disciplina delle attività compatibili alla residenza;

Opportunità e sinergie correlate

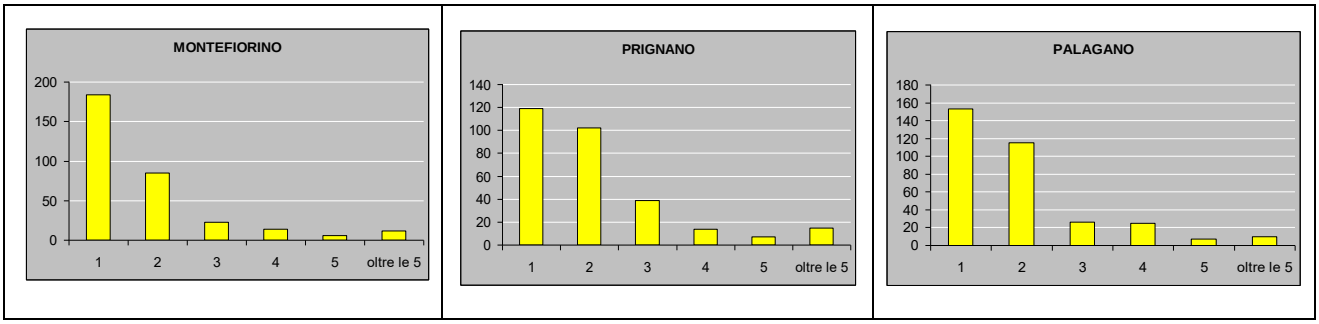
- La regolata intensificazione dei tessuti edilizi concorre positivamente al risparmio di suolo.
- Gli interventi privati e pubblici sono occasione per l'ulteriore qualificazione del territorio urbanizzato.



Grafici relativi alla densità fondiaria residenziale nel territorio urbanizzato dei tre Comuni
Fonte: Relazione di quadro conoscitivo Sistema insediativo. Elaborazioni proprie



Grafici relativi al numero di piani per fabbricato residenziale nel territorio urbanizzato dei tre Comuni
Fonte: Relazione di quadro conoscitivo Sistema insediativo. Elaborazioni proprie



Grafici relativi al numero di abitazioni per fabbricato nel territorio urbanizzato dei tre Comuni
Fonte: Relazione di quadro conoscitivo Sistema insediativo. Elaborazioni proprie

	abitazioni esistenti per ettaro di superficie fondiaria	superficie per opere di urbanizzazione primaria	superficie di attrezzature e spazi collettivi (30 mq/ab.te)	superficie fondiaria disponibile per l'edificazione	abitazioni edificabili per ettaro di superficie territoriale
		15%	75		
	A	B	C	D	E=A*D/(B+C+D)
	abitazioni/ha	mq	mq	mq	abitazioni
Montefiorino	18,6	1.500	1.395	7.105	13,2
Palagano	24,4	1.500	1.830	6.670	16,3
Prignano	22,5	1.500	1.688	6.813	15,3

Densità territoriale di abitazioni nel territorio urbanizzato dei tre Comuni.
Fonte: Relazione di quadro conoscitivo Sistema insediativo. Elaborazioni proprie

2.67 Gli insediamenti produttivi

La somma delle aree dedicate ad insediamenti produttivi indicata dal PTCP raggiunge una superficie di circa 46,3 ettari. Questi comprendono i soli insediamenti industriali - artigianali, poiché dal conteggio sono state escluse le zone per le attività estrattive o minerarie. Si nota come non esista una unica polarità produttiva, ma molteplici insediamenti produttivi consolidati di rilievo comunale diffusi sul territorio. Ogni comune ha insediamenti produttivi principali in territorio urbanizzato (zona industriale del capoluogo e zona produttiva della Volta di Saltino a Prignano, *Le Piane* a Montefiorino e l'area industriale di Monchio e del capoluogo nel comune di Palagano), la cui estensione complessiva è circa la metà della dotazione di zone per destinazioni artigianali e industriali. In territorio rurale sono presenti insediamenti anche di importanti estensioni come sul *Rio Pescarolo* a Prignano o a casa Cecchino a Palagano. La quantificazione delle aree per nuovi insediamenti dovrà considerare le aree rimaste inattuale dal piano regolatore vigente e la possibilità di recuperare l'esiguo patrimonio produttivo inutilizzato.

2.67.1 Criteri di dimensionamento del PSC

Per il dimensionamento delle previsioni insediative relative alle attività produttive la direttiva del PTCP (articolo 51 comma 4) persegue il saldo nullo delle nuove previsioni insediative entro l'ambito territoriale di riferimento.

La relazione di quadro conoscitivo *Sistema insediativo* evidenzia la necessità e la sostenibilità di incremento di superficie territoriale da destinare all'ampliamento di ambiti per attività produttive per la realizzazione di processi di riqualificazione/trasformazione urbanistica.

2.67.1.1 Il PTCP: gli ambiti per attività produttive di rilievo comunale (art. 58)

La determinazione di nuovi insediamenti è soggetta a condizioni quali:

- la verifica delle previsioni di aree produttive non utilizzate nei piani vigenti;
- l'impianto di una stabile politica intercomunale da parte dei Comuni per l'offerta coordinata di aree produttive;
- istituzione di un fondo perequativo per la compensazione di entrate e costi.

2.67.1.2 Il PTCP: gli stabilimenti a rischio di incidente rilevante (art. 61)

Nelle *Zone di incompatibilità ambientale assoluta* è precluso l'insediamento.

Nelle *Zone di compatibilità ambientale condizionata ai fini della tutela della risorsa idrica superficiale e sotterranea (tipo A)* non sono ammessi nuovi stabilimenti in classe di pericolosità ambientale Elevata e sono stabilite specifiche condizioni per quelli in classe Media.

2.67.1.3 Il PTCP: gli impianti di smaltimento e recupero di rifiuti (art. 81)

Gli impianti di smaltimento e recupero di rifiuti possono essere ammessi negli ambiti specializzati per attività produttive, alle condizioni eventualmente stabilite dal RUE.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste:

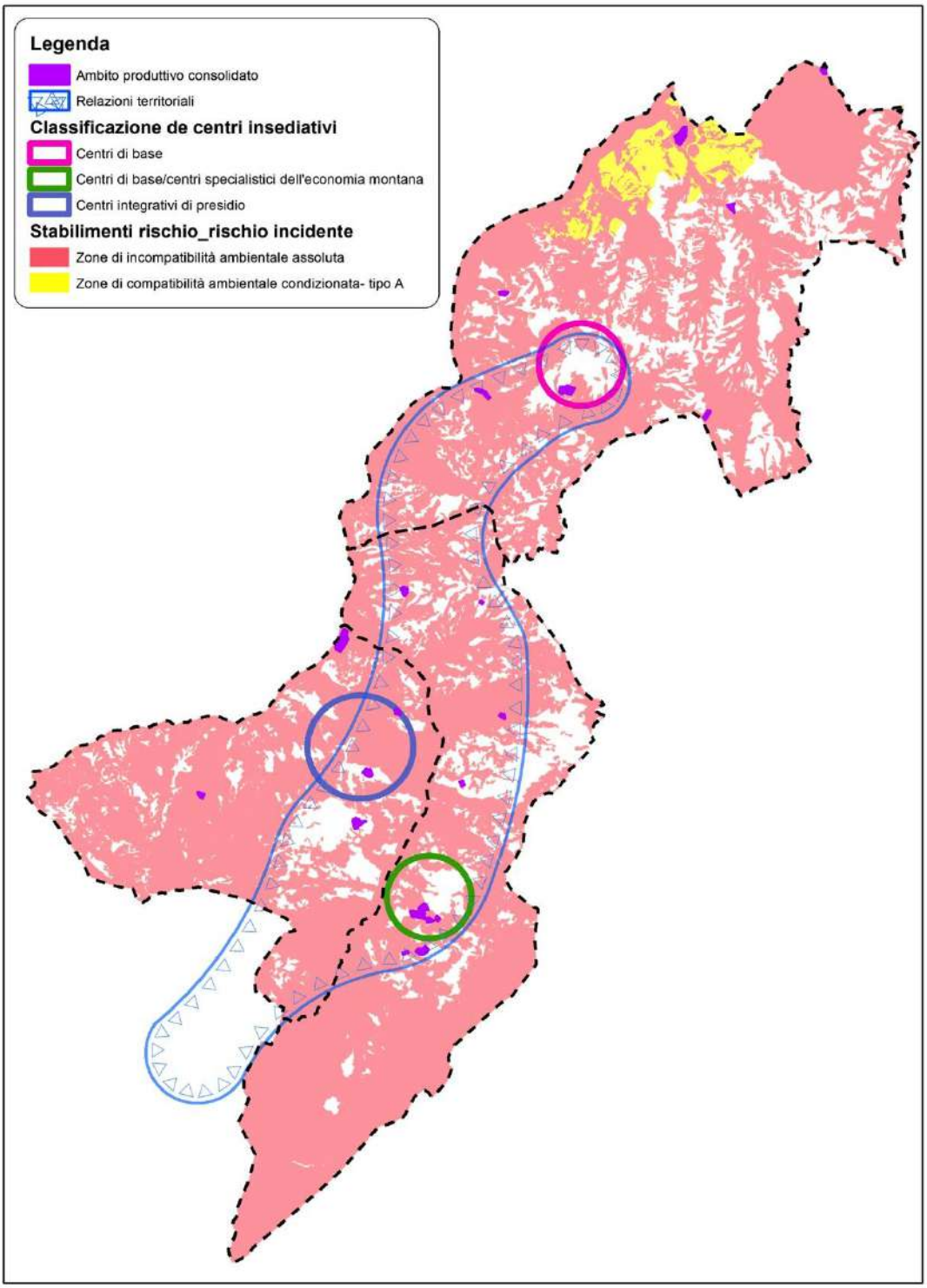
- adeguamento delle sedi aziendali, mediante ampliamenti, sopraelevazioni, costruzione di pertinenze;

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti

- perseguimento del saldo nullo per le nuove previsioni produttive nei tre comuni;
- integrazione fisica agli insediamenti produttivi esistenti;
- rispetto degli standard di dotazioni;
- limitazioni all'insediamento di stabilimenti a rischio di incidente rilevante;
- mantenimento della separazione funzionale fondamentale fra ambiti residenziali e ambiti produttivi.

Opportunità e sinergie correlate

- mitigazione paesaggistico - ambientale degli insediamenti esistenti attraverso una corretta progettazione urbanistica degli ampliamenti.



Gli insediamenti produttivi del territorio
Fonte: Relazione di quadro conoscitivo Sistema insediativo. Elaborazione propria da PTCP Provincia Modena 2009

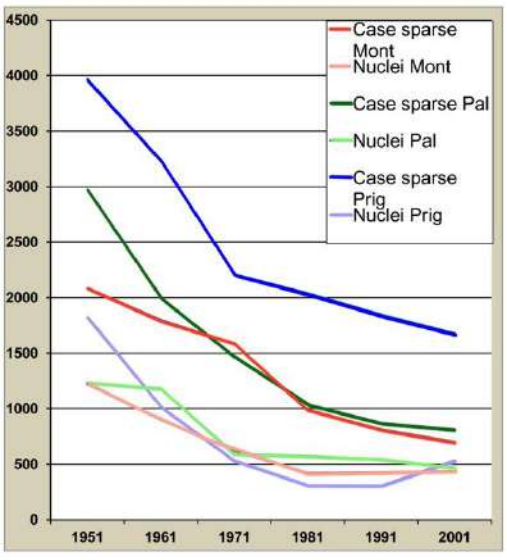
2.68 Il sistema insediativo rurale

Al censimento del 1951 la popolazione residente nelle case sparse di Montefiorino ammontava al 45 % del totale comunale. A Prignano era il 59% e a Palagano il 61%. Nel 2001 secondo i dati ottenuti dal censimento questo valore è sceso al 30 % a Montefiorino, al 33 % a Palagano e si è mantenuto al 47% a Prignano.

Le intrusioni in territorio agricolo da parte di funzioni urbane si limitano sostanzialmente a circa 91 fabbricati con destinazione produttiva - industriale. Di questi fabbricati 22 sono localizzati a Montefiorino, 17 a Palagano e 52 a Prignano. La presenza del frantoio alla Volta di Saltino appare in conflitto con il contesto ambientale e in certa misura con la viabilità interessata dalla movimentazione degli inerti, ma non è di per sé impropria all'ambito rurale.

L'importanza e la qualità della produzione agricola e le forme di conduzione legano tuttora strettamente il luogo di residenza degli addetti all'azienda agricola. Complessivamente il territorio rurale risultava presidiato al 2001 da una popolazione sparsa di oltre 4.600 persone che, seppur molto ridotta rispetto alle 13.300 del censimento 1951, è destinata a permanere nel tempo in funzione della produzione agricola e ad accrescersi, per effetto dell'attrattiva che la residenza in campagna esercita.

Di conseguenza è destinata a permanere anche l'esigenza di supportare adeguatamente il territorio rurale con i sistemi infrastrutturali e i servizi necessari alla popolazione residente: reti, viabilità, servizi di trasporto.



Residenti in ambito rurale, serie storica da dati censimenti ISTAT

La motorizzazione privata ha accantonato definitivamente le preoccupazioni e le istanze che all'avvio della pianificazione urbanistica nella nostra regione inducevano a ricercare la riduzione della popolazione sparsa e ad auspicarne la concentrazione nei centri abitati.

La popolazione residente nel territorio rurale in queste zone ha ampiamente elaborato e acquisito modelli organizzativi e comportamentali appropriati al normale svolgimento dell'attività lavorativa, delle funzioni familiari e dell'accesso ai servizi.

Un recupero di popolazione nel territorio rurale, oltre che come componente dell'obiettivo imperativo di mantenimento e recupero di popolazione residente in questi territori, deve anche essere visto come condizione indispensabile al mantenimento del sistema insediativo rurale sopravvissuto alle trasformazioni economiche e sociali della seconda metà del '900, nonché al mantenimento o rafforzamento dei servizi elementari nei centri frazionali.

A questo scopo è determinante in particolare la disponibilità di patrimonio edilizio esistente, abbandonato dalla conduzione agraria e in stato di degrado, e che in larga parte è di interesse culturale e paesaggistico. La rilevazione sistematica di tutto il patrimonio edilizio ha accertato nel territorio rurale la presenza di circa 900 fabbricati inutilizzati e recuperabili per funzioni residenziali.

La disponibilità di questo patrimonio deve costituire insieme la condizione di fattibilità e il limite superiore dell'incremento di popolazione nel territori rurale, congiuntamente alle potenzialità dei servizi elementari.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste:

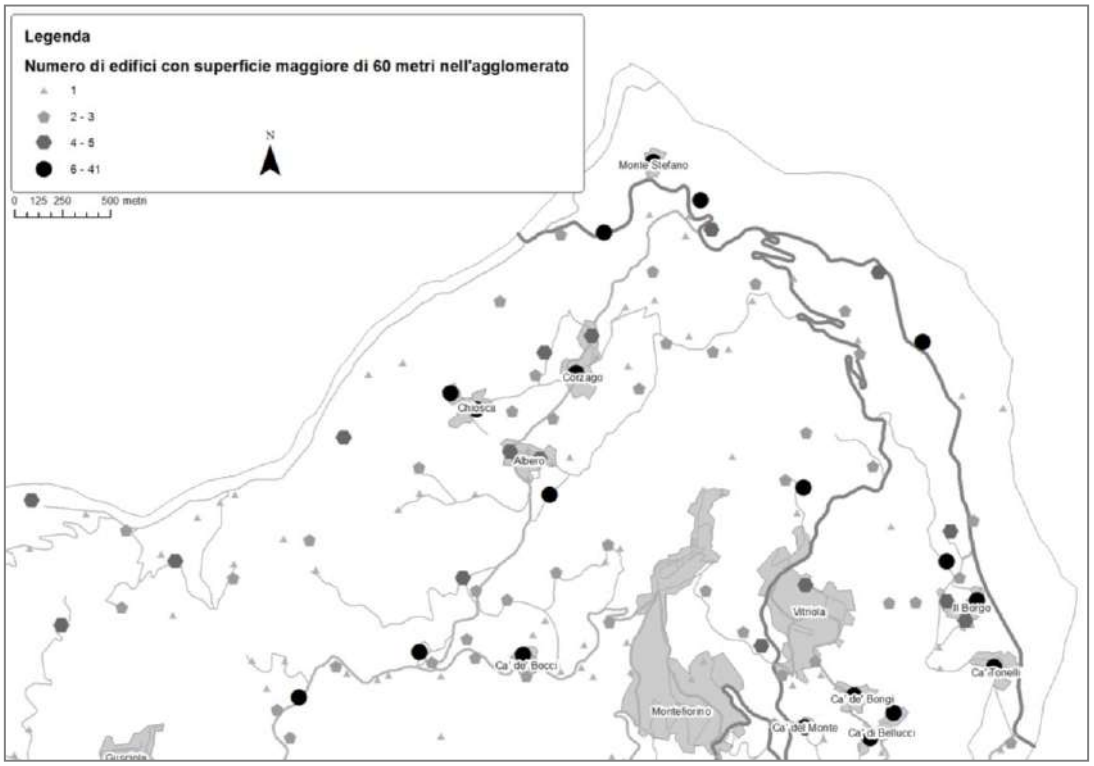
- Recupero dei fabbricati, anche con destinazioni differenti da quella d'origine;
- ampliamenti o costruzione di nuovi edifici a destinazione agricola;
- ampliamenti o costruzione di nuovi edifici a destinazione non agricola.

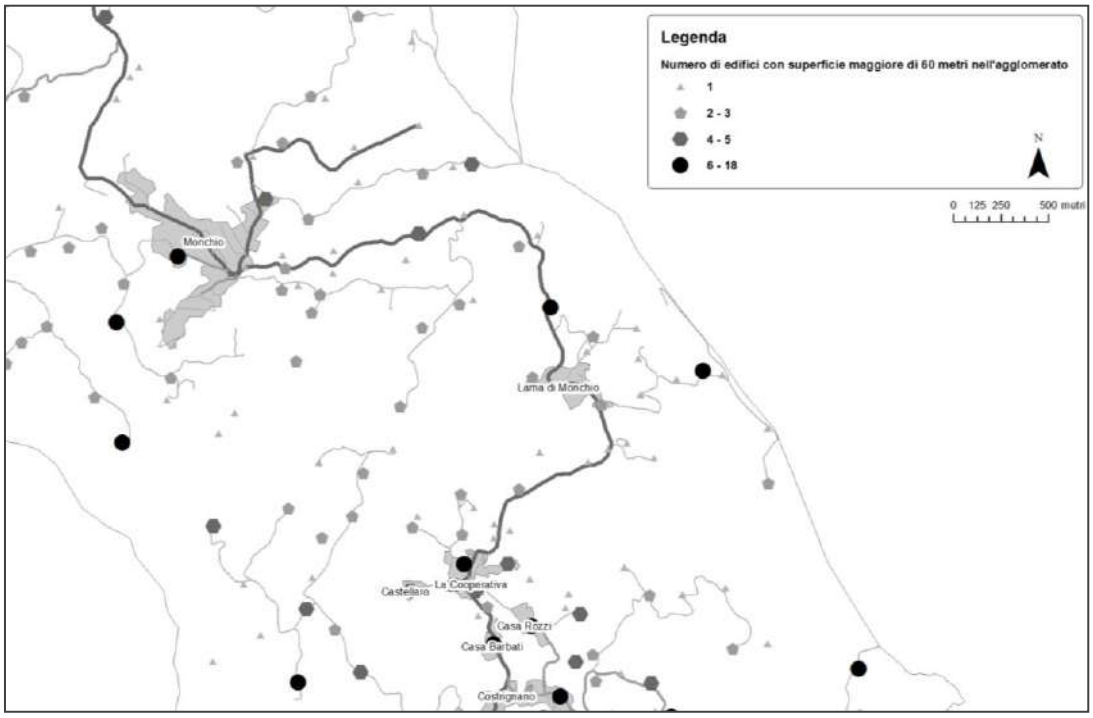
Le limitazioni e i condizionamenti richiesti:

- Rispetto dei caratteri del sistema insediativo storico;
- sostenibilità ambientale e paesaggistica degli interventi.

Opportunità e sinergie correlate

- Mantenimento delle attuali dotazioni di servizi;
- valorizzazione turistica dell'ambito rurale;
- preservazione dell'attività agricola.
- mantenimento presidio territoriale





La struttura insediativa del territorio rurale: estratti esemplificativi del territorio di Montefiorino e di Palagano

Fonte: Relazione di quadro conoscitivo Sistema insediativo. Elaborazione propria su rilevazione del patrimonio edilizio nel territorio rurale e studi su modelli insediativi

2.69 Lo stato della pianificazione

2.69.1 La disciplina urbanistica vigente sul territorio

Il piano regolatore del Comune di Montefiorino è stato adottato con delibera del Consiglio Comunale n. 87 del 11/04/1988 ed approvato dalla Giunta Regionale dell'Emilia Romagna con atto n. 6435 del 23/12/1992. In seguito sono state adottate e approvate dieci varianti parziali a tale piano (l'ultima approvata con deliberazione consiliare n. 33 del 22/09/2011). Il piano regolatore del Comune di Palagano è stato adottato con delibera del Consiglio Comunale n. 15 del 30/12/1982 ed approvato dalla Giunta Regionale dell'Emilia Romagna con atto n. 397 del 11/02/1986. Sono state poi adottate diciassette varianti parziali, l'ultima adottata con deliberazione consiliare n. 13 del 31/03/2017. Infine il piano regolatore del Comune di Prignano sulla Secchia è stato adottato dal approvato dalla Giunta Regionale dell'Emilia Romagna con delibera n. 3250 del 24/07/1990 e successivamente modificato con deliberazione della Giunta Regionale dell'Emilia Romagna n. 658 del 6 Maggio 1997. Il piano è stato oggetto, come nel caso degli altri due comuni, di diverse varianti parziali, l'ultima delle quali è stata approvata con delibera consiliare n. 40 del 19/12/2015.

Le misurazioni e valutazioni sono state effettuate sulla base del mosaico dei piani redatto in formato digitale dalla Provincia di Modena in riferimento allo stato della pianificazione al 2003.

Il mosaico è stato aggiornato con le modificazioni intervenute successivamente tramite un'elaborazione propria, registrando tutte le modifiche cartografiche presentata dagli uffici tecnici.

Gli indirizzi urbanistici del piano regolatore di Montefiorino prevedono il consolidamento del capoluogo e della maggior parte dei centri frazionali, si registra l'individuazione di zone di espansione in alcune frazioni, come Pianezzo e Vitriola.

Nel caso di Palagano, i dati fondamentali della pianificazione mostrano come nel capoluogo si concentrino la maggior parte delle aree di espansione residenziale previste dal piano. Una percentuale consistente è localizzata a Monchio. Negli altri nuclei, si prevede il completamento del nucleo esistente.

Il piano regolatore di Prignano, invece, concentra la maggior parte delle aree di espansione nel capoluogo, a Casa Azzoni - La Fredda e a Pescarola di Sopra.

Le zone residenziali di completamento regolano tutti gli altri nuclei e frazioni, in alcuni casi anche di modeste entità.

Per tutti e tre i piani, le aree produttive risultano distribuite su tutto il territorio comunale e localizzate a seconda dell'uso, i servizi si concentrano nel capoluogo, mentre gli spazi pubblici - come il verde - sono previsti in tutte i nuclei.

Per quanto riguarda le disciplina delle zone A, i tre comuni delimitano i centri storici, definendone le unità minime di intervento e le modalità. La disciplina è finalizzata al recupero di tali zone, poiché vertono in situazioni di degrado causate dall'abbandono.

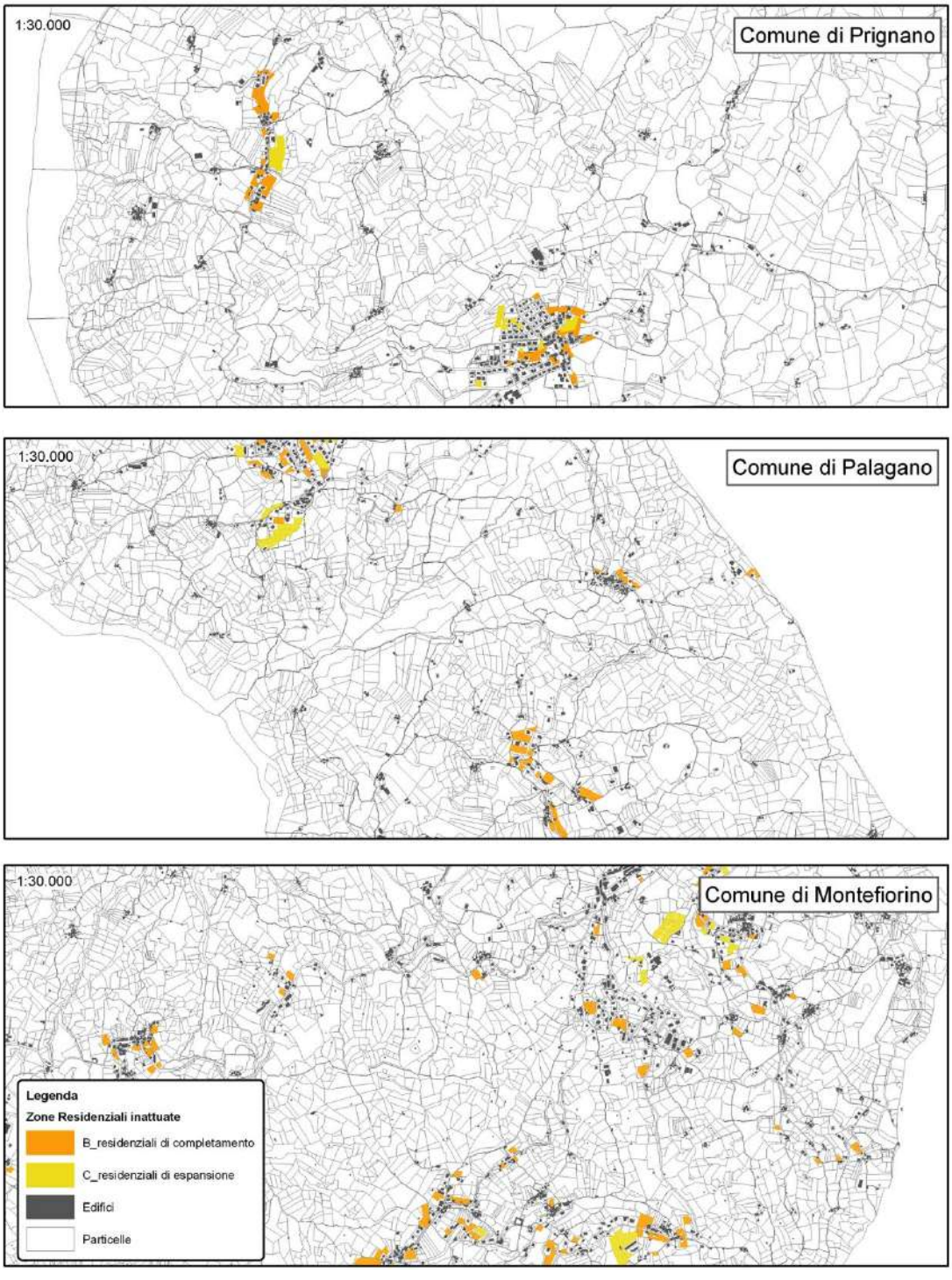
Vengono poi indicate zone a destinazione speciale nel territorio rurale, come i nuclei esistenti in territorio agricolo, individuati dal piano di Palagano come zone agricole speciali, e i complessi agricoli abbandonati.

2.69.1.1 Le zone residenziali inattuate

L'estensione delle zone residenziali previste dai piani regolatori vigenti ma tuttora non edificate è stata stimata applicando il seguente procedimento:

- sono state identificate tutte le zone omogenee residenziali (ottenute dal mosaico dei piani della Provincia di Modena del 2003, aggiornate con elaborazione propria al 2017);
- da queste sono state sottratte le particelle che comprendono edifici, considerando gli edifici sia accatastati che rilevati;
- sono quindi state eliminare le aree incongrue o di dimensioni non significative escludendo tutte quelle che presentavano:
  - superficie minore di 120 metri quadrati;
  - un rapporto tra perimetro e area superiore 0,18, individuato come limite per conformazioni utilizzabili per l'edificazione;
- ogni singola area rimanente è stata confrontata con le ortofoto AGEA 2011, così da cancellare zone non rilevate o non ancora accatastate, perché in corso di edificazione.
- i risultati del procedimento sono stati infine verificati con gli uffici tecnici.

Le valutazioni delle singole zone sono riportate nella relazione di quadro conoscitivo *Valutazione delle zone inattuate di piano regolatore*.



Estratti esemplificativi delle aree classificate dai piani regolatori vigenti come zone residenziali di completamento (zone B) e zone residenziali di espansione (zone C) rimaste inedificate al 2016.
Fonte: relazione di quadro conoscitivo Sistema insediativo. Elaborazione propria da Mosaico dei piani della Provincia di Modena 2003 aggiornato al 2017

Nella pagina precedente sono riportati a titolo esemplificativo tre campioni della rappresentazione cartografica delle zone residenziali non attuate previste dai piani regolatori vigenti.

Lo stato di attuazione di queste zone è stato accertato con interviste agli uffici allo scopo di identificarne le porzioni già disciplinate da piano urbanistico attuativo e al caso già urbanizzate.

Secondo un criterio di coerenza ed equità l'utilizzo delle aree edificabili già disposte dagli strumenti urbanistici vigenti ma non ancora edificate deve essere considerato prioritario.

Una verifica sommaria porta tuttavia a constatare che una quota significativa di queste zone residenziali non attuate ricade in parti di territorio soggette a sostanziali limitazioni alle possibilità di edificazione, in particolare in zone di forestazione o a rischio di dissesto disciplinate dal PTCP.

Le relazioni di quadro conoscitivo V*alutazioni sulla possibilità di conferma delle zone inattuate del piano regolatore* affrontano in modo sistematico la sostenibilità della trasformazione di queste zone.

2.69.1.2 Gli accordi con i privati

L'unico comune che ha stipulato accordi tra entri locali e privati così come disposto dall'articolo 18 delle leggere regionale 20/2000, è il comune di Prignano sulla Secchia. Come evidenziato nella relazione *Sistema insediativo* nessuno di tali atti di accordo è stato recepito dal nuovo strumento di pianificazione. Non si ritiene pertanto necessario elaborare l'elaborato ricognitivo di questi atti.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste:

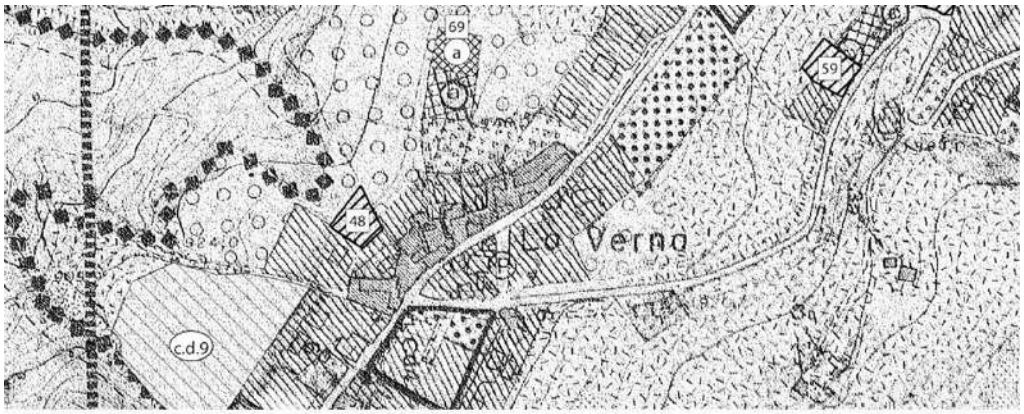
- Non se ne individuano;

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti

- Sostenibilità geologica della trasformazione delle zone residenziali di piano regolatore non attuate ricadenti in aree di dissesto;
- localizzazione in territorio urbanizzato delle zone di completamento residenziali non edificate;
- localizzazione delle zone di espansione non edificate in contiguità con il territorio urbanizzato;
- rispetto dei requisiti posti da HERA per le infrastrutture;
- rispetto degli standard regionali;
- rispetto dei fabbisogni abitativi;
- Trasformazione delle zone non attuate in via prioritaria rispetto ad altre soluzioni insediative;

Opportunità e sinergie correlate

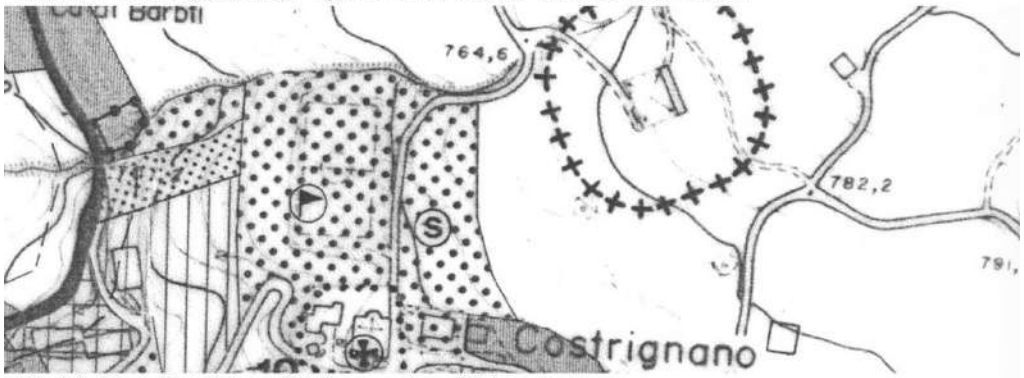
- Riconsiderazione delle aree inattuate e aggiornamento della localizzazione delle aree per nuovi ambiti e dei fabbisogni di ogni amministrazione.



Stralcio Piano Regolatore di Montefiorino - Località Laverna



Stralcio Piano Regolatore di Prignano Sulla Secchia- Località Casa Azzoni



Stralcio Piano Regolatore di Palagano- Località Laverna

	zona	Montefiorino	Palagano	Prignano
		ha	ha	ha
centri storici	A	17,27	10,77	11,91
zone residenziali di completamento	B	56,58	72,76	64,96
zone residenziali agricole	SB	37,45		
zone residenziali di espansione	C	15,13	21,90	23,92
zone produttive di completamento	D	22,20	6,29	14,83
zone produttive di espansione	D	2,02	7,40	6,32
zone destinate ad attività estrattive	D	9,24	4,42	83,92
zone per attrezzature generali	F	12,86	275,99	55,24
zone per servizi di quartiere	G	42,38	52,86	46,85
totale		**215,10**	**452,39**	**307,92**

2.69.1.3 La disponibilità di aree produttive pianificate

Con il medesimo procedimento già descritto a proposito delle zone residenziali sono state individuate le zone produttive disposte dai vigenti piani regolatori e non ancora edificate e pertanto teoricamente disponibili, come risposta al fabbisogno di ulteriori spazi per attività produttive. A questo scopo la conferma delle aree produttive già pianificate, sulle quali si sono consolidati affidamenti e spesso anche investimenti, deve essere considerata prioritaria, se compatibile con fattori limitativi od ostativi accertati dal quadro conoscitivo.

comune	zone inattuate	ricadenti in territorio rurale	ricadenti in territorio urbanizzato
	mq	mq	mq
Montefiorino	28.957	16.081	12.874
Palagano	21.504	6.985	14.519
Prignano	52.674	22.314	30.360
totale	**103.135**	**45.380**	**57.753**

Una sommaria valutazione preventiva di queste aree ha mostrato tuttavia problemi di compatibilità con le prescrizioni del PTCP una piccola parte della loro estensione totale.

comune	zone inattuate	di cui confermabili
	mq	mq
Montefiorino	28.957	23.325
Palagano	21.504	18.269
Prignano	52.674	52.674
totale	**103.135**	**94.268**

Le valutazioni delle singole zone sono riportate nella relazione di quadro conoscitivo *Valutazione delle zone inattuate di piano regolatore*.

Sono state prese in considerazione ipotesi di localizzazioni aggiuntive, che consistono in ampliamenti di aree produttive esistenti.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste:

- intensificazione delle aree esistenti;
- mantenimento delle attività insediate anche in territorio rurale.

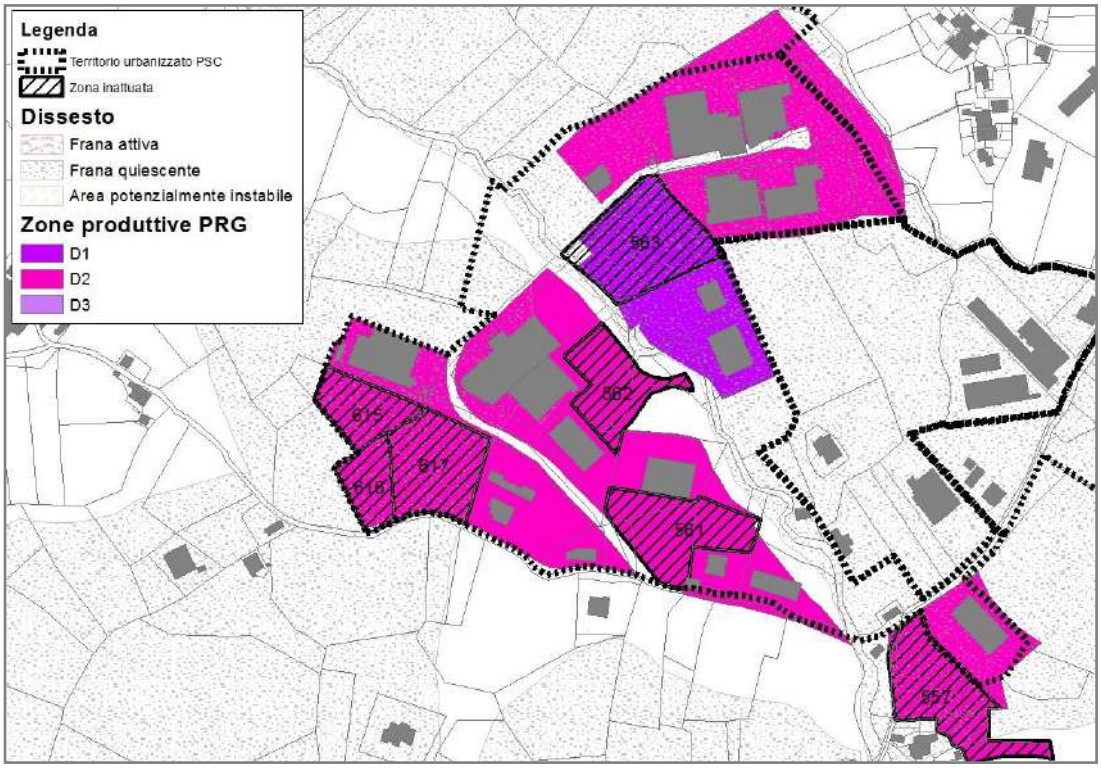
Le limitazioni e i condizionamenti richiesti:

- sostenibilità geologica della trasformazione delle zone produttive di piano regolatore non attuate ricadenti in aree di dissesto;
- localizzazione in territorio urbanizzato delle zone di completamento produttive non edificate;
- rispetto degli standard regionali;
- rispetto dei fabbisogni produttivi.

Opportunità e sinergie correlate:

- mantenimento della popolazione sul territorio;
- mitigazione degli edifici produttivi esistenti con impatto sul paesaggio.





Esempi di zone produttive inattuate nei comuni di Prignano sulla Secchia e Palagano
Fonte: relazione di quadro conoscitivo Sistema insediativo. Elaborazione propria

2.70 Le istanze dei privati

2.70.1.1 Le istanze di privati per l'attribuzione di destinazione residenziale

Le istanze presentate da proprietari privati intese ad ottenere la classificazione di zona edificabile residenziale sono prese in considerazione dal quadro conoscitivo quali fattori propulsivi di trasformazioni del territorio.

Nella pagina a fianco è riportato a titolo esemplificativo per ciascun comune un estratto della rappresentazione cartografica delle aree interessate dalle istanze in questione.

Una parte di queste domande è oggetto di accordi con i privati, formati ai sensi dell'articolo 18 della legge regionale 20/2000, comunque subordinati alle determinazioni da assumersi con la formazione del PSC.

Nel prospetto sottostante sono riepilogati i dati relativi a ciascun Comune.

comune	superficie oggetto di istanze di variante
	mq
Montefiorino	94.112
Palagano	677.723
Prignano	916.674
totale	1.688.509

Per una corretta interpretazione dei dati deve tenersi conto che Montefiorino con una variante approvata nel 2011 ha già recepito la maggior parte delle domande di privati per modificazioni del piano regolatore. Pertanto sono qui considerate le sole istanze che esulano dai limiti delle varianti al piano regolatore ammesse dall'articolo 15 della legge regionale 47/1978.

Anche riguardo alle domande di variante è immediato constatare che una quota importante delle aree che ne sono oggetto ricade in parti di territorio soggette a sostanziali limitazioni alle possibilità di edificazione, in particolare in zone di forestazione o a rischio di dissesto, disciplinate dal PTCP.

La dimensione effettiva di un incremento dell'offerta di aree per l'edificazione residenziale dipende pertanto strettamente dalla valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale (ValSAT) svolta in via preliminare alla successiva Parte 3.

Le istanze di destinazione produttiva presentate da privati

Presso gli uffici comunali sono depositate richieste di privati per la classificazione a zona produttiva di aree agricole, nelle quantità qui riepilogate:

comune	in territorio urbanizzato	fuori dal territorio urbanizzato	totale
	mq	mq	mq
Montefiorino	0	33.941	33.941
Palagano	7.984	75.798	83.782
Prignano	0	48.982	48.982
totale	7.984	158.721	166.705

Queste richieste, oggettivamente da considerarsi come potenziale offerta di aree produttive, sono oggetto di valutazione di sostenibilità e compatibilità alla Parte 3.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste:

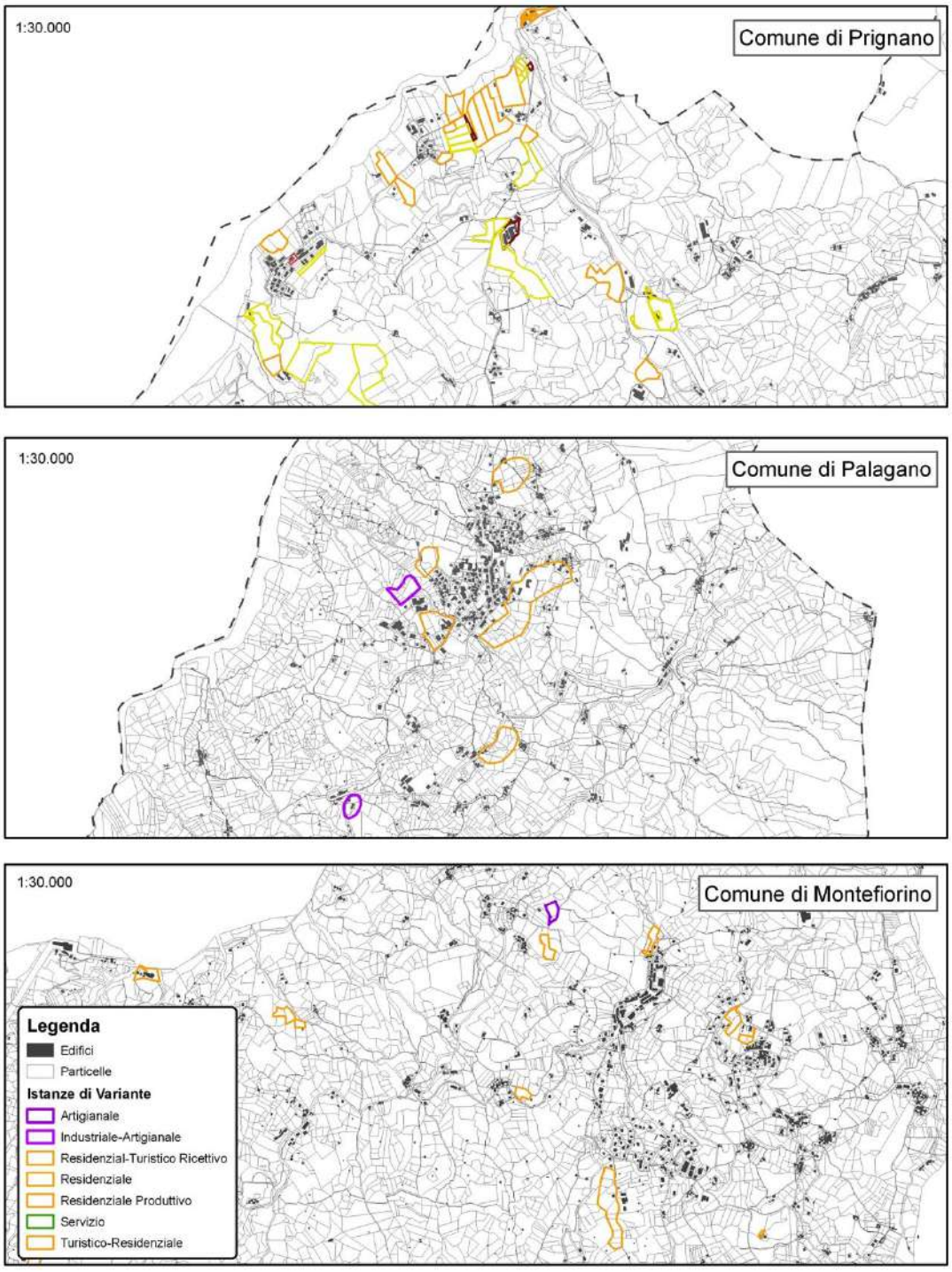
- Ulteriori zone edificabili per residenza;
- ulteriori zone edificabili per attività produttive.

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti

- Sostenibilità delle nuove previsioni;
- rispetto dei fabbisogni produttivi e residenziali.

Opportunità e sinergie correlate

- Rilocalizzazione o chiusura di impianti zootecnici attivi, di elevato impatto sul contesto;
- realizzazione di nuove attrezzature collettive a soddisfacimento di fabbisogni arretrati;
- realizzazione di nuove infrastrutture per l'urbanizzazione degli insediamenti a soddisfacimento di fabbisogni arretrati.



Estratto cartografico esemplificativo delle istanze di variante alla disciplina urbanistica presentate da privati.

Fonte: relazione di quadro conoscitivo Sistema insediativo. Elaborazione propria

2.71 Le attrezzature e gli spazi collettivi

2.71.1.1 Le dotazioni disposte dai piani regolatori vigenti

I piani regolatori vigenti classificano le diverse destinazioni in zone per servizi, spazi pubblici o riservati ad attività collettive, verde pubblico e parcheggi pubblici (zone G) e attrezzature di interesse generale pubbliche o di uso pubblico (zone F).

I servizi di quartiere alla residenza comprendono verde pubblico, verde attrezzato, asili nido e scuole per l'infanzia, scuole dell'obbligo, centri civici e sociali, centri per il culto, mercati di quartiere.

La legge regionale 20/2000 prescrive una dotazione di aree destinate a questi servizi non inferiore 30 metri quadrati per abitante.

Complessivamente le aree destinate a servizi di quartiere per la residenza coprono un'estensione di 141,99 ha, suddivisi per i tre comuni in 42,30 ha per Montefiorino, 52,86 ha per Palagano e 46,82 ha per Prignano.

Tale dotazione corrisponde, per gli abitanti attuali, ad un fabbisogno di 190 metri quadrati per abitante di servizi a Montefiorino, 123 metri quadrati per abitante a Prignano e 235 metri quadrati per abitante a Palagano, ampliamente superiore ai fabbisogni minimi disposti dagli standard..

Di tutto il patrimonio pianificato con destinazione servizi di quartiere sono realizzati e funzionanti 17,2 ha a Montefiorino, 16,07 ha a Palagano e 23,54 ha a Prignano.

2.71.1.2 La quantificazione delle dotazioni di servizi di quartiere per insediamenti produttivi nei piani regolatori vigenti

I servizi di quartiere per gli insediamenti produttivi comprendono parcheggi pubblici e verde: di questi è prescritta una dotazione non inferiore al 15% della superficie territoriale.

Il computo delle aree destinate a servizi di quartiere per gli insediamenti produttivi in ambito urbano assicura un rapporto con le aree produttive eccedente rispetto a quanto richiesto negli standard nel solo comune di Palagano, con un rapporto del 18%. I comuni di Prignano sulla Secchia e Montefiorino, con un rapporto del 4%, presentano una situazione di deficit.

Per tali zone interventi per migliorare le condizioni di deficit sono da prevedersi nei nuovi piani.

2.71.1.3 La quantificazione delle attrezzature e spazi collettivi di interesse comunale e sovracomunale

Le attrezzature generali comprendono una vasta gamma di funzioni pubbliche o di interesse pubblico, di ambito principalmente comunale ma anche sovralocale quali servizi per l'istruzione superiore, ospedali, mercati generali, parchi territoriali, stazioni, musei, cimiteri.

Comprendono dotazioni sportive di interesse sovracomunale, parchi ed aree di interesse storico-ambientale. In particolare compongono la dotazione il parco Santa Giulia, l'area di preservazione a nord di Boccassuolo e le dotazioni sportive nel comune di Palagano e la pista per sport motociclistici nel comune di Prignano.

Per i tre comuni grande peso rivestono le superfici destinate a parchi, presenti principalmente nei comuni di Palagano e Prignano. Ne risulta che il comune di Palagano con i suoi 275 ha di attrezzature e spazi collettivi sovracomunali (di cui 214 esistenti) corrisponde a una dotazione di 1200 metri quadrati per abitante, Prignano con 55 ha quasi tutti esistenti 145 mq/abitante, mentre Montefiorino si ferma a 57 metri quadrati per abitante con 12,8 ha totali confermando comunque gli standard minimi di 17,5 metri quadrati per abitante.

2.71.1.4 Accessibilità ai servizi

Sono concentrati nei capoluoghi le dotazioni sportive principali, i servizi sanitari e quelli scolastici. I residenti dei centri abitati maggiori risiedono pertanto nel raggio ottimale di accessibilità pedonale ai servizi , nell'ordine dei 400 metri. La popolazione residente nei centri minori può avvalersi del trasporto scolastico. e i mezzi privati.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste

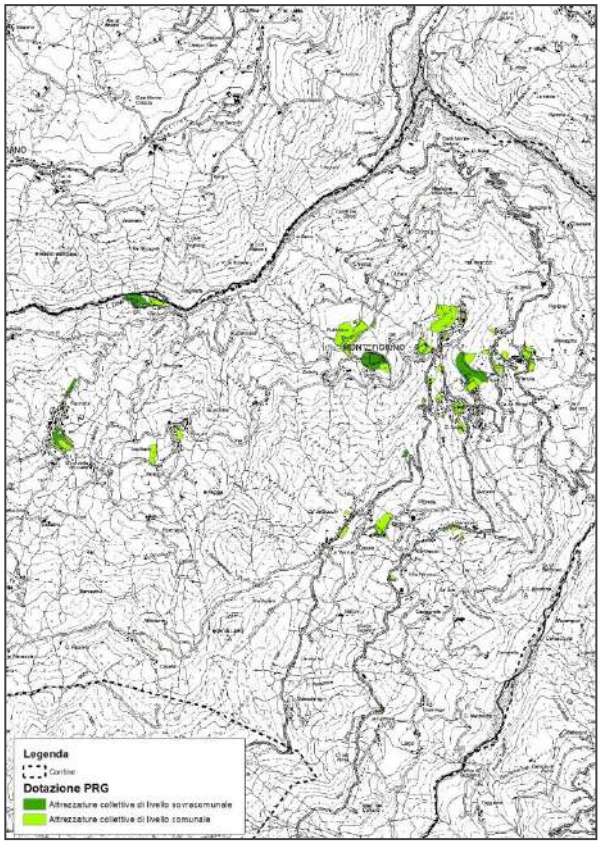
- Realizzare le dotazioni territoriali prescritte per i nuovi insediamenti e per gli interventi di riqualificazione;
- riequilibrare il deficit di dotazioni negli insediamenti produttivi.

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti

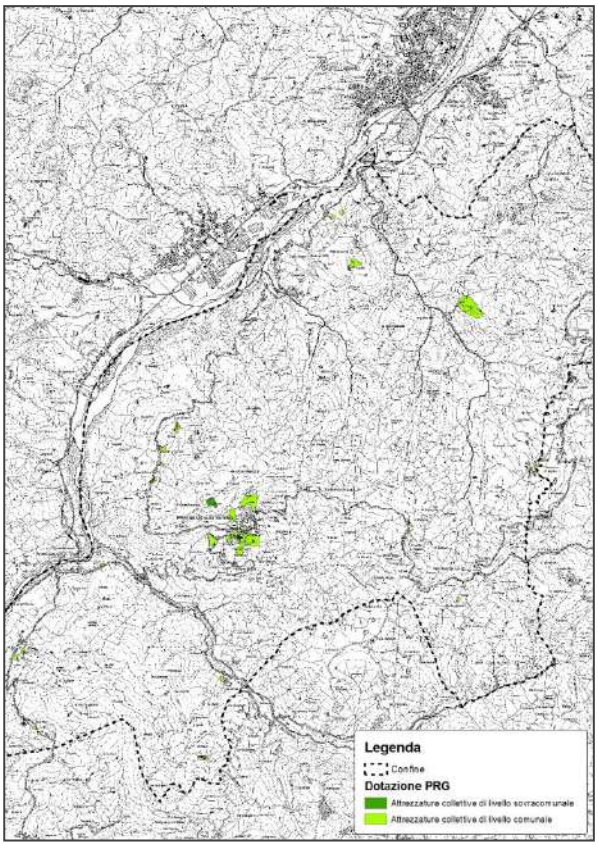
- Salvaguardia delle aree per dotazioni necessari a soddisfare i requisiti di legge.

Opportunità e sinergie correlate

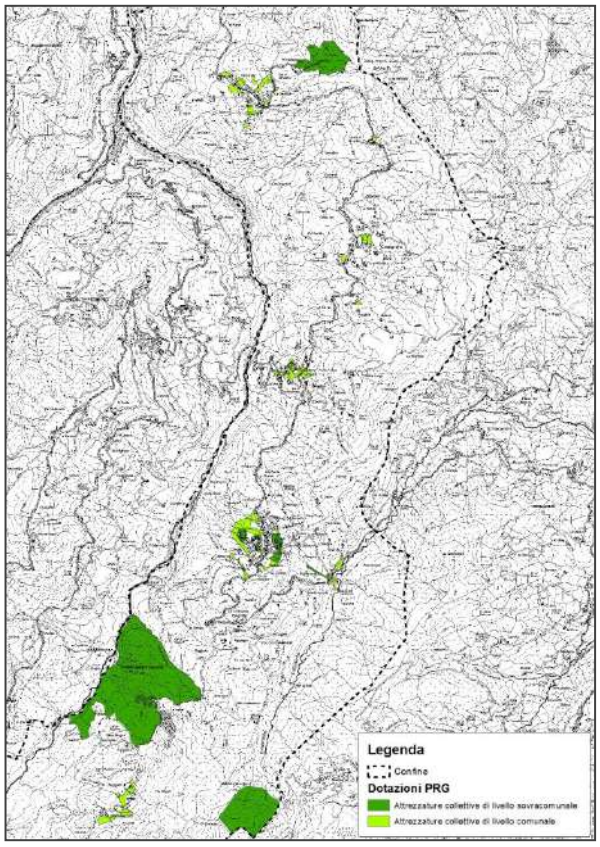
- Qualificazione del paesaggio.



Montefiorino



Prignano sulla Secchia



Palagano

Le aree con destinazione a servizi e verde pubblico dei tre comuni.

Fonte: relazione di quadro conoscitivo Sistema insediativo. Elaborazioni proprie da aggiornamento del mosaico dei piani provincia Modena al 2017

2.72 La dotazione di servizi

2.72.1 La dotazione di attrezzature e spazi collettivi a Montefiorino

La maggior parte delle aree a servizio del comune sono concentrate tra Montefiorino e Vitriola. Ne è un esempio la dotazione di spazi per la formazione scolastica, completa solo a Montefiorino capoluogo con una dotazione di spazi che comprende le scuole dell'infanzia, le elementari e le medie. Altre presidi scolastici sono presenti a Farneta.

Per quanto riguarda le aree individuate a dotazione sportiva si trovano nell'intero territorio e in particolare si segnalano l'area presso la centrale idroelettrica di Farneta, e il campo da calcio e una palestra a Farneta, un parco giochi a Macognano ed il resto della dotazione tra Montefiorino e Vitriola.

Infine una particolarità del comune è il lago per la pesca sportiva a Cà de Bocci.

Spazi per centri anziani sono presenti a Vitriola, Gusciola e a La Verna. Questa dotazione di servizi appare particolarmente importante anche in considerazione a quanto espresso nello studio sull'andamento demografico della popolazione residente nei tre comuni. Spazi individuati come centri civici o luoghi per l'aggregazione di natura comunale sono presenti a Gusciola e a Montefiorino.

Gli spazi per il culto, chiese ed oratori, presenti in molti centri frazionali e nuclei sparsi.

Lo stesso vale per cimiteri, localizzati capillarmente sull'intero territorio comunale.

Gli sportelli postali sono a Farneta, a Montefiorino, e a Cà della Polda, mentre gli sportelli bancari si individuano solo a Lago e nel capoluogo.

2.72.2 La dotazione di attrezzature e spazi collettivi a Palagano

Come precedentemente evidenziato Palagano ha una buona dotazione di attrezzature e spazi collettivi. Queste sono localizzate nel capoluogo, così come in alcuni centri frazionali o nuclei storici.

Le dotazioni scolastiche sono presenti solo a Monchio e a Palagano: a Monchio le scuole materne ed elementari mentre a Palagano scuole per l'infanzia, elementari, medie, e alcuni corsi superiori presso un istituto privato. In tutto il comune mancano quindi nidi per l'infanzia.

Dotazioni sportive sono presenti nei centri maggiori (Boccassuolo, Palagano, Monchio, Costrignano) con palestre e impianti all'aperto.

Negli stessi centri è garantito un presidio medico che varia dalla presenza di ambulatori del medico di base, alla farmacia.

Il parco di Santa Giulia ricopre una superficie di 28,8 ha e riveste una polarità di interesse storico e ambientale di interesse sovralocale.

Di interesse sovralocale è pure la piattaforma di trasbordo di Savoniero, importante snodo per la gestione dei rifiuti dei comuni della montagna che si somma, nella dotazione per il trattamento dei rifiuti solidi urbani, all'isola ecologica.

Da preservare la possibilità per i cimiteri di espandersi, in particolare per quello di Monchio, attualmente intercluso in una zona forestata.

I luoghi per il culto, chiese e oratori, sono le dotazioni più diffuse, presenti capillarmente sull'intero territorio comunale.

L'intero comune è sprovvisto di una struttura o una casa protetta per anziani; dato il trend demografico questa sarà una dotazione sempre più importante per la popolazione residente.

Infine si segnala la presenza di due istituti bancari a Palagano (mancano completamente nei centri frazionali) e una buona dotazione di sedi postali: a Palagano, Boccassuolo, Savoniero e Costrignano.

2.72.3 La dotazione di attrezzature e spazi collettivi a Prignano

Il comune di Prignano presenta una dotazioni di servizi principalmente concentrata nel capoluogo, Prignano. A questa polarità si aggiungono altri tre centri frazionali con una dotazione di servizi che contempla spazi scolastici, centri civici e di culto e dotazioni sportive: Saltino, Montebaranzone e Pigneto

Analizzando i diversi tipi di servizi e le localizzazioni di questi,si evidenzia come le scuole per l'infanzia si trovino a Saltino, Prignano, La Fredda e a Montebaranzone.

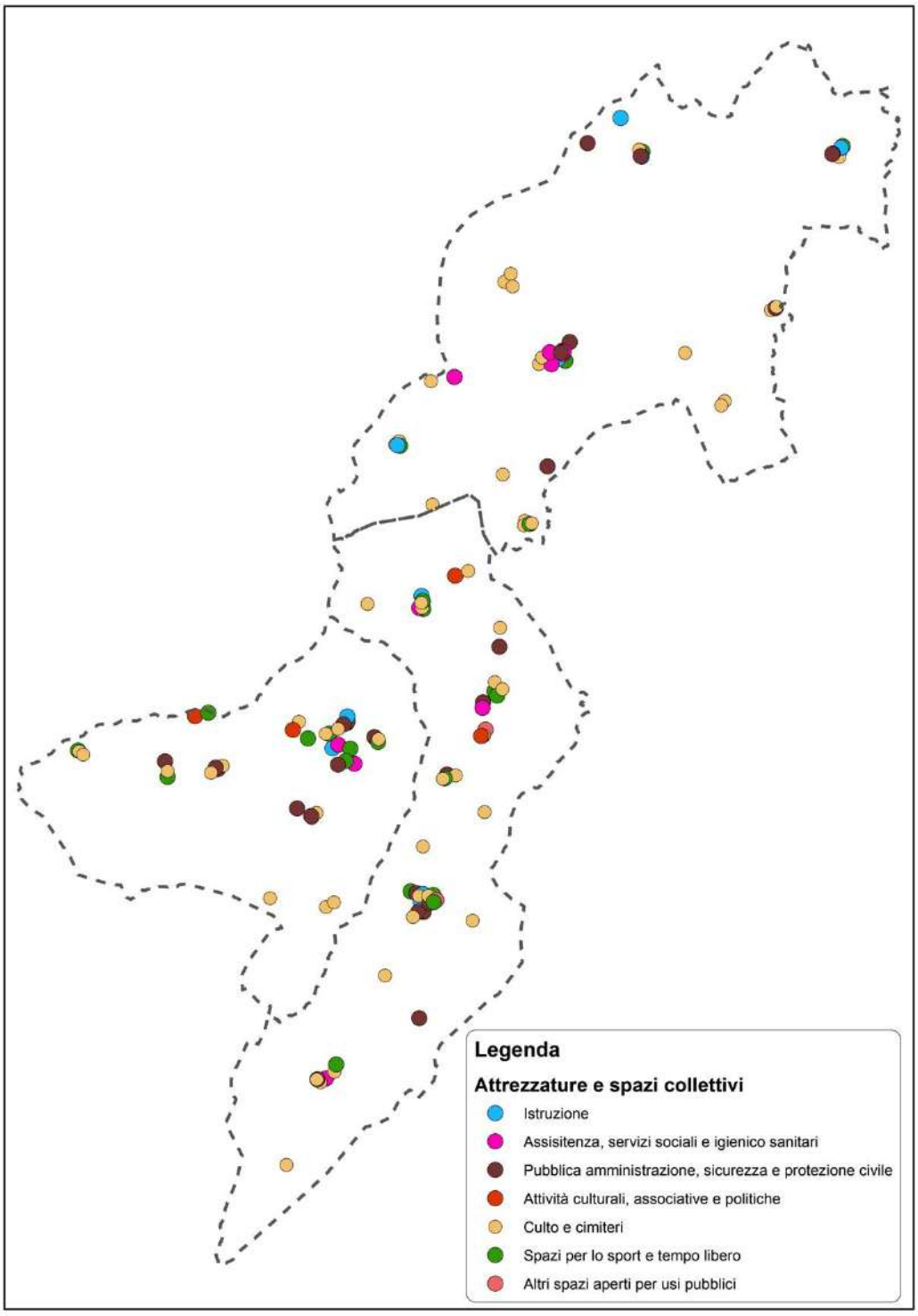
Il completamento del percorso scolastico è possibile solo a Prignano (scuola per l'infanzia, elementare, media e secondaria di I grado) mentre a Pigneto è possibile seguire il percorso scolastico fino alla fine delle scuole primarie. Sportelli della posta sono presenti a Casa Azzoni, Poggiolbianco, Montebaranzone e Prignano. Un centro civico è presente in quasi tutti i centri frazionali, Montebaranzone, Saltino, La Pioppa, Pescarola di Sopra e Pigneto, nonché a Prignano con il municipio.

L'intero territorio garantisce una buona dotazione di spazi per la pratica dello sport, in particolare per quanto riguarda campi da calcio e palestre con aree presenti a Pigneto, Prignano, Saltino e Montebaranzone.

Gli spazi per il culto (cattolico) siano essi chiese o oratori sono diffusi capillarmente sull'intero territorio. Lo stesso vale per i cimiteri, presenti in tutti i centri frazionali.

I presidi medici sul territorio così come le gli sportelli bancari sono concentrati a Prignano.

Il presidio dei carabinieri si trova in centro a Prignano.



Individuazione dotazioni dei tre comuni per funzioni assegnate
Fonte: relazione di quadro conoscitivo Sistema insediativo. Elaborazioni proprie rilevazioni dirette e PRG comuni Comunità Montana Ovest

2.73 Le ipotesi di sviluppo insediativo per residenza

Negli indirizzi formulati all'avvio del lavoro di pianificazione sono state individuate in via preliminare le parti di territorio candidabili alla localizzazione di ulteriori insediamenti residenziali, da valutare come possibili risposte a fabbisogni da accertare in sede di quadro conoscitivo.

Tale fabbisogno integra la disponibilità di zone per nuovi insediamenti residenziali già localizzata nei piani regolatori vigenti e non ancora attuate.

In questo modo le ricerche e le elaborazioni per la formazione del quadro conoscitivo, relativamente ai fattori limitativi od ostativi dell'utilizzazione per residenza hanno potuto essere circoscritte e mirate ad ambiti limitati dei territorio comunali. A queste si aggiungono le richieste presentate da privati di cambio di destinazione urbanistica di aree.

Secondo questo criterio nei tre comuni sono state recepite domande di privati e sono state individuate dalle amministrazioni aree di studio, entrambe da valutarsi per nuovi insediamenti residenziali nelle quantità indicate dal seguente prospetto:

comune	aree di studio	oggetto di domanda
	mq	mq
Montefiorino	37.485	108.056
Palagano	28.192	490.313
Prignano	193.098	non considerato
totale	258.775	non quantificato

2.73.1.1 Le aree di studio proposte dall'amministrazione di Montefiorino

Come possibile incremento dell'offerta di suolo per insediamenti residenziali è individuata nel territorio di Montefiorino una sola localizzazione di una certa consistenza, posta a sud del capoluogo lungo la via Belvedere, e concepita come possibile risposta a esigenze di sviluppo insediativo del capoluogo. La superficie territoriale è approssimativamente di 3,6 ettari.

Una seconda localizzazione di entità molto modesta è ipotizzata all'estremo nord del capoluogo, sull'unica altra direttrice di possibile ampliamento del centro urbano, anche in funzione di un recupero di qualità paesaggistica attraverso marginature arboree dell'aggregato edilizio esistente.

2.73.1.2 Le aree di studio proposte dall'amministrazione di Palagano

In territorio di Palagano il Comune ha preso autonomamente in considerazione un'unica localizzazione residenziale aggiuntiva, coincidente con l'allevamento suinicolo attualmente attivo in adiacenza al margine sud del capoluogo.

2.73.1.3 Le aree di studio proposte dall'amministrazione di Prignano

In territorio di Prignano le aree di studio sono distribuite sull'intero territorio, in particolare in contiguità al capoluogo come risposta a esigenze di espansione del centro abitato principale e nella zona nord in località La Fredda - Pigneto per l'attrattività che tale area mantiene rispetto ai territori pedecollinari.

2.73.1.4 Dall'offerta potenziale alla disponibilità effettiva

Per le aree di studio indicate dagli indirizzi alla pianificazione e gli oggetti di domanda presentati da privati, la valutazione di sostenibilità ambientale e territoriale (ValSAT) svolta nella successiva Parte 3 ha il compito di selezionare le aree la cui edificazione per residenza è compatibile con i fattori limitativi o escludenti individuati dal quadro conoscitivo.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste:

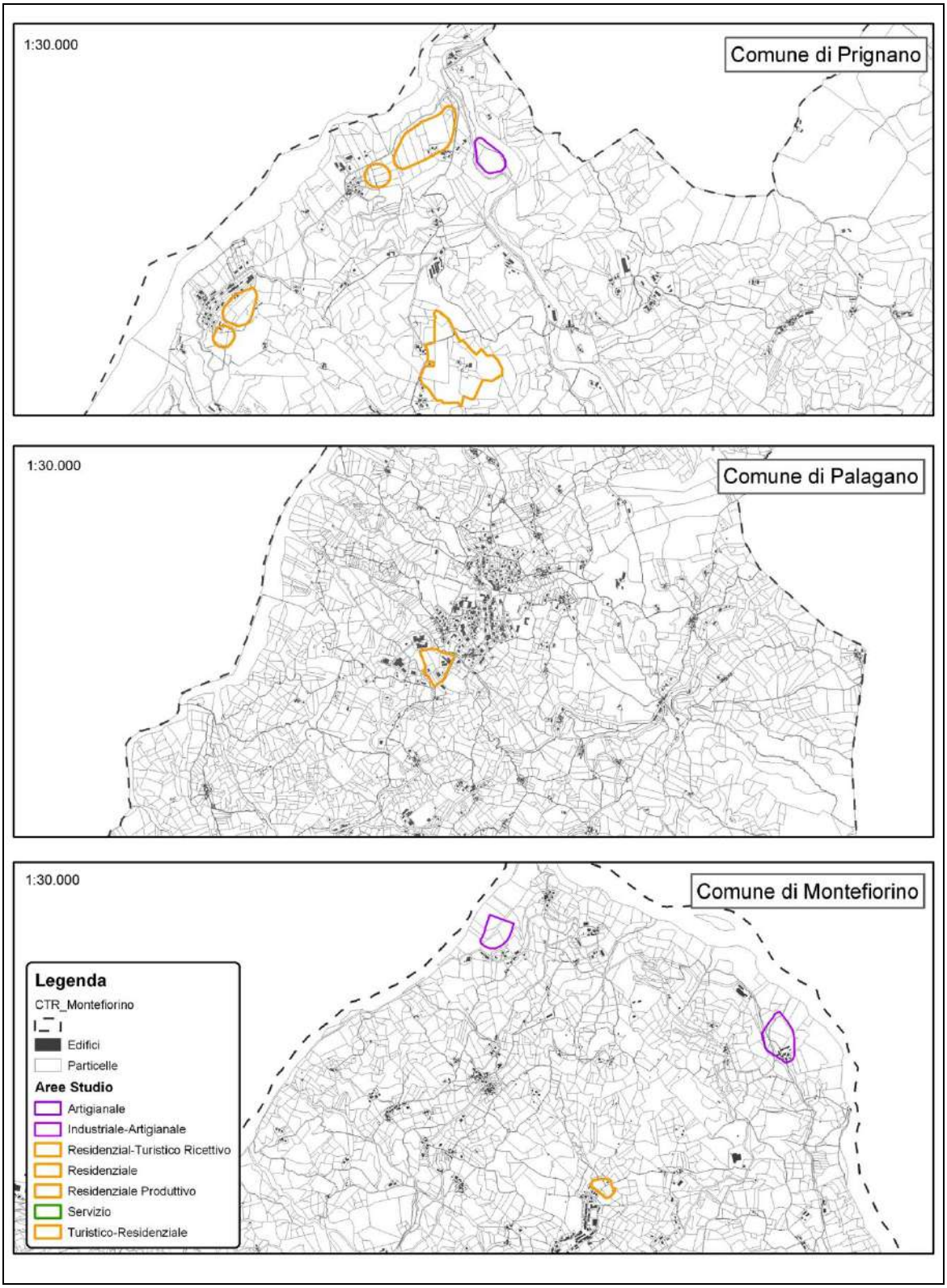
- Localizzazione di nuovi insediamenti residenziali;

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti

- Non se ne individuano.

Opportunità e sinergie correlate

- Mitigazione paesaggistica di parti insediate preesistenti;
- realizzazione di nuove attrezzature collettive a soddisfacimento di fabbisogni arretrati;
- realizzazione di nuove infrastrutture per l'urbanizzazione degli insediamenti a soddisfacimento di fabbisogni arretrati.



Estratto esemplificativo delle aree di studio individuate dagli indirizzi per la formazione del PSC come ipotesi di localizzazione di nuovi insediamenti residenziali e produttivi.
Fonte: elaborazione propria.

2.74 Lo sviluppo insediativo per residenza e turismo

Le valutazioni compiute per i tre comuni sulle dinamiche demografiche tendenziali, sugli obiettivi di recupero di popolazione residente e sull'incremento e qualificazione dell'offerta turistica hanno quantificato il maggior fabbisogno di patrimonio abitativo che ne è implicato, distintamente per il territorio urbanizzato e il territorio rurale.

La valutazione della disponibilità abitativa esistente, fondata sulle risultanze della rilevazione sistematica del patrimonio edilizio, ha concluso che la quota di patrimonio abitativo non utilizzata è da considerarsi fisiologica, e può concorrere in misura molto limitata al soddisfacimento dell'ulteriore fabbisogno attraverso il recupero di patrimonio edilizio in disuso. La relazione di quadro conoscitivo *Il sistema insediativo* ha individuato i fabbisogni residenziali da soddisfare con il nuovo piano ed i fattori limitativi per la loro localizzazione.

.

2.74.1.1 Lo sviluppo insediativo nel territorio rurale

Nel territorio rurale il fabbisogno di ulteriori disponibilità di edilizia abitativa e per turismo per il quindicennio di riferimento temporale del PSC è stimato nei valori indicati dal secondo prospetto nella pagina a lato.

Assumendo che due terzi di tale fabbisogno possa essere soddisfatta mediante il recupero di patrimonio edilizio esistente, è ragionevole prevedere la disponibilità di un contingente di circa 250 nuove abitazioni da localizzare sul territorio in progresso di tempo con appositi provvedimenti, corrispondenti a una media di circa sei abitazioni all'anno in ciascun comune da localizzare, a fronte di accertate esigenze, in contiguità a *Fabbricati ricompresi in aree di valorizzazione antropica*.

La disponibilità di strumenti istituzionali di governo del territorio, in particolare del piano operativo comunale (POC) consente di programmare e graduare nel tempo l'offerta abitativa, e particolarmente di vincolare la prevalente destinazione al soddisfacimento del fabbisogno locale.

2.74.1.2 Controllo e adeguamento della pianificazione

È importante sottolineare che le previsioni qui presentate e le conseguenti determinazioni dedotte in materia di territorio, non possono essere ritenute permanenti e invariabili per tutto il ventennio di riferimento, anche se coerenti agli auspici della comunità locale.

L'andamento demografico e la domanda abitativa dipendono solo molto parzialmente dalle politiche locali, e la pressione di processi di più ampia scala potrà imporre ulteriori esigenze incomprimibili. L'accuratezza delle previsioni e l'equilibrio delle scelte non devono quindi in alcun modo essere ritenute sostitutive della permanente necessità di attenzione e di guida politica nella verifica e nell'aggiornamento degli strumenti di governo del territorio, in relazione al concreto svolgersi dei processi sociali, economici e territoriali.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste:

- Nel territorio urbanizzabile riservare a nuovi insediamenti residenziali la superficie per il soddisfacimento del fabbisogno abitativo altrimenti non soddisfabile;
- nel territorio rurale dei tre comuni assegnare un contingente di abitazioni non localizzato.

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti:

- Preservare le aree riservate a nuovi insediamenti da funzioni incompatibili, per un adeguato intorno.

Opportunità e sinergie correlate:

- La realizzazione dei nuovi insediamenti deve essere occasione per accrescere:
  - la qualità del territorio urbano;
  - l'idoneità dei sistemi infrastrutturali;
  - l'integrità del paesaggio periurbano.
- Le integrazioni edilizie dell'insediamento diffuso sono occasione per:
  - migliorare le dotazioni dei nuclei esistenti, particolarmente quanto a gestione dei reflui;
  - promuovere il contestuale recupero di fabbricati in disuso;
  - attuare interventi di mitigazione paesaggistica di costruzioni incongrue.

fabbisogni abitativi in territorio urbanizzato		**Montefiorino**	**Palagano**	**Prignano**	**totali**
variazione tendenziale delle famiglie residenti nei centri abitati	abitazioni	31	16	134	181
recupero di famiglie residenti nei centri abitati	abitazioni	150	100	200	450
variazione attesa delle famiglie nei centri abitati	abitazioni	**181**	**116**	**334**	**631**

La *variazione tendenziale delle famiglie residenti nei centri abitati* deriva dalla valutazione riportata al capitolo 3.1.1

Fonte: Relazione di quadro conoscitivo Il sistema insediativo

fabbisogni abitativi in territorio rurale		**Montefiorino**	**Palagano**	**Prignano**	**totali**
variazione tendenziale delle famiglie residenti nel territorio rurale	abitazioni	25	25	200	250
recupero di famiglie residenti in territorio rurale	abitazioni	150	150	0	300
incremento di offerta turistica	abitazioni	50	50	0	100
stima fabbisogni aggiuntivi in territorio rurale	abitazioni	**225**	**225**	**200**	**650**
quota da soddisfare con il recupero di patrimonio esistente	abitazioni	150	150	100	400
quota da soddisfare con nuove costruzioni	abitazioni	75	75	100	250

Il *recupero di famiglie residenti nei centri abitati* deriva dalla valutazione riportata al capitolo 3.1.2

Fonte: Relazione di quadro conoscitivo Il sistema insediativo

2.75 L'intensificazione sostenibile degli ambiti residenziali in territorio urbanizzato

L'intensificazione della capacità insediativa, ove compatibile con le dotazioni pubbliche e private, con le esigenze di stabilità del versante e con i caratteri tipologici del contesto è da ricercarsi, per diverse ragioni:

- risponde a esigenze di maggior spazio da parte di famiglie e imprese;
- contribuisce al soddisfacimento del fabbisogno senza ulteriore dispendio di suolo;
- può essere occasione di ulteriori guadagni di qualità, nel rispetto delle caratteristiche urbanistiche, e nell'equilibrio delle dotazioni di servizi e dotazioni, pubbliche e private.

La valutazione delle possibilità di intensificazioni edilizie nelle diverse parti del territorio urbano consolidato sono state presentate nel capitolo 7.1 della relazione di quadro conoscitivo *Il sistema insediativo.*

La valutazione di quanto la struttura insediativa è in grado di sostenere processi di intensificazione del tessuto edilizio esistente è stata realizzata e quantificate tenendo conto dei fattori che intervengono localmente a limitare o condizionare le trasformazioni del territorio urbanizzato.

2.75.1 Il carico insediativo sostenibile dalle dotazioni territoriali

La capacità delle dotazioni territoriali di sostenere un maggiore carico insediativo è valutata in riferimento alle sole potenzialità offerte dalla consistenza attuale delle aree per attrezzature e spazi collettivi, a prescindere da possibili o eventuali potenziamenti.

Il criterio assunto consiste appunto nel ricercare la massima intensificazione compatibile con la disponibilità attuale di *potenzialità inesauste* nel sistema delle dotazioni già esistente o programmato.

Sulla base di quanto accertato dal quadro conoscitivo le possibilità di intensificazione degli ambiti consolidati sono state quindi valutate e quantificate in riferimento ai fattori limitativi seguenti:

- le potenzialità inesauste delle infrastrutture a rete;
- la dotazione di attrezzature e spazi collettivi di confacente accessibilità;
- la disponibilità di spazi per la sosta e il ricovero delle autovetture;
- la capacità della rete viaria.

2.75.2 Le potenzialità inesauste delle attrezzature e spazi collettivi

La dotazione di attrezzature e spazi collettivi di rilievo locale già esistenti e funzionanti è congrua, e la loro distribuzione ne consente generalmente un'agevole accessibilità per la popolazione residente in centri abitati di estensione molto ridotta.

Tale dotazione sarebbe sufficiente, nel rispetto di uno standard di 30 mq/abitante prescritta dalla legge regionale, a soddisfare un incremento di abitanti e abitazioni pari a quanto riportato nella tabella a fianco

2.75.3 Le condizioni di salubrità e sicurezza del contesto ambientale

La qualità dell'aria non è fattore limitativo per questa parte del territorio provinciale, così come, in generale le condizioni di clima acustico. Si escludono o sconsigliano intensificazioni in parti circoscritte, ha effetti quantificabili solo indirettamente.

2.75.4 Il carico insediativo compatibile con la qualità degli insediamenti

I tessuti edilizi urbani dei tre comuni, pur con caratteri morfologici generali propri, includono disomogeneità casuali, discordanti con la qualità dei caratteri morfologici e il rispetto delle peculiarità strutturanti il paesaggio urbano locale.

La valorizzazione dei caratteri morfologici esistenti, nel rispetto delle peculiarità strutturanti il paesaggio urbano, ha portato a ricercare criteri di omogeneità di altezza, tipo edilizio, densità per ciascun lotto del territorio urbanizzato.

2.75.5 Le limitazioni poste dalla stabilità dei suoli

Per ogni lotto inattuato ricadente in dissesto sono stata effettuate opportune valutazioni puntuali di sostenibilità geologica che hanno ammesso il carico urbanistico previsto o, al caso, hanno prescritto ulteriori approfondimenti geologici, il cui esito positivo sarà condizione necessaria per l'attuazione.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste:

- Non se ne individuano;

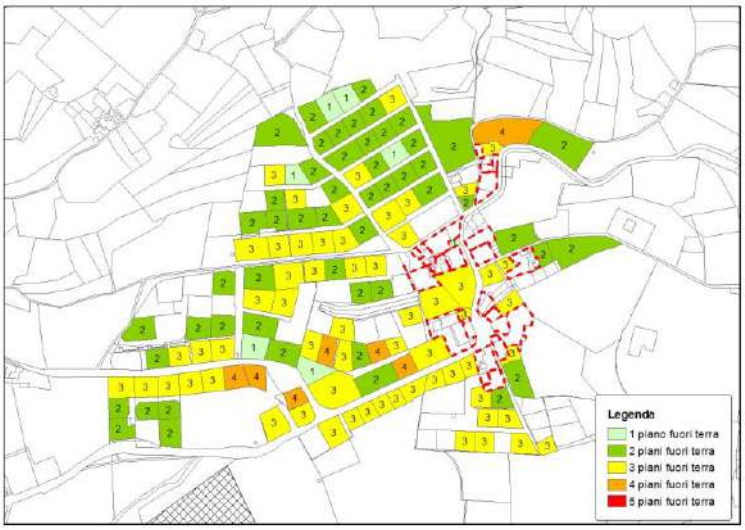
Le limitazioni e i condizionamenti richiesti

- rispetto della massima intensificazione degli ambiti residenziali consolidati. Palagano 537 abitazioni, Prignano 432 abitazioni, Montefiorino 597 abitazioni.

Opportunità e sinergie correlate:

- Non se ne individuano.

	Montefiorino	Palagano	Prignano
fattore limitativo	**intensificazione sostenibile**	**intensificazione sostenibile**	**intensificazione sostenibile**
	abitazioni	abitazioni	abitazioni
le potenzialità inesauste delle dotazioni;	≤ 1.413	≤ 1.246	≤ 1.625
le condizioni di salubrità e sicurezza ambientale;	non limitato	non limitato	non limitato
la salvaguardia e il miglioramento della qualità degli insediamenti	≤ 597	≤ 537	≤ 589
stabilità geolitologica	≤ 597	≤ 537	≤ 589
massima intensificazione sostenibile	≤ 597	≤ 537	≤ 589





Le altezze dei fabbricati risultanti dalla rilevazione dello stato di fatto e quelle ritenute ammissibili secondo criteri di compatibilità al contesto. Prignano sulla Secchia

Fonte: relazione di quadro conoscitivo Il sistema insediativo. Elaborazione propria

2.76 Le condizioni di sviluppo di insediamenti produttivi

2.76.1.1 Ipotesi di ulteriori localizzazioni di aree produttive

La relazione di quadro conoscitivo *sistema insediativo* ha individuato i fabbisogni produttivi da soddisfare con il nuovo piano ed i fattori limitativi per la loro localizzazione.

Come predisposizione di una capacità di risposta tempestiva e adeguata a eventuali future richieste di insediamento di industrie sono considerate localizzazioni proposte da privati e tre localizzazioni individuate dall'amministrazione in territorio di Montefiorino e Prignano, con vantaggiose caratteristiche di infrastrutturazione:

- ampliamento dell'insediamento produttivo Le Piane, in prossimità di ponte Dolo;
- riconversione di un impianto zootecnico dismesso in località Caldana;
- ampliamento della zona industriale di Cervarola.

2.76.1.2 Le potenzialità di saturazione degli insediamenti esistenti

La valutazione del rapporto di copertura sui lotti edificati nelle zone produttive in territorio urbanizzato mostra valori medi che variano da 0,17 a Prignano a 0,24 a Palagano. In linea di massima è quindi ragionevole ritenere che le attività già presenti nelle zone produttive edificate godano generalmente di margini discreti per l'ampliamento delle sedi in caso di necessità.

Per le attività produttive non agricole nel territorio rurale è invece da prevedersi la possibilità di ampliamenti, che si stima complessivamente in circa 15.000 metri quadrati di superficie utile per il quindicennio.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste:

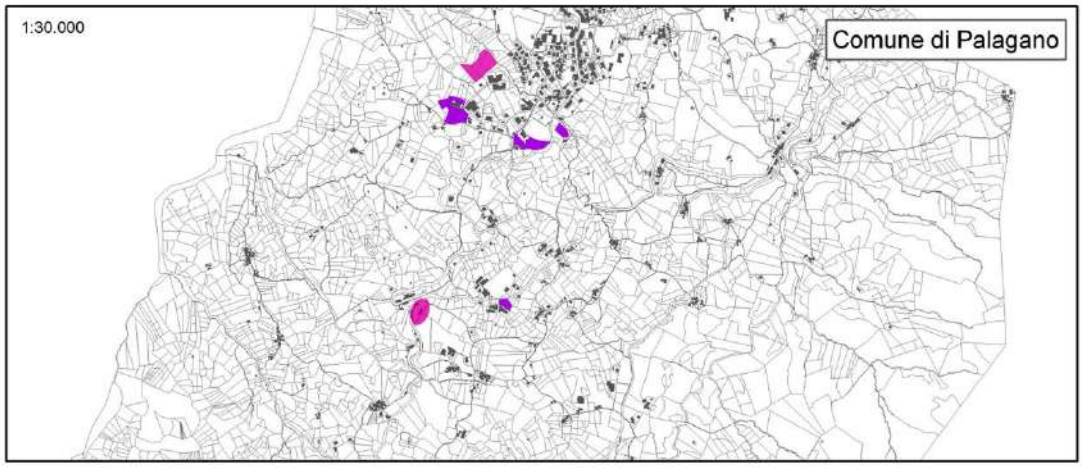
- Conferma delle zone produttive pianificate e inattuate;
- ampliamento ed densificazione di insediamenti produttivi esistenti;
- Riqualificazione di aree su cui insistono allevamenti dismessi;
- Intensificazione di attività artigianali diffusenel territorio agricolo e di ridotte dimensioni.

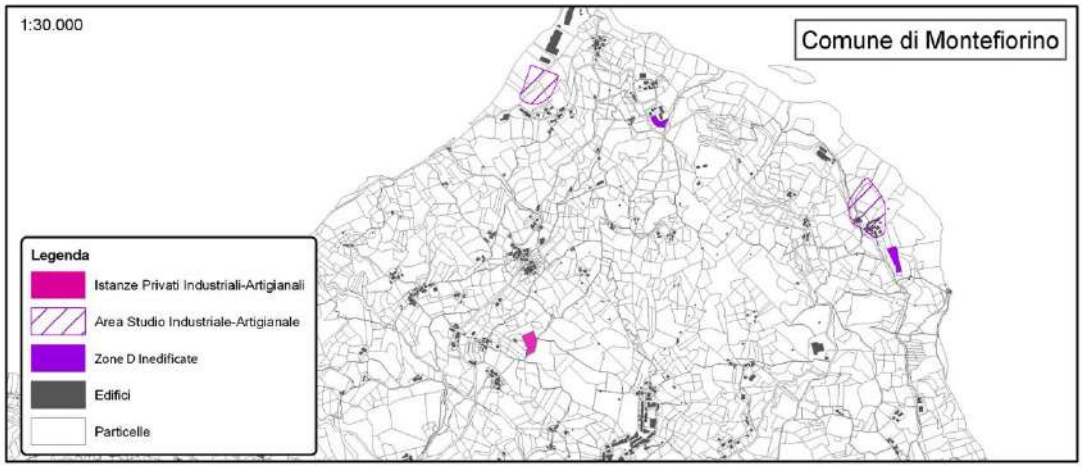
Le limitazioni e i condizionamenti richiesti

- Salvaguardia delle aree e delle adiacenze da funzioni incompatibili;
- sostenibilità delle trasformazioni.

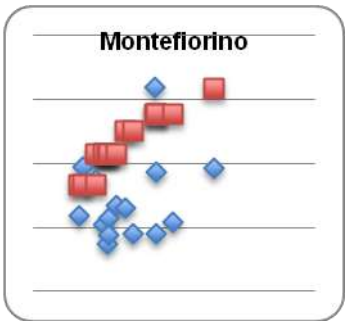
Opportunità e sinergie correlate

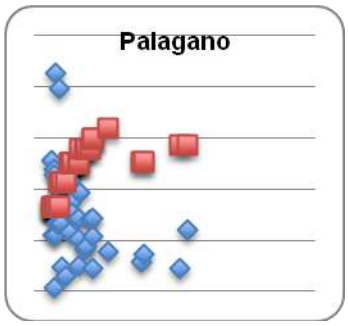
- Mitigazione paesaggistica in occasione dell'ampliamento di insediamenti esistenti.

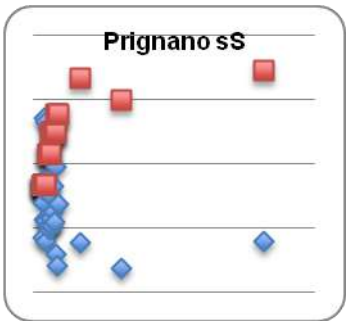




Zone produttive vigenti (zone D) non ancora edificate, richieste di classificazione a zona produttiva da parte di privati, localizzazioni aggiuntive di studio: estratti cartografici esemplificativi.
Fonte: Elaborazione propria







Indici di copertura nei lotti degli insediamenti produttivi, a confronto con i massimi teorici.
Fonte: Relazione di quadro conoscitivo Sistema insediativo. Elaborazione propria su dati catastali

2.77 Il territorio rurale e l'agricoltura

L'attività agricola ha un impatto contenuto sul PIL, ma rimane di importanza fondamentale per l'auto approvvigionamento alimentare, la qualità dei prodotti, l'uso del suolo e il paesaggio, il mantenimento di know-how tecnico e di competenze professionali di assoluta rilevanza.

Nell'ambito del lavoro di preparazione del quadro conoscitivo non vi è stato tuttora modo di valutare adeguatamente il significato e le implicazioni dell'impennata dei prezzi agricoli sui mercati mondiali. Quanto si può derivarne al momento è l'ulteriore difficoltà di riferire la pianificazione del territorio a un quadro previsionale stabile ed affidabile

In conclusione le valutazioni presentate esprimono la necessità di conformare la disciplina urbanistica del territori rurale in funzione di esigenze di sviluppo e modificazione tempestiva delle strutture aziendali al sopravvenire di nuove opportunità ed esigenze produttive.

L' indirizzo produttivo prevalente delle aziende presenti in questa zona è basato sull'allevamento zootecnico costituito da bovine selezionate per la produzione di latte, destinato alla caseificazione per la produzione del tipico formaggio Parmigiano – Reggiano.

I terreni vengono coltivati per produrre le foraggere necessarie per l'alimentazione delle bovine; avendo quindi seminativi costituiti prevalentemente da medicai che a volte vengono avvicendati con dei cereali (in genere orzo e in qualche caso grano) spesso utilizzati anch'essi per l'alimentazione bovina.

Tra le produzioni arboree che erano tipiche e insite a questo territorio occorre citare la viticoltura in filari intervallata da seminativi. È rimasto qualche vigneto specializzato nella zona di Lago (in Comune di Montefiorino), mentre i filari sparsi sono stati quasi completamente estirpati e in alcuni casi sono stati trasformati in piccoli vigneti per la produzione familiare. Da un paio d'anni a questa parte in Comune di Prignano, nella zona di Moncerrato, c'è stata una reintroduzione della coltura della vite per la produzione di vini di alta qualità.

Tra le colture arboree infine occorre ricordare una azienda in Comune di Prignano e due aziende nella zona di Lago che da oltre un decennio, hanno diversificato la loro produzione con l'impianto di vari appezzamenti a meleto.

Esistono molte aziende zootecniche che coltivano foraggio per l'allevamento bovino. A queste si aggiungono molte piccole aziende che vendono il foraggio alle aziende zootecniche.

Nelle aree più marginali del territorio, (parte alta dei Comuni di Palagano e di Montefiorino) la quasi totalità delle superfici agricole sono costituite da prati e pascoli permanenti, che solo raramente vengono avvicendati con altre foraggere. Queste superfici sono intervallate da imponenti castagneti da frutto, boschi misti di latifoglie e faggete nella parte più alta

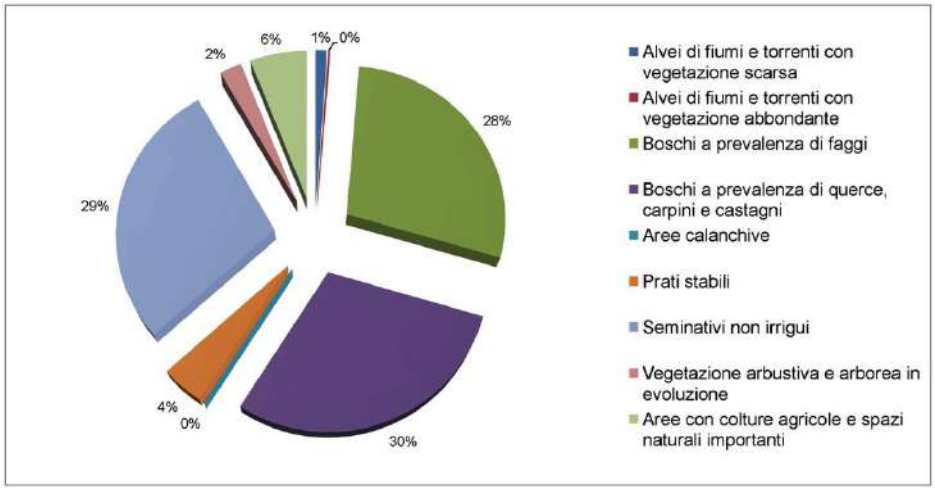
Attualmente l'allevamento di suini familiare è pressoché scomparso, gli allevamenti collegati ai caseifici stanno scomparendo, mentre le aziende specializzate qualcuna è ancora presente in attività sul territorio.

Il pilastro portante dell'agricoltura in tutto il territorio è la produzione del Parmigiano Reggiano, che nonostante la chiusura di molte aziende ha visto il numero dei capi allevati pressoché inalterato, poiché molte aziende rimaste hanno ampliato i propri allevamenti. Le aziende che sono rimaste hanno infine ampliato la loro maglia poderale acquisendo, in genere in affitto, sempre maggiori superfici da coltivare per avere un giusto rapporto di capi allevati con il terreno disponibile.

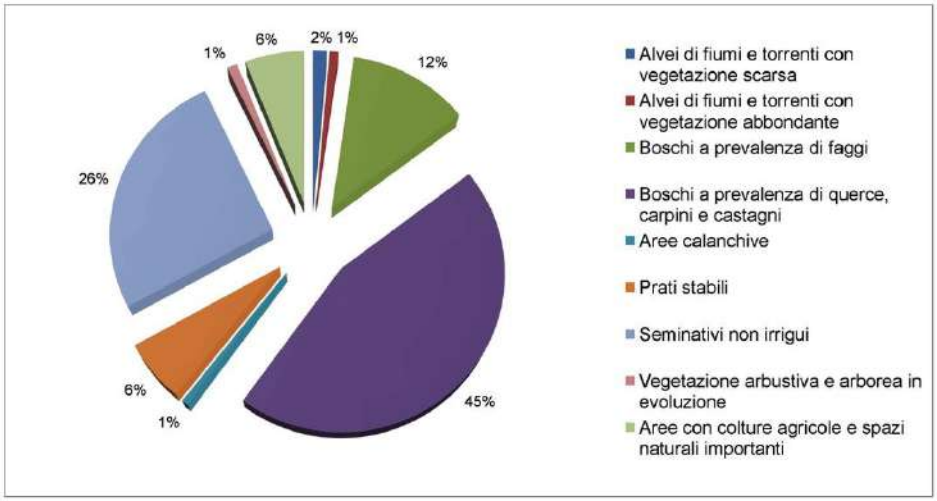
comune	A 01 Agricoltura, caccia e relativi servizi	A 02 Silvicoltura e utilizzazione di aree forestali
Montefiorino	(71) 63	(2) 2
Palagano	(99) 94	(2) 2
Prignano	(205) 177	(1) 1

Aziende agricole attive presenti nel 2008, tra parentesi i dati del 2006

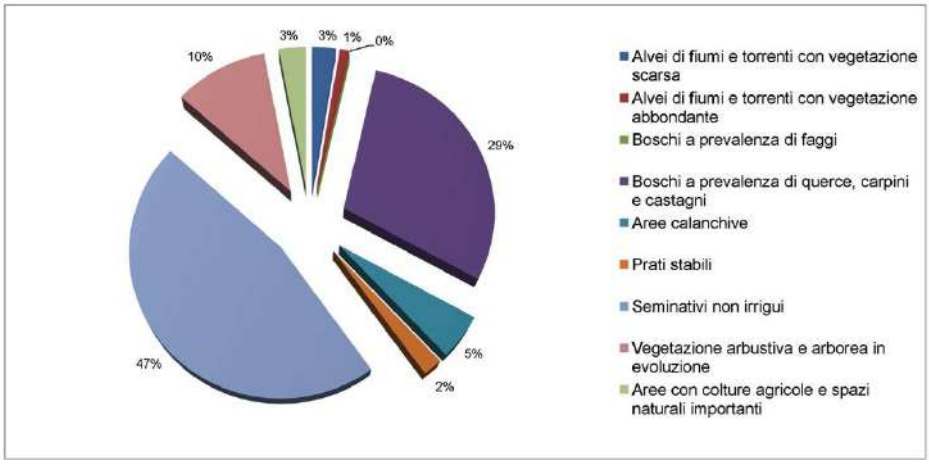
Fonte: Dati della Camera di Commercio di Modena



Uso del suolo rurale a Palagano



Uso del suolo rurale a Montefiorino



Uso del suolo rurale a Prignano

Fonte: Relazione di quadro conoscitivo Sistema agricolo. Elaborazione propria da "carta uso dei suoli", 2008, regione Emilia Romagna

2.77.1 Il territorio produttivo agricolo

La legge urbanistica regionale ha introdotto una novità strutturale nel richiedere al PSC la delimitazione del territorio rurale, entro il quale il governo del territorio assume caratteri del tutto diversi da quelli del territorio urbanizzato o urbanizzabile.

Gli obiettivi da perseguirvi, in coerenza peraltro a quanto prescritto dalla legge regionale urbanistica, devono consistere:

- nello sviluppo delle aziende agricole, consentendo interventi volti ad assicurare dotazioni infrastrutturali, attrezzature, ammodernamento delle sedi operative dell'azienda e delle abitazioni per gli addetti;
- nella salvaguardia dell'agricoltura così da mantenere un presidio efficace del territorio;
- nella promozione della difesa del suolo;
- nella promozione della valorizzazione e della salvaguardia del paesaggio rurale;
- nella valorizzazione della funzione di riequilibrio ambientale e di mitigazione degli impatti negativi dei centri urbani, propria dello spazio rurale.

La disciplina delle trasformazioni edilizie interne ai centri aziendali non dovrà quindi consistere in parametri prestabiliti in funzione di variabili quali la superficie o i requisiti soggettivi dei titolari, di consueto tanto astratti quanto complicati.

All'interno dei centri aziendali (univocamente individuati tramite la rilevazione diretta) l'ampliamento o la costruzione ex-novo di edifici produttivi e/o di servizio, e di abitazioni agricole, dovranno essere unicamente condizionati da esigenze di tutela e qualificazione dei beni culturali e del paesaggio, e quindi:

- dalla priorità al recupero delle costruzioni di interesse culturale e ambientale;
- da criteri compositivi per il loro corretto inserimento nel contesto paesaggistico rurale;
- dalla contestuale attuazione di interventi di mitigazione e qualificazione paesaggistica, principalmente mediante piantumazioni e la rimozione di costruzioni incongrue.

Nuove costruzioni e impianti che non possano trovare collocazione all'interno del perimetro identificato come centro aziendale dovranno essere oggetto di specifica valutazione, e disciplinati mediante piano urbanistico attuativo (PUA).

comune	Montefiorino	Palagano	Prignano	totale
Bovini - allevamenti.	29	51	77	157
Bovini - capi	1.112	1.892	3.062	6.066
Suini - allevamenti		2	9	11
Suini - capi		2.756	9.008	11.764
Ovicaprini, - allevamenti	7	8	13	28
Ovicaprini - capi	92	166	114	372
Equini - allevamenti	9	13	17	39
Equini - capi	16	26	29	71

Zootecnia: Impianti e capi allevati al 31 dicembre 2006

Fonte: relazione sistema agricolo

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste

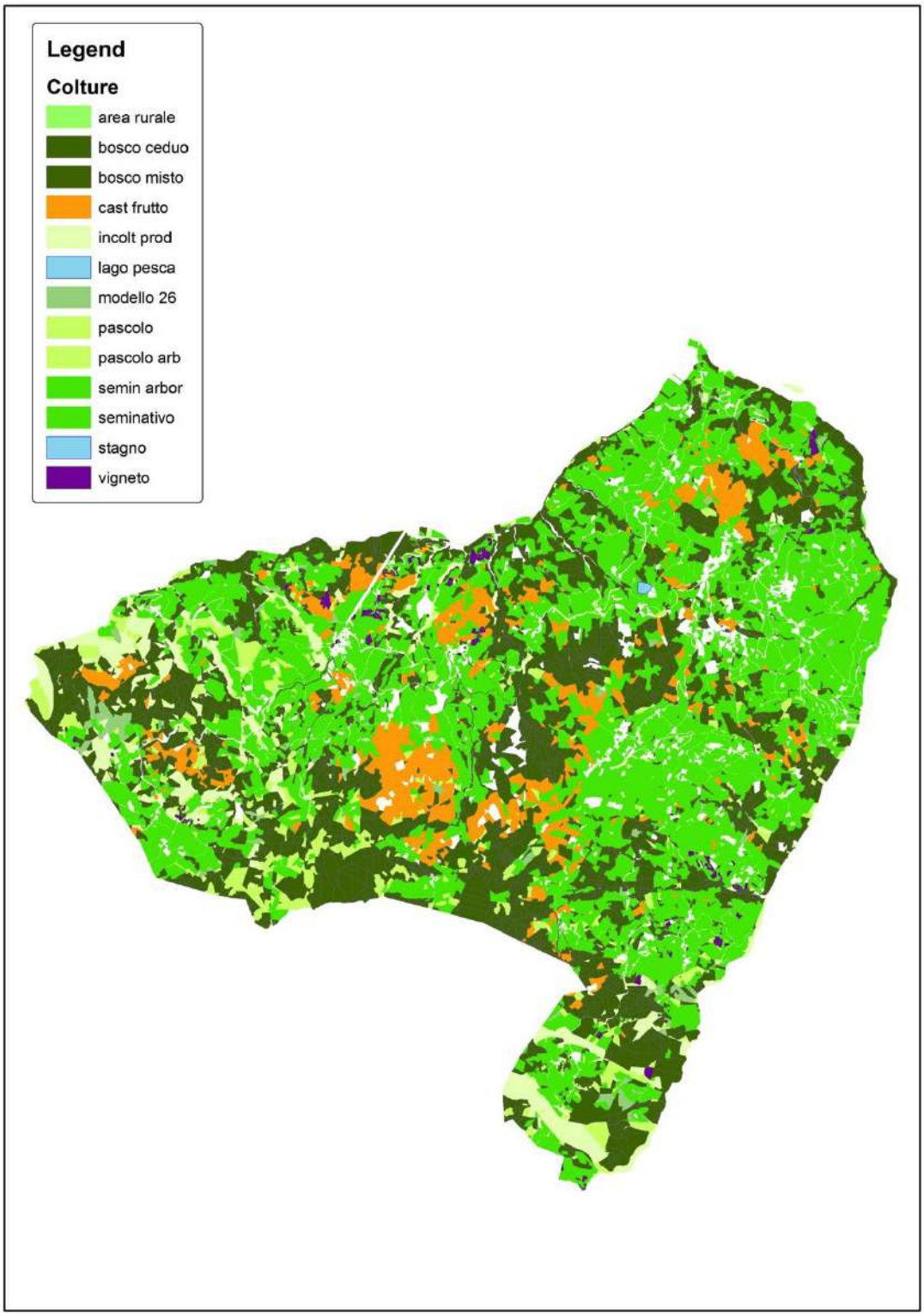
- Sviluppo e potenziamento dei centri aziendali esistenti mediante interventi di nuova costruzione o modificazione di costruzioni esistenti;
- realizzazione di nuovi centri aziendali;
- realizzazione di impianti per la produzione di energia da celle fotovoltaiche e da biomasse.

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti

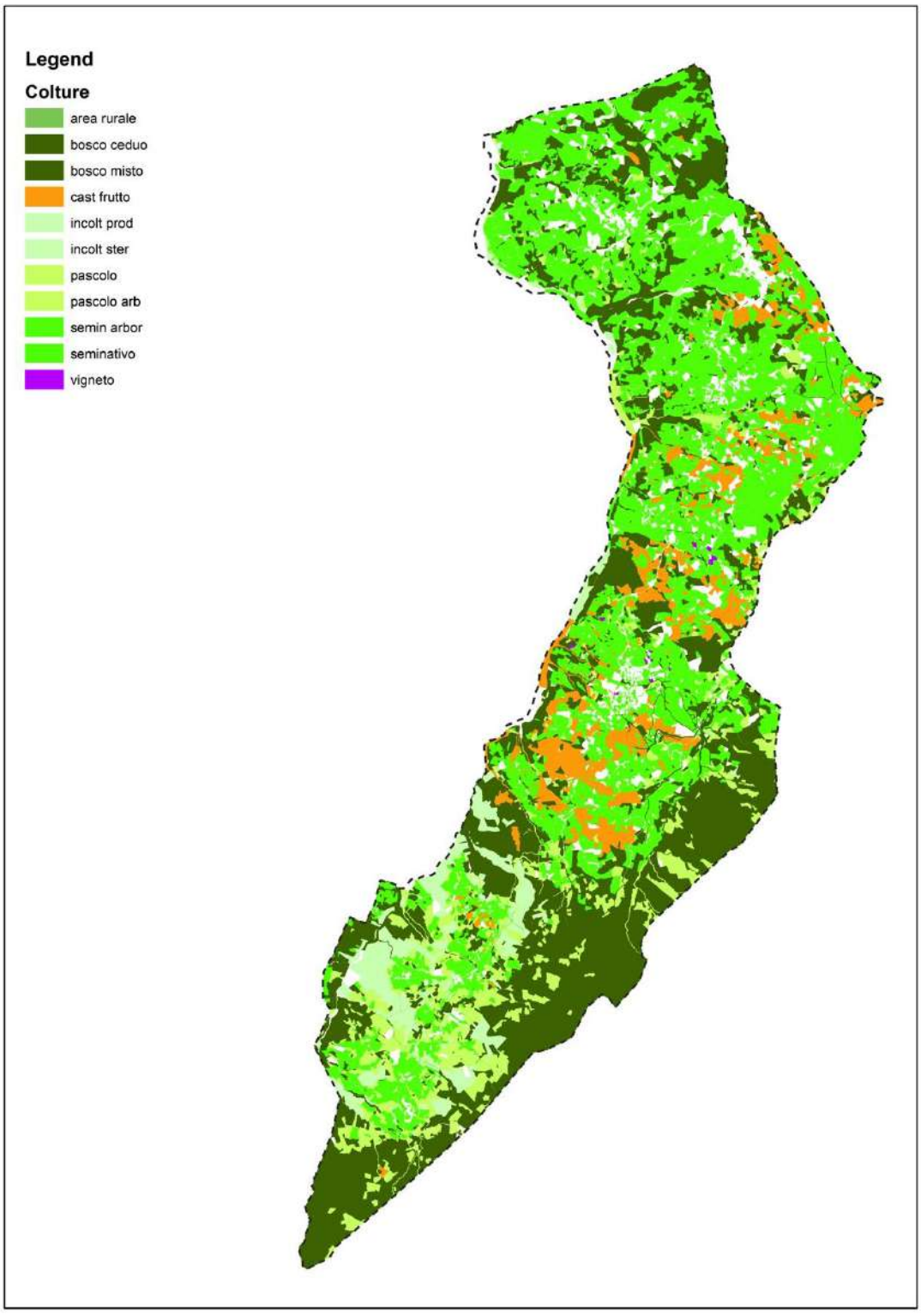
- L'utilizzo per altre funzioni di patrimonio agricolo dismesso, in particolare quello abitativo, deve essere subordinato al prevalere delle esigenze della conduzione agraria rispetto a quelle della funzione estranea;
- la realizzazione di impianti per la produzione energetica deve essere oggetto di valutazioni e provvedimenti su specifici progetti.

Opportunità e sinergie correlate

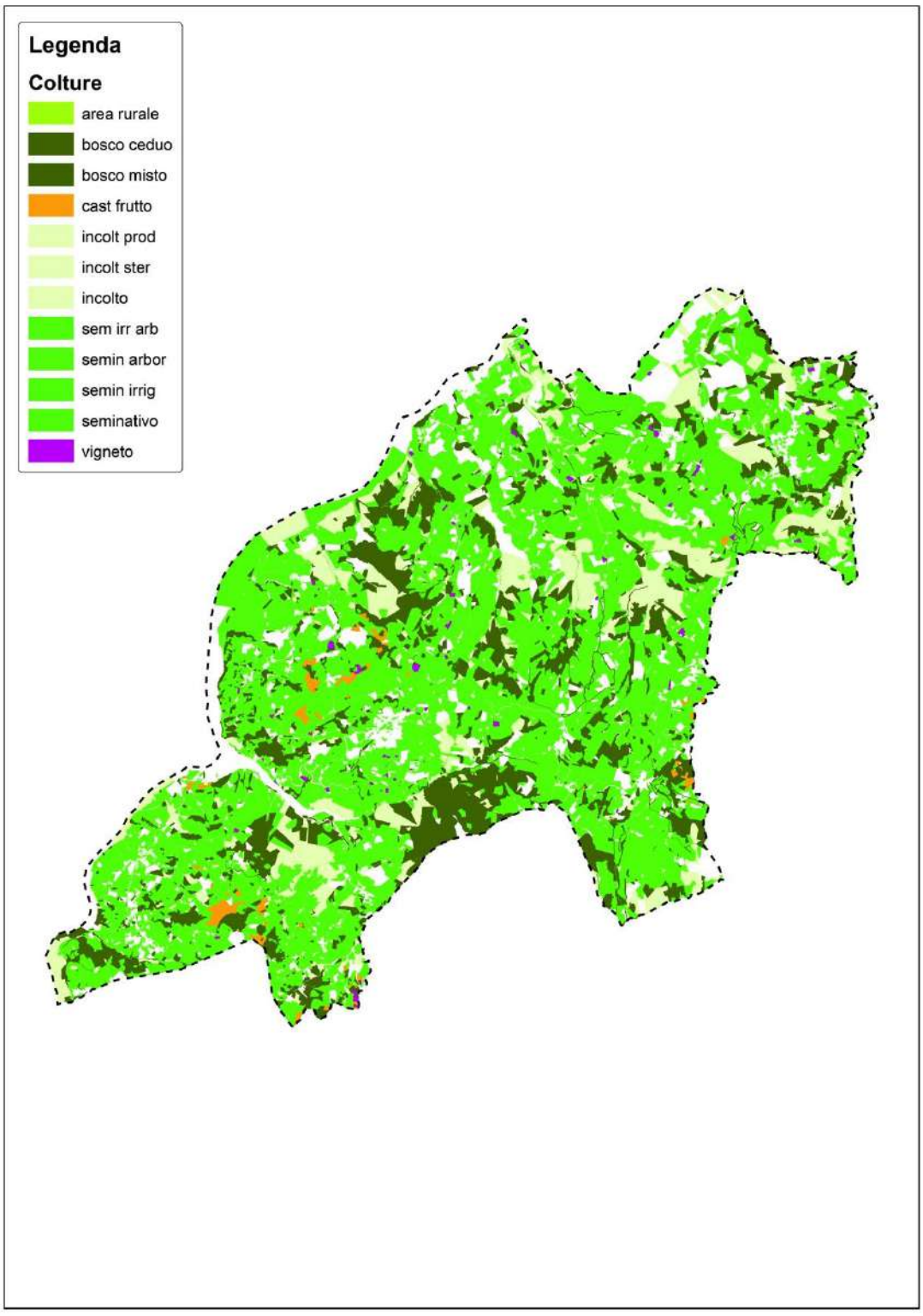
- Interventi di mitigazione paesaggistica in occasione di adeguamenti dei centri aziendali.



Assortimento colturale nel territorio di Montefiorino
Fonte: Relazione di quadro conoscitivo Sistema agricolo. Elaborazione propria da censuario catastale



Assortimento colturale nel territorio di Palagano
Fonte: Relazione di quadro conoscitivo Sistema agricolo. Elaborazione propria da censuario catastale



Assortimento colturale nel territorio di Prignano
Fonte: Relazione di quadro conoscitivo Sistema agricolo. Elaborazione propria da censuario catastale

2.77.2 I centri aziendali agricoli

L'individuazione dei centri aziendali presenti sul territorio dei tre comuni è il risultato di un approfondito studio svolto appositamente dal Servizio Agricoltura della Comunità montana.

Lo studio ha utilizzato dati da diverse fonti, alcune ufficiali quali l'anagrafe delle aziende agricole (fonte Regione Emilia Romagna), il registro degli animali allevati (BDN - fonte Banca dati di Teramo), elenchi allevamenti (Fonte ASL - Servizio veterinario) e soprattutto dalla conoscenza diretta delle aziende agricole, dei loro conduttori, delle loro strutture e delle loro problematiche.

Le aziende censite sono state catalogate secondo le seguenti caratteristiche:

A. aziende zootecniche: aziende con dimensione economica, volume di lavoro e strutture aziendali significative)
B. aziende con indirizzo produttivo diverso dall'elenco A
C. aziende chiuse, in fase di chiusura, di riconversione aziendale, che hanno significative strutture aziendali da riconvertire
D. aziende si trasformazione, in particolare caseifici

		Pri.	Pal.	Mont.
A	Allevamento bovini	54	28	16
A	Allevamento ovini e caprini	2	1	1
A	Allevamento suini	5	1	0
A	Allevamento animali allo stato brado	1	0	1
A	Produzione uova da cova	0	1	0
B	Agriturismo	1		
B	Azienda foraggera	11	1	
B	Api		1	1
B	Meleto	1		2
C	Ex agriturismo	2		
C	Ex allevamento	11	13	11
C	Ex pollaio		1	
C	Ex caseificio	3	2	
D	Caseificio	1	3	1
	tot	92	52	33

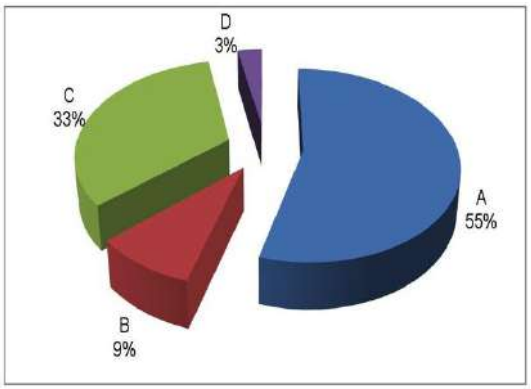
Censimento dei centri aziendali nei tre comuni

Fonte: Relazione di quadro conoscitivo Sistema agricolo. Elaborazione propria su dati del Servizio agricoltura della Comunità montana

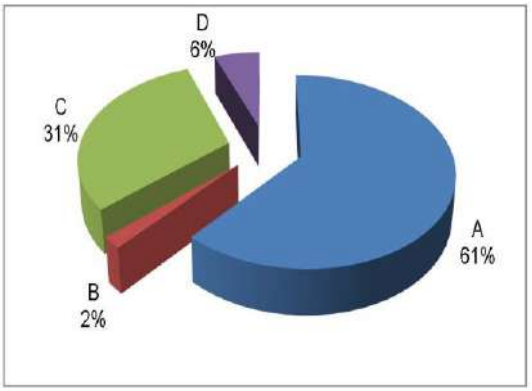
Per ogni azienda è stata redatta una scheda informativa comprendente i dati descrittivi delle specifiche realtà aziendali:

- riferimenti catastali
- superficie di proprietà
- superficie in affitto
- indirizzo produttivo
- fabbricati strumentali
- numero di capi allevati

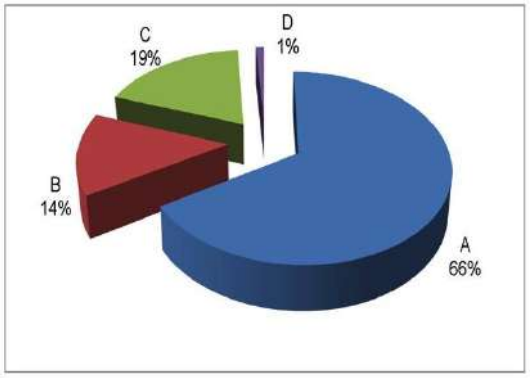
I complessi edilizi costitutivi dei centri aziendali in particolare sono stati identificati in cartografia e secondo i riferimenti catastali. Dalla rilevazione generale del patrimonio edilizio ne sono inoltre note le caratteristiche, in particolare l'interesse culturale, e ne è disponibile la documentazione fotografica.



Montefiorino



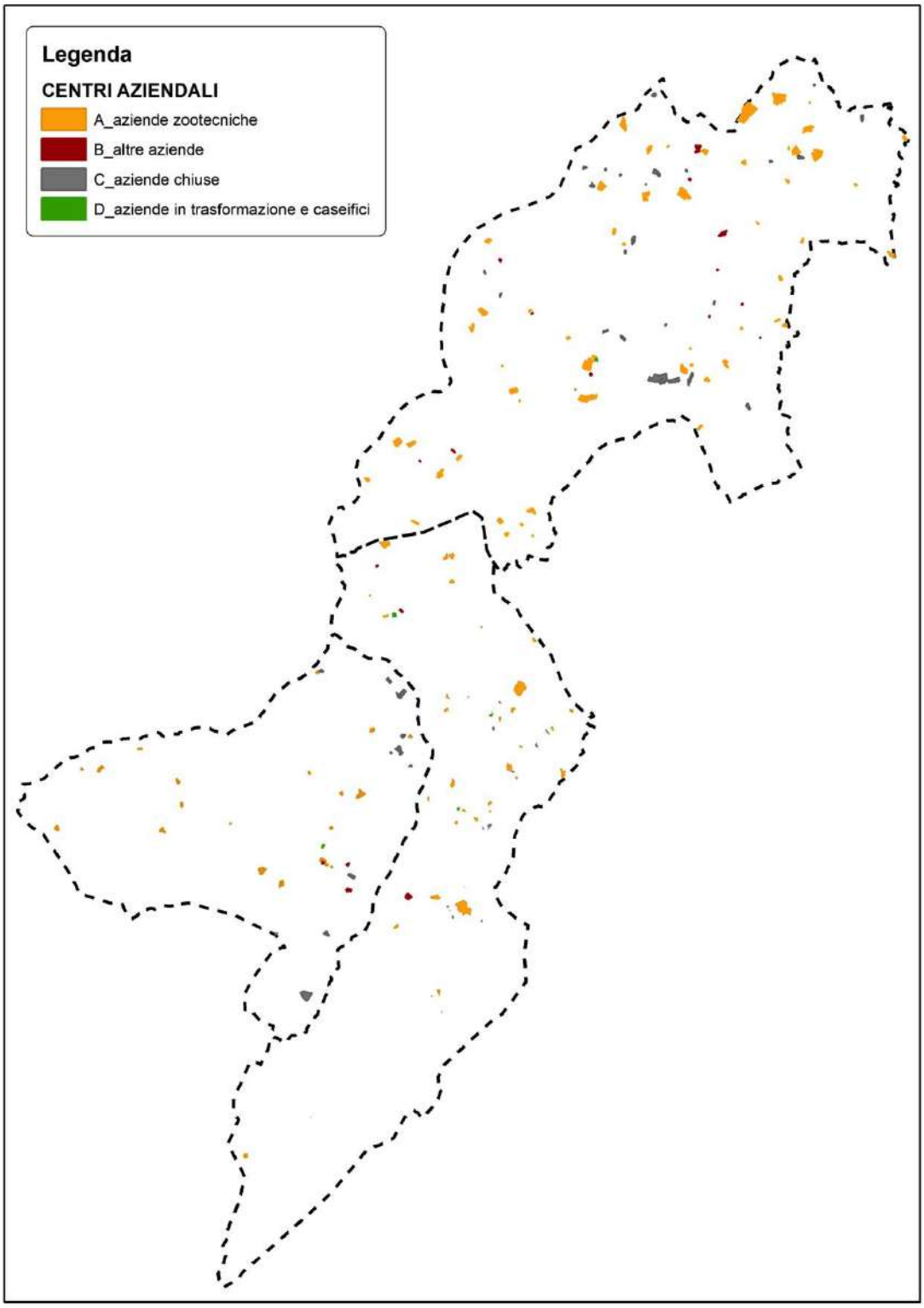
Palagano



Prignano

Classificazione dei centri aziendali

Fonte: Relazione di quadro conoscitivo Sistema agricolo. Elaborazione propria su dati del Servizio agricoltura della Comunità montana



Individuazione dei centri aziendali
Fonte: Relazione di quadro conoscitivo Sistema agricolo. Elaborazione propria da rilievo sul campo

2.78 Il patrimonio edilizio estraneo all'agricoltura

La relazione di quadro conoscitivo *Sistema insediativo* affida la copertura di circa un quarto del fabbisogno abitativo dei prossimi vent'anni (450 abitazioni) agli interventi di recupero a fini residenziali di edifici non più connessi all'agricoltura, per limitare il consumo di territorio agricolo, e per contribuire alla permanenza sul territorio degli edifici agricoli tradizionali. L'intensificazione del patrimonio esistente, da localizzare con POC a fronte di accertate esigenze, in contiguità a *Fabbricati ricompresi in aree di valorizzazione antropica* è stimata in 250 abitazioni. Per limitare possibili interferenze tra usi agricoli ed usi "residenziali urbani" dovrà essere posta attenzione al far crescere la consapevolezza della natura essenzialmente produttiva piuttosto che "arcadica" del territorio agricolo, nel quale altri usi non dovranno pretendere la prevalenza di stili di vita propriamente urbani.

2.78.1.1 Il recupero dei tipi agricoli tradizionali

A tal fine, per gli interventi di recupero (in particolare a fini residenziali) degli edifici non più connessi all'agricoltura, grande attenzione dovrà essere posta alla definizione di norme edilizie (eventualmente integrate da strumenti regolamentari) che evitino la frammentazione delle aree comuni, l'uso incongruo di pavimentazioni estranee al contesto rurale, l'uso di recinzioni e di tipologie di siepi in contrasto con i caratteri del paesaggio rurale.

Si dovrà inoltre la valorizzazione del contesto e degli elementi che rapportavano l'edificio all'ambiente circostante (siepi, viali, rete viaria, parco …). Per gli interventi di recupero sarà compito del PSC definire i criteri in base ai quali è possibile prevedere il riuso ad altri fini abitativi del patrimonio edilizio non più utilizzato a fini agricoli. Spetterà al RUE la loro traduzione in norme e prescrizioni individualmente riferite ai singoli organismi edilizi.

Tali criteri riguardano sia gli aspetti tipologici (gli interventi di recupero dovranno riproporre la leggibilità dell'impianto architettonico e distributivo dell'edificio), sia quelli ambientali, con particolare attenzione alla limitazione della capacità insediativa, alla disponibilità di allacciamenti e al trattamento dei reflui. Negli interventi di recupero per funzioni non agricole le nuove costruzioni, quando ammesse, devono essere dimensionate allo stretto indispensabile e secondo criteri di integrazione tipologica e paesaggistica.

2.78.1.2 La rimozione degli allevamenti dismessi

Nel territorio rurale sono stati censiti impianti zootecnici in stato di abbandono e di irreversibile deterioramento fisico, come esposto di seguito:

comune	centri aziendali dismessi	superficie coperta degli edifici
	n	mq
Montefiorino	10	7.757
Palagano	13	6.908
Prignano	23	18.093

Per favorirne la rimozione saranno ammesse trasformazioni edilizie per realizzare nuove unità immobiliari con destinazione generalmente abitativa, previa demolizione di tutte le strutture adibite all'attività di allevamento, secondo un opportuno rapporto di conversione indicato nella relazione di quadro conoscitivo *Sistema insediativo*.

2.78.1.3 Le attività industriali in territorio rurale

Per gli impianti industriali esistenti nel territorio rurale deve essere prevista la possibilità di ampliamenti dei fabbricati, condizionata a rigorose valutazioni di sostenibilità e all'attuazione di decisive misure di mitigazione paesaggistica. Industria e artigianato nel territorio rurale

Stimando mediamente nel 10% della superficie fondiaria le esigenze di ampliamento delle sedi, è necessario predisporre un contingente di 15.000 metri quadrati di superficie utile, da localizzare con POC, a fronte di accertate esigenze in contiguità a *Fabbricati ricompresi in aree di valorizzazione antropica*.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste

- Adeguamento da parte di famiglie e imprese del patrimonio edilizio occupato, mediante ampliamenti, sopraelevazioni, costruzione di pertinenze;
- Ristrutturazione e ampliamento degli stabilimenti produttivi ubicati in territorio rurale;
- rimozione degli allevamenti dismessi;
- recupero dei fabbricati inutilizzati, per un'estesa gamma di destinazioni d'uso;

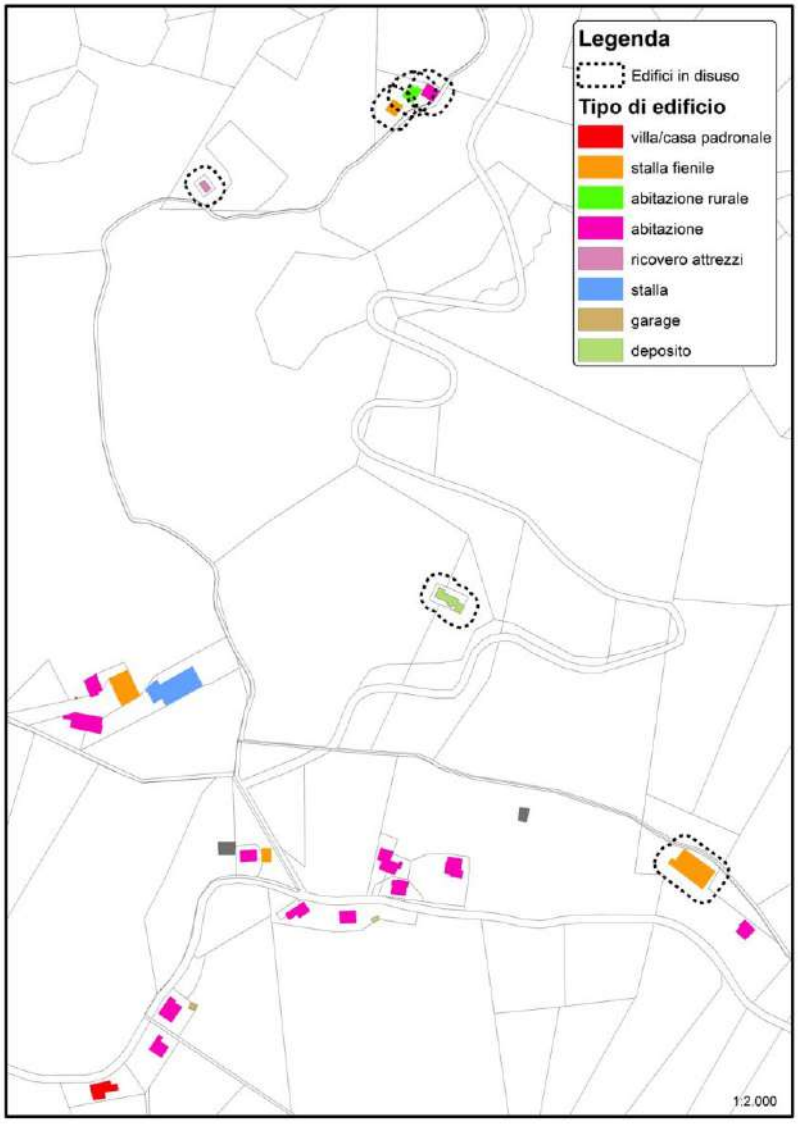
Le limitazioni e i condizionamenti richiesti

- il recupero di patrimonio inutilizzato deve informarsi al contesto rurale, evitando per ogni aspetto la ricerca dell'omologazione all'ambiente urbano;
- la capacità insediativa in territorio rurale deve essere commisurata alla disponibilità delle utenze e alle soluzioni adottabili per i reflui, escludendo in ogni caso la concentrazione di abitazioni di piccola dimensione;
- criteri per la sostenibilità qualitativa e paesaggistica degli interventi di

intensificazione delle aree di valorizzazione antropica;
- criteri per la conversione degli allevamenti dismessi;
- intensificazione del patrimonio residenziale in ambiti agricoli in contiguità a *Fabbricati ricompresi in aree di valorizzazione antropica,* per un limite di 250 abitazioni;
- intensificazione di attività diffuse artigianali per una estensione massima di 15.000 metri quadrati, in contiguità a *Fabbricati ricompresi in aree di valorizzazione antropica;*

Opportunità e sinergie correlate

- risposta al fabbisogno abitativo, integrativa in misura sostanziale delle nuove edificazioni;
- recupero di patrimonio di interesse architettonico, storico e testimoniale:
- riqualificazione del paesaggio rurale.



Un esempio dell'uso attuale dei fabbricati nel territorio rurale: estratto del territorio di Prignano
Fonte: Elaborazione propria su rilevazione del patrimonio edilizio nel territorio rurale

2.79 L'assetto del territorio rurale

In conformità al disposto del PTCP la destinazione agricola dettata dalla pianificazione di settore deve essere mantenuta.

In ogni caso utilizzazioni diverse di suoli agricoli sono subordinate alla dimostrata mancanza di alternative o della loro maggiore onerosità economica, ambientale e sociale.

2.79.1 Il PTCP: le aree di valore naturale e ambientale

Il PSC recepisce dal PTCP (articolo 69) e individua le parti di territorio da sottoporre a particolari politiche di salvaguardia, includendovi l'insieme dei territori sottoposti a regime di regolamentazione speciale indicati dal comma 6 dell'art. A-17, cioè le aree naturali protette (costituite dai parchi nazionali, dalle riserve naturali dello stato e dalle aree protette di rilievo internazionale e nazionale, nonché dai parchi e riserve naturali regionali).

Sono state inoltre ricomprese in queste aree la rete ecologica di rilievo provinciale, le zone di tutela naturalistica, i parchi provinciali, e le zone di particolare interesse paesaggistico - ambientale soggette a specifico decreto di tutela.

Infine gli altri specifici elementi territoriali descritti al comma 3 (le zone del sistema forestale - boschivo , invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua, golene antiche e recenti), sono classificate come aree di valore naturale e ambientale.

2.79.2 Il PTCP: gli ambiti agricoli di rilievo paesaggistico (art. 70)

Con l'articolo 70 il PTCP individua questi ambiti in cui perseguire la salvaguardia dei valori archeologici, storici e architettonici e la conservazione del paesaggio rurale, nonché la tutela degli equilibri idrogeologici, includendovi i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici (approvato con R.D. 11/12/1933, n. 1775) e dalle rispettiva fasce di rispetto di 150 metri per lato, i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, i territori posti a quota superiore ai 1.200 metri, le zone di interesse archeologico, in quanto categorie tutelate dal Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio.

Sono incluse in questo ambito, per la loro rilevanza paesaggistica, anche tutte le forme calanchive individuate dal PTCP. Infine tutto il territorio non classificato come urbanizzato o di valore naturale e ambientale.

2.79.3 I requisiti delle trasformazioni edilizie nel territorio rurale

Secondo la direttiva dell'articolo 73 del PTCP nel territorio rurale le trasformazioni edilizie devono ricercare la coerenza funzionale e formale con l'ambiente di appartenenza, quanto a collocazione nel contesto, tipologia architettonica e scelte tecnico-costruttive e di materiali.

Per gli immobili incongrui rispetto al contesto rurale va prevista la demolizione o se di impatto paesaggistico, la mitigazione.

Nelle aree oggetto di *progetti di tutela, recupero e valorizzazione* sono da ridurre le possibilità di trasformazione, anche se per attività agricole.

Secondo il medesimo articolo del PTCP è compito degli strumenti urbanistici comunali disciplinare:

- l'insediamento delle attività agricole, nonché la realizzazione di nuove costruzioni finalizzate alla conduzione dei fondi e alla zootecnia;
- la realizzazione di infrastrutture per la mobilità e tecnologiche e impianti di pubblica utilità;
- la destinazione d'uso del suolo all'esaurimento dell'attività estrattiva;
- le attività di gestione rifiuti non costituenti impianti di smaltimento e recupero di rifiuti;
- le preesistenti attività produttive anche predisponendone il trasferimento ai fini dell'equilibrio ambientale e paesaggistico;
- le attività agro-industriali di trasformazione dei prodotti agricoli esistenti e di nuovo di insediamento.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste

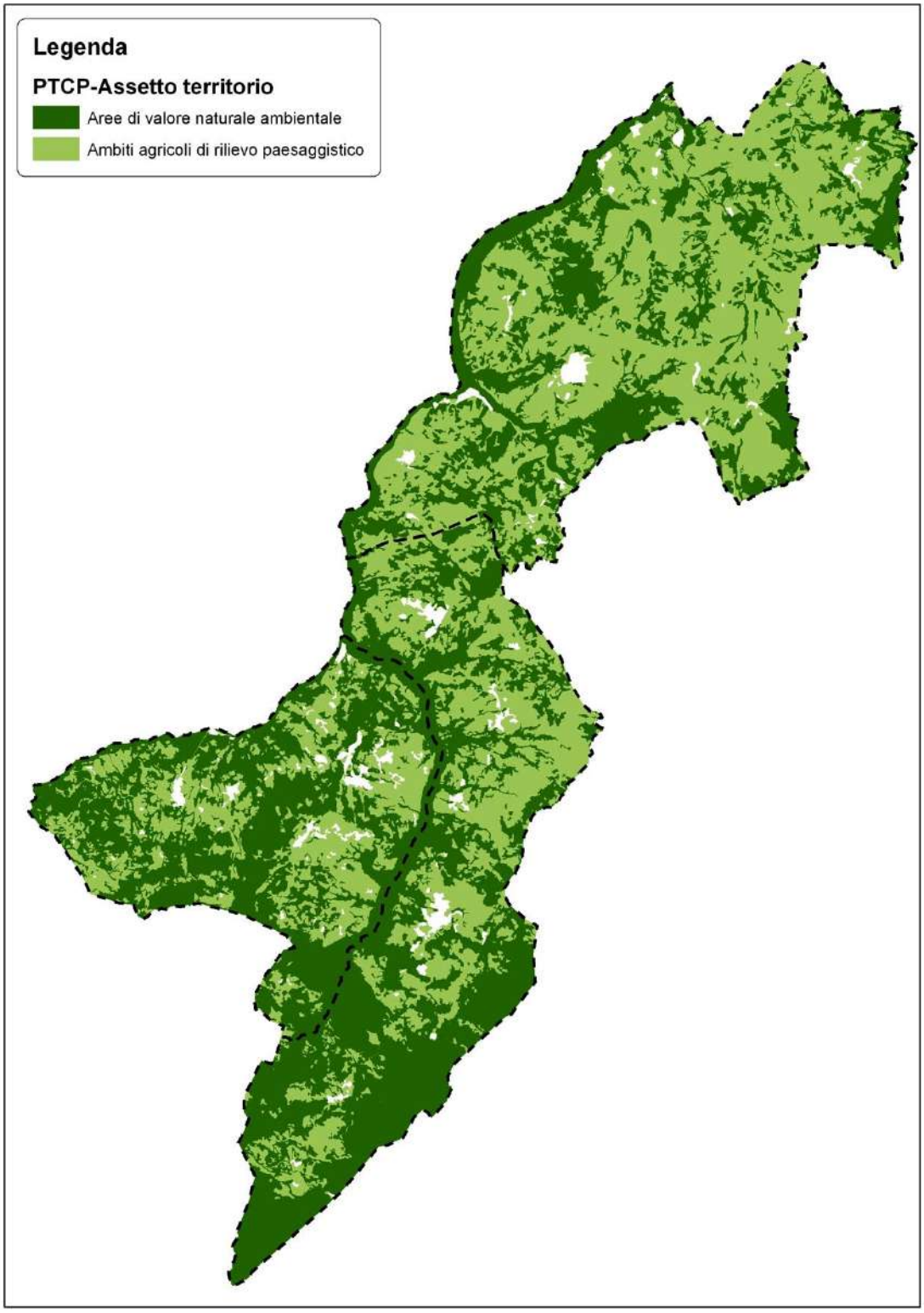
- Non ne sono individuate.

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti

- Nelle aree oggetto di *progetti di tutela, recupero e valorizzazione* sono da ridurre le possibilità di trasformazione, anche se per attività agricole .

Opportunità e sinergie correlate

- Non ne sono individuate.



Assetto del territorio rurale definito dal PTCP
Fonte: Relazione di quadro conoscitivo Sistema insediativo. Elaborazione propria da PTCP Provincia Modena 2009

2.80 I cambiamenti climatici: adattamento e mitigazione

Come riferimento essenziale sulle questioni poste dai cambiamenti climatici è stata assunta la pubblicazione della Regione Emilia-Romagna, "*Strategia di mitigazione e adattamento per i cambiamenti climatici della Regione Emilia-Romagna*", Bologna 2019 che, sulla base della valutazione dei rischi comportati dai cambiamenti climatici nel territorio regionale, individua le azioni di mitigazione e adattamento da porre in atto.

Dal complesso di 232 azioni per l'adattamento e per la mitigazione indicate da tale documento, un'attenta analisi ha selezionato quelle che rientrano nella responsabilità e nell'ambito di poteri della disciplina urbanistica del territorio. Qui sono riportate quelle che hanno influenza sulle determinazioni da assumere con la pianificazione, mentre sono omesse quelle che stabiliscono requisiti degli strumenti. Queste ultime sono comunque considerate nella verifica di conformità compresa nella ValSAT.

2.80.1 Le azioni per l'adattamento ai cambiamenti climatici

Delle azioni per l'adattamento ai cambiamenti climatici sono risultate selezionate le seguenti:

- riconsiderare le strutture esposte ad impatti climatici, tenendo conto in particolare delle esondazioni fluviali e degli allagamenti, della vulnerabilità della rete idraulica, della instabilità geomorfologica, della erosione costiera, ecc.;
- promuovere una redistribuzione del verde urbano con funzione di mitigazione dell'effetto isola di calore, attraverso la connessione in rete delle aree verdi esistenti ed il potenziamento della infrastruttura verde urbana e periurbana;
- vietare le costruzioni permanenti in aree a pericolosità più elevata;
- individuare le aree dove collocare nuove attività produttive tenendo conto del rischio idraulico e degli altri rischi connessi ai cambiamenti climatici (erosione, frane, ecc.);
- promuovere sistemi di mobilità sostenibile.

2.80.2 Le azioni per la mitigazione dei cambiamenti climatici

Delle azioni di mitigazione è risultata rientrare nell'ambito della pianificazione urbanistica la promozione dell'infrastruttura verde e blu urbana e periurbana al fine di aumentare le fonti di assorbimento.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste

- Dotazione distribuita di verde urbano con funzione di mitigazione dell'effetto isola di calore.
- Previsione di infrastrutture per la mobilità sostenibile.
- Previsione di sistema infrastrutturale verde e blu urbana e periurbana al fine di aumentare le fonti di assorbimento.

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti

- Limiti all'uso del territorio imposti da esondazioni fluviali e allagamenti, vulnerabilità della rete idraulica, instabilità geomorfologica.
- Divieto di costruzioni permanenti in aree a pericolosità più elevata.
- Limitazioni poste dal rischio idraulico e altri rischi connessi ai cambiamenti climatici alla localizzazione di nuove attività produttive.
- Accessibilità pedonale e ciclabile come criterio di localizzazione di funzioni attrattive.

Opportunità e sinergie correlate

- Non ne sono individuate.



La copertina dello studio prodotto dalla Regione Emilia-Romagna a supporto delle politiche di adattamento e mitigazione dei cambiamenti climatici.

2.81 I cambiamenti climatici: la prevenzione dei rischi

Dal documento *Strategia di mitigazione e adattamento per i cambiamenti climatici della Regione Emilia-Romagna* è stata assunta l'identificazione degli ambiti di rischio, che ricorrono nel territorio dei tre comuni.

Tali rischi sono stati distintamente considerati e valutati in relazione alla possibilità di prevenirli o mitigarli mediante la pianificazione urbanistica generale: le conclusioni raggiunte sono esposte in sintesi nel prospetto a lato.

Le trasformazioni fisiche o funzionali richieste

- Non ne ricorrono.

Le limitazioni e i condizionamenti richiesti

- Per le costruzioni potenzialmente soggette asl rischio di esondazioni fluviali e allagamenti, è da disporsi l'attuazione di misure di protezione nel caso di interventi di nuova costruzione, ampliamento, ristrutturazione integrale.
- Nuove urbanizzazioni, significativi movimenti di terra e rilevanti opere infrastrutturali devono essere subordinati al preventivo accertamento della salvaguardia del suolo da processi di degrado.

Opportunità e sinergie correlate

- Non ne sono individuate.

AMBITO DI RISCHIO	Relazioni con la disciplina del piano urbanistico generale
incendi boschivi	La disciplina urbanistica non ha la possibilità di contribuire in alcun modo alla prevenzione e alla difesa da incendi boschivi. Il divieto assoluto di edificazione nelle aree boschive disposto dal PTPC esclude comunque preventivamente da questo rischio ogni attività edilizia dominabile dalla disciplina del PUG.
dissesto idrogeologico (frane, alluvioni) e subsidenza	Il PTCP vieta tassativamente nuove costruzioni nelle aree soggette a frane attive, vieta nuovi insediamenti e limita severamente nuove costruzioni in quelle comprese in frane quiescenti o di potenziale instabilità, prevenendo in larga misura i rischi. Una revisione di questa disciplina in relazione ai maggiori rischi di dissesto comportati dai cambiamenti climatici , nonché l'adeguamento dei criteri tecnici di accertamento delle condizioni di sicurezza, possono essere efficacemente e coerentemente condotte solo dalla Provincia e dalla Regione, istituzionalmente responsabili per la materia e sole legittimate ad apportare modificazioni al PTCP. Riguardo al maggiore rischio idraulico, il PUG identifica le situazioni a rischio potenziale, disponendo l'attuazione di misure di protezione nel caso di interventi di nuova costruzione, ampliamento, ristrutturazione integrale.
degrado del suolo e innesco di processi di desertificazione	Degrado del suolo e processi di desertificazione, nella misura certamente minore in cui possono affliggere il territorio montano rispetto ad altre parti, devono essere oggetto di specifiche politiche. Alla disciplina urbanistica può chiedersi solo di subordinare nuove urbanizzazioni e rilevanti opere infrastrutturali al preventivo accertamento della salvaguardia del suolo da processi di degrado.
perdita nella produzione agricola	Dalla perdita di produzione agricola non è prevedibile siano indotte trasformazioni del territorio, o che ne derivino limitazioni a queste. Non ha implicazioni quindi sulla disciplina del territorio.
minore disponibilità e qualità idrica	Già dal POSC adottato la previsione di sviluppi insediativi è stata preceduta dall'accertamento di adeguate potenzialità dei servizi e delle reti infrastrutturali, ivi compresa la fornitura di acqua potabile. Compete alla *Strategia del PUG imporre ulteriori e più stringenti accertamenti nei casi di nuove urbanizzazioni.* Le provvidenze da adottarsi per mantenere un adeguato approvvigionamento, al verificarsi di minori disponibilità future, dovrà essere materia di specifiche politiche e progetti di settore. Misure più rigorose di risparmio della risorsa, connesse sia ai requisiti dei sistemi impiantistici, sia a comportamenti, devono essere materia del regolamento edilizio o di appositi regolamenti di settore, dotati di propri sistemi di controllo e contrasto delle violazioni.
effetti negativi sulla salute	Gli effetti negativi del riscaldamento globale su salute e benessere possono andare paradossalmente a vantaggio della competitività dei territori montani, che indubbiamente continueranno ad offrire condizioni bioclimatiche più favorevoli rispetto alla pianura, beneficiando di una ulteriore componente di attrattività. Non sono individuabili tuttavia implicazioni per la disciplina urbanistica.
aumento dei consumi energetici	La risposta del PUG alla necessità di maggiore produzione energetica consiste essenzialmente in una disciplina delle fonti energetiche rinnovabili che ne attui la più ampia fattibilità, ricercando ogni forma di sostenibile compatibilità con i valori culturali e del paesaggio. Le misure di risparmio nei consumi energetici, che analogamente al risparmio di risorse idriche sono connesse sia alle caratteristiche e prestazioni dei sistemi impiantistici, sia a comportamenti individuali, devono essere materia del regolamento edilizio o meglio di appositi regolamenti di settore, dotati di propri sistemi di controllo e contrasto delle violazioni.
perdita di biodiversità e modifica degli ecosistemi	I rischi comportati dalla perdita di biodiversità e modifica degli ecosistemi esigono specifiche politiche di settore. La disciplina del territorio può concorrere a contrastarli solo fermando lo spreco di suolo, in coerenza peraltro a obiettivi di più generale interesse, fortemente affermati a livello regionale ed europeo.
effetti negativi sulle attività economiche (industria, commercio, turismo)	La disciplina del territorio deve attuare le condizioni più favorevoli a sostenere l'economia nel solo modo che le compete, cioè agevolare gli investimenti produttivi per l'adeguamento delle sedi e lo sviluppo delle attività produttive, la rispondenza delle strutture aziendali alle esigenze della produzione agricola e zootecnica, la risposta alle esigenze abitative e alle potenzialità dell'offerta turistica.

Le possibilità di prevenzione dei rischi da cambiamenti climatici mediante la disciplina urbanistica.
Nostra elaborazione sul riferimento del documento della Regione "Strategia di mitigazione e adattamento per i cambiamenti climatici della Regione Emilia-Romagna".

2 Sintesi del quadro conoscitivo 35
2.1 Le tutele naturalistiche 37
2.1.1 Le *Zone di tutela naturalistica* 37
2.1.2 Il PTCP: la Rete Natura 2000 (art. 30) 37
2.2 La rete ecologica 39
2.2.1 La rete ecologica provinciale (art. 28) 39
2.2.2 La rete ecologica locale (art. 29) 39
2.3 Il patrimonio geologico 41
2.3.1 La geologia 41
2.3.2 La litologia e la stratigrafia 41
2.4 La geomorfologia 43
2.4.1 Rupi e masse ofiolitiche 43
2.4.2 Il PTCP: i geositi (art.23D) 43
2.4.3 I geositi individuati dalla Regione 45
2.4.4 Depositi fluviali di fondovalle e terrazzati 45
2.5 La carta geolitotecnica 47
2.5.1 La finalità della carta 47
2.5.2 Le unità litotecniche 47
2.6 Le risorse idriche 49
2.6.1 Il PTCP: la Vulnerabilità degli acquiferi sotterranei (art.12) 49
2.6.2 Il PTCP: le Zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio di pedecollina –pianura (art.12A) 49
2.6.3 Il PTCP: le Zone di protezione delle acque sotterranee nel territorio collinare - montano (art.12B) 49
2.6.4 Il PTCP: le Zone di protezione delle acque superficiali (art.12 C) 49
2.6.5 Misure per la tutela qualitativa della risorsa idrica (art.13 B) 51
2.7 Il Piano delle Attività Estrattive (PAE) 53
2.8 Dissesto idrogeologico e instabilità 55
2.8.1 Le frane attive 55
2.8.2 Le frane quiescenti 55
2.8.3 Le zone e gli elementi caratterizzati da potenziale instabilità 55
2.8.4 Indicazioni emerse dagli approfondimenti geologici 57
2.9 Le zone a rischio idrogeologico 59
2.10 Gli abitati da consolidare o da trasferire 61
2.11 Tettonica e sismicità 63
2.12 Il rischio sismico nel PTCP 65
***2.13* Pericolosità sismica: gli studi di primo livello 67**
2.13.1.1.1 Liquefazione dei terreni in condizioni sismiche 67
2.13.1.1.2 Mobilizzazione di frane 68
2.13.1.1.3 Perdita della capacità portante dei terreni di fondazione 68
2.13.1.1.4 Fenomeni di amplificazione 68
2.13.1.2 Carta provinciale delle aree suscettibili di effetti locali - Approfondimento a scala comunale 68
2.13.1.2.1 Dati pregressi 69
2.13.1.2.2 Carta Comunale delle aree suscettibili di effetti di sito e instabilità 69
***2.14* Pericolosità sismica: gli studi di secondo livello 71**
2.14.1 Le analisi nel territorio 71
2.14.1.1 Gli obiettivi 71
2.14.1.2 La sismicità di base 71
2.14.1.2.1 per Montefiorino 71
2.14.1.2.2 per Prignano sulla Secchia 72
2.14.1.2.3 per Palagano 72
2.14.1.3 Il modello del sottosuolo 72
2.14.1.4 La metodologia di elaborazione dei dati geologici e geofisici e risultati 72
2.14.1.5 Le frequenze naturali dei terreni 73
2.14.1.6 I fattori di amplificazione della PGA 73
2.15 La condizione limite di emergenza 75
2.16 Le aree percorse dal fuoco 77
2.17 L'acclività 79
2.18 La protezione al rumore 81
2.18.1 La zonizzazione acustica 81
2.18.2 La classificazione acustica 81
2.18.3 Le fasce prospicienti le infrastrutture viarie 81
2.19 La protezione dai campi elettromagnetici 83
2.20 Il piano provinciale di localizzazlone dell'emittenza radiotelevisiva (PLERT) 85

2.21 La protezione dall'inquinamento luminoso ... 87
2.22 Il patrimonio storico-archeologico ... 89
2.22.1 Il PTCP: la carta dei beni culturali e paesaggistici (art. 36, 38) ... 89
2.22.2 Lo stato delle conoscenze ... 89
2.22.2.1 La Carta archeologica ... 91
2.22.2.2 La Carta delle potenzialità archeologiche ... 91
2.23 I beni architettonici con vincoli sovraordinati ... 93
2.24 Gli insediamenti urbani storici e le strutture insediative storiche non urbane ... 96
2.25 Gli elementi di interesse storico-testimoniale e commemorativi ... 98
2.25.1 I segni commemorativi civili ... 98
2.25.2 I segni religiosi minori ... 98
2.25.3 Gli elementi di interesse storico-testimoniale ... 98
2.26 La tutela generale dei beni architettonici ... 101
2.26.1 La rilevazione del patrimonio edilizio ... 101
2.26.1.1 Gli interventi edilizi ammissibili per gli edifici tutelati ... 101
2.27 Il sistema forestale boschivo ... 104
2.27.1.1 Disciplina di PSC ... 104
2.27.2 Il patrimonio arboreo ... 108
2.27.2.1 Il PTCP: gli esemplari arborei singoli, in gruppi isolati o in filari meritevoli di tutela (art. 21A) ... 108
2.28 La tutela dei caratteri ambientali dei corpi idrici superficiali ... 110
2.28.1 Le zone di tutela dei caratteri ambientali di laghi, bacini e corsi d'acqua ... 110
2.28.2 Gli invasi ed alvei di laghi, bacini e corsi d'acqua (art. 10) ... 110
2.28.3 Il sistema dei crinali e il sistema collinare ... 112
2.28.4 I crinali ... 112
2.29 I calanchi ... 114
2.29.1 Il PTCP: i calanchi (art.23B) ... 114
2.29.2 Altri depositi di versante ... 114
2.29.3 Indicazioni emerse dagli approfondimenti geologici ... 114
2.30 I caratteri dell'insediamento urbano ... 116
2.31 I valori del paesaggio agrario ... 118
2.31.1 Le case sparse e il patrimonio edilizio in disuso ... 118
2.31.2 Le strutture rurali a servizio dell'attività produttiva agricola ... 118
2.31.3 Le attività industriali in territorio rurale ... 118
2.32 La viabilità storica ... 122
2.32.1 Il PTCP Elementi di interesse storico-testimoniale: viabilità storica (art.44A) ... 122
2.33 La viabilità panoramica ... 126
2.33.1.1 Il PTCP: Elementi di interesse storico-testimoniale: viabilità panoramica (art.44B) ... 126
2.34 Punti panoramici e visuali del paesaggio ... 128
2.35 Le unità di paesaggio ... 130
2.35.1 Paesaggio della collina: prima quinta collinare occidentale ... 130
2.35.2 Paesaggio della collina: collina interna ... 130
2.35.3 Paesaggio dell'alta collina e prima fascia montana ... 130
2.36 Gli ambiti di paesaggio ... 132
2.37 La Carta delle identità del paesaggio ... 134
2.38 I beni paesaggistici ... 136
2.38.1 Gli immobili e le aree di notevole interesse pubblico ... 136
2.38.2 Le aree tutelate per legge ... 136
2.39 L'interesse paesaggistico ambientale ... 138
2.40 Il sistema delle Aree protette e Parchi provinciali ... 140
2.40.1 Il parco provinciale della Resistenza di Monte Santa Giulia ... 140
2.41 Progetti di tutela, recupero e valorizzazione ... 142
2.41.1.1 Il PTCP: Progetti di tutela, recupero e valorizzazione (art. 32) ... 142
2.42 Gli spostamenti per lavoro e per studio ... 144
2.43 Le infrastrutture per la mobilità ... 146
2.44 Le innovazioni nel sistema di viabilità ... 148
2.45 Il trasporto pubblico ... 151
2.45.1 Le autolinee di trasporto pubblico ... 151
2.45.1.1 Un raccordo ferroviario per Castellarano - Roteglia ... 151
2.46 Il sistema dei percorsi ciclabili e dei sentieri ... 153
2.47 Produzione e distribuzione dell'energia elettrica ... 155
2.47.1 Le linee ad alta tensione ... 155
2.47.2 Le reti di distribuzione dell'energia elettrica a media e bassa tensione ... 155

2.47.2.1 Il PTCP -Indirizzi e direttive per la localizzazione degli impianti per lo sfruttamento di fonti energetiche rinnovabili e la minimizzazione degli impatti ad essi connessi ... 155
2.48 Prelievo e distribuzione dell'acqua potabile ... 157
2.49 Provvista e distribuzione di metano ... 159
2.50 Smaltimento di acque meteoriche e reflui urbani ... 161
2.51 Il PTCP: lo smaltimento dei rifiuti ... 163
2.51.1 Limitazioni alla localizzazione di impianti di trattamento di rifiuti ... 163
2.51.2 I servizi di interesse comunale ... 163
2.52 Il risparmio delle risorse idriche ... 165
2.53 L'uso razionale delle risorse energetiche e la produzione di energia da fonti rinnovabili ... 166
2.53.1 Gli indirizzi e le direttive per la sostenibilità energetica dei PSC ... 166
2.53.2 La localizzazione degli impianti per lo sfruttamento di fonti energetiche rinnovabili ... 166
2.53.2.1 Impianti eolici: ... 166
2.53.2.2 Impianti idroelettrici: ... 166
2.53.2.3 Impianti a biomasse ... 166
2.53.2.4 Impianti fotovoltaici ... 166
2.53.2.5 La domanda di installazione di impianti ... 166
2.54 La sostenibilità energetica degli insediamenti ... 167
2.54.1 Il PTCP: gli obiettivi e strategie per la sostenibilità energetica (art. 82, 83) ... 167
2.54.2 Il PTCP: le direttive per la sostenibilità energetica (art. 84, 85, 87) ... 167
2.54.2.1 Il concorso della pianificazione urbanistica ... 167
2.54.2.2 I requisiti energetici degli insediamenti ... 167
2.55 La limitazione dell'incremento di territorio urbanizzabile ... 168
2.56 La domanda abitativa ... 169
2.56.1 La dinamica demografica tendenziale ... 169
2.56.1.1 La popolazione residente ... 169
2.56.1.2 Il bilancio demografico ... 169
2.56.1.3 Le famiglie residenti ... 169
2.56.1.4 Proiezioni demografiche ... 169
2.57 Il recupero di popolazione ... 171
2.58 Le residenze per il turismo ... 173
2.59 Il patrimonio abitativo esistente ... 175
2.60 La popolazione e il lavoro ... 177
2.61 Lo stato e le prospettive dell'offerta di lavoro ... 179
2.61.1.1 Il tessuto produttivo ... 179
2.61.1.2 Il deficit di posti di lavoro ... 179
2.61.1.3 Il telelavoro ... 179
2.62 I caratteri insediativi della residenza ... 181
2.63 I caratteri insediativi delle attività produttive ... 183
2.64 L'assetto della distribuzione commerciale ... 185
2.64.1.1 Le funzioni commerciali del territorio ... 185
2.65 Il territorio urbanizzato ... 187
2.66 Gli insediamenti residenziali ... 189
2.66.1.1.1 I centri abitati ... 189
2.66.1.1.2 I centri frazionali ... 189
2.66.1.2 Gli spazi pubblici ... 189
2.67 Gli insediamenti produttivi ... 191
2.67.1 Criteri di dimensionamento del PSC ... 191
2.67.1.1 Il PTCP: gli ambiti per attività produttive di rilievo comunale (art. 58) ... 191
2.67.1.2 Il PTCP: gli stabilimenti a rischio di incidente rilevante (art. 61) ... 191
2.67.1.3 Il PTCP: gli impianti di smaltimento e recupero di rifiuti (art. 81) ... 191
2.68 Il sistema insediativo rurale ... 193
2.69 Lo stato della pianificazione ... 195
2.69.1 La disciplina urbanistica vigente sul territorio ... 195
2.69.1.1 Le zone residenziali inattuate ... 195
2.69.1.2 Gli accordi con i privati ... 197
2.69.1.3 La disponibilità di aree produttive pianificate ... 199
2.70 Le istanze dei privati ... 201
2.70.1.1 Le istanze di privati per l'attribuzione di destinazione residenziale ... 201
2.71 Le attrezzature e gli spazi collettivi ... 203
2.71.1.1 Le dotazioni disposte dai piani regolatori vigenti ... 203
2.71.1.2 La quantificazione delle dotazioni di servizi di quartiere per insediamenti produttivi nei piani regolatori vigenti ... 203

2.71.1.3 La quantificazione delle attrezzature e spazi collettivi di interesse comunale e sovracomunale 203
2.71.1.4 Accessibilità ai servizi 203
2.72 La dotazione di servizi 205
2.72.1 La dotazione di attrezzature e spazi collettivi a Montefiorino 205
2.72.2 La dotazione di attrezzature e spazi collettivi a Palagano 205
2.72.3 La dotazione di attrezzature e spazi collettivi a Prignano 205
2.73 Le ipotesi di sviluppo insediativo per residenza 207
2.73.1.1 Le aree di studio proposte dall'amministrazione di Montefiorino 207
2.73.1.2 Le aree di studio proposte dall'amministrazione di Palagano 207
2.73.1.3 Le aree di studio proposte dall'amministrazione di Prignano 207
2.73.1.4 Dall'offerta potenziale alla disponibilità effettiva 207
2.74 Lo sviluppo insediativo per residenza e turismo 209
2.74.1.1 Lo sviluppo insediativo nel territorio rurale 209
2.74.1.2 Controllo e adeguamento della pianificazione 209
2.75 L'intensificazione sostenibile degli ambiti residenziali in territorio urbanizzato 211
2.75.1 Il carico insediativo sostenibile dalle dotazioni territoriali 211
2.75.2 Le potenzialità inesauste delle attrezzature e spazi collettivi 211
2.75.3 Le condizioni di salubrità e sicurezza del contesto ambientale 211
2.75.4 Il carico insediativo compatibile con la qualità degli insediamenti 211
2.75.5 Le limitazioni poste dalla stabilità dei suoli 211
2.76 Le condizioni di sviluppo di insediamenti produttivi 213
2.76.1.1 Ipotesi di ulteriori localizzazioni di aree produttive 213
2.76.1.2 Le potenzialità di saturazione degli insediamenti esistenti 213
2.77 Il territorio rurale e l'agricoltura 215
2.77.1 Il territorio produttivo agricolo 217
2.77.2 I centri aziendali agricoli 221
2.78 Il patrimonio edilizio estraneo all'agricoltura 223
2.78.1.1 Il recupero dei tipi agricoli tradizionali 223
2.78.1.2 La rimozione degli allevamenti dismessi 223
2.78.1.3 Le attività industriali in territorio rurale 223
2.79 L'assetto del territorio rurale 225
2.79.1 Il PTCP: le aree di valore naturale e ambientale 225
2.79.2 Il PTCP: gli ambiti agricoli di rilievo paesaggistico (art. 70) 225
2.79.3 I requisiti delle trasformazioni edilizie nel territorio rurale 225
2.80 I cambiamenti climatici: adattamento e mitigazione 227
2.80.1 Le azioni per l'adattamento ai cambiamenti climatici 227
2.80.2 Le azioni per la mitigazione dei cambiamenti climatici 227
2.81 I cambiamenti climatici: la prevenzione dei rischi 229