



Unione dei Comuni Media Valle del Serchio

Presidente e Sindaco di Coreglia Antelminelli

Marco Remaschi

Sindaci:

Caterina Campani (Barga)

Patrizio Andreuccetti (Borgo a Mozzano)

Andrea Bonfanti (Pescaglia)

Garante informazione e partecipazione

Dott. Marco Conti

Responsabile di Ufficio di Piano e Progettista

Ing. Francesca Francesconi

Responsabile del Procedimento

Dott. Massimo Vergamini

Gruppo di Lavoro

Geom. Sonia Pancetti

Arch. Silvia Pieroni

Ing. Francesca Quilici

Collaboratori

Dott. in Ing. Silvia Mercoledì

Dott. Biol. Antonella Grazzini - Valutazione ambientale strategica

Comuni di:

Barga

Borgo a Mozzano

Coreglia Antelminelli

Pescaglia



iano Operativo Intercomunale

Avvio del Procedimento

Documento preliminare di VAS (ex art. 23 L.R. 10/2010)

Luglio 2021

Sommario

1 – PREMESSA.....	5
1.1 – IL DOCUMENTO PRELIMINARE NELL’AMBITO DELLA NUOVA L.R. 65/2014	6
1.2 – I SOGGETTI COINVOLTI NEL PROCEDIMENTO	7
1.3 – LA PARTECIPAZIONE DEL PUBBLICO	8
1.3.1 - <i>Forme di partecipazione propedeutiche/funzionali all’Avvio del Procedimento</i>	9
1.3.1.1 - Avviso pubblico	9
1.3.1.2 - Sito web dedicato al procedimento di formazione del Piano Operativo Intercomunale (POI)	10
1.3.2 - <i>Programma delle attività di informazione e partecipazione</i>	10
1.3.2.1 - Fase di avvio del procedimento	11
1.3.2.2 - Fase di redazione del piano	11
1.3.2.3 - Fase post adozione del Piano	11
1.3.2.4 - Fase post approvazione	12
1.4 – LA PIANIFICAZIONE E PROGRAMMAZIONE URBANISTICA DEI COMUNI COINVOLTI	12
1.4.1 - <i>Comune di Barga</i>	12
1.4.2 - <i>Comune di Borgo a Mozzano</i>	12
1.4.3 - <i>Comune di Coreglia Antelminelli</i>	12
1.4.4 - <i>Comune di Pescaglia</i>	13
1.4.5 - <i>Il piano strutturale intercomunale</i>	13
1.4.5.1– Le UTOE e il dimensionamento del PSI nel territorio dei comuni	14
1.4.5.2 -Il territorio urbanizzato e il territorio rurale	19
1.4.5.3 - I progetti di area	26
2 - SCENARI DI RIFERIMENTO.....	31
2.1 – PIANI E PROGRAMMI SOVRAORDINATI DI RIFERIMENTO	31
2.1.1 - <i>Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico</i>	31
2.1.1.1 - Invarianti strutturali	32
2.1.1.2 – Scheda d’ambito - Interpretazione di sintesi	32
2.1.2 – <i>Piano territoriale di coordinamento della Provincia di Lucca</i>	42
2.1.3 – <i>Piano del Parco delle Apuane</i>	43
2.1.4 – <i>Altri piani settoriali</i>	45
2.1.4.1 - Piano Regionale Integrato delle Infrastrutture e della Mobilità PRIIM	48
2.1.4.2 - Piano regionale gestione rifiuti e bonifica siti inquinati (PRB) e altri P/P relativi allo smaltimento/gestione dei rifiuti	50
2.1.4.3 - Piano Regionale per la qualità dell’aria ambiente	51
2.1.4.4 –Piano Regionale Cave (PRC)	52
2.2 – ANALISI DEL CONTESTO TERRITORIALE	54
2.2.1- <i>Inquadramento generale del territorio e degli insediamenti</i>	54
2.2.2 – <i>Suolo e sottosuolo</i>	56
2.2.2.1 - Piani/programmi e banche dati di riferimento	56
2.2.2.2 - Inquadramento del contesto in sintesi	56
2.2.2.3 - Le principali criticità individuate dal PSI	59
2.2.2.4 - Prima individuazione indicatori di contesto	60
2.2.2.5 - Prima individuazione obiettivi di sostenibilità	61
2.2.3 – <i>Acque superficiali e sotterranee</i>	61
2.2.3.1 - Piani/programmi e banche dati di riferimento	61
2.2.3.2 - Inquadramento del contesto in sintesi	61
2.2.3.3 - Le principali criticità evidenziate dal PSI	63
2.2.3.4 - Prima individuazione indicatori di contesto	64
2.2.3.5 - Prima individuazione obiettivi di sostenibilità	64
2.2.4 - <i>Qualità dell’aria</i>	65
2.2.4.1 - Piani/programmi e banche dati di riferimento	65
2.2.4.2 - Inquadramento del contesto in sintesi	66
2.2.4.3 - Le principali criticità individuate dal PSI	68
2.2.4.4 - Prima individuazione indicatori di contesto	68
2.2.4.5 - Prima individuazione obiettivi di sostenibilità	68
2.2.5 – <i>Inquinamento fisico</i>	69
2.2.5.1 - Piani/programmi e banche dati di riferimento	69
2.2.5.2 - Inquadramento del contesto in sintesi	69

2.2.5.3 - Le principali criticità individuate dal PSI	70
2.2.5.4 - Prima individuazione indicatori di contesto	70
2.2.5.5 - Prima individuazione obiettivi di sostenibilità	70
2.2.6 – Rifiuti	71
2.2.6.1 - Piani/programmi e banche dati di riferimento	71
2.2.6.2 - Inquadramento del contesto in sintesi	71
2.2.6.3 - Le principali criticità individuate dal PSI	72
2.2.6.4 - Prima individuazione indicatori di contesto	72
2.2.6.5 - Prima individuazione obiettivi di sostenibilità	72
2.2.7 - Energia e clima	73
2.2.7.1 - Piani/programmi e banche dati di riferimento	73
2.2.7.2 - Inquadramento del contesto in sintesi	73
2.2.7.3 - Le principali criticità individuate dal PSI	74
2.2.7.4 - Prima individuazione indicatori di contesto	74
2.2.7.5 - Prima individuazione obiettivi di sostenibilità	74
2.2.8 - Aree di particolare valore ambientale e paesaggistico e beni culturali	75
2.2.8.1 - Piani/programmi e banche dati di riferimento	75
2.2.8.2 - Inquadramento del contesto in sintesi	76
2.2.8.3 – Le principali criticità evidenziate nel Piano Strutturale intercomunale	81
2.2.8.4 - Prima individuazione indicatori di contesto	82
2.2.8.5 - Prima individuazione obiettivi di sostenibilità	82
2.3 – QUALITÀ DELLA VITA, BENESSERE E SALUTE UMANA	83
2.3.1 - Piani/programmi e banche dati di riferimento	83
2.3.2 - Inquadramento del contesto in sintesi	84
2.3.3 - Le principali criticità individuate dal PSI	85
2.3.4 - Prima individuazione indicatori di contesto	86
2.5.5 - Prima individuazione obiettivi di sostenibilità	86
2.4 – INQUADRAMENTO SOCIO ECONOMICO	89
2.4.1 – Dati demografici	89
2.4.2 – Sistema produttivo e occupazione	92
2.4.2.1 – Il turismo	95
2.4.2.2 – Agricoltura e zootecnia	96
2.4.3 – Le principali criticità individuate dal PSI	97
2.4.4 - Prima individuazione indicatori di contesto	97
2.4.5 - Prima individuazione obiettivi di sostenibilità	98
3 – OBIETTIVI DEL PIANO OPERATIVO	100
3.1 – OBIETTIVI E AZIONI DEL PIANO OPERATIVO	100
3.2 – I CONTENUTI DEL QUADRO CONOSCITIVO	104
3.3– GLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ	105
5 - PRIMA ANALISI DEGLI EFFETTI AMBIENTALI.....	107
6- CONTENUTI DEL RAPPORTO AMBIENTALE	108

L'Unione Comuni Media Valle del Serchio, dopo l'approvazione del Piano Strutturale Intercomunale (PSI) da parte dei 5 Comuni che la costituiscono (pubblicato sul B.U.R.T. n. 29 del 15/07/2020) ha deciso di intraprendere il percorso per la redazione del Piano Operativo Intercomunale (POI), il nuovo strumento di pianificazione urbanistica di cui all'art. 23bis della L.R. n. 65 del 10/11/2014, introdotto con la L.R. 69/2019, in coerenza con l'azione di forte impulso alle pratiche di pianificazione intercomunale;

Il Comune di Bagni di Lucca, con nota prot. n. 5104 del 31.08.2020 ha comunicato di aver provveduto autonomamente ad attivare la formazione del Piano Operativo Comunale quindi non risulta coinvolto nel procedimento. Con determinazione della Giunta n° 75 del 01/09/2020, l'Unione dei Comuni ha quindi approvato l'invio dell'istanza di accesso ai contributi finanziari previsti dal decreto Regionale n° 3098 del 27/02/2020 per la redazione dei piani operativi intercomunalmente nel territorio dei Comuni di Barga, Borgo a Mozzano, Coreglia Antelminelli e Pescaglia.

Con Deliberazione del Consiglio dell'Unione, n. 17 del 09/09/2020 ha preso atto della volontà espressa dai Consigli comunali dei 5 Comuni ed ha stabilito di modificare il proprio Statuto, (articolo 6) introducendo la funzione relativa al "Piano operativo intercomunale ai sensi dell'art.23 bis della LR 65/2014" tra quelle fondamentali da essa esercitate in materia di pianificazione urbanistica ed edilizia comunale e partecipazione alla pianificazione territoriale di livello sovra comunale prevedendo che l'esercizio della funzione "Piano operativo intercomunale di cui all'art. 23 bis della L.R. 65/2014" decorra dalla data stabilita con specifica deliberazione da adottarsi da parte dei singoli Consigli Comunali.

I Consigli Comunali hanno stabilito l'avvio dell'esercizio della funzione "Piano Operativo Intercomunale di cui all'art. 23 bis della L.R. 65/2014" a partire dal 31.12.2020 con le seguenti delibere:

- Comune di Barga – delibera di C.C. n. 92 del 31.12.2020;
- Comune di Borgo a Mozzano – delibera di C.C. n. 55 del 11.12.2020;
- Comune di Coreglia Antelminelli – delibera di C.C. n. 70 del 30.12.2020;
- Comune di Pescaglia – delibera di C.C. n. 63 del 30.12.2020

Con Deliberazione n° 31 del 31/03/2021 la Giunta dell'Unione ha approvato l'atto di indirizzo al fine di procedere all'avvio del procedimento di formazione del Piano Operativo Intercomunale di cui all'art. 23 bis e dell'art. 10 c.3 lett. a)bis della L.R. 65/2014 e s.m.i.

Attraverso questo atto di governo del territorio, che sostituisce il previgente Regolamento Urbanistico di cui alla ex L.R. n. 1/2005, i suddetti comuni della Media Valle del Serchio, **in modo partecipato**, si definiranno le **regole** per la gestione degli insediamenti e del territorio rurale.

Costituiscono riferimento per la redazione del Piano i principi, le strategie e gli obiettivi individuati dal Piano Strutturale Intercomunale, in conformità con il Piano di Indirizzo Territoriale con valore di Piano Paesaggistico (PIT-PPR) e con il Piano Territoriale di Coordinamento della Provincia di Lucca (PTC), in quanto strumenti sovraordinati, nonché a tutti gli altri piani e normative di settore vigenti.

Ai sensi dell'art. 95 della L.R. 65/2014, il PO è lo strumento conformativo del regime dei suoli di carattere generale, perché esteso all'intero territorio comunale; esso contiene la disciplina per la gestione degli insediamenti esistenti e la disciplina delle trasformazioni degli assetti insediativi, infrastrutturali ed edilizi del territorio, nonché le disposizioni di tutela e di valorizzazione dei centri e dei nuclei storici, la disciplina del territorio rurale e quella della distribuzione e localizzazione delle funzioni.

Il Piano Operativo Comunale in sintesi:

- ha valenza quinquennale per quanto riguarda la previsione delle nuove trasformazioni nel territorio mentre detiene una valenza a tempo indeterminato in relazione alla gestione dell'esistente.
- è predisposto in conformità alle previsioni del PSI;
- nel definire le modalità di attuazione di ciascun nuovo insediamento o intervento di riqualificazione applica criteri di perequazione;
- è conformativo della proprietà
- per gli ambiti di riqualificazione e per i nuovi insediamenti contiene:

- la delimitazione, l'assetto urbanistico, le destinazioni d'uso, gli indici edilizi;
- le modalità di attuazione degli interventi di trasformazione, nonché di quelli di conservazione;
- i contenuti fisico – morfologici, sociali ed economici e le modalità di intervento;
- l'indicazione delle trasformazioni da assoggettare a specifiche valutazioni di sostenibilità e fattibilità;
- la definizione delle dotazioni territoriali da realizzare o riqualificare e delle relative aree;
- la localizzazione delle opere e dei servizi pubblici;

1.1 – Il Documento Preliminare nell'ambito della nuova L.R. 65/2014

Ai sensi dell'art. 17 della L.R. n. 65/2014 l'atto di avvio del procedimento contiene (art. 17 comma 3 L.R. n. 65/2014):

....” a) la definizione degli obiettivi di piano o della variante e delle azioni conseguenti, comprese le eventuali ipotesi di trasformazioni al di fuori del perimetro del territorio urbanizzato che comportino impegno di suolo non edificato per le quali si intende attivare il procedimento di cui all'articolo 25, nonché la previsione degli effetti territoriali attesi, ivi compresi quelli paesaggistici;

b) il quadro conoscitivo di riferimento comprensivo della ricognizione del patrimonio territoriale ai sensi dell'articolo 3, comma 2, e dello stato di attuazione della pianificazione, nonché la programmazione delle eventuali integrazioni;

c) l'indicazione degli enti e degli organismi pubblici ai quali si richiede un contributo tecnico specificandone la natura e l'indicazione del termine entro il quale il contributo deve pervenire;

d) l'indicazione degli enti ed organi pubblici competenti all'emanazione di pareri, nulla osta o assensi comunque denominati, necessari ai fini dell'approvazione del piano;

e) il programma delle attività di informazione e di partecipazione della cittadinanza alla formazione dell'atto di governo del territorio;

f) l'individuazione del garante dell'informazione e della partecipazione, per le finalità di cui all'articolo 36, responsabile dell'attuazione del programma di cui alla lettera e)....”;

Come specificato dall'art. 7 della L.R. 10/2010, il procedimento per la VAS è ricompreso all'interno di quello previsto per l'elaborazione, l'adozione, l'approvazione di piani e programmi.

Facendo riferimento alle recenti modifiche al D.Lgs 152/06 introdotte dal Decreto Legge n° 77 del 31 maggio 2021, 77 (“Decreto semplificazioni” - pubblicato sulla GU n. 129 del 31 maggio 2021), che al momento risultano cogenti in attesa della conversione in legge dello stesso decreto, la VAS è avviata dall'autorità procedente o dal proponente contemporaneamente all'avvio del procedimento di formazione del piano o programma e più precisamente alla data della trasmissione del documento preliminare, redatto ai sensi dell'art. 23 della L.R. 10/2010, all'Autorità Competente da parte dell'autorità procedente o del proponente.

Anche l'art. 17 della L.R. 65/2014 specifica che per gli strumenti soggetti a VAS ai sensi dell'art. 5 della L.R. 10/2010, l'avvio del procedimento è effettuato contemporaneamente all'invio del documento preliminare di cui all'art. 23 della stessa L.R. 10/2010.

Ai sensi dello stesso art. 23 della L.R. 10/2010, ai fini dello svolgimento della fase preliminare di definizione dei contenuti del Rapporto Ambientale, l'autorità procedente o il proponente predispose un documento preliminare con i seguenti contenuti:

a) le indicazioni necessarie inerenti lo specifico piano o programma, relativamente ai possibili effetti ambientali significativi della sua attuazione;

b) i criteri per l'impostazione del rapporto ambientale.

Per ottemperare ai contenuti richiesti per legge è quindi necessario:

Punto a)

- fornire un quadro degli obiettivi e delle azioni del Piano Operativo intercomunale;
- verificare in prima approssimazione le pressioni esercitate dalle previsioni di Piano sulle risorse identificando i potenziali effetti ambientali facendo riferimento, ove disponibili, a tutti gli elementi di criticità territoriale evidenziati nell'ambito degli strumenti urbanistici dei Comuni e in piani e programmi sovraordinati.

Punto b)

- declinare i contenuti del Rapporto Ambientale di cui all'allegato 2 della L.R. 10/2010 sullo strumento urbanistico in esame e sul territorio di riferimento sulla base delle risultanze della analisi preliminare di cui al punto a).

1.2 - I Soggetti coinvolti nel procedimento

Ai sensi della legge regionale n. 10/2010:

- l'Autorità procedente è il Consiglio Comunale (Art. 15);
- l'Autorità competente (Art. 12, Art. 15) è rappresentata dalla commissione intercomunale per il paesaggio di cui all'art. 153 della L.R. 65/2014 costituita nell'ambito delle funzioni consorziate presso l'Unione dei Comuni della Media Valle del Serchio le cui funzioni sono state disciplinate con Deliberazione del Consiglio dell'Unione dei Comuni n° 1 del 16/03/2017 (*Approvazione regolamento per la disciplina delle attività e delle funzioni della commissione Intercomunale per il paesaggio dell'Unione dei Comuni MVS*). I membri sono stati nominati con Deliberazione del Consiglio dell'Unione n° 6 del 18/03/2021. La competenza quale autorità competente per il processo di VAS del Piano Operativo Intercomunale è stata assegnata con Deliberazione di Giunta dell'Unione n° 85 del 15/07/2021.
- la struttura organizzativa di riferimento (Proponente, Art. 15) è il Settore pianificazione urbanistica dell'Unione dei Comuni della Media Valle del Serchio
 - o Responsabile del procedimento: Dott. Massimo Vergamini
 - o Progettista: Ing Francesca Francesconi

La "consultazione" preliminare è funzionale a definire la portata e il livello di dettaglio più adeguato delle informazioni da includere nel rapporto ambientale; risulta quindi fondamentale che tutti i soggetti a vario titolo coinvolti forniscano dati utili e validati (documenti, report ambientali, studi e ricerche, monitoraggi conclusi e in corso, pubblicazioni, banche dati, atti di programmazione, progetti *in fieri*, informazioni puntuali ...) per la definizione di indicatori ambientali funzionali alle obiettive valutazioni delle trasformazioni.

Ai fini del procedimento di VAS relativo al Piano Operativo, si individuano come Soggetti competenti in materia ambientale (SCA):

1. Regione Toscana

- Direzione Urbanistica e Politiche Abitative – Settore Pianificazione del Territorio;
- Direzione Urbanistica Settore Tutela, Riqualificazione e Valorizzazione del Paesaggio;
- Direzione Ambiente ed Energia - Settore Valutazione Impatto Ambientale – Valutazione Ambientale strategica – Opere Pubbliche di interesse strategico regionale;
- Direzione Ambiente ed Energia - Settore Tutela della Natura e del Mare
- Direzione Ambiente ed Energia - Settore Servizi pubblici locali, energia e inquinamenti;
- Direzione Ambiente ed Energia - Settore Bonifiche e autorizzazioni rifiuti
- Direzione Politiche mobilità, infrastrutture e trasporto pubblico locale - Settore Pianificazione e controlli in materia di cave; settore programmazione viabilità; settore trasporto pubblico;
- Direzione Agricoltura e sviluppo rurale
- Direzione Difesa del Suolo e Protezione Civile - Settore Genio civile Toscana nord;

2. Ministero per i beni e le Attività Culturali:

- Direzione Regionale per i Beni Culturali e Paesaggistici della Toscana;
- Soprintendenza per i Beni Architettonici Paesaggistici, Storici, Artistici, Etnoantropologici ed Archeologici per le Province di Lucca e Massa Carrara;

3. Ente Parco regionale Alpi Apuane

ARPAT – Agenzia regionale per la Protezione Ambientale della Toscana;

4. AUSL Toscana Nord Ovest

5. Provincia di Lucca – Servizio Pianificazione Territoriale

6. Unione dei Comuni della Garfagnana

7. Unione dei Comuni della Versilia

8 - Provincia di Modena – Comune di Pievipelago

9. Comuni confinanti: Lucca, Bagni di Lucca, Camaiore, Stazzema, Fabbriche di Vergemoli, Galliciano, Fosciandora, Villa Basilica, Capannori
10. Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale
10. AIT - Autorità Idrica Toscana
11. Consorzio di Bonifica 1 Toscana Nord
12. ATO Toscana Costa – Autorità per il servizio di gestione rifiuti urbani
14. Gestore Unico del Servizio Idrico Integrato Gaia S.p.a.
- 15 - Toscana Energia
- 16 - Terna spa
- 17 - ENEL Distribuzione e Rete – Macro Area Territoriale Centro – Sviluppo Rete Toscana e Umbria
- 18 - GESAM spa
- 19 - SNAM Rete Gas spa
- 20 - ANAS spa
- 21 - RFI - Rete ferroviaria Italiana
- 22 – Gestore unico rifiuti: ASCIT
- 23 - Camera di Commercio di Lucca
- 24 – Associazione industriali ?
- 25 – associazioni di categoria, ordini professionali

Nell'ambito delle attività di informazione e partecipazione della cittadinanza che accompagnerà la formazione del Piano ai sensi della L.R. 65/2014, come indicato al Cap. 3, saranno coinvolti altri soggetti interessati, tra cui associazioni locali.

1.3 – La partecipazione del pubblico

Ai sensi dell'art. 9 della L.R. 10/2010 deve essere garantita l'informazione e la partecipazione del PUBBLICO al procedimento di VAS, nelle forme e con le modalità di cui al Capo III, assicurando l'intervento di chiunque intenda fornire elementi conoscitivi e valutativi concernenti i possibili effetti del Piano o Programma sull'ambiente.

Stessa finalità è espressa all'art. 17 c. 3 lettere e) ed f) della L.R. 65/2014 ed esplicitata nel documento di avvio di procedimento. In sintesi, al fine di coinvolgere la società locale, il lavoro per la formazione del Piano Operativo Intercomunale si dovrà svolgere attraverso una modalità di indagine aperta, avviando sin da subito un confronto per condividere una prima strutturazione operativa degli assi di sviluppo del territorio.

Gli obiettivi del programma delle attività di informazione e di partecipazione sono:

- aumentare il numero dei soggetti informati sulle politiche urbanistiche e territoriali in corso di definizione;
- coinvolgere i soggetti al fine di raccogliere contributi conoscitivi utili alla definizione delle scelte urbanistiche e territoriali in corso di definizione.

È necessario che esistano occasioni di confronto per approfondire la conoscenza delle tematiche di interesse e per sviluppare sinergie tra i diversi attori coinvolti nel processo, che possono essere riconosciuti in:

- soggetti istituzionali: organi istituzionali (giunta, consiglio comunale), altri enti pubblici di governo e gestione del territorio, agenzie territoriali, servizi statali e regionali decentrati;
- parti sociali: associazioni sindacali, rappresentanti di categorie economiche, sociali, politiche;
- gruppi di espressione della società civile: associazioni di volontariato, pubbliche assistenze, associazioni culturali, ambientaliste ed espressione di specifici interessi o attenzioni;
- abitanti e residenti di ciascun territorio comunale.

La norma vigente riconosce nella figura del Garante dell'informazione e della partecipazione la funzione di assicurare l'informazione e la partecipazione ai cittadini e a tutti i soggetti interessati alla formazione degli atti di governo del territorio di competenza del comune ai sensi della L.R. n. 65/2014, "Norme per il governo del territorio".

L'unione dei Comuni della Media valle del Serchio ha individuato la figura del Garante dell'informazione e partecipazione nella figura del Segretario Generale dell'Ente, dott. Marco Conti, Segretario dell'Ente. Nell'ambito della Deliberazione di avvio del procedimento di formazione del Piano Operativo Intercomunale allo stesso Dott. Marco Conti è assegnata la funzione di Garante dell'informazione e della partecipazione anche per il presente procedimento di redazione del POI.

Le funzioni del Garante sono state definite con Deliberazione del Consiglio dell'Unione n° 18 del 28/09/16 avente per oggetto "Approvazione Regolamento per la disciplina delle funzioni del Garante dell'informazione e della partecipazione di cui all'art. 37 e seguenti della L.R. 65/2014".

Ai sensi delle linee guida sui livelli partecipativi adottate dalla Regione Toscana il piano deve garantire nei suoi contenuti fondamentali accessibilità e comprensibilità, mediante:

- utilizzo di un'immagine coordinata specifica nella stesura degli atti e della documentazione di informazione e partecipazione;
- redazione e diffusione di una guida alla lettura del piano, con illustrazione degli obiettivi e del ruolo del piano (vd Cap. 3.2.1);
- redazione di una sintesi non tecnica del Rapporto Ambientale come previsto dalla L.R. 10/2010.

A causa della diffusione del virus "Covid-19" si sono rese necessarie misure di distanziamento sociale il cui sviluppo non è al momento prevedibile. Per cui è probabile che le tempistiche del Programma di Attività di Informazione e di Partecipazione possano risentire di questa situazione.

Le modalità di confronto pubblico saranno stabilite in relazione allo stato di rischio determinato dalla pandemia: a titolo precauzionale, allo stato attuale, si prevedono riunioni "a distanza" con strumentazione di videoconferenza idonea predisposta dal Comune e gestita dal Garante ma l'eventuale possibilità di riunioni in presenza sarà valutata sulla base delle condizioni contingenti.

1.3.1 - Forme di partecipazione propedeutiche/funzionali all'Avvio del Procedimento

Come già ampiamente sperimentato nell'ambito della redazione del Piano Strutturale intercomunale e, i cittadini possono prendere parte ad un processo partecipativo che comprende diverse attività e incontri, con l'obiettivo di individuare insieme ai tecnici e all'Amministrazione le trasformazioni del territorio a partire dai suoi problemi e dalle sue risorse. Attraverso incontri mirati (adeguando quindi lessico e modalità di relazionare i contenuti al target specifico) possono essere decise in maniera condivisa scelte che garantiscono l'efficacia e un'elevata qualità degli interventi da realizzare, oltre a salvaguardare l'unicità, l'identità, le esigenze e le caratteristiche del territorio.

1.3.1.1 - Avviso pubblico

Al fine di conseguire un Piano efficace sul territorio, le Amministrazioni Comunali di Barga, Borgo a Mozzano, Coreglia Antelminelli e Pescaglia, hanno ritenuto opportuno, nella fase preliminare all'avvio del procedimento, raccogliere i contributi di eventuali soggetti interessati a manifestare il proprio interesse alle trasformazioni urbanistiche, attivando la procedura di cui all'art. 95 comma 8 della L.R. 65/2014, il quale dispone che "ai fini della definizione del dimensionamento quinquennale e dei contenuti previsionali del piano operativo, o parti di esso, i comuni possono pubblicare un avviso sui propri siti istituzionali, invitando i soggetti interessati, pubblici e privati, a presentare proposte o progetti finalizzati all'attuazione degli obiettivi ed indirizzi strategici del piano strutturale".

I Consigli Comunali hanno approvato un apposito documento "**Linee guida per la redazione del Piano Operativo**" necessario per delineare in modo condiviso le linee generali di indirizzo per la formazione del suddetto strumento di pianificazione urbanistica con le seguenti delibere:

- Comune di Barga – delibera di C.C. n. 02 del 19.02.2021;
- Comune di Borgo a Mozzano – delibera di C.C. n. 56 del 04.08.2020;
- Comune di Coreglia Antelminelli – delibera di C.C. n. 58 del 26.11.2020;
- Comune di Pescaglia – delibera di C.C. n. 64 del 30.12.2020

I contributi pervenuti a seguito dell'avviso pubblico in totale risultano 132 e riguardano in prevalenza la riqualificazione del sistema insediativo (53%) e quindi del sistema produttivo (14%). Tali proposte sono puntualmente riportate e analizzate nell'allegato 2 al documento di Avviso.

1.3.1.2 - Sito web dedicato al procedimento di formazione del Piano Operativo Intercomunale (POI)

Ai fini della trasparenza del processo di formazione del POI e dell'informazione e partecipazione, è stata predisposta una pagina web dedicata all'interno del sito dell'Unione dei Comuni della Media valle del Serchio. Il link per l'accesso è il seguente:

Il sito internet dedicato al piano è raggiungibile al seguente link: <https://pianoperativoucm.altervista.org>

La pagina è strutturata in modo da contenere:

- Pagina web del Garante
- Pagina web relativa al processo di VAS
- Mappa interattiva dei contributi al POI
- Documenti di piano dall'avvio fino all'approvazione

Pagina web del garante

Ai sensi dell'Art. 3 c.2 lett. b) del DGR N. 1112/2017 – ALLEGATO “A” (Linee guida sui livelli partecipativi ai sensi art. 36, c.5, L.R.65/2014 e dell'art. 17 del DPGR 4/R/2017), all'interno di questa sezione della pagina web dedicata al POI in formazione saranno riportati:

- Indirizzo di posta elettronica del Garante dell'informazione e partecipazione
- Il documento di sintesi dei contenuti propri dell'atto di governo del territorio per garantire una maggiore accessibilità e comprensibilità dello stesso (anche ai fini delle consultazioni) da redigersi sia nella fase di avvio che nella fase post adozione
- Il costante aggiornamento delle attività di formazione del Piano
- I verbali e la documentazione prodotti in occasione di incontri pubblici e iniziative di partecipazione anche in coordinamento con l'attività di informazione e partecipazione per il processo di VAS

Pagina web relativa al processo di VAS

All'interno di questa sezione della pagina web dedicata al POI in formazione saranno riportati:

- Documento preliminare VAS ex art. 23 L.R. 10/2010
- Rapporto Ambientale completo di Sintesi non Tecnica e di Studio di Incidenza
- Atti propri dell'Autorità competente in materia di VAS ai sensi del D.Lgs 152/06 e s.m.i. e della L.R. 10/2010 (es: parere motivato) e calendario riunioni
- Dichiarazione di Sintesi che accompagna il Piano Operativo Intercomunale in sede di approvazione

Mappa interattiva dei contributi al POI

La mappa che individua le manifestazioni d'interesse raccolte dai Comuni è disponibile al seguente link:

<https://pianoperativoucm.altervista.org/partecipazione>

Documenti di piano

All'interno di questa sezione della pagina web dedicata al POI in formazione saranno riportati i documenti di Piano prodotti dall'avvio fino all'approvazione, compresi gli esiti della conferenza di copianificazione regionale.

1.3.2 - Programma delle attività di informazione e partecipazione

Tale programma è normato dall'art. 17 c. 3 lett. e) della L.R. 65/2014, dal DPGR 4/R/2017 e dall'ALLEGATO “A” - Linee guida sui livelli partecipativi (approvate con DGR N. 1112/2017) e sarà compito del Garante per l'informazione e la partecipazione garantirne l'organizzazione, il corretto svolgimento e la pubblicità con adeguato preavviso.

Le fasi di informazione e partecipazione del piano comportano la distinzione di attività programmate in due categorie: attività di interesse intercomunale e attività di interesse comunale.

Ricadono nella prima categoria tutte le attività nella fase di avvio e redazione del piano.

Nelle fasi post-adozione e post-approvazione le attività di presentazione pubblica avranno carattere comunale, mentre saranno coordinate a livello intercomunale la predisposizione di modelli tipo per le osservazioni, collegamenti tra la pagina web dell'Unione dei Comuni e quella dei singoli comuni e la promozione stessa del piano nel suo complesso.

In tutte le fasi i contenuti del piano dovranno essere comunicati in forme appropriate anche ad interlocutori non necessariamente esperti, permettendo loro di partecipare attivamente alla costruzione del progetto.

Durante il percorso verranno predisposti di concerto con l'Amministrazione dei documenti illustrativi preparatori, da condividere sia mediante incontri mirati (adeguando quindi lessico e modalità di relazionare i contenuti al target specifico), sia se possibile mediante la pubblicazione sul sito web del Comune.

Tutti momenti e le occasioni partecipative si coordinano con il processo di VAS che accompagna l'elaborazione del Piano.

1.3.2.1 - Fase di avvio del procedimento

- trasmissione della relazione di avvio ai soggetti istituzionali di cui all'art. 8 c.1 della L.R. 65/2014 e agli altri soggetti pubblici ritenuti necessari
- contestuale trasmissione del documento preliminare di VAS ai soggetti competenti in materia ambientale;
- comunicato stampa di informazione sugli obiettivi di piano e sul programma di partecipazione
- incontro preliminare con il pubblico vasto per illustrare i contenuti dei documenti di avvio, gli obiettivi e le azioni del POI, il programma delle attività di partecipazione e informazione e le modalità di partecipazione attiva al procedimento di formazione del Piano e di processo di VAS. Questo incontro, da programmarsi nelle forme e nei tempi dettati dalla prioritaria necessità di garantire la massima sicurezza in relazione all'andamento della pandemia del virus COVID 19, permetterà inoltre di presentare il presente Documento Preliminare e di fornire le informazioni utili per garantire la piena partecipazione del pubblico attraverso i momenti di consultazione nell'ambito del procedimento di VAS

1.3.2.2 - Fase di redazione del piano

Sulla base degli esiti della consultazione preliminare, di osservazioni maturate in sede procedimentale (es: esiti seduta conferenza di copianificazione) e di contributi/proposte eventualmente caricati sulla mappa interattiva di partecipazione disponibile sulla pagina web dell'Ente dedicata al POI, sarà valutata la necessità di organizzare ulteriori incontri su scala intercomunale o comunale.

Tali occasioni di confronto potrebbero essere declinati per tematiche specifiche emerse dall'esame dei contributi e a seguito degli approfondimenti conoscitivi oppure avere ad oggetto esclusivamente le trasformazioni urbanistiche ritenute più rilevanti per l'Ente (Art. 5 – Allegato A della Del G.R. n°1112/2017).

Sarà da valutarsi l'opportunità di organizzare ulteriori incontri con specifici target di portatori di interesse, volti a illustrare e approfondire in modo propositivo i temi che costituiscono il quadro conoscitivo del Piano e quindi i riferimenti indispensabili per le scelte di programmazione territoriale.

Gli esiti di tali attività contribuiranno a definire il set delle opportunità e dei rischi delle dinamiche in atto sul territorio per come vengono percepiti e descritti dai diversi stakeholder.

1.3.2.3 - Fase post adozione del Piano

Dopo l'adozione del Piano Operativo, la pubblicazione sul BURT rende conto della possibilità di visionare il Piano Operativo e i documenti relativi al procedimento di VAS (Rapporto Ambientale e Sintesi non Tecnica) e avvia il periodo di consultazione di 60 gg. In questa fase la partecipazione è garantita dalla possibilità di presentare contributi e osservazioni sia al Piano Operativo che ai documenti di VAS. In questa fase le attività di comunicazione/partecipazione saranno utili, non solo per esplicitare e rendere meglio comprensibili a tutti i contenuti del piano, ma anche per razionalizzare e rendere più dirette e pertinenti le osservazioni dei privati, tale da rendere più condiviso, comprensibile ed efficace il contenuto finale del Piano.

Nel dettaglio:

- pubblicazione sulla pagina web dell'Ente dedicata alla formazione del POI della proposta di Piano, degli elaborati di VAS, della delibera di adozione del Consiglio dell'Unione dei Comuni della Media Valle e quindi delle delibere di adozione da parte dei consigli comunali di ciascun comune;

- Pubblicazione sul BURT dell'avviso di adozione del Piano e degli elaborati di VAS;
- presentazione pubblica del piano adottato completo della documentazione di VAS con un incontro di carattere generale a scala intercomunale con incontri specifici a scala comunale;
- predisposizione di una sintetica guida alla lettura del piano a cura del Garante (vd Cap. 3.2.1). predisposizione di un modello tipo per la presentazione delle osservazioni al Piano e dei contributi al processo di VAS;
- comunicati stampa sui contenuti e le modalità di presentazione di osservazioni al piano e di contributi ai documenti di VAS;

1.3.2.4 - Fase post approvazione

- pubblicazione sulla pagina web dell'Ente dedicata alla formazione del POI della proposta di Piano, degli elaborati di VAS, della delibera di approvazione del Consiglio dell'Unione dei Comuni della Media Valle e quindi delle delibere di approvazione da parte dei consigli comunali di ciascun comune;
- Pubblicazione sul BURT dell'avviso di adozione del Piano e degli elaborati di VAS;
- Comunicati stampa
- Eventuali incontri informativi e formativi sui contenuti del Piano Operativo Intercomunale da svolgersi in ciascun Comune

1.4 – La pianificazione e programmazione urbanistica dei comuni coinvolti

1.4.1 - Comune di Barga

Il Comune di Barga è dotato di Regolamento Urbanistico approvato con delibera di Consiglio Comunale n. 17 del 22/03/2014, pubblicato sul B.U.R.T. n. 18 del 07/05/2014, e dal successivo Stralcio (relativo a porzioni di Barga e Filecchio) riadottato contestualmente ed approvato con successiva Delibera di Consiglio Comunale n.71 del 5/11/2014, pubblicato sul B.U.R.T. n. 49 del 10/12/2014.

Successivamente a tale data è stata redatta una sola variante semplificata, approvata con delibera di Consiglio Comunale n. 12 del 21/3/2019 e pubblicata sul B.U.R.T. n.17 del 24/4/2019 che ha apportato modifiche puntuali al Regolamento Urbanistico.

1.4.2 - Comune di Borgo a Mozzano

Il Comune di Borgo a Mozzano è dotato di Regolamento Urbanistico approvato con delibera di Consiglio Comunale n. 46 del 25/10/2008, pubblicato sul B.U.R.T. n. 50 del 26/11/2008, e delle successive varianti di seguito elencate:

- variante n. 1 al Regolamento Urbanistico approvata con delibera di consiglio comunale n. 58 del 24.11.2011 contestuale all'approvazione del piano attuativo d'iniziativa privata in variante al Regolamento urbanistico da realizzare in loc. Soccolognola – frazione Partigliano;
- seconda variante (generale) al Regolamento Urbanistico approvata con delibera di Consiglio Comunale n. 66 del 15.12.2011;
- terza variante al Regolamento Urbanistico relativa all'adeguamento al P.R.A.E. della cava Pedogna in frazione Partigliano, approvata con delibera di consiglio comunale n. 49 del 30.11.2013;
- quarta variante al Regolamento Urbanistico approvata contestualmente alla variante parziale al Piano Strutturale Comunale con delibera di C.C. n. n. 84 del 30 dicembre 2014;
- quinta variante al regolamento Urbanistico, ai sensi dell'ex art. 222 comma 2 della l.r. 65/2014, approvata con delibera di Consiglio Comunale n. 75 del 26/11/2019.

1.4.3 - Comune di Coreglia Antelminelli

Il Comune di Coreglia Antelminelli è dotato di Regolamento Urbanistico, approvato ai sensi della legge regionale n. 1/2005 del 3.1.2005 e s.m.i. con delibera di consiglio comunale n. 25 del 04.05.2009, oggetto successivamente delle seguenti varianti:

Con delibera di consiglio comunale n. 6 del 06.03.2013 è stata approvata una prima variante per l'individuazione di nuova area da adibire ad attrezzature scolastiche in frazione di Ghivizzano;

Con deliberazione del Consiglio Comunale n. 3 del 02.05.2015 è stata approvata una seconda variante (aggiornamento quinquennale) al Regolamento Urbanistico;

Con deliberazione del Consiglio Comunale n. 64 del 04/11/2019 è stata approvata la terza variante al Regolamento Urbanistico;

1.4.4 - Comune di Pescaglia

Il **Comune di Pescaglia** è dotato di Regolamento Urbanistico, approvato ai sensi della legge regionale n. 1/2005 con delibera di Consiglio Comunale n. 42 del 18/09/2010 e oggetto di successive varianti:

- variante approvata con deliberazione di CC n. 35 del 26/11/2011 finalizzata al recepimento delle osservazioni della Conferenza Paritetica Interistituzionale del 19/04/2011.
- Deliberazione di Consiglio comunale n° 11 del 09/04/2014 - Approvazione della "Variante al R.U. per adeguamento alle nuove normative di sicurezza, efficienza energetica e al Titolo IV delle NTA -zone agricole".
- Deliberazione di Consiglio comunale n°48 del 25/11/2014 - Approvazione della "Variante allo strumento urbanistico per modifica alla perimetrazione PRAE".
- Deliberazione di Consiglio Comunale n. 9 del 03/03/2016 - "Approvazione Variante all'art. 91 delle Norme Tecniche di Attuazione del Regolamento Urbanistico con contestuale modifica all'art. 40 delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano Strutturale".
- Piano attuativo di iniziativa privata relativo all'Area Cnu1 - U.T.O.E. di Fiano-Loppeggia con Variante semplificata al Regolamento Urbanistico del Comune di Pescaglia approvato con Deliberazione di Consiglio comunale n°57 del 24/11/2016
- Variante semplificata al Regolamento Urbanistico Comunale vigente avente ad oggetto "Conferma, riduzione e ridimensionamento della previsione relativa alla zona già classificata *Aree di nuova urbanizzazione residenziale Cnu 1*, posta nell'UTOE F1 (San Martino in Freddana - Monsagrati)" efficace a seguito della pubblicazione sul B.U.R.T. Regione Toscana dal 12/09/2018 (ai sensi dell'art. 32 della L.R. 65/2014)

1.4.5 - Il piano strutturale intercomunale

Il **Piano Strutturale Intercomunale dell'Unione dei Comuni Media Valle del Serchio**, è stato approvato dal Comune di Bagni di Lucca con delibera di Consiglio Comunale n. 68 del 18/12/2019, dal Comune di Pescaglia con delibera di Consiglio Comunale n. 67 del 27/12/2019, dal Comune di Coreglia Antelminelli con delibera di Consiglio Comunale n. 77 del 28/12/2019, dal Comune di Borgo a Mozzano con delibera di Consiglio Comunale n. 1 del 15/01/2020 e dal Comune di Barga con delibera di Consiglio Comunale n. 5 del 23/01/2020.

Il PSI è diventato efficace con la pubblicazione dell'avviso di approvazione da parte dei comuni sul BURT n. 29 in data 15/07/2020.

Le strategie guida del PSI, sono riconducibili ai seguenti temi:

- Identità, beni culturali e rigenerazione urbana - Riconoscimento, tutela e valorizzazione del "patrimonio territoriale" e dei beni di valore identitario, miglioramento qualitativo del patrimonio edilizio esistente, rigenerazione e riqualificazione funzionale dei contesti degradati, abbandonati o a forte pressione insediativa, miglioramento delle "prestazioni" paesaggistiche e morfo-tipologiche degli insediamenti.
- Ambiente e paesaggio - Tutela e valorizzazione delle strutture paesaggistiche e dei paesaggi di eccellenza, controllo della vulnerabilità idrogeologica e gestione delle potenzialità economico - produttive del territorio, salvaguardia e valorizzazione del verde urbano e di connettività.
- Qualità, efficienza e coesione sociale - Qualità dei contesti urbani, incremento delle prestazioni e realizzazione di una rete integrata di opportunità e servizi (attrezzature, infrastrutture, dotazioni territoriali e standard urbanistici).
- Capacità, accessibilità e attrattività territoriale - Riconoscimento, valorizzazione e qualificazione del sistema delle risorse economico - produttive caratterizzanti e qualificanti il contesto territoriale, delle potenzialità e opportunità per lo sviluppo sostenibile ed integrato.

1.4.5.1- Le UTOE e il dimensionamento del PSI nel territorio dei comuni

1.4.5.1.1 - Comune di Barga

Il Territorio di Barga è articolato nelle seguenti **6 (sei) UTOE**:



UTOE N.	DENOMINAZIONE UTOE
1	Crinale appenninico - Comune di Barga
4	Contrafforti montani - Comune di Barga
7	Pendici terrazzate - Comune di Barga
12	Altopiano di Barga
13	Altopiano di Filecchio
14	Fondovalle - Comune di Barga

Non sono indicati nel PSI particolari limiti per il prelevamento quinquennale di dimensionamento per il PO.

Si riporta a seguire la tabella riassuntiva del dimensionamento delle previsioni interne al territorio urbanizzato (TU) del PSI distinto per UTOE.

Unità Territoriali Organiche Equivalenti	Categorie Funzionali	Dimensionamento Previsioni interne perimetro TU		
		Nuova Edificazione	Riuso	Totale
UTOE n. 1 Crinale appenninico - Comune di Barga	Residenziale	0	0	0
	Industriale/artigianale	0	0	0
	Commerciale al dettaglio	0	0	0
	Turistico - ricettiva	200	0	0
	Direzionale e di servizio	0	0	0
	Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0
	Totale	200	0	0
UTOE n. 4 Contrafforti montani - Comune di Barga	Residenziale	240	0	240
	Industriale/artigianale	0	0	0
	Commerciale al dettaglio	0	0	0
	Turistico - ricettiva	0	0	0
	Direzionale e di servizio	0	0	0
	Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0
	Totale	240	0	240
UTOE n. 7 Pendici terrazzate - Comune di Barga	Residenziale	5400	1800	7200
	Industriale/artigianale	3000	0	3000
	Commerciale al dettaglio	1500	500	2000
	Turistico - ricettiva	1200	600	1800
	Direzionale e di servizio	3000	500	3500
	Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0
	Totale	14100	3400	17500
UTOE n. 12 Altopiano di Barga	Residenziale	7800	1200	9000
	Industriale/artigianale	0	1000	1000

Unità Territoriali Organiche Equivalenti	Categorie Funzionali	Dimensionamento Previsioni interne perimetro TU		
		Nuova Edificazione	Riuso	Totale
	Commerciale al dettaglio	2500	1500	4000
	Turistico - ricettiva	600	800	1400
	Direzionale e di servizio	2000	800	2800
	Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0
	Totale	12900	5300	18200
UTOE n. 13 Altopiano di Filecchio	Residenziale	3000	0	3000
	Industriale/artigianale	3000	0	3000
	Commerciale al dettaglio	600	0	600
	Turistico - ricettiva	0	0	0
	Direzionale e di servizio	0	0	0
	Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0
	Totale	6600	0	6600
UTOE n. 14 Fondovalle - Comune di Barga	Residenziale	4800	1200	6000
	Industriale/artigianale	60000	0	60000
	Commerciale al dettaglio	12000	2500	14500
	Turistico - ricettiva	2000	0	2000
	Direzionale e di servizio	2500	3500	6000
	Commerciale all'ingrosso e depositi	5000	3000	8000
	Totale	86300	10200	96500

1.4.5.1.2 - Comune di Borgo a Mozzano

Il Territorio di Borgo a Mozzano è articolato nelle seguenti **9 (nove) UTOE**:



UTOE N.	DENOMINAZIONE UTOE
19	Fondovalle del Serchio e del torrente Lima - Comune di Borgo a Mozzano
20	Fondovalle del Serchio e dei torrenti Pedogna e Celetra
23	Rilievo delle Pizzorne - Comune di Borgo a Mozzano
25	Versanti terrazzati delle Pizzorne - Comune di Borgo a Mozzano
30_1	Rilievo del Monte dei Landi - Comune di Borgo a Mozzano
31	Crinali montuosi - Comune di Borgo a Mozzano
33	Versanti terrazzati della valle del Celetra
35	Versanti terrazzati - Comune di Borgo a Mozzano
36	Versanti terrazzati di San Romani e Gioviano

Non sono indicati nel PSI particolari limiti per il prelevamento quinquennale di dimensionamento per il PO.

Si riporta a seguire la tabella riassuntiva dei dimensionamento delle previsioni interne al territorio urbanizzato (TU) del PSI distinto per UTOE.

Unità Territoriali Organiche Equivalenti	Categorie Funzionali	Dimensionamento Previsioni interne perimetro TU		
		Nuova Edificazione	Riuso	Totale
UTOE n. 19 Fondovalle del Serchio e del torrente Lima -	Residenziale	3240	720	3960
	Industriale/artigianale	5000	0	5000
	Commerciale al dettaglio	7500	3000	10500

Unità Territoriali Organiche Equivalenti	Categorie Funzionali	Dimensionamento Previsioni interne perimetro TU		
		Nuova Edificazione	Riuso	Totale
Comune di Borgo a Mozzano	Turistico - ricettiva	300	0	300
	Direzionale e di servizio	500	200	700
	Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0
	Totale	16540	3920	20460
UTOE n. 20 Fondovalle del Serchio e dei torrenti Pedogna e Celetra	Residenziale	13080	3000	16080
	Industriale/artigianale	34500	9000	43500
	Commerciale al dettaglio	13500	5000	18500
	Turistico - ricettiva	1800	0	1800
	Direzionale e di servizio	1500	500	2000
	Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0
	Totale	64380	17500	81880
UTOE n. 23 Rilievo delle Pizzorne - Comune di Borgo a Mozzano	Residenziale	0	0	0
	Industriale/artigianale	0	0	0
	Commerciale al dettaglio	0	0	0
	Turistico - ricettiva	0	0	0
	Direzionale e di servizio	0	0	0
	Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0
	Totale	0	0	0
UTOE n. 25 Versanti terrazzati delle Pizzorne - Comune di Borgo a Mozzano	Residenziale	1200	600	1800
	Industriale/artigianale	500	0	500
	Commerciale al dettaglio	500	0	500
	Turistico - ricettiva	400	0	400
	Direzionale e di servizio	0	2000	2000
	Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0
	Totale	2600	2600	5200
UTOE n. 30_1 Rilievo del Monte dei Landi - Comune di Borgo a Mozzano	Residenziale	0	0	0
	Industriale/artigianale	0	0	0
	Commerciale al dettaglio	0	0	0
	Turistico - ricettiva	0	0	0
	Direzionale e di servizio	0	0	0
	Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0
	Totale	0	0	0
UTOE n. 31 Crinali montuosi - Comune di Borgo a Mozzano	Residenziale	0	0	0
	Industriale/artigianale	0	0	0
	Commerciale al dettaglio	0	0	0
	Turistico - ricettiva	0	0	0
	Direzionale e di servizio	0	0	0
	Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0
	Totale	0	0	0
UTOE n. 33 Versanti terrazzati della valle del Celetra	Residenziale	2400	0	2400
	Industriale/artigianale	500	0	500
	Commerciale al dettaglio	300	0	300
	Turistico - ricettiva	1000	0	1000
	Direzionale e di servizio	0	0	0
	Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0
	Totale	4200	0	4200
UTOE n. 35 Versanti terrazzati - Comune di Borgo a Mozzano	Residenziale	1080	0	1080
	Industriale/artigianale	500	0	500
	Commerciale al dettaglio	200	0	200
	Turistico - ricettiva	250	0	250
	Direzionale e di servizio	0	0	0
	Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0
	Totale	2030	0	2030

Unità Territoriali Organiche Equivalenti	Categorie Funzionali	Dimensionamento Previsioni interne perimetro TU		
		Nuova Edificazione	Riuso	Totale
UTOE n. 36 Versanti terrazzati di San Romani e Gioviano	Residenziale	600	0	600
	Industriale/artigianale	0	0	0
	Commerciale al dettaglio	0	0	0
	Turistico - ricettiva	450	0	450
	Direzionale e di servizio	0	0	0
	Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0
	Totale	1050	0	1050

1.4.5.1.3 - Comune di Coreglia Antelminelli

Il Territorio di Coreglia Antelminelli è articolato nelle seguenti **4 (quattro) UTOE**:



UTOE N.	DENOMINAZIONE UTOE
2	Crinale appenninico – Comune di Coreglia
5	Contrafforti montani – Comune di Coreglia
8	Pendici terrazzate – Comune di Coreglia
15	Fondovalle – Comune di Coreglia

Non sono indicati nel PSI particolari limiti per il prelevamento quinquennale di dimensionamento per il PO.

Si riporta a seguire la tabella riassuntiva dei dimensionamenti delle previsioni interne al territorio urbanizzato (TU) del PSI distinto per UTOE.

Unità Territoriali Organiche Equivalenti	Categorie Funzionali	Dimensionamento Previsioni interne perimetro TU		
		Nuova Edificazione	Riuso	Totale
UTOE n. 2 Crinale appenninico – Comune di Coreglia	Residenziale	0	0	0
	Industriale/artigianale	0	0	0
	Commerciale al dettaglio	0	0	0
	Turistico - ricettiva	0	0	0
	Direzionale e di servizio	0	0	0
	Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0
	Totale	0	0	0
UTOE n. 5 Contrafforti montani – Comune di Coreglia	Residenziale	0	0	0
	Industriale/artigianale	0	0	0
	Commerciale al dettaglio	0	0	0
	Turistico - ricettiva	0	0	0
	Direzionale e di servizio	0	0	0
	Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0
	Totale	0	0	0
UTOE n. 8	Residenziale	2400	0	2400
	Industriale/artigianale	0	0	0

Unità Territoriali Organiche Equivalenti	Categorie Funzionali	Dimensionamento Previsioni interne perimetro TU		
		Nuova Edificazione	Riuso	Totale
Pendici terrazzate – Comune di Coreglia	Commerciale al dettaglio	500	500	1000
	Turistico - ricettiva	900	0	0
	Direzionale e di servizio	0	0	0
	Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0
	Totale	3800	500	4300
UTOE n. 15 Fondovalle – Comune di Coreglia	Residenziale	16800	0	16800
	Industriale/artigianale	20000	0	20000
	Commerciale al dettaglio	5000	3000	8000
	Turistico - ricettiva	2000	0	2000
	Direzionale e di servizio	2000	500	2500
	Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0
	Totale	45800	3500	49300

1.4.5.1.4 - Comune di Pescaglia

Il Territorio di Pescaglia è articolato nelle seguenti **7 (sette) UTOE**:



UTOE N.	DENOMINAZIONE UTOE
21	Fondovalle del torrente Pedogna
22	Fondovalle del torrente Freddana
28	Crinale apuano – Comune di Pescaglia
29	Crinali montuosi – Comune di Pescaglia
30_2	Rilievo del Monte dei Landi - Comune di Pescaglia
32	Versanti terrazzati della valle del Pedogna
34	Versanti terrazzati della valle del Freddana

Non sono indicati nel PSI particolari limiti per il prelevamento quinquennale di dimensionamento per il PO.

Si riporta a seguire la tabella riassuntiva dei dimensionamenti delle previsioni interne al territorio urbanizzato (TU) del PSI distinto per UTOE.

Unità Territoriali Organiche Equivalenti	Categorie Funzionali	Dimensionamento Previsioni interne perimetro TU		
		Nuova Edificazione	Riuso	Totale
UTOE n. 21 Fondovalle del torrente Pedogna	Residenziale	1200	0	1200
	Industriale/artigianale	0	0	0
	Commerciale al dettaglio	1000	4500	5500
	Turistico - ricettiva	1000	4500	5500
	Direzionale e di servizio	0	4500	4500
	Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0
	Totale	3200	13500	16700
UTOE n. 22 Fondovalle del torrente Freddana	Residenziale	4800	1200	6000
	Industriale/artigianale	25000	0	25000
	Commerciale al dettaglio	3000	5000	8000
	Turistico - ricettiva	1000	5000	6000

Unità Territoriali Organiche Equivalenti	Categorie Funzionali	Dimensionamento Previsioni interne perimetro TU		
		Nuova Edificazione	Riuso	Totale
	Direzionale e di servizio	1000	5000	6000
	Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0
	Totale	34800	16200	51000
UTOE n. 28 Crinale apuano – Comune di Pescaglia	Residenziale	0	0	0
	Industriale/artigianale	0	0	0
	Commerciale al dettaglio	0	0	0
	Turistico - ricettiva	0	0	0
	Direzionale e di servizio	0	0	0
	Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0
	Totale	0	0	0
UTOE n. 29 Crinali montuosi – Comune di Pescaglia	Residenziale	360	0	360
	Industriale/artigianale	0	0	0
	Commerciale al dettaglio	0	0	0
	Turistico - ricettiva	500	0	500
	Direzionale e di servizio	0	0	0
	Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0
	Totale	860	0	860
UTOE n. 30_2 Rilievo del Monte dei Landi - Comune di Pescaglia	Residenziale	0	0	0
	Industriale/artigianale	0	0	0
	Commerciale al dettaglio	0	0	0
	Turistico - ricettiva	0	0	0
	Direzionale e di servizio	0	0	0
	Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0
	Totale	0	0	0
UTOE n. 32 Versanti terrazzati della valle del Pedogna	Residenziale	840	0	840
	Industriale/artigianale	0	0	0
	Commerciale al dettaglio	1000	0	1000
	Turistico - ricettiva	1000	0	1000
	Direzionale e di servizio	0	0	0
	Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0
	Totale	2840	0	2840
UTOE n. 34 Versanti terrazzati della valle del Freddana	Residenziale	1200	0	1200
	Industriale/artigianale	0	0	0
	Commerciale al dettaglio	1000	0	1000
	Turistico - ricettiva	1000	0	1000
	Direzionale e di servizio	0	0	0
	Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0
	Totale	3200	0	3200

1.4.5.2 -Il territorio urbanizzato e il territorio rurale

L'art 4 della legge regionale n. 65/2014 stabilisce che *“Le trasformazioni che comportano impegno di suolo non edificato a fini insediativi o infrastrutturali sono consentite esclusivamente nell’ambito del territorio urbanizzato quale individuato dal PS [...], tenuto conto delle relative indicazioni del PIT ...”*.

Il PSI, secondo quanto indicato dallo stesso art. 4 della LR 65/14, ha individuato il perimetro del territorio urbanizzato sulla base delle specifiche indicazioni del PIT/PPR (vd relazione di avvio del procedimento) comprendendo gli ambiti di valorizzazione storico-culturale, le aree in cui sono in corso di realizzazione interventi e trasformazioni urbanistico-edilizie già oggetto di piani attuativi e convenzioni, gli spazi destinati all’implementazione e riqualificazione di servizi pubblici esistenti e gli ambiti in cui sono previsti interventi di ricucitura di porzioni urbane e/o di riorganizzazione della viabilità con contestuale valorizzazione e potenziamento delle dotazioni a standard.

Non costituiscono invece territorio urbanizzato le aree rurali intercluse che qualificano il contesto paesaggistico degli insediamenti di valore storico e artistico, o che presentano potenziale continuità ambientale e paesaggistica con le aree rurali periurbane, nonché l'edificato sparso o discontinuo e le relative aree di pertinenza, i nuclei presenti nel territorio rurale.

Queste le tavole di riferimento del PSI per il territorio urbanizzato

- **QP_I_01_a/b Territorio Urbanizzato, morfotipi delle urbanizzazioni recenti ed ambiti_tav_Nord/Sud** che definisce i morfotipi delle urbanizzazioni contemporanee e classifica i differenti **"Ambiti del Territorio Urbanizzato"** secondo la seguente suddivisione:
 - centri di antica formazione;
 - centri minori di antica formazione;
 - agglomerati di matrice antica;
 - urbanizzazioni contemporanee;
 - ambiti di valore storico culturale;
 - ambiti dei margini urbani,

QP_II_05_a/b Strategia dello sviluppo_tav_Nord/Sud

Tali tavole, insieme con la Disciplina di Piano, classificano gli "Ambiti del Territorio Urbanizzato" come segue:

1- Ambiti degli insediamenti di impianto storico

- 1.1. Ambiti della città di antica formazione (centri maggiori)
- 1.2. Centri minori di antica formazione
- 1.3. Agglomerati e nuclei di matrice antica

2- Ambiti delle urbanizzazioni recenti e contemporanea

2.1. Agglomerati e nuclei di recente formazione (con specifica degli agglomerati caratterizzati da urbanizzazione a funzione prevalente e mista e a funzione produttiva e specialistica)

3 - Ambiti di interesse e valore storico (varchi inedificati, parchi e giardini)

4 - Ambiti per la Riqualificazione del margine urbano, anche definiti **Ambiti per il miglioramento della qualità degli insediamenti**

Nell'Allegato_1 alla QP_II_05.Strategia dello sviluppo: specifiche ambiti del TU approvati in sede di Conferenza Paesaggistica (Album) è approfondita la tematica della **Riqualificazione del margine urbano** a seguito della Conferenza Paesaggistica del PSI: questo elaborato contiene indicazioni utili fornite con apposite simbologie di colore diverso che qualificano i vari contesti del territorio urbanizzato, differenziando gli ambiti di margine da riqualificare, i lotti interclusi dotati di opere di urbanizzazione, le aree d'uso e pertinenza di edifici esistenti, le zone con interventi in corso di attuazione, aree d'uso di attività e impianti produttivi esistenti, spazi e attrezzature pubbliche esistenti. Tali simboli sono stati inseriti all'interno del territorio urbanizzato, laddove dalle ortofoto non era riconoscibile alcuna edificazione e pertanto occorreva giustificare il loro inserimento nel perimetro ai sensi dell'art. 4 della L.R. n. 65/2014, come richiesto dalla Commissione Paesaggistica. Per le suddette aree è demandata al PO, nel rispetto degli indirizzi forniti dal PSI e dal PIT-PPR, in particolare anche dai morfotipi insediativi, la relativa disciplina per le trasformazioni.

Il **perimetro del territorio urbanizzato** costituisce strumento di riferimento e di **verifica di conformità** del PO alla Disciplina del PSI e contenuto di natura statutaria essenziale al fine di garantire il rispetto dei principi generali indicati dalla LR 65/2014 e ulteriormente declinati dal PIT/PPR.

Il PO pertanto è tenuto al rispetto di tale perimetrazione fermo restando la necessità di considerare le diverse proiezioni geometriche, le caratteristiche aerofotogrammetriche ed i relativi ancoraggi topologici conseguenti al passaggio di scala e all'utilizzo di differenti basi cartografiche tra il PSI e gli strumenti della pianificazione urbanistica.

Fuori dal territorio urbanizzato e quindi nel territorio rurale (corrispondente anche all'identificazione delle Invarianti strutturali II e IV *"caratteri ecosistemi del paesaggio"* e *"caratteri morfotipologici dei paesaggi rurali"*) non sono consentite nuove edificazioni residenziali, mentre le trasformazioni, ovvero i nuovi impegni di suolo, non residenziali (salvo specifici e limitati casi stabiliti dalla legge) sono sempre assoggettate al parere vincolante della

“Conferenza di Copianificazione” di cui all'art. 25 delle medesima L.R. n. 65/2014 al fine di verificarne la sostenibilità e compatibilità per ambiti di area vasta (individuati dal PIT/PPR regionale secondo le indicazioni di legge).

Il riferimento all'interno del PSI è dato sia dalle tavole denominate **“QP_I_01 _a/b Territorio Urbanizzato, morfotipi delle urbanizzazioni recenti ed ambiti_tav_Nord/Sud”** che dalle tavole denominate **“QP_II_05 _a/b Strategia dello sviluppo_tav_Nord/Sud”**; il Territorio Rurale è anche un territorio abitato perché al suo interno vi sono ricompresi nuclei, agglomerati, edifici ed emergenze architettoniche isolate individuate nella tavola QP_I_01 in base alla seguente classificazione degli **Ambiti del territorio rurale**:

- *Agglomerati e nuclei di matrice antica*
- *Agglomerati e nuclei di recente formazione*
- *Campagna abitata*
- *Ambiti di valore storico-culturale e paesaggistico*
- *ville e aree pertinenziali*

Il **“Territorio rurale”**, in applicazione delle disposizioni dell'articolo 64 della LR 65/2014, come rappresentato dalla Tavola QP_II_05 è suddiviso nei seguenti Ambiti:

- *Ambiti delle Aree agricole e Forestali* (aree prevalentemente agricole, aree a coltura tradizionale, aree periurbane agricole di pertinenza dei centri minori, aree agricole intercluse, aree boschive ecc...)
- *Ulteriori Ambiti ad elevato valore naturale e paesaggistico* (aree costituite da rocce affioranti, faggete d'alta quota, aree Rete Natura 2000...)
- *Ambiti di interesse e valore storico-culturale e paesaggistico* (rocche, fortificazioni, giardini murate e aree di pertinenza)
- *Ambiti specializzati in territorio rurale con funzioni non agricole* (attività estrattive, lavorazioni inerti, impianti produttivi, cimiteri, parcheggi, aree sportive ecc...)
- *Ambiti degli insediamenti nel territorio rurale* (agglomerati e nuclei di matrice antica, agglomerati e nuclei di recente formazione, edificato sparso e discontinuo di impianto storico o recente)

All'interno del Territorio Rurale il PSI ha individuato le seguenti **LOCALIZZAZIONI DI TRASFORMAZIONI COMPORTANTI IMPEGNO DI SUOLO** già sottoposte all'esame della **Conferenza di Copianificazione**.

Nella delibera della Giunta dell'Unione dei Comuni n° 31 del 31/03/2021 sono state definite le linee di indirizzo per la redazione del Piano Operativo Intercomunale e, per quelle previsioni esterne al territorio urbanizzato per cui sono ancora in corso i necessari approfondimenti tecnici ed amministrativi per verificarne la fattibilità, l'Amministrazione si è riservata di valutare l'opportunità del suo inserimento nello strumento attuativo in corso di redazione.

Le previsioni che presentano una fattibilità (anche per espressa manifestazione del soggetto interessato in sede di avviso pubblico, vd Cap. 1.3.1.1) saranno oggetto di ulteriori analisi di maggior dettaglio in sede di conferenza di copianificazione nell'ambito del procedimento del POI e di approfondimento valutativo in sede di VAS.

Nella seguente tabella sono state indicate le trasformazioni che saranno prese in esame dal Piano Operativo Intercomunale

Tipologia	Intervento	Comune	POI
Infrastrutture viarie	IS-1 Nuova viabilità di collegamento Barga – Fornaci di Barga	Barga	X
	IS-2 Miglioramento del sistema viario della Valle del Serchio – Comune di Barga	Barga	X
	IS-3 Miglioramento del sistema viario della Valle del Serchio – Variante Ponte di Campia	Barga	X
	IS-4 Nuova viabilità di collegamento Filecchio – Fornaci di Barga	Barga	X
	IS-5 Variante alla viabilità di accesso a Coreglia Capoluogo	Coreglia Antelm.	X
	IS -6 Nuova variante alla SS n. 12 dell'Abetone e del Brennero in loc. Ponte a Serraglio	Borgo a Mozzano	-
	IS-9 Nuovo ponte sul Fiume Serchio in Loc. Fornoli/Piano della Rocca e delle necessarie opere di arginatura e di raccordo con la viabilità esistente	Borgo a Mozzano	-

Tipologia	Intervento	Comune	POI
	IS-10 Realizzazione di nuova viabilità comunale di collegamento con la loc. Tombeto	Borgo a Mozzano	-
	IS-11 Nuovo ponte sul fiume Serchio in loc. Socciglia	Borgo a Mozzano	X
Attrezzature pubbliche	AP-1 Attrezzature di interesse pubblico	Barga	X
	AP-2 Nuova captazione acquedotto	Barga	X
	AP-3 Cittadella scolastica Barga	Barga	X
	AP-4 Nuova captazione acquedotto	Coreglia Antelm.	X
	AP-5 Nuovo serbatoio accumulo per servizio idrico	Coreglia Antelm.	X
	AP-7 Struttura consortile per custodia cani abbandonati	Borgo a Mozzano	X
	AP-8 Area per auditorium/teatro in loc. Colognora	Pescaglia	X
	AP-9 Realizzazione di Cimitero animali d'affezione	Pescaglia	X
	AP-10 Nuova captazione acquedotto loc. Campore	Pescaglia	X
	AP-11 Nuovo parcheggio pubblico in loc. Piegajo	Pescaglia	X
Parchi tematici	PT-1 Parco tematico "Casina della Befana"	Barga	X
Insediamento produttivo	IP-1 Insediamento produttivo (impianti frantumazione e lavorazione inerti)	Barga	X
	IP-2 Ampliamento area a destinazione produttiva in località Camparlese	Coreglia Antelm.	X
	IP-5 Ampliamento area industriale loc. Pianello	Borgo a Mozzano	X
Attrezzature sportive	AS-1 Impianto sportivo	Barga	X
	AS-4 Impianto sportivo attrezzato per tiro a volo	Borgo a Mozzano	X
Turistico-ricettivo	TR-1 Insediamento turistico-ricettivo loc. Il Ciocco	Barga	X
	TR-2 Insediamento turistico - ricettivo (campeggio)	Barga	X
	TR-3 Rifugio Vetricia - Area a destinazione turistico-ricettiva	Barga	X
	TR-4 Insediamento turistico-ricettivo Rifugio Colle Fobbia	Barga	X
	TR- 11 Realizzazione di area turistico-ricettiva con case su albero in loc. Foci di Gello	Pescaglia	X
	TR-12 Nuova area attrezzata per sosta camper in loc. San Rocco in Turríte	Pescaglia	X
	TR-13 Area turistico-ricettiva in San Martino in Freddana	Pescaglia	X
	TR-14 Area turistica Fiano loc. Monte Acuto - Monte Pruno	Pescaglia	X
Attrezzature pubbliche	AP/ER -2 Realizzazione di un'area per servizi di interesse pubblico e per le politiche abitative in Torcigliano	Pescaglia	-
Attrezzature pubbliche	PF Parco Fluviale del Serchio ed interventi collegati	Barga - Borgo a Mozzano - Coreglia Antelm.	X

1.4.5.2.1 - Previsioni esterne al territorio urbanizzato

1.4.5.2.1.1 - Comune di Barga

Si riporta a seguire la tabella riassuntiva del dimensionamento delle previsioni esterne al perimetro del territorio urbanizzato del PSI distinto per UTOE.

Unità Territoriali Organiche Equivalenti	Categorie Funzionali	Dimensionamento Previsioni esterne perimetro TU		
		Nuova Edificazione		Riuso
		Subordinata Conf. Copianif.	Non subordinata Conf. Copianif.	
UTOE n. 1 Crinale appenninico -	Residenziale	0	0	0
	Industriale/artigianale	0	0	0

Unità Territoriali Organiche Equivalenti	Categorie Funzionali	Dimensionamento Previsioni esterne perimetro TU		
		Nuova Edificazione		Riuso
		Subordinata Conf. Copianif.	Non subordinata Conf. Copianif.	
Comune di Barga	Commerciale al dettaglio	0	0	0
	Turistico - ricettiva	200	0	0
	Direzionale e di servizio	0	0	0
	Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0
	Totale	200	0	0
UTOE n. 4 Contrafforti montani - Comune di Barga	Residenziale	0	0	0
	Industriale/artigianale	0	0	0
	Commerciale al dettaglio	0	0	0
	Turistico - ricettiva	200	0	0
	Direzionale e di servizio	0	0	0
	Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0
	Totale	200	0	0
UTOE n. 7 Pendici terrazzate - Comune di Barga	Residenziale	0	0	0
	Industriale/artigianale	0	0	0
	Commerciale al dettaglio	0	0	0
	Turistico - ricettiva	1800	2100	900
	Direzionale e di servizio	1000	200	300
	Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0
	Totale	2800	2300	1200
UTOE n. 12 Altopiano di Barga	Residenziale	0	0	0
	Industriale/artigianale	0	0	0
	Commerciale al dettaglio	0	0	0
	Turistico - ricettiva	1000	0	0
	Direzionale e di servizio	0	0	0
	Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0
	Totale	1000	0	0
UTOE n. 13 Altopiano di Filecchio	Residenziale	0	0	0
	Industriale/artigianale	0	0	0
	Commerciale al dettaglio	0	0	0
	Turistico - ricettiva	0	0	0
	Direzionale e di servizio	0	0	0
	Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0
	Totale	0	0	0
UTOE n. 14 Fondovalle - Comune di Barga	Residenziale	0	0	0
	Industriale/artigianale	1000	0	0
	Commerciale al dettaglio	0	0	0
	Turistico - ricettiva	0	0	0
	Direzionale e di servizio	0	0	0
	Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0
	Totale	1000	0	0

1.4.5.2.1.2 - Comune di Borgo a Mozzano

Si riporta a seguire la tabella riassuntiva del dimensionamento delle previsioni esterne al perimetro del territorio urbanizzato del PSI distinto per UTOE.

Unità Territoriali Organiche Equivalenti	Categorie Funzionali	Dimensionamento Previsioni esterne perimetro TU		
		Nuova Edificazione		Riuso
		Subordinata Conf. Copianif.	Non subordinata Conf. Copianif.	
UTOE n. 19 Fondovalle del Serchio e del torrente Lima - Comune di Borgo a Mozzano	Residenziale	0	0	0
	Industriale/artigianale	0	0	0
	Commerciale al dettaglio	0	0	0
	Turistico - ricettiva	0	0	0
	Direzionale e di servizio	0	0	0
	Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0
	Totale	0	0	0

Unità Territoriali Organiche Equivalenti	Categorie Funzionali	Dimensionamento Previsioni esterne perimetro TU		
		Nuova Edificazione		Riuso
		Subordinata Conf. Copianif.	Non subordinata Conf. Copianif.	
UTOE n. 20 Fondovalle del Serchio e dei torrenti Pedogna e Celetra	Residenziale	0	0	0
	Industriale/artigianale	12000	0	0
	Commerciale al dettaglio	0	0	0
	Turistico - ricettiva	0	0	0
	Direzionale e di servizio	0	0	0
	Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0
	Totale	12000	0	0
UTOE n. 23 Rilievo delle Pizzorne - Comune di Borgo a Mozzano	Residenziale	0	0	0
	Industriale/artigianale	0	0	0
	Commerciale al dettaglio	0	0	0
	Turistico - ricettiva	0	0	0
	Direzionale e di servizio	0	0	0
	Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0
	Totale	0	0	0
UTOE n. 25 Versanti terrazzati delle Pizzorne - Comune di Borgo a Mozzano	Residenziale	0	0	0
	Industriale/artigianale	0	0	0
	Commerciale al dettaglio	0	0	0
	Turistico - ricettiva	0	0	0
	Direzionale e di servizio	0	0	0
	Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0
	Totale	0	0	0
UTOE n. 30_1 Rilievo del Monte dei Landi - Comune di Borgo a Mozzano	Residenziale	0	0	0
	Industriale/artigianale	0	0	0
	Commerciale al dettaglio	0	0	0
	Turistico - ricettiva	0	0	0
	Direzionale e di servizio	0	0	0
	Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0
	Totale	0	0	0
UTOE n. 31 Crinali montuosi - Comune di Borgo a Mozzano	Residenziale	0	0	0
	Industriale/artigianale	0	0	0
	Commerciale al dettaglio	0	0	0
	Turistico - ricettiva	0	0	0
	Direzionale e di servizio	0	0	0
	Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0
	Totale	0	0	0
UTOE n. 33 Versanti terrazzati della valle del Celetra	Residenziale	0	0	0
	Industriale/artigianale	0	0	0
	Commerciale al dettaglio	0	0	0
	Turistico - ricettiva	0	0	0
	Direzionale e di servizio	0	0	0
	Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0
	Totale	0	0	0
UTOE n. 35 Versanti terrazzati - Comune di Borgo a Mozzano	Residenziale	0	0	0
	Industriale/artigianale	0	0	0
	Commerciale al dettaglio	0	0	0
	Turistico - ricettiva	0	0	0
	Direzionale e di servizio	0	0	0
	Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0
	Totale	0	0	0
UTOE n. 36 Versanti terrazzati di San Romani e Gioviano	Residenziale	0	0	0
	Industriale/artigianale	0	0	0
	Commerciale al dettaglio	0	0	0
	Turistico - ricettiva	0	0	0
	Direzionale e di servizio	0	0	0
	Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0

Unità Territoriali Organiche Equivalenti	Categorie Funzionali	Dimensionamento Previsioni esterne perimetro TU		
		Nuova Edificazione		Riuso
		Subordinata Conf. Copianif.	Non subordinata Conf. Copianif.	
	Totale	0	0	0

1.4.5.2.1.3 - Comune di Coreglia Antelminelli

Si riporta a seguire la tabella riassuntiva del dimensionamento delle previsioni esterne al perimetro del territorio urbanizzato del PSI distinto per UTOE.

Unità Territoriali Organiche Equivalenti	Categorie Funzionali	Dimensionamento Previsioni esterne perimetro TU		
		Nuova Edificazione		Riuso
		Subordinata Conf. Copianif.	Non subordinata Conf. Copianif.	
UTOE n. 2 Crinale appenninico - Comune di Coreglia	Residenziale	0	0	0
	Industriale/artigianale	0	0	0
	Commerciale al dettaglio	0	0	0
	Turistico - ricettiva	0	0	0
	Direzionale e di servizio	0	0	0
	Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0
	Totale	0	0	0
UTOE n. 5 Contrafforti montani - Comune di Coreglia	Residenziale	0	0	0
	Industriale/artigianale	0	0	0
	Commerciale al dettaglio	0	0	0
	Turistico - ricettiva	0	0	0
	Direzionale e di servizio	0	0	0
	Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0
	Totale	0	0	0
UTOE n. 8 Pendici terrazzate - Comune di Coreglia	Residenziale	0	0	0
	Industriale/artigianale	0	0	0
	Commerciale al dettaglio	0	0	0
	Turistico - ricettiva	0	0	0
	Direzionale e di servizio	0	0	0
	Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0
	Totale	0	0	0
UTOE n. 15 Fondovalle - Comune di Coreglia	Residenziale	0	0	0
	Industriale/artigianale	8000	2000	0
	Commerciale al dettaglio	0	0	0
	Turistico - ricettiva	0	0	0
	Direzionale e di servizio	0	0	0
	Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0
	Totale	8000	2000	0

1.4.5.2.1.4 - Comune di Pescaglia

Si riporta a seguire la tabella riassuntiva del dimensionamento delle previsioni esterne al perimetro del territorio urbanizzato del PSI distinto per UTOE.

Unità Territoriali Organiche Equivalenti	Categorie Funzionali	Dimensionamento Previsioni esterne perimetro TU		
		Nuova Edificazione		Riuso
		Subordinata Conf. Copianif.	Non subordinata Conf. Copianif.	
UTOE n. 21 Fondovalle del torrente Pedogna	Residenziale	0	0	0
	Industriale/artigianale	0	0	0
	Commerciale al dettaglio	0	0	0
	Turistico - ricettiva	0	0	0
	Direzionale e di servizio	0	0	0
	Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0
	Totale	0	0	0
UTOE n. 22	Residenziale	0	0	0
	Industriale/artigianale	0	0	0

Unità Territoriali Organiche Equivalenti	Categorie Funzionali	Dimensionamento Previsioni esterne perimetro TU		
		Nuova Edificazione		Riuso
		Subordinata Conf. Copianif.	Non subordinata Conf. Copianif.	
Fondovalle del torrente Freddana	Commerciale al dettaglio	0	0	0
	Turistico - ricettiva	0	0	0
	Direzionale e di servizio	0	0	0
	Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0
	Totale	0	0	0
UTOE n. 28 Crinale apuano – Comune di Pescaglia	Residenziale	0	0	0
	Industriale/artigianale	0	0	0
	Commerciale al dettaglio	0	0	0
	Turistico - ricettiva	0	0	0
	Direzionale e di servizio	0	0	0
	Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0
	Totale	0	0	0
UTOE n. 29 Crinali montuosi – Comune di Pescaglia	Residenziale	0	0	0
	Industriale/artigianale	0	0	0
	Commerciale al dettaglio	0	0	0
	Turistico - ricettiva	1700	0	0
	Direzionale e di servizio	0	0	0
	Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0
	Totale	1700	0	0
UTOE n. 30_2 Rilievo del Monte dei Landi - Comune di Pescaglia	Residenziale	0	0	0
	Industriale/artigianale	0	0	0
	Commerciale al dettaglio	0	0	0
	Turistico - ricettiva	0	0	0
	Direzionale e di servizio	0	0	0
	Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0
	Totale	0	0	0
UTOE n. 32 Versanti terrazzati della valle del Pedogna	Residenziale	0	0	0
	Industriale/artigianale	0	0	0
	Commerciale al dettaglio	0	0	0
	Turistico - ricettiva	1700	0	0
	Direzionale e di servizio	0	0	0
	Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0
	Totale	1700	0	0
UTOE n. 34 Versanti terrazzati della valle del Freddana	Residenziale	0	0	0
	Industriale/artigianale	0	0	0
	Commerciale al dettaglio	0	0	0
	Turistico - ricettiva	1600	0	0
	Direzionale e di servizio	0	0	0
	Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0
	Totale	1600	0	0

1.4.5.3 - I progetti di area

Ai fini della valorizzazione del territorio rurale e non solo, il PSI propone inoltre alcuni **progetti d'area** che potranno assumere la valenza di un unico progetto di paesaggio, ai sensi del comma 1 lettera b) e del comma 3 dell'art. 34 della Disciplina di Piano del PIT/PPR per la “fruizione lenta” del paesaggio, nell'ottica dell'accessibilità inclusiva del territorio.

I **Progetti d'Area**, descritti all'art. 31 della Disciplina di Piano del PSI e rappresentati nella Tav. QP_II_07, sono individuati nelle seguenti aree che assumono quindi rilevanza strategica nello sviluppo del territorio:

- il parco fluviale del Fiume Serchio;
- il parco del Torrente Lima;
- il progetto del monte Piglione;
- il progetto del crinale appenninico.

Questi progetti discendono dal riconoscimento e dall'interpretazione territoriale definita dal Quadro Conoscitivo di PSI, considerando i principali fattori di rilevanza ambientale e paesaggistica e risultano costituiti prevalentemente da territori che risultano strategici al fine di attivare politiche per il consolidamento e il rafforzamento dei processi di valorizzazione del patrimonio ambientale, del territorio a prevalente naturalità e di quello con forti qualità paesaggistiche. I progetti d'area individuati, concorrono a dare concreta attuazione agli obiettivi di qualità del PIT/PPR, trovano specifiche sinergie e raccordi con la disciplina del PIT/PPR e delle Invarianti Strutturali di PSI, hanno come obiettivo prioritario quello di garantire elevati livelli di accessibilità, nell'ottica di garantire l'accessibilità inclusiva del territorio, mettendo in rete il sistema dei percorsi che vanno a costituire la nervatura portante dei corridoi paesaggistici di fruizione lenta, di godimento e di fruizione delle risorse interessate (ambientali e naturali) nonché di mantenere idonee condizioni di funzionalità ecologica dei luoghi anche allo scopo di sostenere gli equilibri eco-sistemici complessivi.

Nella matrice di sintesi sotto riportata sono stati sintetizzati i contenuti dell'art. 31 evidenziando le azioni specifiche del progetto da perseguire e conseguire nel Piano Operativo e quindi il dettaglio di quanto è demandato allo stesso Piano Operativo. Nel rapporto Ambientale sarà dato atto dell'attuazione di tali azioni in relazione alla proposta di Piano

Progetto	Obiettivi prioritari	Azioni specifiche del progetto da perseguire e conseguire nei PO e negli altri atti di governo del territorio:	Cosa è demandato al POI
Parco fluviale del fiume Serchio Comuni di Barga, Borgo a Mozzano, Coreglia Antelminelli	la sostenibilità a livello territoriale, attraverso la conservazione degli ambienti di valenza ecologico-funzionale, la valorizzazione delle aree agricole, la fruizione del fiume e delle aree di interesse naturalistico nell'ottica della cultura dell'inclusività, assicurando al contempo la salvaguardia degli equilibri idrogeologico e idraulici, favorendo il corretto uso agricolo delle aree, per il tempo libero, recuperando e ove necessario ripristinando le necessarie relazioni modali e funzionali tra corso d'acqua e sistema insediativo.	<ul style="list-style-type: none"> • la creazione di un sistema di spazi attrezzati polifunzionali per la fruizione ricreativa e sportiva degli ambiti pertinenti al fiume anche con l'intento di riequilibrare la dotazione complessiva di attrezzature per il tempo libero relazionale e connesse con gli insediamenti che risultano contermini al fiume stesso; • la riscoperta del fiume e delle specifiche aree di pertinenza fluviale, favorendo funzioni ricreative e per il tempo libero, con particolare attenzione per quelle connesse al godimento delle acque e degli spazi vegetati per attività ludiche e di svago, anche mediante la valorizzazione di specifici luoghi storicamente frequentati; • la tutela dell'integrità degli spazi aperti naturali e rurali da considerare come serbatoio di aree a "verde" non suscettibili di trasformazione insediativa, garantendo in particolare la continuità funzionale e l'efficienza ecologica dell'asta fluviale; • l'organizzazione di un sistema di percorsi della mobilità lenta (area interessata dalle tappe dei tracciati della "Via del Volto Santo" e del "Chemin d'Assisi"), nell'ottica dell'accessibilità inclusiva del territorio, che comprenda anche parcheggi di interscambio rispetto ai percorsi viari, mediante il prioritario riordino e l'adeguamento dei tracciati storici e dei percorsi esistenti, che consenta una facile accessibilità al fiume dagli insediamenti e dalle infrastrutture limitrofe; • il raggiungimento della messa in sicurezza idraulica e idrogeologica del territorio ed in particolare degli insediamenti e delle infrastrutture esistenti. Il PO e gli atti di governo del territorio individuano un insieme complesso di previsioni specifiche ed interventi mirati, costituiti da diversi progetti unitari riferiti ad ambiti spaziali definiti, in riferimento a quelli preliminarmente indicati dal PSI, tali da garantire, anche attraverso l'attuazione programmata, la continuità e la rispondenza con gli obiettivi individuati dallo stesso PSI. 	<ul style="list-style-type: none"> • individua specifici ambiti del fiume, con priorità per quelli di particolare interesse paesaggistico, da destinare ad attività sportive e ricreative, per lo svago e il tempo libero, legate alla fruizione naturalistica ed ambientale dei corsi d'acqua, quali porzioni a parco ambientale naturale; • individua le aree interessate da interventi di ripristino di habitat e biotopi; • definisce un sistema di percorsi della mobilità lenta di fruizione dell'asta fluviale, con la valorizzazione delle emergenze storico culturali, quali la linea Gotica, il Ponte del Diavolo, ecc., dei tracciati della "Via del Volto Santo" e del "Chemin d'Assisi" e degli spazi aperti contermini che consenta la connessione tra parco, insediamenti e rete viaria contermini assicurando l'efficace accessibilità inclusiva al fiume; • individua azioni integrate di riordino, recupero ed integrazione del sistema delle attrezzature esistenti, di recupero ambientale di siti potenzialmente inquinati e di aree dismesse; • predispone un'accurata analisi delle aree coltivate e degli altri spazi aperti non direttamente connessi con le dinamiche fluviali definendo gli usi e le trasformazioni compatibili, quali porzioni a parco agro ambientale. In queste aree dovranno essere prioritariamente riconosciute e mantenute le attività agricole tradizionali e gli eventuali interventi infrastrutturali o trasformativi dovranno essere corredati di apposite misure di mitigazione.
Parco del Torrente Lima Comuni: Bagni di Lucca e Borgo a Mozzano	costituire un sistema di fruizione turistico-sportivo dell'ambiente fluviale, legato a nuove forme di turismo eco-sostenibile, all'interno della rete ecologica del paesaggio toscano, attraverso la conservazione degli ambienti di valenza ecologico-funzionale, la valorizzazione delle aree ripariali e del loro rapporto con il sistema insediativo storico di fondovalle, la fruizione del corso d'acqua e delle aree di interesse naturalistico nell'ottica della cultura dell'inclusività, assicurando al contempo la salvaguardia degli equilibri idrogeologico e idraulici, favorendo il corretto uso per il tempo libero, recuperando e ove	il potenziamento di un sistema di spazi attrezzati polifunzionali per l'accoglienza, la fruizione ricreativa e sportiva degli ambiti del torrente, anche con l'intento di riequilibrare la dotazione complessiva di attrezzature per il tempo libero, articolato in una serie di aree attrezzate, nelle località Ponte a Diana e Cevoli, nella frazione di Fabbriche di Casabasciana (tratti del corso d'acqua attrezzati per rafting e canoa) e in località Strette di Cocciglia (consolidamento e strutturazione dell'esistente Canyon Park); <ul style="list-style-type: none"> • la riscoperta del torrente e delle specifiche aree di pertinenza fluviale, favorendo funzioni ricreative e per il tempo libero, con particolare attenzione per quelle connesse al godimento delle acque e degli spazi vegetati per attività ludiche e di svago; • la tutela dell'integrità degli spazi aperti naturali da considerare come serbatoio di aree non suscettibili di trasformazione, garantendo in particolare la continuità funzionale e l'efficienza ecologica dell'asta fluviale; • l'organizzazione di un sistema di percorsi della mobilità lenta, nell'ottica di garantire l'accessibilità inclusiva del territorio, mediante il prioritario riordino e l'adeguamento dei tracciati storici e dei percorsi esistenti, che consenta l'accessibilità inclusiva dagli insediamenti e dalle infrastrutture limitrofe, garantendo la permanenza dei varchi visivi da e per il corso d'acqua; 	individua specifici ambiti del fondovalle, con priorità per quelli di particolare interesse paesaggistico, da destinare ad attrezzature e attività sportive e ricreative, per lo svago e il tempo libero, legate alla fruizione naturalistica ed ambientale dei corsi d'acqua (percorsi attrezzati, tratti del corso d'acqua per canoe e gommoni); <ul style="list-style-type: none"> • individua le aree interessate da interventi di ripristino di habitat e biotopi; • definisce un sistema di aree parco (aree di sosta, percorsi della mobilità lenta di fruizione del fondovalle), con la valorizzazione delle emergenze storico culturali (cartiere storiche, mulini, ferriere, Ponte delle Catene, ponti storici e opere di sistemazione), naturali (strette di Cocciglia, pozzo tondo, aree ripariali) e degli spazi aperti contermini che consenta la connessione tra aree parco, insediamenti e rete viaria, garantendo i varchi visivi da e per il corso d'acqua e assicurando l'efficace accessibilità al torrente.

Progetto	Obiettivi prioritari	Azioni specifiche del progetto da perseguire e conseguire nei PO e negli altri atti di governo del territorio:	Cosa è demandato al POI
	necessario ripristinando le necessarie relazioni modali e funzionali tra corso d'acqua ed insediamenti esistenti di fondovalle.	<ul style="list-style-type: none"> • il raggiungimento della messa in sicurezza idraulica e idrogeologica del territorio ed in particolare degli insediamenti e delle infrastrutture esistenti. 	
Progetto del crinale Monte Pignone Comune di Pescaglia	la sostenibilità a livello territoriale, la salvaguardia dei valori panoramici e della leggibilità del paesaggio, la conservazione degli ambienti di valenza ecologico-funzionale, la valorizzazione delle tradizionali attività agro-silvo-pastorali. Sono azioni specifiche del progetto da perseguire e conseguire nel PO e negli altri atti di governo d	la tutela dell'integrità del territorio in cui prevalgono le dinamiche naturali da considerare come serbatoio di aree a "verde a scala territoriale"; <ul style="list-style-type: none"> • la valorizzazione delle tradizionali attività agro-silvo-pastorali, per tutelare o ricostruire le matrici ambientali, attraverso l'innovazione delle tecniche e delle pratiche, tali da ridurre gli impatti negativi sugli ecosistemi; • il recupero e la gestione delle aree aperte a vegetazione erbacea; • la riqualificazione del patrimonio forestale e la tutela della vegetazione caratterizzante il territorio; • lo sviluppo del turismo sostenibile e delle attività ricreative diffuse a basso impatto ambientale; • l'organizzazione di un sistema di percorsi, nell'ottica di garantire l'accessibilità inclusiva del territorio, mediante il prioritario riordino e l'adeguamento dei tracciati storici e dei percorsi esistenti; • il raggiungimento della messa in sicurezza idrogeologica del territorio ed in particolare degli insediamenti e delle infrastrutture esistenti. 	<ul style="list-style-type: none"> • disciplina, con finalità di salvaguardia e conservazione, il sistema carsico e dell'acquifero sotterraneo, con particolare attenzione agli elementi di continuità sovracomunale; • individua le aree interessate da interventi di ripristino di habitat e biotopi; • individua e disciplina gli elementi di valenza naturale e paesaggistica, quali le sorgenti di quota, nonché le aree di particolare interesse per il ciclo biologico della flora e fauna selvatica protetta; • salvaguarda i valichi di crinale soprattutto in funzione della avifauna migratoria, evitando l'introduzione di elementi di disturbo e mitigando le situazioni esistenti; • tutela e valorizza le risorse naturali caratterizzanti il paesaggio apuano che costituiscono elementi di grande interesse conservazionistico e di grande attrattiva per il turismo naturalistico ed escursionistico; • attiva circuiti e modalità per la promozione e funzione turistica del territorio e per il tempo libero che integrino e qualificano le attività e i percorsi locali con particolare riguardo al recupero e alla valorizzazione dei principali itinerari storici; • definisce norme per la valorizzazione, il riuso e la trasformazione del patrimonio insediativo diffuso ed in particolare degli edifici rurali ed ex rurali (costituendo occasioni di crescita economica con attività legate al turismo sostenibile e a attività ricreative diffuse a basso impatto ambientale), anche allo scopo di salvaguardare l'equilibrio del paesaggio ed il presidio sul territorio; • individua azioni integrate di riordino, recupero ed integrazione del sistema delle attrezzature esistenti e definisce norme per la valorizzazione del sistema turistico esistente attraverso azioni di recupero e riqualificazione; • predispone un'accurata analisi delle aree coltivate e degli altri spazi aperti definendo gli usi e le trasformazioni compatibili; in queste aree dovranno essere prioritariamente riconosciute e mantenute le attività agricole tradizionali
Progetto del crinale appenninico Comuni: Bagni di Lucca, Barga,	la sostenibilità a livello territoriale, la salvaguardia, la conservazione e il recupero degli ambienti di valenza naturale (creando degli ambiti atti a salvaguardarne la biodiversità, dove l'azione antropica è	<ul style="list-style-type: none"> • la tutela dell'integrità del territorio in cui prevalgono le dinamiche naturali da considerare come serbatoio di aree a "verde a scala territoriale"; • la valorizzazione delle tradizionali attività agro-silvo-pastorali, che costituiscono caratteri ed elementi di interesse paesaggistico e storico, testimoniale, legati al sistema insediativo dei nuclei rurali, per tutelare o ricostruire le matrici ambientali, attraverso l'innovazione delle tecniche e delle pratiche, tali da ridurre gli impatti negativi sugli ecosistemi; 	<ul style="list-style-type: none"> • individua e disciplina le aree dove l'azione antropica è gradualmente emarginata; • individua le aree interessate da interventi di ripristino di habitat e biotopi; • individua e disciplina gli elementi di valenza naturale e paesaggistica, quali le sorgenti di quota, il reticolo idrografico, i geositi, nonché le aree di particolare interesse per il ciclo biologico della flora e fauna selvatica protetta;

Progetto	Obiettivi prioritari	Azioni specifiche del progetto da perseguire e conseguire nei PO e negli altri atti di governo del territorio:	Cosa è demandato al POI
Coreglia Antelminelli	gradualmente emarginata), la salvaguardia dei geositi e dei valori panoramici, la valorizzazione delle tradizionali attività agro-silvo-pastorali e degli usi civici.	<ul style="list-style-type: none"> • la conservazione degli usi civici, come espressione dei valori e dell'identità delle popolazioni al fine di favorirne la permanenza a presidio del territorio; • il recupero e la gestione delle aree aperte a vegetazione erbacea; • la riqualificazione del patrimonio forestale e la tutela della vegetazione autoctona caratterizzante il territorio; • lo sviluppo del turismo sostenibile e delle attività ricreative diffuse a basso impatto ambientale; • l'organizzazione di un sistema di percorsi, punti tappa, aree di sosta, bivacchi, nell'ottica di garantire l'accessibilità inclusiva, del territorio mediante il prioritario riordino e adeguamento dei tracciati storici e dei percorsi esistenti e l'eventuale definizione di nuovi; • il raggiungimento della messa in sicurezza idrogeologica del territorio e in particolare degli insediamenti e delle infrastrutture esistenti. 	<ul style="list-style-type: none"> • salvaguarda i valichi di crinale soprattutto in funzione della avifauna migratoria, evitando l'introduzione di elementi di disturbo e mitigando le situazioni esistenti; • tutela e valorizza le risorse naturali caratterizzanti il paesaggio appenninico che costituiscono elementi di grande interesse conservazionistico e di grande attrattiva per il turismo naturalistico ed escursionistico; • definisce norme per il mantenimento delle caratteristiche delle aree degli usi civici, in quanto testimonianza storica di gestione territoriale, che ha determinato assetti unici e riconoscibili di interesse paesaggistico; • attiva circuiti e modalità per la promozione e funzione turistica del territorio e per il tempo libero che integrino e qualificano le attività e i percorsi locali e la viabilità con particolare riguardo al recupero e alla valorizzazione dei principali itinerari storici (quali la strada ducale, la Via dei Remi e altri percorsi di attraversamento e del crinale dell'Appennino, tra cui risulta rilevante il sentiero di "grande comunicazione", che corre lungo tutta la dorsale appenninica della Penisola); • definisce norme per la valorizzazione, il riuso e la trasformazione del patrimonio insediativo diffuso ed in particolare degli edifici rurali ed ex rurali (costituendo occasioni di crescita economica con attività legate al turismo sostenibile e ad attività ricreative diffuse a basso impatto ambientale), anche allo scopo di salvaguardare l'equilibrio del paesaggio e il presidio sul territorio; • individua azioni integrate di riordino, recupero ed integrazione del sistema delle attrezzature esistenti (strutture di Colle Fobbia, della Vetricia, del Casentini al Mercatello, di Ospedaletto e dell'Orrido di Botri) e definisce norme per la valorizzazione del sistema turistico esistente attraverso azioni di recupero e riqualificazione; • predispone un'accurata analisi delle aree coltivate e degli altri spazi aperti definendo gli usi e le trasformazioni compatibili; in queste aree dovranno essere prioritariamente riconosciute e mantenute le attività agricole tradizionali con funzioni di presidio e di mantenimento del territorio dove queste costituiscono caratteri ed elementi di interesse paesaggistico, storico, testimoniale, naturale legati al sistema insediativo dei nuclei rurali.

2.1 – Piani e programmi sovraordinati di riferimento

2.1.1 - Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico

Il PIT è stato approvato con la deliberazione del Consiglio regionale 24 luglio 2007 n.72 e quindi modificato a seguito dell'integrazione paesaggistica approvata con Del C.R. n° 37 del 27/03/2015. Il nuovo piano sostituisce a tutti gli effetti l'implementazione paesaggistica del PIT adottata con DCR n.32 del 16.06. 2009, atto che è stato formalmente abrogato con la DCR 58/2014.

L'ambito di applicazione del PIT/PPR si estende all'intero territorio regionale individuando la disciplina generale, di livello regionale, riferita agli abachi delle quattro invarianti strutturali, e quella specifica di livello d'ambito (in particolare, per quanto qui interessa, l'Ambito 03 *“La Garfagnana, la Valle del Serchio e la Val di Lima”*).

Il Piano Strutturale Intercomunale è stato redatto in piena coerenza con il PIT/PPR; è stato infatti oggetto di adeguamento e di conformazione ai sensi dell'art. 20 della Disciplina del Piano del PIT come approvato con delibera di Consiglio Regionale n. 37 del 27.03.2015 e ai sensi dell'art. 31 LRT 65/2014 con le procedure dell'art. 21 della Disciplina del Piano del PIT.

Dal momento che la maggior parte degli obiettivi del presente Piano Operativo deriva da quelli declinati nell'ambito del Piano Strutturale Intercomunale di recente approvazione (vd Cap 1.4.1), a livello del presente avvio del procedimento si può affermare che il Piano Operativo Intercomunale si basa su una normativa sovraordinata che garantisce il rispetto dello stesso PIT/PPR. Resta che, per quanto riguarda la disciplina delle trasformazioni oggetto del Piano Operativo Intercomunale, così come la definizione degli interventi edilizi sul patrimonio edilizio esistente, tale conformazione dovrà essere approfondita e verificata alla adeguata scala di dettaglio.

Al livello del presente avvio di procedimento gli obiettivi riportati al Cap 3.1 discendono dalle strategie definite dal Piano Strutturale intercomunale per le quali è stata verificata la conformità al PIT/PPR come da verbale della conferenza paesaggistica regionale; tale atto costituisce imprescindibile riferimento per le azioni del Piano Operativo. Si ritiene quindi che, a questo livello dell'elaborazione del Piano Operativo, gli stessi obiettivi risultino coerenti con

- 1) gli **obiettivi generali** della disciplina delle **invarianti strutturali del PIT/PPR**;
- 2) gli **obiettivi di qualità**, gli **orientamenti** e le **direttive** correlate delle **Schede di livello d'Ambito** di riferimento del PIT/PPR (n°3 La Garfagnana, la Val di Lima, la valle del Serchio per i comuni di Barga, Borgo a Mozzano e Coreglia Antelminelli e n° 4 – Lucchesia per il Comune di Pescaglia) di cui al Cap. 2.1.1.2

Sono rinviate a successive e specifiche analisi di studio e di approfondimento, nel prosieguo delle diverse fasi nella stesura del POI, le valutazioni di coerenza con i temi di seguito elencati che costituiscono parte integrante e sostanziale del quadro normativo del PIT/PPR:

- a) la disciplina dei “Beni paesaggistici”, contenente gli obiettivi, le direttive e le prescrizioni di livello generale nonché:
 - per Beni ex art. 136 del Codice: gli obiettivi, le direttive di indirizzo e le specifiche prescrizioni d'uso, formulate per tutti gli immobili e le aree dichiarate di notevole interesse pubblico (vincolo per decreto);
 - per i Beni ex art. 142 del Codice: gli obiettivi, le direttive e le specifiche prescrizioni d'uso comprensive delle indicazioni da seguire in sede di adeguamento della pianificazione comunale (vincoli per legge);
- b) il “Sistema idrografico regionale”, quale componente strutturale di primaria importanza per il territorio regionale e risorsa strategica per il suo sviluppo sostenibile, comprendente obiettivi e direttive e prescrizioni facenti diretto riferimento alla L.R. 41/2018 (Disposizioni in materia di rischio di alluvioni e di tutela dei corsi d'acqua in attuazione del decreto legislativo 23 febbraio 2010, n. 49).
- c) la “Strategia dello sviluppo territoriale”, declinata nelle sue diverse articolazioni, contenuta nella disciplina di piano.

2.1.1.1 - Invarianti strutturali

Il PIT legge il patrimonio paesaggistico e territoriale dell'ambito attraverso le quattro invarianti strutturali che informano lo statuto del territorio toscano e da questa interpretazione imposta la relativa disciplina d'uso.

Costituiscono riferimento gli elaborati di approfondimento alla scala locale (cfr anche relazione illustrativa) e la specifica disciplina del PSI relativi alle 4 invarianti strutturali (tav QP_I_03 dello statuto del territorio) di seguito sinteticamente enunciate:

- la struttura idro-geomorfologica che comprende i caratteri geologici, morfologici, pedologici, idrologici e idraulici (Tavola QP_I_02 "Il patrimonio territoriale: la struttura idrogeomorfologica" dello Statuto del territorio del PSI);
- la struttura ecosistemica, che comprende le risorse naturali aria, acqua, suolo ed ecosistemi della fauna e della flora (Tavole QP_I_02_a e QP_I_02_b "Il patrimonio territoriale: le strutture ecosistemica, insediativa, agroforestale" dello Statuto del territorio del PSI);
- la struttura insediativa di valore storico- territoriale ed identitario, che comprende città e insediamenti minori, sistemi infrastrutturali, artigianali industriali e tecnologici (Tavole QP_I_01_a e QP_I_01_b "Territorio urbanizzato, morfotipi delle urbanizzazioni recenti e ambiti" dello Statuto del territorio del PSI);
- la struttura agro-forestale che comprende boschi, pascoli, campi e relative sistemazioni, nonché i manufatti dell'edilizia rurale (Tavole QP_I_02_a e QP_I_02_b "Il patrimonio territoriale: le strutture ecosistemica, insediativa, agroforestale" dello Statuto del territorio del PSI);

2.1.1.2 - Scheda d'ambito - Interpretazione di sintesi

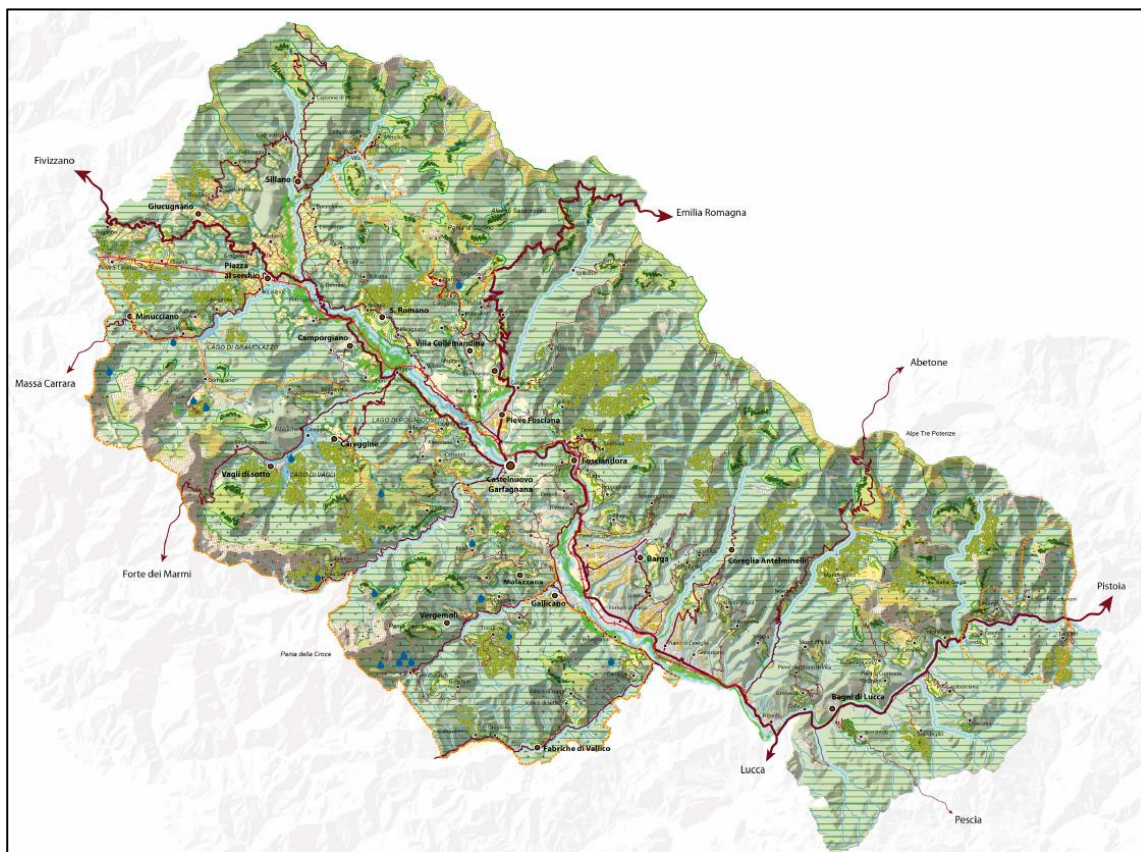
L'interpretazione di sintesi dell'ambito di paesaggio è costituita dalla descrizione e rappresentazione del patrimonio territoriale e paesaggistico e dalla individuazione delle criticità, dei valori nonché di una disciplina d'uso formata dalle direttive e dagli obiettivi di qualità.

2.1.1.2.1 - Il patrimonio territoriale e paesaggistico

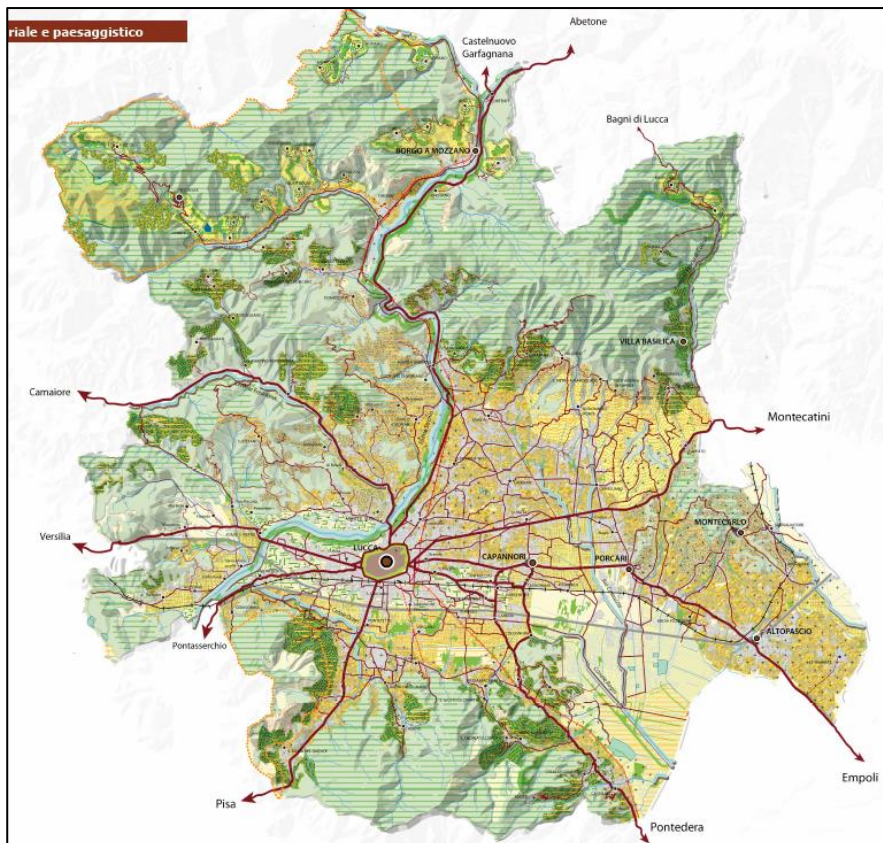
Nella carta del patrimonio territoriale e paesaggistico¹ sono riportate le strutture e gli elementi di contesto con valore patrimoniale: il sistema insediativo reticolare, le infrastrutture viarie e ferroviarie, gli insediamenti aggregati e sparsi, il sistema idrografico con la vegetazione ripariale, i nodi della rete ecologica, le aree a coltivazione tipica ed i mosaici colturali di particolare pregio, i boschi di castagno e gli altri boschi di rilevanza storico paesaggistica. Ovviamente questo insieme di strutture ed elementi è stato approfondito e verificato in sede di adeguamento del PSI al piano paesaggistico; il dettaglio della pianificazione a livello del Piano Operativo deve garantire una specifica attenzione alle peculiari risorse del territorio in esame.

¹ Il patrimonio territoriale e paesaggistico è dato dall'insieme delle strutture di lunga durata prodotte dalla coevoluzione fra ambiente naturale e insediamenti umani. L'individuazione dei caratteri patrimoniali scaturisce dall'esame della consistenza e dei rapporti strutturali e paesaggistici intercorrenti fra le quattro invarianti: il sistema insediativo storico, il supporto idrogeomorfologico, quello ecologico e il territorio agroforestale. Esito di questo processo è la "rappresentazione valoriale" dell'ambito da cui emergono elementi e strutture complesse di particolare pregio, che svolgono un ruolo determinante per il mantenimento e la riproduzione dei caratteri fondativi del territorio. La descrizione del patrimonio territoriale e paesaggistico dell'ambito mette a sistema gli elementi strutturali e valoriali delle quattro invarianti.

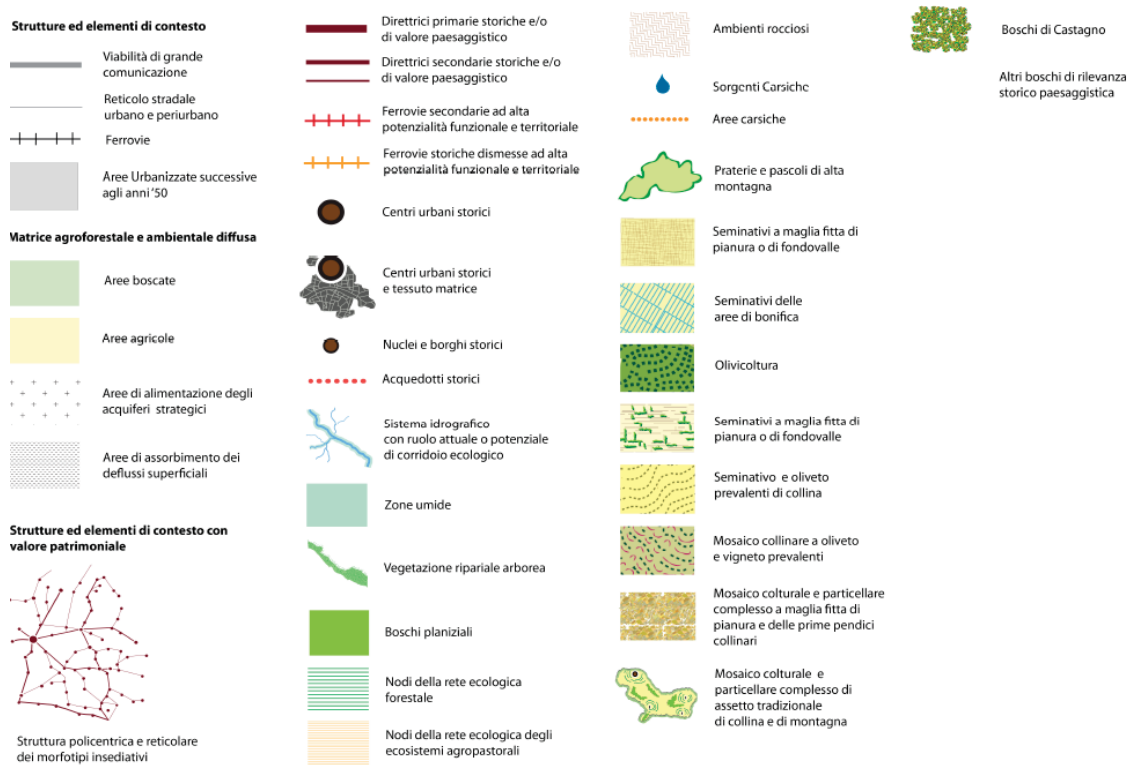
Scheda d'ambito 3- Garfagnana, Valle del Serchio e Val di Lima



Scheda d'ambito 4- Lucchesia



Legenda



2.1.1.2.2 – Le criticità

Le criticità sono riportate in forma sintetica nel Cap. 4.2 della scheda d'ambito e descrivono gli effetti di pressione che rischiano di alterare le qualità e le relazioni del patrimonio territoriale pregiudicandone la riproducibilità. Sono state individuate mediante l'esame dei rapporti strutturali intercorrenti fra le quattro invarianti, coerentemente con la definizione di patrimonio territoriale.

Scheda d'ambito n° 3 – Garfagnana, Valle del Serchio e Val di Lima

L'ambito è caratterizzato dal progressivo abbandono dei territori montani e alto collinari, da instabilità dei versanti collinari e montani, dalla concentrazione a valle del sistema insediativo e dal conseguente indebolimento delle relazioni con i sistemi collinari e montani. L'elevata piovosità e la conformazione del bacino, che riduce i tempi di corrivazione, rendono l'ambito soggetto a un elevato rischio idraulico, ulteriormente aggravato dalla crescente urbanizzazione degli spazi di pertinenza fluviale.

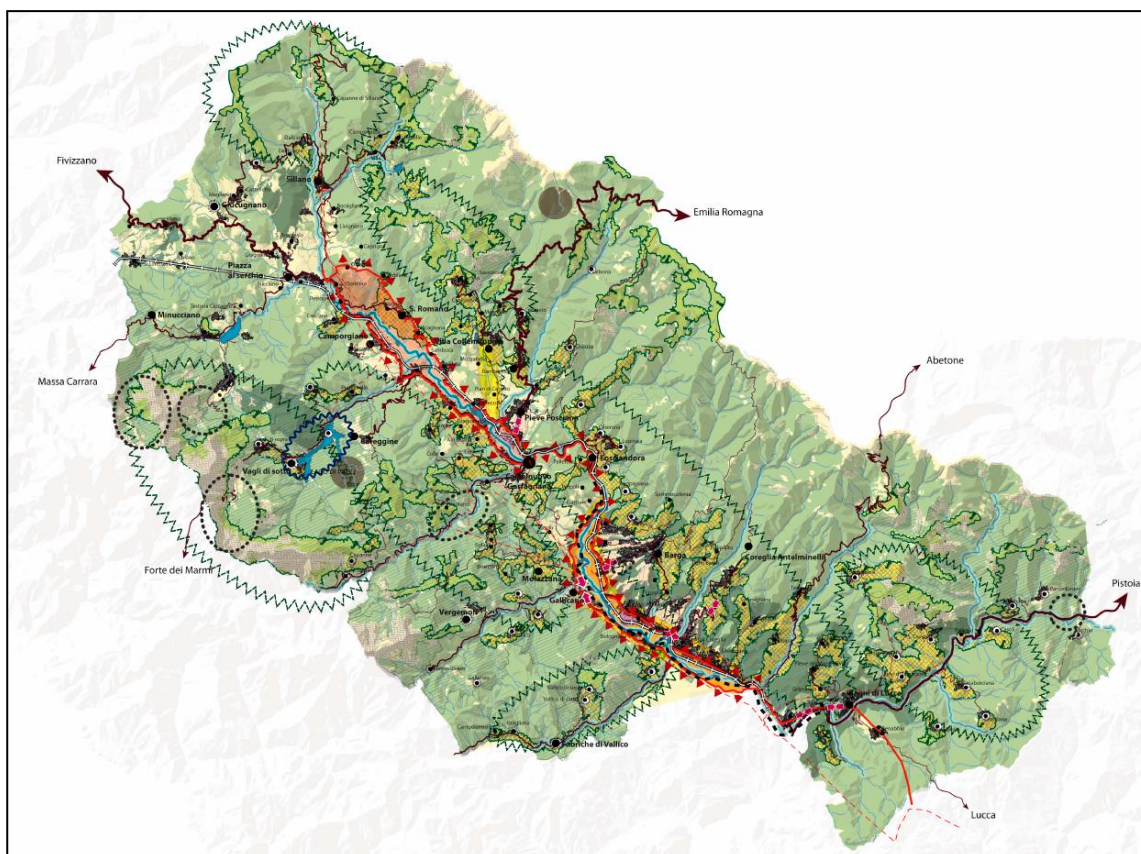
I contesti alto collinari e montani sono segnati dallo spopolamento dei territori posti alle quote più elevate (e caratterizzati da difficili condizioni di accessibilità), con conseguenti processi di abbandono delle sistemazioni idraulico-agrarie tradizionali e ripercussioni sull'equilibrio idrogeologico dei versanti, cui fa seguito una loro generale instabilità, con fenomeni franosi, anche di grande estensione.

La riduzione nella frequenza delle utilizzazioni selvicolturali e delle attività di gestione del bosco ha avuto come conseguenza l'incremento della superficie boschiva e dei livelli di maturità e di valore ecologico (con particolare riferimento alle faggete montane e alle cerrete), contribuendo tuttavia alla perdita dei castagneti da frutto (e delle comunità animali e vegetali ad essi connesse).

Nei territori di fondovalle le principali criticità sono legate all'intensificazione e alla dispersione del sistema insediativo e infrastrutturale, che ha occupato molte aree di pertinenza fluviale e ha compromesso le relazioni di lunga durata tra insediamenti di fondovalle e corsi d'acqua; ciò ha determinato la separazione ecologica, fruitiva e paesaggistica tra la Valle del Serchio e i sistemi vallivi secondari, con l'indebolimento del sistema infrastrutturale e dei trasporti trasversali storici di collegamento con il sistema collinare e montano.

Sempre con riferimento al sistema di criticità dei territori di fondovalle, in particolare lungo il fiume Serchio, si sommano l'interclusione del sistema di spazi aperti agricoli periferiali, l'artificializzazione degli ambienti planiziali o di conoide, la presenza di sbarramenti idroelettrici e captazioni idriche, la parziale scomparsa del reticolo idraulico minore e del corredo vegetale non culturale.

(...).



Scheda d'ambito 4- Lucchesia

Le criticità più rilevanti dell'ambito si concentrano nell'am-pia pianura lucchese e sono conseguenti, in particolare, all'intensa pressione antropica che dalla metà degli anni Cinquanta ha prodotto una crescita insediativa - priva di una chiara gerarchia morfologica e, tendenzialmente, senza soluzione di continuità - tale da alterare e compromettere le relazioni paesaggisticamente rilevanti tra la città di Lucca e il sistema rurale delle corti di pianura e delle ville collinari. Le conurbazioni lineari continue, produttive e residenziali, saldandosi con le espansioni dei centri limitrofi, hanno comportato la destrutturazione e frammentazione del sistema a maglia delle corti lucchesi. Tutto ciò ha messo in crisi le componenti insediative e infrastrutturali storiche, e generato fenomeni di congestione del traffico conseguenti alla forte dispersione insediativa.

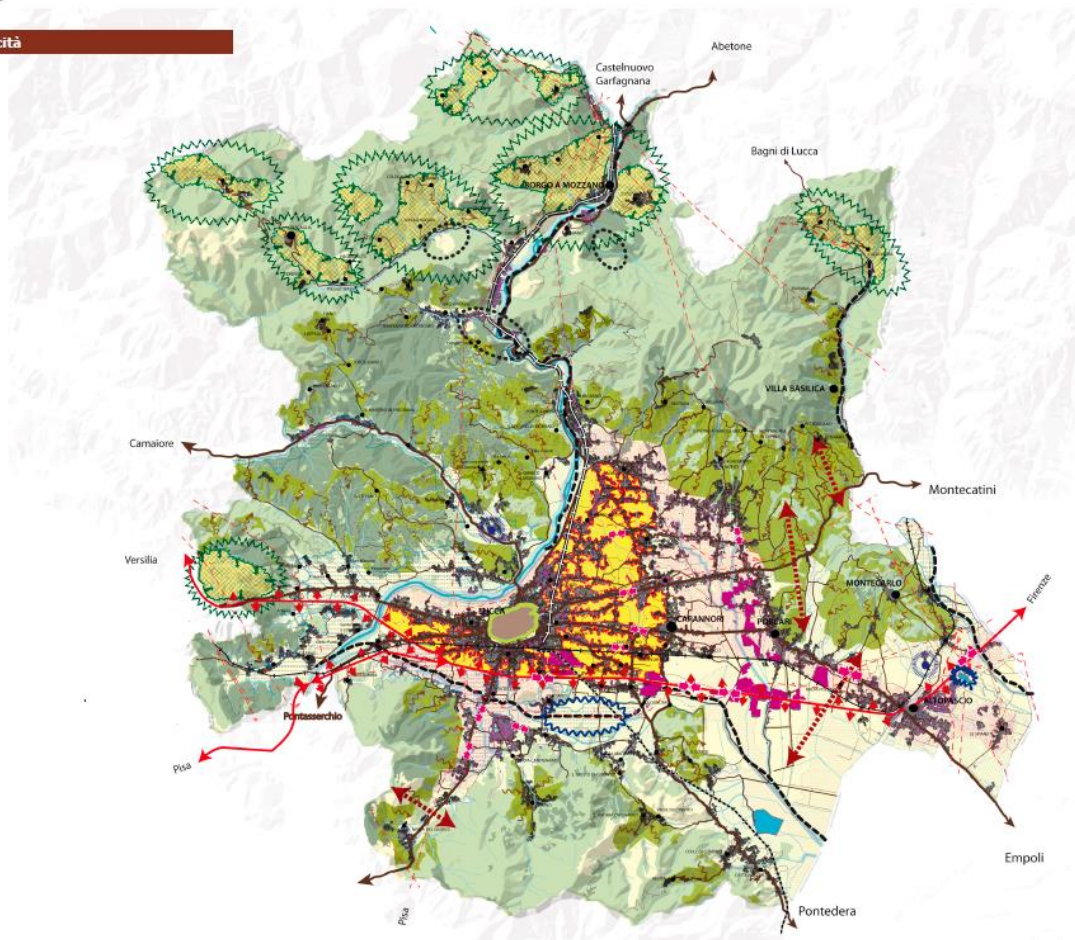
Sempre nelle aree di pianura si è verificato un indebolimento dell'infrastrutturazione rurale, con una progressiva semplificazione ecologica e paesaggistica dei mosaici colturali; la perdita di territori agricoli spesso di elevato valore naturalistico e paesaggistico, con prati permanenti e, un tempo, densa presenza di siepi, boschetti e filari alberati; l'alterazione dei rapporti fondativi che legavano il sistema insediativo storico al tessuto dei coltivi; l'interclusione nell'urbanizzato di sistemi di spazi aperti agricoli e aree umide periurbane di alto valore naturalistico.

Anche nella fascia pedecollinare, in collina e in montagna sono presenti criticità, pur meno consistenti. Le aree collinari sono interessate da alcuni fenomeni di dispersione degli insediamenti e delle attività produttive, con conseguente compromissione e decontestualizzazione di parte del sistema storico delle ville lucchesi.

Oltre alla pericolosità geomorfologica dei versanti franosi a forte pendenza, collina e pedecollina risultano interessate da processi di abbandono delle attività agro-pastorali, con la perdita di agroecosistemi tradizionali. A tale abbandono consegue la riduzione delle attività di gestione del bosco, con la relativa scomparsa dei castagneti da frutto e il degrado delle sistemazioni idraulico-agrarie tradizionali.

Sui Monti d'Oltre Serchio e lungo la valle del Serchio sono infine presenti sia attività estrattive che cave dismesse con ampi fronti di escavazione.

Criticità

interpretazione di sintesi
Criticità

Legenda

Criticità potenziali

- Rischio strutturale di esondazione
- Alta produzione di deflussi e instabilità dei versanti, aggravate dagli abbandoni dei sistemi rurali
- Rischio di impoverimento e contaminazione di acquiferi sensibili a causa dell'attività estrattiva

Alterazione degli ecosistemi fluviali con interruzioni del continuum ecologico

Direttrici di connettività ecologica interrotte o critiche

Ridotta qualità ecologica delle formazioni forestali

Consumo di suolo relativo all'urbanizzazione successiva agli anni '50 con margini prevalentemente di bassa qualità

Conurbazione lineare con chiusura dei varchi residui

Tendenza alla conurbazione e alla saldatura di varchi ineditati

Processi di urbanizzazione e dispersione insediativa in ambito agricolo

Centri interessati da fenomeni di abbandono della popolazione

Barriera e frammentazione territoriale ed ecologica causata dal corridoio infrastrutturale di grande comunicazione

Barriera causata da infrastrutture di grande comunicazione

Sottoutilizzazione della linea ferroviaria con ridotta capacità di fruizione territoriale

Linea ferroviaria dismessa con perdita di potenzialità di fruizione territoriale

Piattaforme produttive

Insediamenti produttivi

Complessi scistici

Abbandono dei coltivi con fenomeni di colonizzazione arbustiva e arborea

Abbandono dei pascoli con fenomeni di colonizzazione arbustiva e arborea

Bacini estrattivi e cave

Impianti eolici autorizzati

Impianti fotovoltaici a terra

Elettrodotti ad alta tensione

Barriera e frammentazione territoriale ed ecologica causata dal corridoio infrastrutturale di grande comunicazione

Rischio strutturale di esondazione

Strutture e elementi di contesto

- Corsi d'acqua
- Aree boscate
- Aree agricole
- Aree rupestri
- Viabilità storica di grande comunicazione
- Infrastruttura stradale di grande comunicazione
- Ferrovia
- Strade principali
- Strade locali
- Espansione urbana fino agli anni '50
- Centri urbani storici
- Nuclei e borghi storici

2.1.1.2.3 - Disciplina d'uso – obiettivi di qualità e direttive

La disciplina d'uso è costituita dalla definizione degli obiettivi di qualità e delle direttive che, come detto in precedenza, sono parte integrante della disciplina del piano, dall'indicazione di norme figurate che hanno funzione di indirizzo e dall'individuazione dei vincoli ai sensi dell'art.136 del Codice. Di seguito sono riportati gli obiettivi di qualità pertinenti con il territorio in esame declinando le direttive correlate e gli orientamenti come da scheda del PIT/PPR e quindi specificando gli orientamenti che interessano il territorio in esame.

Legenda

⊘	Non Pertinente
⊖	Pertinente (indirettamente)
✓	Pertinente

Scheda d'ambito n° 3 – Garfagnana, Valle del Serchio e Val di Lima

Obiettivo	Direttive correlate ²	Orientamenti	Pertinenza obiettivi di PO
1- Salvaguardare le Alpi Apuane in quanto paesaggio assolutamente unico e non riproducibile qualificato da valori naturalistici di alto pregio e dal paesaggio antropico del marmo			⊘
2 - Tutelare e salvaguardare i rilievi montani delle Alpi Apuane e dell'Appennino Tosco-Emiliano a corona del bacino idrografico del fiume Serchio per i valori idrogeologici, naturalistici, storico-culturali e scenici che rappresentano e contenere i processi di abbandono delle zone montane e collinari	2.1 - conservare e tutelare gli elevati valori naturalistici espressi dagli habitat prativi, dalle torbiere e dagli ambienti rupestri dei versanti e crinali montani, dalle emergenze geologiche e geomorfologiche, in particolare l'orrido di Botri, (...), dalle numerose sorgenti di origine carsica tra cui la Polla dei Gangheri, la Sorgente del Pollatoio, la Polla di Dordoio e la S. Battiferrodagli, dalle aree agricole di elevato valore naturalistico (HNVF), dagli ecosistemi torrentizi e forestali;		✓
	2.2 - rivitalizzare e riqualificare in chiave multifunzionale (abitativa, produttiva, di servizio e ospitalità), gli insediamenti di mezzacosta e montani investiti da fenomeni di abbandono e i paesaggi della transumanza (alpeggi)	riattivare il loro ruolo storico di salvaguardia idrogeologica, di valorizzazione ecologica e paesaggistica, sviluppando politiche di sostegno e recupero del patrimonio abitativo, anche in considerazione della presenza del Parco delle Alpi Apuane e del Parco Nazionale dell'Appennino Tosco-Emiliano valorizzando i caratteri storici del sistema insediativo di medio versante che conserva uno stretto rapporto con i tradizionali sistemi rurali e pastorali montani e con le aree agricole di margine e migliorando l'accessibilità.	✓
	2.3 - contenere le espansioni degli insediamenti storici collinari e di medio versante, tutelandone l'integrità		✓

² Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono, ai sensi dell'art. 4 della Disciplina del Piano, a:

Obiettivo	Direttive correlate ²	Orientamenti	Pertinenza obiettivi di PO
	morfologica e le relazioni visive con i contesti paesaggistici contigui, mantenendo le corone o le fasce di territorio agricolo poste attorno ai nuclei storici;		
	2.4 - contrastare i processi di abbandono delle attività agropastorali e zootecniche tradizionali montane, recuperando le aree degradate anche attraverso interventi di ripristino ambientale e favorendo lo sviluppo di un'agricoltura innovativa che coniughi competitività economica con ambiente e paesaggio	Favorire il recupero della coltura tradizionale del castagneto da frutto, compresa la viabilità di servizio e i manufatti legati alla "civiltà della castagna" (mulini e metati), quale testimonianza storico-culturale dell'economia agro-forestale della Garfagnana, anche ai fini della tutela idrogeologica, definendo usi compatibili e/o legati ad attività forestali/alpinistiche;	⊖
	2.5 - tutelare la stabilità dei versanti e ridurre i potenziali rischi idrogeologici attraverso corretti interventi sul sistema infrastrutturale che sostiene la rete degli insediamenti minori, privilegiando il recupero delle infrastrutture storiche e disincentivando ulteriori insediamenti in aree a rischio	Favorire una gestione sostenibile del patrimonio forestale; • assicurare la funzionalità e l'efficienza del sistema di regimazione idraulico-agraria e l'equilibrio idrogeologico della rete scolante mediante la conservazione e la manutenzione delle opere esistenti o la realizzazione di nuovi manufatti coerenti con il contesto paesaggistico.	⊖ ✓
	2.6 - tutelare e valorizzare il patrimonio storico-paesaggistico costituito dalle testimonianze del sistema difensivo del periodo medievale, da complessi monastici, pievi ed edifici isolati a carattere eremitico, mulini e "ferriere" (fra Pescaglia e Fabbriche di Vallico emergono le ferriere di Galgani, Aiola e Gragliana), linee ferroviarie storiche, ponti storici e viadotti ferroviari e dal patrimonio archeologico, con particolare riferimento alle testimonianze riconducibili agli insediamenti liguri del III-II secolo a.C. presenti nel territorio compreso fra Camporgiano, Castiglione di Garfagnana, San Romano di Garfagnana;		✓
	2.7 - tutelare l'integrità percettiva delle linee di crinale, la qualità visiva e naturalistica delle aree di Dorsale, percepibile come una imponente quinta paesistica che si stacca nettamente dai contesti territoriali vallivi e collinari del bacino del Serchio, degli scenari paesaggistici percepiti dai valichi appenninici e dai tracciati viari riconosciuti come panoramici che attraversano il territorio offrendo scorci e visuali panoramiche eterogenee sui valori paesaggistici riconosciuti, ponendo particolare attenzione all'impatto paesaggistico di impianti e/o infrastrutture di grande rilievo.		✓

Obiettivo	Direttive correlate ²	Orientamenti	Pertinenza obiettivi di PO
3 - Contenere il consumo di suolo nelle pianure alluvionali, nelle conoidi e nei sistemi di fondovalle tributari	3.1 - evitare le dinamiche di dispersione insediativa nelle aree di conoide di Barga e del Piano di Coreglia, fino alla confluenza con il Torrente Lima a Fornoli e da Diecimo a Valdottavo, nei centri di Alta Pianura e di Margine;		✓
	3.2 - assicurare che i nuovi interventi siano coerenti con il paesaggio di riferimento per tipi edilizi, materiali, colori ed altezze, e opportunamente inseriti nel contesto paesaggistico senza alterarne l'integrità morfologica e percettiva;		✓
	3.3 - mantenere i varchi e le direttrici di connettività esistenti valorizzando gli spazi agricoli residui;		✓
	3.4 - privilegiare il consolidamento, la riqualificazione e il completamento dei tessuti insediativi esistenti;		✓
	3.5 - riequilibrare il sistema insediativo e infrastrutturale polarizzato di fondovalle favorendo il recupero del sistema storico trasversale di collegamento con la montagna	ricostituire le relazioni ambientali e territoriali tra il fondovalle e i sistemi collinari e montani circostanti;	✓
		salvaguardare e valorizzare la rete ferroviaria storica Lucca-Aulla e le connesse stazioni anche integrandola con i percorsi e gli itinerari storici di fruizione dei paesaggi montani e di attraversamento della valle;	✓
		prevedere interventi atti a superare la separazione fisica, ecologica, fruitiva e paesaggistica tra la valle del Serchio e i sistemi vallivi secondari.	✓
	3.6 - contrastare la marginalizzazione delle pratiche colturali, la perdita di diversificazione ecologica e paesaggistica, la riduzione della vegetazione di corredo e della rete scolante, favorendo il mantenimento e lo sviluppo di un'agricoltura innovativa che coniughi competitività economica con ambiente e paesaggio;		✓
4 - Salvaguardare e riqualificare i valori ecosistemici, idrogeomorfologici e paesaggistici del bacino del fiume Serchio e del fiume Lima e della loro rete fluviale tributaria, anche al fine di ridurre i processi di degrado in atto	3.7 - preservare gli spazi agricoli ancora presenti all'interno del tessuto urbanizzato o interclusi nei fasce infrastrutturali, attraverso politiche di pianificazione orientate al riordino degli insediamenti e delle aree di pertinenza, della viabilità e degli annessi;		✓
	4.1 - attuare interventi di riqualificazione e di ricostituzione del continuum fluviale, con priorità per le aree classificate come "corridoio ecologico fluviale da riqualificare" contenendo i carichi insediativi entro i confini del territorio urbanizzato e mantenendo i varchi residui e le direttrici di connettività esistenti	• migliorare la qualità eco sistemica complessiva degli ambienti fluviali e il loro grado di continuità ecologica, tutelando le funzioni idrologiche dei fondovalle tributari e delle conoidi attive di Alta Pianura;	✓
		• migliorare i livelli di compatibilità degli impianti di sfruttamento idroelettrico e	✓

Obiettivo	Direttive correlate ²	Orientamenti	Pertinenza obiettivi di PO
		recuperare le aree di pertinenza fluviale degradate;	
		<ul style="list-style-type: none"> recuperare gli alvei degradati dalla presenza di materiali inerti derivanti da adiacenti attività di cave, miniere e relative discariche tra Ponte a Moriano e Diecimo. 	✓

Scheda d'ambito 4- Luccesia

Obiettivo	Direttive correlate ³	Orientamenti	Pertinenza obiettivi di PO
1- Riqualificare i rapporti fra territorio urbanizzato e territorio rurale nella pianura di Lucca, tutelando le residue aree naturali e agricole e favorendo la loro integrazione con le aree urbanizzate			⊖
2- Salvaguardare la discontinuità degli insediamenti pedecollinari e valorizzare le relazioni fisiche e visive fra ville, intorno rurale e sistema insediativo	2.1 - evitare i processi di dispersione del sistema insediativo e produttivo sulle fasce pedecollinari e collinari;		✓
	2.2 - assicurare che eventuali nuove espansioni e nuovi carichi insediativi siano coerenti per tipi edilizi, materiali, colori ed altezze, e opportunamente inseriti nel contesto paesaggistico senza alterarne la qualità morfologica e percettiva;		✓
	2.3 - salvaguardare il sistema insediativo delle Ville lucchesi, delle pievi e dei conventi che costituiscono la quinta morfo-logico-percettiva della piana, con particolare riferimento ai territori "delle Ville" posti a nord del Serchio fino al Torrente Pescia di Collodi, all'Oltreserchio e ai Monti Pisani attraverso	<ul style="list-style-type: none"> salvaguardare il complesso della Villa comprensivo del giardino o parco, quale spazio di transizione verso il territorio aperto, favorendo il mantenimento dell'unitarietà morfologica e percettiva rispetto al tessuto dei coltivi di pertinenza; conservare le relazioni gerarchiche e percettive tra le Ville padronali, edifici pertinenziali e giardini, tutelando e valorizzando gli assi viari di accesso che costituiscono allineamenti e/o visuali privilegiate talvolta anche rispetto alla città di Lucca. 	⊖
	2.4 - preservare la leggibilità della relazione tra sistema insediativo storico - con particolare riferimento alle Ville - e paesaggio agrario, attraverso la tutela dell'integrità morfologica degli insediamenti storici, la conservazione di una fascia di oliveti e/o altre colture d'impronta tradizionale nel loro intorno paesistico;		⊖
	2.5 - conservare l'integrità percettiva dei borghi fortificati con particolare riferimento a Montecarlo, con il suo		⊖

³ Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione, negli atti del governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per propria competenza, provvedono, ai sensi dell'art. 4 della Disciplina del Piano, a:

Obiettivo	Direttive correlate ³	Orientamenti	Pertinenza obiettivi di PO
	intorno territoriale e le visuali panoramiche che dalla piana lo guardano, alle mura di Altopascio e al borgo di Nozzano.		
3 - Tutelare la montagna attraverso la conservazione del bosco e degli ambienti agropastorali, valorizzare il fiume Serchio e contrastare i processi di abbandono delle zone montane	3.1 - riqualificare la riviera fluviale del Serchio e dei suoi affluenti conservando le aree agricole periferiali residue e riqualificando gli affacci urbani caratterizzati da aspetti di degrado	assicurare la continuità dei collegamenti ciclo-pedonali lungo il fiume;	✓
		assicurare il mantenimento della percezione del paesaggio fluviale del Serchio, del Pedogna e degli affluenti, dai principali tratti di viabilità e dai siti in posizione dominante;	✓
		ricostituire i rapporti insediamento-fiume anche attraverso il mantenimento degli accessi al fiume;	✓
		riqualificare, dal punto di vista urbanistico e paesaggistico, i principali affacci urbani sul Serchio e i varchi nella cortina insediativa del medio corso del fiume anche attraverso interventi di bonifica ambientale e recupero a fini di rigenerazione urbana	✓
		rinaturalizzazione dei paesaggi fluviali degradati;	✓
		migliorare la qualità eco sistemica complessiva degli ambienti fluviali e il loro grado di continuità ecologica trasversale e longitudinale, riducendo i processi di artificializzazione degli alvei, delle sponde e delle aree di pertinenza fluviale, con priorità per l'area classificata come "corridoio ecologico fluviale da riqualificare" tra Ponte a Moriano e Diecimo.	✓
	3.2 - nella fascia compresa tra il fiume Serchio e le Alpi Apuane, tutelare i caratteri strutturanti il paesaggio qualificato dalla presenza, all'interno del manto forestale, di isole di coltivi d'impronta tradizionale disposte a corona di piccoli nuclei storici con particolare riferimento ai borghi montani della valle del Pedogna ove il tessuto coltivato, solitamente proporzionato alla dimensione dell'insediamento, costituisce presidio idrogeologico e funzione agroecosistemica;		✓/⊖
	3.3 - contrastare i processi di abbandono delle attività agropastorali, favorendo lo sviluppo di un'agricoltura innovativa che coniughi competitività economica con ambiente e paesaggio;		✓/⊖
	3.4 - mantenere buoni livelli di permeabilità ecologica del territorio collinare agricolo situato tra i rilievi montani e la pianura lucchese, con particolare riferimento all'alto bacino del Rio Leccio, allo scopo di migliorare i collegamenti ecologici tra il nodo forestale secondario delle colline di		⊖

Obiettivo	Direttive correlate ³	Orientamenti	Pertinenza obiettivi di PO
	Montecarlo ed il vasto nodo forestale primario delle Pizzorne (direttrice di connettività da riqualificare);		
	3.5 - favorire la gestione forestale sostenibile finalizzata a migliorare la multifunzionalità dei boschi, a limitare, ove possibile, la diffusione delle specie alloctone e a recuperare/mantenere i castagneti da frutto.		⊖

2.1.2 – Piano territoriale di coordinamento della Provincia di Lucca

Il PTC è stato approvato con delibera di C.P. n.189 del 13/01/2000 (pubblicato sul B.U.R.T. n.4 del 24/01/2001) articola il territorio provinciale in **tre sistemi territoriali di programma** (sistema territoriale dell'Appennino; sistema territoriale del Serchio; sistema territoriale della Costa), così come venivano individuati del Piano di Indirizzo Territoriale (PIT) regionale vigente al momento della redazione dello strumento provinciale.

I sistemi territoriali locali rappresentano una lettura del territorio in funzione delle relazioni di interdipendenza tra strutture urbane, uso delle risorse, mercati locali del lavoro, rete infrastrutturale e per questo hanno valenza sovracomunale; dal momento che coincidono con i Sistemi economici locali (di cui alla Deliberazione di consiglio regionale n° 219 del 26/07/1999); i comuni di Barga, Borgo a Mozzano e Coreglia Antelminelli ricadono nell'ambito della Valle del Serchio mentre il comune di Pescaglia ricade nell'ambito dell'Area Lucchese.

Nelle Tav. B.3, il P.T.C. articola il territorio provinciale in ulteriori strutture territoriali, ossia in "unità territoriali complesse" sulla base di caratteri omogenei di uso del suolo, di morfologia, del sistema insediativo e del paesaggio. Queste quelle di interesse per il territorio in esame:

- Il territorio dell'Appennino (AP);
- Il territorio delle Alpi Apuane (AA);
- Il territorio del fiume Serchio e della Lima (FV);
- Il massiccio delle Pizzorne (PZ);

Ciascuna struttura territoriale presenta anche specifici elementi di criticità e si articola a sua volta in "ambienti e paesaggi locali", scendendo a un livello maggiore di dettaglio e approfondimento in merito agli elementi identitari caratterizzanti (ambientali, paesaggistici, storico-testimoniali).

Il PTC inoltre, partendo dalla descrizione del territorio, riconosce le "invarianti strutturali" quali "gli elementi, i connotati, gli aspetti del territorio dei quali tutelare, mantenere e arricchire le caratteristiche distintive di stabile configurazione o di lenta modificazione" con valore prescrittivo per gli strumenti urbanistici comunali e per i piani e programmi settoriali della Provincia.

Gli strumenti urbanistici vigenti nei Comuni e conseguentemente la disciplina del PSI risultano coerenti con le norme tecniche del PTC per quanto riguarda gli indirizzi e le specifiche prescrizioni volte alla tutela dell'integrità fisica del territorio e dell'ambiente, alla tutela dell'identità culturale e alle articolazioni e alle linee di evoluzione del sistema insediativo..

Il Piano Territoriale di Coordinamento provinciale, ai sensi dell'art. 10 c.2 lett. b) della L.R. 65/2014 è uno strumento della pianificazione territoriale.

A seguito dell'entrata in vigore della nuova legge regionale sul governo del territorio L.R. 65/2014 e s.m.i., del Piano di Indirizzo territoriale con valenza di Piano Paesaggistico e della legge n. 56 del 7 aprile 2014, "*Disposizioni sulle città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni di comuni*" (nota come Legge Delrio) che ha attribuito nuove funzioni alla provincia, si è reso necessario procedere all'elaborazione della variante al PTCP vigente. Per questo è stato stipulato uno specifico *Accordo tra Regione Toscana, Province toscane e Città Metropolitana di Firenze per la redazione dei piani di coordinamento provinciali e della Città Metropolitana* che è stato approvato ai sensi della L.R. 73/2018, art. 23 e DGR 424/2019 con Decreto deliberativo del Presidente della Provincia di Lucca n° 31 del 10 aprile 2019.

In attuazione di tale Accordo e per le motivazioni sopra esposte, la provincia di Lucca ha approvato l'avvio del procedimento della variante al Piano Territoriale di Coordinamento con Delibera di Consiglio provinciale n° 45 del 30/12/2020.

Questi, in sintesi gli obiettivi generali enunciati dai documenti di avvio:

- Garantire l'ottimale esercizio delle funzioni fondamentali attribuite dalla L.56/2014 alle Province
- Confermare e rafforzare il ruolo istituzionale della Provincia quale luogo di confronto e coordinamento su base provinciale nei rapporti tra Comuni, Regione, associazioni di categoria per una più efficace capacità di risposta alle diverse istanze provenienti dal territorio
- Consolidare ed espandere il ruolo della Provincia quale Ente di supporto per i Comuni del territorio in molteplici ambiti, sia di carattere tecnico che amministrativo
- Fare chiarezza in ordine alle materie sia oggetto di delega, sia delegate, sia riassegnate ed alle modalità del loro svolgimento in un aperto confronto con la Regione Toscana.

La Provincia si configura sia come "Casa dei Comuni" nel senso di ente che offre supporto all'efficienza comunale, che come "casa dei Sindaci", ovvero il luogo dove sviluppare la visione strategica, indirizzare lo sviluppo del territorio e dove attivare meccanismi virtuosi di rappresentanza e intermediazione con gli altri enti di livello regionale, nazionale e europeo.

Gli obiettivi specifici della variante al PTC saranno declinati sulla base di:

1. obiettivi del PTC vigente per quanto ancora applicabili
2. obiettivi del PIT/PPR, anche per singolo ambito territoriale di riferimento
3. **previsioni sovracomunali vigenti**
4. quadri conoscitivi di riferimento

2.1.3 – Piano del Parco delle Apuane

Il Piano stralcio per il Parco Regionale Alpi Apuane è stato approvato con Deliberazione del Consiglio Direttivo n° 21 del 30 Novembre 2016 ed ha acquistato efficacia in data 30/06/2017, dopo la pubblicazione sul BURT.

Di seguito si riportano le principali linee strategiche tratte dalla Relazione di Piano:

A. la gestione delle risorse naturali, per la tutela dei valori naturalistici, paesaggistici ed ambientali, la conservazione attiva e la valorizzazione degli ecosistemi che definiscono la struttura e l'immagine complessiva del Parco e delle sue diverse parti.

B. la valorizzazione del patrimonio storico-culturale, la tutela e la conservazione attiva dei valori culturali e delle singole risorse che definiscono la qualità del territorio apuano e l'articolato sistema delle identità locali.

C. la valorizzazione agro-zootecnica e forestale, per il mantenimento, lo sviluppo e la qualificazione delle tecniche e delle pratiche produttive e gestionali, al duplice scopo della stabilizzazione socio-economica e di quella idrogeologica, ecologica e paesistica.

D. la gestione delle attività estrattive, con la promozione di forme di conoscenza, programmazione e disciplina volte alla più razionale utilizzazione economica delle risorse ed al miglioramento degli impatti ambientali e paesistici e delle ricadute economiche e sociali.

E. la riorganizzazione urbanistica ed infrastrutturale, con la riqualificazione degli insediamenti e delle reti delle infrastrutture e dei servizi, il recupero delle aree e delle strutture degradate o abbandonate, la razionale utilizzazione e la valorizzazione del patrimonio edilizio ed urbanistico, al duplice scopo di ridurre l'impatto dei processi urbani sull'immagine e le risorse del Parco e di migliorare le condizioni di vita delle comunità locali, valorizzandone l'identità.

F. la promozione del turismo e della fruizione sociale del Parco, con azioni volte a favorire ed orientare lo sviluppo del turismo e della fruizione ricreativa, sportiva, educativa e culturale nelle forme più adatte a valorizzarne l'immagine e le risorse e più coerenti coi criteri d'utilizzazione equilibrata e sostenibile, scoraggiando nel contempo le forme di fruizione più indesiderabili o dannose.

Ai sensi dell'**art. 17 comma 4 delle NTA** del Piano Stralcio del Parco delle Apuane (Norme per le Aree contigue):

4. Nelle aree contigue di cui ai commi precedenti si applicano le previsioni delle schede di U.T., riportate nell'allegato "A" nonché le direttive di cui all'art. 3, comma 6, delle presenti N.T.A.P.P.

Costituiscono riferimento per la disciplina del Piano Operativo Intercomunale le direttive di cui all'art. 3 e le previsioni delle schede di U.T., riportate nell'allegato "A" delle NTA del Piano del Parco.

Ai sensi dell'art. 15 delle NTA, il Piano articola il territorio del Parco in 9 Unità territoriali (di seguito "U.T."), identificate nella tavola b5). Il Piano, nell'allegato A delle NTA, definisce per ogni U.T., i sistemi di relazioni da rispettare o ricostituire, gli obiettivi di gestione, le forme di uso, di godimento e di tutela differenziati, sulla base delle loro specifiche connotazioni ecologiche, paesistiche, ambientali e culturali. Il territorio in esame (comune di Pescaglia) rientra nella U.T. 1 - M. Prana e M. Piglione (Allegato A alle NTA "schede di unità territoriali") e nell'Unità di paesaggio: UP1 Matanna.

OBIETTIVI DI GESTIONE

Primari

5, manutenzione paesistica, preservazione della diversità paesistica e dei caratteri culturali tradizionali, salvaguardia dei valori panoramici e della leggibilità del paesaggio, con particolare riferimento alle testate del M. Matanna, del M. Piglione e del M. Prana;

9, valorizzazione delle tradizionali attività agro-silvo-pastorali con innovazione nelle tecniche e nelle pratiche, tali da ridurre gli impatti negativi sugli ecosistemi, da consolidarne e migliorarne i servizi ambientali e da tutelare o ricostruire le matrici ambientali con particolare riferimento al tratto della dorsale compresa tra M. Matanna, M. Prana e M. Piglione, quale congiunzione tra aree sommitali di particolare valore naturalistico.

Secondari

4, riqualificazione del patrimonio forestale, tutela della vegetazione caratterizzante;

10, sviluppo del turismo sostenibile e delle attività ricreative diffuse a basso impatto ambientale, con particolare riferimento ai centri di Pascoso-Aiola e Palagnana;

11, sviluppo delle attività di ricerca scientifica, di comunicazione sociale e di interpretazione del Parco, di conoscenza ed educazione ambientale, riferita in particolare alla gestione dei beni di interesse storico culturale, con particolare riferimento alle valli del Lucese e del Lombricese.

RELAZIONI

Relazioni funzionali

- viabilità da mantenere: da Pescaglia a Foce di Bucine, per Pascoso ed Aiola; da Foce di Bucine a Palagnana; da Foce di Bucine ad Alto Matanna; da Pascoso a Focchia; da Palagnana a Gragliana;
- viabilità da riqualificare: da Gombitelli a Trebbio per Passo Lucese e S. Giuseppe, senza interventi di allargamento limitatamente al tratto di strada in area parco.
- sentieri da mantenere: da Casoli a Foce del Termine; da Campo all'Orzo a Passo Lucese; da Campo all'Orzo a Pescaglia; da Foce del Termine a Baita Barsi, per Campo all'Orzo; da Foce di S. Rocchino a Foce del Termine, per Foce del Pallone;
- sentieri da riqualificare: da Casoli a S. Rocchino; da Aiola a Ritrogoli per il M. Piglione; da Foce Lucese a M. Prana; da Torcigliano a Foce di Lucese; da Metato al M. Prana; da Palagnana all'Alto Matanna e alla Foce delle Porchette; da Palagnana al M. Croce; da Foce del Termine al Callare del Matanna; da Palagnana a Colle delle Baldorie; da Pascoso a Foce del Termine.

Relazioni visive da riqualificare

- interservisibilità tra nuclei: Casoli e Metato; Foce di Bucine e Palagnana; - strade panoramiche: da Foce di Bucine all'Alto Matanna; da Foce di Sella a Pescaglia;
- punti panoramici: Foce di Bucine, Foce di Sella. Relazioni storico-culturali da valorizzare
- relazioni tra nuclei e beni puntuali isolati: Nocchia e Ospitale di S. Jacopo; Convalle e Ospitale di S. Jacopo; Casoli e Metato e mulini e frantoi di Candalla; Nocchi e Torcigliano e mulini e frantoi di Rio Lucese; Palagnana e Chiesa di S. Anna;
- relazioni tra nuclei e alpeggi: Stazzema e alpeggi di Palagnana; Casoli e alpeggi di Campo all'Orzo; Fabbriche di Vallico e alpeggi di Campo all'Orzo.

Anche se nel territorio in esame, con la perimetrazione del Piano del Parco 2016 (aggiornata al 2018) ricade soltanto area contigua, è comunque importante evidenziare che la stessa confina con aree interne al Parco. Per le

stesse, la **disciplina e il progetto del Piano del Parco** sono diversificate zona per zona, seguendo le categorie fissate dalla L.394/1991, In particolare si distinguono:

- *Le riserve integrali (A).*
- *Le riserve generali orientate (B).* Tali aree sono ulteriormente distinguibili in base al diverso “orientamento” della disciplina da porre in essere, rispettivamente in:
 - B1, ad orientamento “naturalistico”;
 - B2, ad orientamento “paesistico-culturale”
- *Le aree di protezione (C).* Caratterizzate dalle tradizionali attività agro-silvo-pastorali: sono assimilabili a tali aree quasi tutte quelle, comprese nel perimetro del Parco, che circondano le precedenti.
- *Le aree di promozione economica e sociale (D).* Destinate allo sviluppo sostenibile delle attività dei residenti e dei visitatori: sono riconoscibili come tali le pochissime aree insediate ed insediabili o comunque intensamente ed irreversibilmente antropizzate comprese nel perimetro del Parco che non siano già ricomprese nelle “aree contigue interne” in base alla LR 65/1997 e alle successive perimetrazioni.

Il Piano del Parco Regionale delle Alpi Apuane è composto di uno specifico elaborato (Allegato “2.1.d” alla deliberazione del Consiglio direttivo n. 21 del 30/11/2016) che, in forma di norme tecniche di attuazione, detta direttive per l’area contigua a cui devono uniformarsi le regolamentazioni di competenza degli enti locali, con particolare riferimento all’art. 27, comma 2 lett. f) e all’art. 55 commi 1 e 2 della L.R. 30/2015 e s.m.i. Importanti, ai fini delle presenti valutazioni, i contenuti di cui all’Art. 5 (Aree di collegamento ecologico funzionale) e di cui al Titolo III (Art. 6 - Tutela dell’ambiente e del paesaggio e Art. 7 – Interventi per l’uso durevole delle risorse).

Con Deliberazione di Consiglio Direttivo n° 37 del 25/09/2017 è stato predisposto l’avvio del procedimento del **Piano integrato per il Parco**. I contenuti e le modalità di adozione /approvazione sono disciplinati dagli artt. 27 e 29 della L.R. 30/2015 e s.m.i.. Inoltre, ai sensi dell’art. 11 della stessa L.R. 30/2015 e s.m.i., il Piano Integrato per il Parco ricomprende, per quanto di competenza, anche la disciplina delle aree contigue in cui si svolgono le attività di cava.

OBIETTIVI GENERALI PER TUTTE LE AREE

Tutelare i valori naturalistici, paesaggistici ed ambientali delle Alpi Apuane

I valori naturalistici, paesaggistici ed ambientali delle Alpi Apuane sono tutelati in tutte le loro componenti e ne è garantita la conservazione e la valorizzazione.

Azioni conseguenti

Il Piano dovrà prevedere norme di tutela dei valori naturali, paesaggistici ed ambientali delle Alpi Apuane.

Il Piano dovrà prevedere norme per la regolamentazione delle attività economiche conformando le stesse alla tutela e alla conservazione dei valori di cui sopra.

Realizzare un equilibrato rapporto tra attività economiche ed ecosistema

Le attività economiche dovranno essere esercitate secondo un equilibrato rapporto con l’ecosistema, col fine di tutelare i valori naturali, paesaggistici ed ambientali delle Alpi Apuane, prevedendo l’uso sostenibile delle risorse e minimizzando gli impatti negativi sull’ambiente.

Azioni conseguenti

Il Piano dovrà prevedere incentivi per le attività economiche che realizzano la tutela dei valori naturali, paesaggistici ed ambientali delle Alpi Apuane; incentivi per le attività economiche attuate con procedure di certificazione di qualità e/o con soluzioni e tecnologie a ridotto impatto ambientale; norme per l’uso sostenibile delle risorse.

2.1.4 – Altri piani settoriali

Di seguito si riporta un primo elenco dei Piani e programmi (P/P) settoriali di riferimento per l’elaborazione dei contenuti della Variante generale al PTCP e, in particolare per il procedimento di valutazione ambientale strategica.

Ente	Piano/programma	Estremi atti di approvazione	Piani che sono stati presi in esame nell'ambito del PSI
Distretto Idrografico Appennino Settentrionale	Piano di gestione del Rischio Alluvioni (PGRA) del bacino del Fiume Serchio	DPCM 27 ottobre 2016 (pubblicato in G.U. n. 28 del 3 febbraio 2017);	✓
	Piano di Gestione delle Acque (PGA) del bacino del fiume Serchio	"Piano di Gestione delle Acque del distretto idrografico del fiume Serchio – Primo aggiornamento", approvato con DPCM 27/10/2016 (pubblicato in G.U. n. 25 del 31 gennaio 2017)	✓
		modificato con Deliberazione della Conferenza Istituzionale Permanente n° 3 del 14/12/2017 e n° 4 del 14/12/2017. Con le suddette Delibere sono state abrogate: <ul style="list-style-type: none"> - La Scheda Norma n° 1- Tutela dei corsi d'acqua ricadenti in aree di elevato interesse ambientale e naturalistico; - La Scheda norma n° 4, parte B)- Definizione e disciplina delle derivazioni non appartenenti al reticolo idraulico strategico e Appendici 4,5,6; - La Scheda Norma 9- Disposizioni per gli impianti di lavorazione dei materiali inerti ubicati lungo l'asta del fiume Serchio; - La Scheda Norma n° 32- Disciplina delle derivazioni dalle acque sorgive; - La Scheda Norma n° 82 – Regolamento sperimentale per la concessione di derivazioni idriche per uso idroelettrico del secondo Piano di Gestione del distretto idrografico del fiume Serchio 	
	Piano di bacino del fiume Serchio, stralcio Assetto Idrogeologico (PAI)- pericolosità idraulica	- <i>"Variante generale funzionale all'adeguamento del PAI del fiume Serchio al piano di Gestione del rischio alluvioni del distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale"</i> adottato con delibera della Conferenza istituzionale Permanente (CIP) dell'autorità di distretto n° 14 del 18/11/2019	✓
	Piano di bacino del fiume Serchio, stralcio Assetto Idrogeologico (PAI)- pericolosità geomorfologica	modificato dal "Piano di Bacino, stralcio per l'assetto Idrogeologico del fiume Serchio (PAI)- primo aggiornamento", approvato con DPCM 26/07/2012 (denominato PAI Serchio approvato- parte geomorfologica)	✓
		Piano di bacino stralcio Assetto Idrogeologico (PAI) del bacino del fiume Serchio, approvato con Del C.R. n° 20 del 01/02/2005, come modificato dal "Piano di bacino, Stralcio Assetto Idrogeologico del fiume Serchio (PAI)- 2° aggiornamento" adottato con delibera della CIP di questa Autorità n° 15 del 18/11/2019 con relative	✓

Ente	Piano/programma	Estremi atti di approvazione	Piani che sono stati presi in esame nell'ambito del PSI
		misure di salvaguardia (denominata PAI Serchio adottato- parte geomorfologica)	
	Progetto di Piano di Bacino del Distretto Idrografico dell'appennino Settentrionale, Stralcio Assetto Idrogeologico (PAI) per la gestione del rischio da dissesti di natura geomorfologica" (denominato anche "PAI Dissesti")	Adozione pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale n. 9 del 13.01.2020.	✓
Regione Toscana	Piano Tutela Acque (PTA)	Approvato con Del C.R. n° 6 del 25/01/2005. Con Del C.R. n° 11 del 10/01/2017 la Regione ha avviato il procedimento di aggiornamento	✓
	Piano Ambientale Energetico Regionale (PAER)	Approvato con Del C.R. n° 10 dell'11/02/2015	✓
	Piano Regionale Integrato delle Infrastrutture e della Mobilità (PRIIM)	Approvato con Del C.R. n° del 12/02/2014 e pubblicato sul BURT n° 10 del 28/02/2014	✓
	Piano regionale gestione rifiuti e bonifica siti inquinati (PRB)	Approvato con Del. C.R. n° 94 del 18/11/2014 ⁴	✓
	Piano regionale per la qualità dell'aria ambiente (PRQAA)	Approvato con Del C.R. n° 72 del 18/11/2018	✓
	Piano regionale cave (PRC)	Approvato con Del C.R. n° 47 del 21/07/2020	
	Piano regionale amianto	Approvazione con Del. C.R. n. 102/97	
ATO Costa	Piano Straordinario d'Ambito dell'ATO Toscana Costa (rifiuti)	Approvato con Delibera d'Assemblea n. 11 del 06.07.2015 dall'Autorità d'ambito per la gestione integrata dei rifiuti urbani ⁵ .	✓

La matrice sotto riportata costituisce una sintesi funzionale a indicare il contributo dato da ciascun P/P nell'analisi delle componenti ambientali di interesse.

Ente	Piano/programma	Componenti di interesse										
		Suolo	Acqua	Aria	Clima	Energia	Ecosistemi/ Biodiversità	Paesaggio	Beni culturali	Rifiuti	Inquinamenti fisici	Qualità della vita e salute umana
Distretto Idrografico Appennino Settentrionale	Piano di gestione del Rischio Alluvioni (PGRA)	X	X									X
	Piano di Gestione delle Acque (PGA)		X				X					X
	Piano di bacino Stralcio rischio idrogeologico (PAI)	X	X									X
Regione Toscana	Piano Tutela Acque (PTA)		X									
	Piano Ambientale Energetico Regionale (PAER)	X	X		X	X	X			X	X	X
	Piano Regionale Integrato delle Infrastrutture e della Mobilità (PRIIM)											

⁴ Con deliberazione di Giunta regionale n. 1094 del 08-11-2016 è stato approvato il documento di avvio del procedimento relativo alla "Modifica del piano regionale di gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati per la razionalizzazione del sistema impiantistico di trattamento dei rifiuti"

⁵ <http://www.atotoscanacosta.it/attiedocumenti.asp?settore=330&menuEvidenzia=pianificazione>

Ente	Piano/programma	Componenti di interesse										
		Suolo	Acqua	Aria	Clima	Energia	Ecosistemi/ Biodiversità	Paesaggio	Beni culturali	Rifiuti	Inquinamenti fisici	Qualità della vita e salute umana
	Piano regionale gestione rifiuti e bonifica siti inquinati (PRB)	X								X		X
	Piano regionale per la qualità dell'aria ambiente (PRQAA)			X	X	X						X
	Piano regionale cave	X								X		
	Piano regionale amianto											
ATO Costa	Piano Straordinario d'Ambito dell'ATO Toscana Costa (rifiuti)									X		

Nel Rapporto Ambientale saranno esplicitati a scala di maggior dettaglio gli obiettivi e i contenuti dei suddetti Piani e Programmi. Nel presente documento preliminare, si dà atto del loro contributo alla costruzione del quadro conoscitivo del contesto di riferimento nel seguente Cap. 6.

2.1.4.1 - Piano Regionale Integrato delle Infrastrutture e della Mobilità PRIIM

Il Piano è stato approvato con Del C.R. n° del 12/02/2014 e pubblicato sul BURT n° 10 del 28/02/2014.

La L.R. 55/2011 di istituzione del piano ha definito le finalità principali in materia di mobilità e infrastrutture.

Questi gli obiettivi generali del Piano, declinati negli obiettivi strategici.

Quelli pertinenti al Piano Strutturale sono stati evidenziati in carattere grassetto:

OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI
1. Realizzare le grandi opere per la mobilità di interesse nazionale e regionale	1.1 Adeguamento dei collegamenti di lunga percorrenza stradali e autostradali anche verificando le possibilità di attivazione di investimenti privati, adeguamento di tratti stradali regionali prevedendo anche per il traffico pesante aree di sosta attrezzate per il riposo dei conducenti, per il rifornimento di carburante e punti di informazione
	1.2 Potenziamento collegamenti ferroviari attraverso la realizzazione di interventi di lunga percorrenza, per la competitività del servizio e realizzazione raccordi nei nodi intermodali
	1.3 Monitoraggio effetti realizzazione grandi opere per la mobilità
2. Qualificare il sistema dei servizi di trasporto pubblico	2.1 Sviluppare azioni di sistema integrando le dotazioni tecniche economiche di tutti gli ambiti funzionali che interagiscono con il trasporto pubblico: assetti urbanistici, strutturali, organizzazione della mobilità privata
	2.2 Sviluppare una rete integrata di servizi in grado di supportare sia tecnicamente che economicamente livelli adeguati di connettività nei e tra i principali centri urbani anche con l'ulteriore velocizzazione dei servizi ferroviari regionali
	2.3 Raggiungere livelli di accessibilità per i territori a domanda debole di trasporto in grado di supportare un adeguato livello di coesione sociale;
	2.4 Garantire e qualificare la continuità territoriale con l'arcipelago toscano e l'Isola d'Elba
	2.5 Strutturare procedure partecipate, condivise e permanenti di progettazione, monitoraggio e valutazione
3. Sviluppare azioni per la mobilità sostenibile e per il miglioramento dei livelli di sicurezza stradale e ferroviaria	3.1 Sviluppo di modalità di trasporto sostenibili in ambito urbano e metropolitano
	3.2 Miglioramento dei livelli di sicurezza stradale e ferroviaria del territorio regionale in accordo agli obiettivi europei e nazionali
	3.3 Pianificazione e sviluppo della rete della mobilità dolce e ciclabile integrata con il territorio e le altre modalità di trasporto
4. Interventi per lo sviluppo della	4.1 Potenziamento accessibilità ai nodi di interscambio modale per migliorare la competitività del territorio toscano

OBIETTIVI GENERALI	OBIETTIVI SPECIFICI
piattaforma logistica toscana	4.2 Potenziamento delle infrastrutture portuali ed adeguamento dei fondali per l'incremento dei traffici merci e passeggeri in linea con le caratteristiche di ogni singolo porto commerciale
	4.3 Sviluppo sinergia e integrazione del sistema dei porti toscani attraverso il rilancio del ruolo regionale di programmazione
	4.4 Consolidamento e adeguamento delle vie navigabili di interesse regionale di collegamento al sistema della portualità turistica e commerciale per l'incremento dell'attività cantieristica
	4.5 Rafforzamento della dotazione aeroportuale, specializzazione delle funzioni degli aeroporti di Pisa e Firenze in un'ottica di pianificazione integrata di attività e servizi e del relativo sviluppo
	4.6 Consolidamento di una strategia industriale degli Interporti attraverso l'integrazione con i corridoi infrastrutturali (TEN-T) ed i nodi primari della rete centrale (core – network) europea
5. Azioni trasversali per informazione e comunicazione, ricerca e innovazione, sistemi di trasporto intelligenti	5.1 Sviluppo infrastrutture e tecnologie per l'informazione in tempo reale dei servizi programmati e disponibili del trasporto pubblico e dello stato della mobilità in ambito urbano ed extraurbano
	5.2 Promozione, ricerca e formazione nelle nuove tecnologie per la mobilità, la logistica, la sicurezza, la riduzione e la mitigazione dei costi ambientali. Promozione e incentivazione utilizzo mezzo pubblico e modalità sostenibili e riduzione utilizzo mezzo privato
	5.3 Attività connesse alle partecipazioni regionali nel campo della mobilità e dei trasporti

Il tema della mobilità ha rivelato evidenti criticità nell'ambito della analisi preliminare svolta nell'ambito del inquadramento territoriale di cui al Cap. 2 e pertanto il Piano Operativo dovrà individuare specifiche strategie per la soluzione/mitigazione delle problematiche in coerenza con i contenuti del PRIIM.

A livello del Piano Strutturale Intercomunale sono stati presi a riferimento anche gli obiettivi del Documento Strategico riguardante il Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS) della Provincia di Lucca, approvato con Deliberazione del Consiglio Provinciale n°79 del 14.12.2017. Secondo le linee guida ministeriali gli obiettivi del PUMS sono i seguenti: soddisfare i fabbisogni di mobilità della popolazione, assicurare l'abbattimento dei livelli di inquinamento atmosferico e acustico, prevedere la riduzione dei consumi energetici, prevedere l'aumento dei livelli di sicurezza del trasporto e della circolazione stradale, minimizzare l'uso individuale dell'automobile privata e perseguire la moderazione del traffico e l'incremento della capacità di trasporto, aumentare la percentuale di cittadini trasportati dai sistemi collettivi anche con soluzioni di car-pooling e car-sharing, perseguire la riduzione dei fenomeni di congestione nelle aree urbane. Nel documento sono individuati obiettivi a livello di area vasta e quindi sono ulteriormente declinati a scala locale per il territorio della Garfagnana e della Media Valle del Serchio e in particolare:

- L'efficientamento e potenziamento della linea ferroviaria Lucca- Aulla, sia per il trasporto delle persone che delle merci. Ne deriverebbe la velocizzazione dei collegamenti con la Lunigiana a nord e con l'ambito lucchese a sud e, più in generale con la rete di interesse regionale/nazionale del potenziamento del corridoio Tirreno- Brennero;
- Le possibilità di sviluppo e ottimizzazione del trasporto pubblico su gomma quale essenziale sistema complementare del trasporto su ferro al fine di fornire una offerta più capillare e tipologicamente differenziata (DRT) sul territorio dei due versanti delle valli del Serchio;
- Una forte integrazione modale per dare adeguate risposte alla domanda di mobilità che riguarda una fruizione turistica sostenibile delle risorse naturalistiche, paesaggistiche e culturali del territorio vallivo;
- Il possibile sviluppo di un sistema di aree di sosta finalizzato a favorire l'intermodalità e l'adozione di politiche selettive dell'accessibilità per i borghi della Garfagnana e della Media Valle del Serchio;
- Lo sviluppo della rete dei percorsi ciclabili e pedonali protetti quale elemento necessario per incrementare il livello di sicurezza per l'utenza debole e migliorare la qualità della vita delle aree abitate;
- La valutazione dei possibili interventi sul sistema della rete viaria destinati:
 - o Alla riqualificazione della rete viaria esistente, al fine di garantire adeguati livelli di servizio in relazione alle varie tipologie stradali;

- Al potenziamento orientato al superamento dell'attuale deficit infrastrutturale e al miglioramento del livello di interconnessione della rete e al miglioramento dell'efficienza e sicurezza per i flussi veicolari leggeri e pesanti;
- Alla messa in sicurezza della direttrice di Fondovalle, interessata dalla progressiva urbanizzazione di diversi tratti

2.1.4.2 - Piano regionale gestione rifiuti e bonifica siti inquinati (PRB) e altri P/P relativi allo smaltimento/gestione dei rifiuti

Approvato con Del. C.R. n° 94 del 18/11/2014, il Piano Regionale gestione rifiuti e bonifica dei siti inquinati (PRB), redatto secondo quanto indicato dalla legge regionale 25/1998 e dal decreto legislativo 152/2006, è lo strumento di programmazione unitaria attraverso il quale la Regione definisce in maniera integrata le politiche in materia di prevenzione, riciclo, recupero e smaltimento dei rifiuti, nonché di gestione dei siti inquinati da bonificare.

Il PRB è fondato sul concetto di "economia circolare" costruire "un'economia circolare" che minimizzi gli impieghi delle risorse, riduca gli sprechi e consideri ogni scarto dell'attività umana di produzione o consumo come potenziale risorsa da reintrodurre nei cicli industriali. In quest'ottica, la diffusione di una cultura del risparmio, dell'efficienza e della rinnovabilità della materia deve coinvolgere sempre più le politiche economiche e industriali ..."

Questi i principali obiettivi del PRB in coerenza con gli orientamenti generali previsti nel PRS 2011-2015 di "promuovere uno sviluppo sostenibile e rinnovabile":

1 - Riduzione dei RU in linea col Piano nazionale di Prevenzione (-20/50 kg/ab)

2 - Gestione dei RU:

- 70% di raccolta differenziata
- 60% di recupero
- 20% a recupero energetico
- 10% in discarica

3 - Sviluppo filiera industriale riciclo e recupero (Scarti agricoli, fanghi, inerti, grandi produttori)

Gli obiettivi generali del PRB, sono i seguenti:

1. Prevenzione e preparazione per il riutilizzo
2. Attuazione della strategia per la gestione dei rifiuti
 - 2.1 - Aumento del riciclo e del recupero di materia nell'ambito della gestione dei rifiuti urbani e speciali
 - 2.2 - Recupero energetico della frazione residua
 - 2.3 - Adeguamento e/o conversione degli impianti di trattamento meccanico biologico per migliorare la capacità di recupero dal rifiuto residuo indifferenziato
 - 2.4 - Riduzione e razionalizzazione del ricorso alla discarica e adeguamento degli impianti al fabbisogno anche rispetto a rifiuti pericolosi
3. Autosufficienza, prossimità ed efficienza nella gestione dei rifiuti
4. Criteri di localizzazione degli impianti per rifiuti urbani e speciali
5. Bonifica dei siti inquinati e delle aree minerarie dismesse
6. Informazione, promozione della ricerca e dell'innovazione

Per i criteri per la localizzazione di impianti di trattamento rifiuti costituisce riferimento l'allegato IV del Piano (Criteri localizzativi escludenti, penalizzanti e preferenziali).

A livello territoriale risulta vigente il **Piano Straordinario di Ambito dell'ATO Toscana Costa** ex art. 27 e art. 27 bis della l.r. 61/2007 approvato con *Del. Assemblea n° 11 06.07.2015* (pubblicazione dell'avviso di approvazione sul BURT n. 42 del 21/10/2015).

Sul sito web dell'ATO Toscana costa si fa riferimento alla Proposta di aggiornamento del Piano straordinario dei rifiuti urbani adottata dall'Assemblea dell'ATO con delibera n. 3 del 30/04/2019 e pubblicata in data 19/05/2019 ai fini della consultazione: la procedura a oggi non risulta conclusa. Inoltre è riportato il **Documento Tecnico Attuativo del Piano Straordinario vigente per il primo affidamento del servizio**, approvato con determinazione del Direttore Generale n. 21 del 23.12.2019, redatto in ottemperanza alla deliberazione dell'Assemblea dell'Autorità n. 15 del 20.12.2019; il documento ha la finalità di fornire un quadro di riferimento

attualizzato alla affidataria diretta del servizio RetiAmbiente S.p.A., società in house dei Comuni dell'Ambito (che si avvale anche delle società da essa controllate) e, in sintesi, riporta i seguenti contenuti:

- L'aggiornamento del quadro conoscitivo relativo alla produzione dei rifiuti, alla efficienza delle raccolte differenziate, allo sviluppo dei servizi attuati sul territorio dell'ambito;
- L'aggiornamento della articolazione del sistema di gestione fino alla fase a regime traslata, rispetto al Piano Straordinario vigente, 2021-2024 che coinciderebbe da un lato con il previsto l'avvio dell'affidamento (2021) e quindi con la reale prospettiva di attuazione del Piano Industriale, dall'altro con primo anno della gestione a regime (2024)
- L'aggiornamento degli standard tecnici dei servizi e delle modalità di effettuazione dei medesimi

Si evidenzia che in relazione alla tematica rifiuti risultano vigenti i seguenti piani provinciali:

- piano provinciale per la gestione dei rifiuti urbani della Provincia di Lucca, approvato con delibera del Consiglio provinciale n. 178 del 17/11/1999, con i chiarimenti di cui alla delibera di Giunta provinciale n. 54 del 15/03/2002;
- piano provinciale per la gestione dei rifiuti urbani della Provincia di Massa-Carrara, approvato con delibera di Consiglio provinciale n° 36 del 29/09/2004;

Nei comuni in esame non ricadono previsioni di impianti di gestione di rifiuti derivanti dalla pianificazione sovraordinata.

2.1.4.3 - Piano Regionale per la qualità dell'aria ambiente

Il Piano regionale per la qualità dell'aria ambiente (PRQA) è stato previsto dalla L.R. n° 9/2010 ("Norme per la tutela della qualità dell'aria ambiente") e costituisce l'atto di governo del territorio attraverso cui la Regione Toscana persegue in attuazione del Programma regionale di sviluppo 2016-2020 e, in accordo con il Piano ambientale ed energetico regionale (PAER), il progressivo e costante miglioramento della qualità dell'aria ambiente. Il Piano è stato approvato con Del C.R. n° 72 del 18 Luglio 2018.

Costituiscono riferimento per la valutazione ambientale strategica del Piano Operativo, le disposizioni prescrittive del Piano, indicate nella Parte IV "Norme tecniche di attuazione" come da Art. 10 c.1 delle stesse norme

1. Il presente articolo detta indirizzi per la valutazione della risorsa aria in sede di formazione o modifica degli strumenti della pianificazione territoriale ed urbanistica di cui alla L.R. 65/2014 sottoposti alle procedure di valutazione ambientale di cui alla L.R. 10/2010. I soggetti competenti alla formazione o modifica di tali strumenti di pianificazione, valutano se tali atti comportano aggravio del quadro emissivo, ne verificano gli effetti sulla qualità dell'aria ed eventualmente individuano adeguate misure di mitigazione e compensazione".

La gestione della qualità dell'aria ai fini della tutela della risorsa, di competenza delle regioni secondo quanto previsto dai disposti del D.Lgs 155/2010, si attua sulla base della suddivisione del territorio regionale in zone e agglomerati in base ai livelli di qualità dell'aria rilevati dalla rete di monitoraggio. Ai sensi della L.R. 9/2010 "Norme per la tutela della qualità dell'aria" e a seguito delle Deliberazioni G.R. 964/2015 e 1182/2015, è stata effettuata la suddetta zonizzazione e sono stati individuati i Comuni (tra cui anche Bagni di Lucca e Borgo a Mozzano) che presentano criticità relativamente ai valori di qualità dell'aria misurati e per tale motivazione sono tenuti all'approvazione di appositi Piani di Azione Comunali ai quali si devono adeguare i rispettivi regolamenti edilizi, i piani urbani della mobilità e i piani urbani del traffico e, ove ne sia prevista l'adozione, i piani degli orari. Ai sensi dello stesso Art. 10 delle NTA del PRQA

c.1 (vd sopra). In particolare si dovranno prevedere prescrizioni differenziate a seconda che lo strumento di pianificazione riguardi "aree di superamento" come indicate con specifica deliberazione della Giunta regionale, aree non critiche ma contermini alle "aree di superamento", aree non critiche. Si forniscono le seguenti indicazioni:

- Nelle "aree di superamento", le amministrazioni competenti, in sede di formazione e o di variazione degli atti di governo del territorio, qualora riscontrino un aggravio del quadro emissivo esistente, e scenari ex post che creino condizioni per un potenziale peggioramento della qualità dell'aria ambiente, dovranno approfondire tale problematica all'interno dei documenti di valutazione ambientale. Tale approfondimento dovrà individuare possibili azioni di mitigazione e valutarne l'effetto sulla qualità dell'aria, con l'obiettivo di eliminare o ridurre per quanto possibile, gli effetti negativi. In tal senso le amministrazioni verificano la coerenza dei propri atti con il PQRA:*

C.2 – La Giunta regionale delibera linee guida sull'edilizia sostenibile di cui all'art. 220 della L.R. 65/2014 che prevedono specifiche premialità per soluzioni di climatizzazione degli edifici e produzione di acqua sanitaria che comportino emissioni in atmosfera nulle (quali ad es. le pompe di calore e pannelli solari termici).

Il Piano di azione comunale 2016-2018 dell'area di superamento "Media Valle del Serchio" è legato alla stazione di rilevamento di fondo localizzata in loc. Fornoli, in prossimità del confine tra i comuni di Borgo a Mozzano e di Bagni di Lucca e quindi è stato redatto e approvato dai 2 comuni. Con la Del. G.C. n° 65 del 28/06/2016 il Comune di Borgo a Mozzano ha adottato, congiuntamente al Comune di Bagni di Lucca, il Piano di Azione Comunale contenente le misure strutturali e contingibili da adottare ai fini della riduzione delle emissioni di inquinanti nell'atmosfera, in particolare PM106.

Nell'ambito del Piano Strutturale Intercomunale (Art. 14 della Disciplina), a seguito delle valutazioni ambientali, è stato previsto che sia redatto un Piano di Azione Comunale a livello comprensoriale della Media Valle per poter correttamente valutare lo stato della qualità dell'aria anche in senso sinergico/cumulativo nel rispetto della salute umana dei residenti. Questo in relazione alla presenza di numerose attività produttive situate nel fondovalle e agli accertati fenomeni climatici di inversione termica che possono determinare situazioni di criticità.

Il Rapporto Ambientale deve riportare i dati della rete di monitoraggio regionale ricavati dall'Annuario ARPAT aggiornati e verificare, per quanto possibile alla scala di dettaglio del Piano Operativo, l'impatto determinato dalle trasformazioni previste sulla qualità dell'aria, anche in senso cumulativo e sinergico rispetto al contesto di riferimento.

2.1.4.4 – Piano Regionale Cave (PRC)

Il PRC è stato approvato con Del C.R. n° 47 del 21/07/2020 (BURT n° 34 del 19/08/2020).

Questi gli obiettivi del PRC:

Obiettivo	
1. l'approvvigionamento sostenibile e tutela delle risorse minerarie:	1.1. Il Piano è volto in primo luogo a promuovere l'approvvigionamento sostenibile delle risorse minerarie, attraverso il reperimento in loco delle materie prime. Il perseguimento dell'autosufficienza locale consentirà di ridurre conseguentemente la dipendenza dalle importazioni e quindi di ridurre gli oneri ed i rischi ambientali;
	1.2. Al fine di tutelare le risorse minerarie risulta necessario migliorare la conoscenza, dal punto di vista quantitativo e qualitativo, dei materiali lapidei presenti nel territorio;
	1.3. La disponibilità delle risorse minerarie non dovrebbe essere compromessa da usi impropri;
2. la sostenibilità ambientale e territoriale:	2.1. Il Piano intende minimizzare gli impatti ambientali e territoriali che possono derivare dalle attività estrattive;
	2.2. Verrà promosso in primo luogo l'impiego di materiali recuperabili, in modo da ridurre il consumo della risorsa mineraria di nuova estrazione;
	2.3. Per la localizzazione delle attività estrattive saranno privilegiati i siti già autorizzati, i siti estrattivi dismessi e le aree degradate;
	2.4. Saranno promosse modalità di coltivazione dei siti estrattivi, tali da non compromettere in modo irreversibile gli equilibri ambientali presenti;
3. la sostenibilità economica e sociale:	3.1. Le attività estrattive possono generare reddito e lavoro e possono garantire condizioni di benessere delle comunità;
	3.2. Il Piano sarà volto a sostenere e valorizzare le filiere produttive locali e a promuovere la responsabilità sociale ed ambientale delle imprese anche attraverso la promozione di prodotti lapidei ecosostenibili.

I comuni di Borgo a Mozzano e di Pescaglia, insieme ai comuni di Bagni di Lucca, di Castelnuovo Garfagnana, di Lucca, di Molazzana e di San Marcello Piteglio ricadono nel comprensorio estrattivo n° 28 "Calcare della valle del Serchio e della Lima" individuato dal Piano Regionale Cave (vd elaborato PR09). Nella disciplina dello stesso Piano, gli obiettivi di produzione sostenibile per lo stesso comprensorio risultano pari a 17.204.295 mc nel periodo 2019-2038: questi costituiscono i quantitativi massimi ammissibili che possono essere ripartiti tra i giacimenti appartenenti a ciascun comprensorio e hanno effetto prescrittivo nei confronti degli atti di governo del territorio comunali. Dal momento che questo comprensorio comprende giacimenti ubicati in più comuni, le previsioni

⁶ PAC 2016-2018

https://www.regione.toscana.it/documents/10180/14847864/Area_Serchio_PAC_2016_2018.pdf/378dde59-ea87-4548-b0f1-c39170fef096

quantitative sono effettuate in relazione agli esiti della proposta condivisa tra i comuni appartenenti al medesimo comprensorio di cui all'art. 10, comma 2, della L.R. 35/2015.

Da considerare che, dal momento che l'approvazione del PSI (pubblicazione BURT in data 15/07/2020) è antecedente all'approvazione ed esecutività del PRC (Del. C.R. n° 47 del 21/07/2020, vigente dal 18/09/2020), pertanto, all'interno del Piano Strutturale intercomunale, è stato tenuto in considerazione quanto previsto dal PAER. Non sono stati effettuati specifici studi per la verifica (con modifica al massimo del 10% della superficie complessiva) dei perimetri dei giacimenti individuati dal PRC; gli stessi, ai sensi dell'art. 7 c.2 della L.R. 35/2015 costituiscono invariante strutturale ai sensi dell'art. 5 della L.R. 65/2014.

Queste disposizioni del PRC e della L.R. 35/2015 riguardano in particolare il giacimento che si estende a cavallo dei comuni di Pescaglia e Borgo a Mozzano su cui è attivo un sito estrattivo attivo del settore I - materiali per usi industriali ("Cava Pedogna"), per costruzioni ed opere civili, così come definiti alla lettera a), comma 1, articolo 2 della l.r. 78/1998. Il PSI ha normato le attività estrattive all'art. 13 della disciplina e ha individuato (Elaborato QP10a Allegato 1 alla disciplina di Piano) una specifica UTOE che si sviluppa in parte nel territorio del Comune di Pescaglia e in parte nel territorio del Comune di Borgo a Mozzano sostanzialmente costituita dal sito estrattivo della Cava Pedogna perimetrato e disciplinato dal PRAER- (UTOE 30. Rilievo Monte dei Landi: Comune Borgo a Mozzano, 30.1 – Comune Pescaglia, 30.2)

Ai sensi dell'art. 9 c.3 della L.R. 35/2015

3. Il comune, nell'adeguare il piano operativo comunale al PRC:

- a) perimetra l'area a destinazione estrattiva e definisce le relative volumetrie nel rispetto di quanto stabilito all'articolo 7, comma 1, lettere b), c) e d);*
- b) stabilisce le regole per lo sfruttamento sostenibile dell'area;*
- c) individua i casi in cui i siti estrattivi contigui o vicini sono tenuti ad operare un coordinamento operativo in materia di sicurezza;*
- d) individua i casi in cui è obbligatoria la costituzione di un consorzio ai sensi dell'articolo 28.*

4. Ai fini della definizione dei contenuti del piano operativo i comuni procedono ai sensi dell'articolo 10.

5. Fatto salvo quanto previsto agli articoli 113 e 114 della l.r. 65/2014, il comune individua i casi in cui l'autorizzazione all'esercizio dell'attività estrattiva è subordinata all'approvazione di un piano attuativo ai sensi degli articoli da 107 a 114 della l.r. 65/2014.

Da considerare che, ai sensi dell'art. 10 della L.R. 35/2015, solo a seguito della stipula di accordi tra i comuni del comprensorio al fine di ripartire le quote di produzione sostenibile determinate dal PRC (da attuarsi previo avviso pubblico) il Piano Operativo intercomunale può prevedere nuove aree a destinazione estrattiva all'interno dei giacimenti di cui all'articolo 7, comma 1, lettera b) e l'ampliamento o la riduzione di quelle esistenti tenendo conto delle autorizzazioni alla coltivazione in essere.

2.2 – Analisi del contesto territoriale

2.21- Inquadramento generale del territorio e degli insediamenti

Per la descrizione del contesto territoriale costituisce punto di partenza il quadro conoscitivo elaborato per il Piano Strutturale Intercomunale, nel rispetto del principio di non duplicazione espresso dalla Direttiva 2001/42/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 giugno 2001, concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente. Nell'ambito del Piano Operativo intercomunale, pur considerando l'assenza del Comune di Bagni di Lucca che sta procedendo in modo autonomo alla redazione dello strumento di pianificazione, molti dei dati saranno comunque riferiti al contesto della Media Valle del Serchio, anche al fine di poter costruire un quadro logico aggiornato e integrato utile per valutazioni di area vasta.

I Comuni di Barga e di Coreglia Antelminelli sono contigui e si estendono, in sponda sinistra del Fiume Serchio, sui versanti esposti prevalentemente a ovest-sud-ovest delimitati dal crinale appenninico compreso tra M. Romecchio (1700 m s.l.m.), M. Giovo (1991 m s.l.m.) e M. Rondinaio (1964 m s.l.m.), che separa la Provincia di Lucca dalla Provincia di Modena. A nord il Fosso di Confine (che confluisce nel Serchio a Ponte di Campia) segna il limite amministrativo tra il comune di Barga e il comune di Fosciandora e a sud il Torrente Fegana segna il limite amministrativo tra il comune di Coreglia Antelminelli e il comune di Bagni di Lucca.

Nel fondovalle, dove si collocano importanti centri abitati e i principali poli produttivi, il confine si attesta lungo il Fiume Serchio.

Degli altri 2 comuni, soltanto quello di Borgo a Mozzano si affaccia direttamente sulla sponda destra del Fiume Serchio, prendendo contatto, per un breve tratto, con il Comune di Coreglia Antelminelli e quindi prevalentemente con il Comune di Bagni di Lucca. Lungo il margine occidentale, nella zona collinare –montana confina con il Comune di Pescaglia che occupa una posizione centrale, baricentrica tra la valle del Serchio, la Versilia e la piana di Lucca. Si tratta di un territorio che, alle quote più alte (M. Piglione 1231 m s.l.m., M. Poraglio 1012 m s.l.m. oltre alle pendici del M. Matanna), presenta importanti caratteri di naturalità e ricade nell'area contigua del Parco regionale delle Alpi Apuane e che, nel fondovalle, lungo il T. Freddana, è attraversato da un'importante infrastruttura viaria che collega Val d'Ottavo (zona industriale di Borgo a Mozzano) con Camaiore e che mette in comunicazione la zona residenziale e produttiva di San Martino in Freddana con Lucca.

Per questo il Comune di Pescaglia, per i caratteri omogenei di gestione del territorio collinare e montano amministrativamente compreso nell'Unione dei Comuni della Media Valle del Serchio, dal punto di vista socio economico risulta invece inserito nel sistema economico locale della Piana di Lucca.

Il fondovalle del territorio di Borgo a Mozzano rappresenta la cerniera tra la lucchesia e la valle del Serchio in quanto si sviluppa intorno alla principale arteria di collegamento tra i due sistemi territoriali, la SR 445 (Ludovica) interessata da consistenti flussi di traffico sia leggero che pesante in entrambe le direzioni di marcia. Inoltre, attraverso la SS12 dell'Abetone e del Brennero che corre in sponda sinistra del fiume Serchio, costituisce lo sbocco della Val di Lima (e quindi del Comune di Bagni di Lucca), presso il ponte che collega Chifenti a Fornoli. Se a ovest il territorio collinare di Borgo a Mozzano si raccorda con il sistema montuoso alle pendici delle Apuane meridionali di Pescaglia, a sud est, in sponda opposta del F. Serchio, vede la presenza dei rilievi montuosi che raccordano la Brancoleria alle Pizzorne. La presenza delle succitate importanti infrastrutture viarie di collegamento su entrambe le sponde del fiume e l'ampiezza della fascia compresa tra il piede della collina e il corso d'acqua, nel tempo hanno determinato un forte sviluppo di attività produttive e artigianali e commerciali collegate funzionalmente sia con il SEL della Valle del Serchio che con il SEL della Piana di Lucca.

Per tutti i comuni, nell'ambito del PSI, il territorio è stato suddiviso, dal punto di vista morfologico, in tre ambiti: fondovalle, collina e montagna. Si estende infatti dalla quota minima di circa 50 m nel fondovalle fino a quote di tipo montano, dall'Appennino (sopra i 1700 m), alle Alpi Apuane (sopra i 1200 m) al versante settentrionale dei monti della Brancoleria, caratterizzate quindi da diversi substrati litologici e quindi da un significativo grado di biodiversità, come riconosciuto dalla presenza dei Siti della Rete Natura 2000 (cfr Cap 2.2.8) che interessano proprio le zone di crinale (ZPS "Praterie Primarie e secondarie delle Apuane", ZSC "M. Croce-M. Matanna" e ZSC "M. Romecchio, M. Rondinaio e Poggione") e dall'inserimento di parte dei comuni di Pescaglia e di Borgo a Mozzano nell'area contigua del Parco regionale delle Alpi Apuane (Piano del Parco 2016).

Prevalgono gli ambienti collinari e montani con una copertura del suolo caratterizzata da estese superfici boscate con prevalenza di bosco ceduo di quercia, di castagno e, alle maggiori altitudini più elevate e fresche, al limite delle praterie cacuminali, dalla fascia altitudinale del faggio.

Nelle zone poste a quote maggiori si assiste a una progressiva trasformazione dei tipici paesaggi agropastorali a seguito del rapido abbandono delle tradizionali pratiche colturali e pascolative; si osserva una notevole estensione degli arbusteti a chiudere le radure intrasilvatiche con perdita dell'eterogeneo mosaico ambientale caratteristico del paesaggio e degli importanti habitat ad esso associato.

In molti contesti, la distinzione tra fascia collinare e fascia montuosa è più che altro altimetrica (con riferimento convenzionale all'altitudine dei 600 metri s.l.m.), in quanto le caratteristiche morfologiche prevalenti, ovvero valli assai incise con versanti a media o medio - alta acclività, fatta eccezione per alcune aree sommitali dalle forme addolcite, la avvicinano a quella montuosa. Numerose le frazioni e i nuclei abitati sparsi, a formare un sistema policentrico di insediamenti lungo i versanti collinari, legati a terrazzi e ad altopiani ma anche disposti lungo i ripidi versanti in posizione un tempo strategica per il controllo della vallata e con una organizzazione spaziale funzionale all'economia agropastorale (zone aperte terrazzate e non destinate all'agricoltura, pascoli, selve castanili e manufatti per la lavorazione delle castagne e la macinatura dei cereali...).

L'evoluzione del tessuto urbano ha interessato in modo più significativo il fondovalle e i terrazzi alluvionali più prossimi dove, oltre agli insediamenti residenziali, si concentra la maggior parte delle attività produttive e commerciali.

Questi i dati ISTAT 2011 relativi alla distribuzione degli abitanti sul territorio dei comuni della Media valle del Serchio, in particolare distinguendo quelli residenti nei centri abitati da chi risiede nei nuclei abitati o in case sparse. Si osserva che la maggior parte della popolazione abita nei centri abitati ma che una significativa proporzione vive in case sparse (si consideri la percentuale superiore al 12% nei Comuni di Pescaglia e di Barga) che in genere si collocano nel territorio rurale.

Abitanti totali per tipo di località abitate. Anno 2011							
COMUNE	POPOLAZIONE						
	Centri abitati		Nuclei abitati		Case sparse		Totale abitanti
	N°	% sul tot	N°	% sul tot	N°	% sul tot	
Bagni di Lucca	5.600	90,22%	191	3,08%	416	6,70%	6.207
Barga	8.291	81,89%	574	5,67%	1.260	12,44%	10.125
Borgo a Mozzano	6.186	85,60%	474	6,56%	567	7,85%	7.227
Coreglia Antelminelli	4.698	89,79%	31	0,59%	503	9,61%	5.232
Pescaglia	2.876	78,90%	300	8,23%	469	12,87%	3.645

Di seguito si riportano i valori per Comune di 2 indicatori ricavati dal sito della presidenza del consiglio dei Ministri - Urban Index- Indicatori per le Politiche Urbane riferiti ai precedenti dati ISTAT 2011

- **Indice di dispersione delle abitazioni**, corrispondente al rapporto tra il numero di abitazioni presenti nelle sezioni censuarie ISTAT classificate come "case sparse" e il numero totale di abitazioni (dati relativi al 2011 ricavati dal). Su una scala da 0 a 1, nel territorio in esame, i valori maggiori si riscontrano per Barga, Coreglia Antelminelli e Pescaglia, uguali e/o superiori al valore medio provinciale di 0,104.
- **Incidenza della popolazione residente nei nuclei e case sparse**, corrispondente al rapporto percentuale tra la popolazione residente nei nuclei abitati e nelle case sparse e il totale della popolazione residente. Interessante il valore registrato per il Comune di Pescaglia, pari al 21,1% e per il comune di Barga, pari a circa il 18% (superiore al valore medio provinciale pari a circa il 17%)

Comune	Indice di dispersione delle abitazioni	Incidenza della popolazione residente nei nuclei e case sparse
Bagni di Lucca	0,07	9,8
Barga	0,12	18,1
Borgo a Mozzano	0,08	14,4
Coreglia Antelminelli	0,1	10,2
Pescaglia	0,13	21,1

Queste le principali frazioni dei Comuni in esame:

Comune	Frazioni
Barga	Barga, Albiano, Castelvechio P., Filecchio, Fornaci, Loppia, Mologno, Ponte all'Ania, Renaio, S. Piero in Campo, Sommocolonia, Tiglio
Borgo a Mozzano	Anchiano, Borgo a Mozzano, Cerreto, Chifenti, Corsagna, Cune, Dezza, Diecimo, Domazzano, Gioviano, Motrone, Oneta, Partigliano, Rocca, Piano della Rocca, San Romano, Tempagnano, Valdottavo
Coreglia Antelminelli	Coreglia Capoluogo, Piano di Coreglia; Ghivizzano, Calavorno, Vitiana, Lucignana, Gromignana, Tereglio
Pescaglia	Pescaglia, Focchia, Pascoso, San Rocco in Turrite, Convalle, Piegajo, Fondagno, Gello, Colognora, Vetriano, Villa a Roggio, Fiano, Loppeggia, Torcigliano, San Martino in Freddana, Monsagrati

Nel Rapporto Ambientale saranno aggiornati i dati riportati nei documenti valutativi del PSI relativi agli abitanti, al numero dei nuclei familiari e al numero medio di componenti del nucleo familiare per frazione forniti dal servizio anagrafe dei Comuni. Il dato risulta particolarmente di interesse sia per quanto riguarda i caratteri dei luoghi ai fini del recupero del patrimonio edilizio esistente, sia qualora siano proposte trasformazioni.

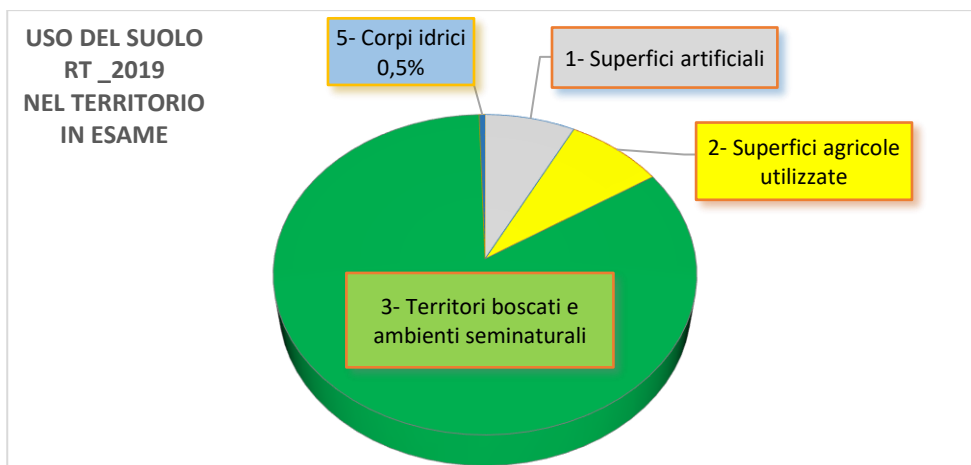
2.2.2 – Suolo e sottosuolo

2.2.2.1 - Piani/programmi e banche dati di riferimento

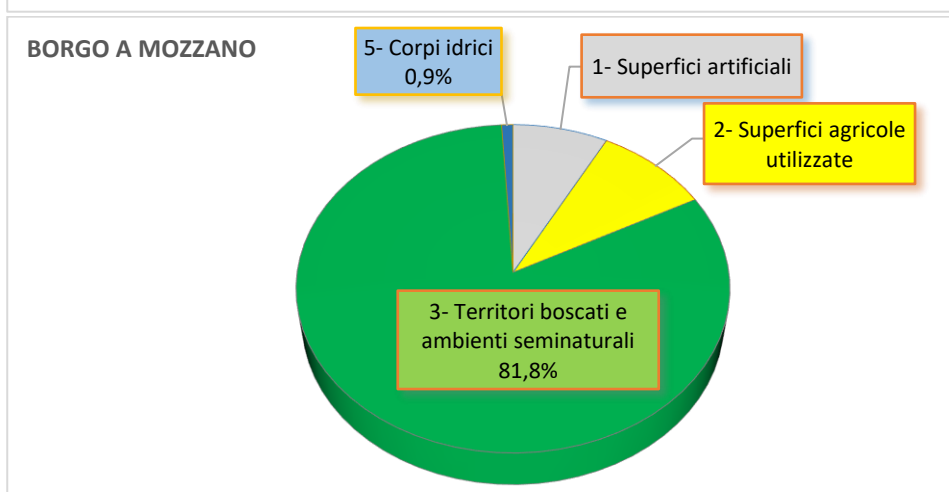
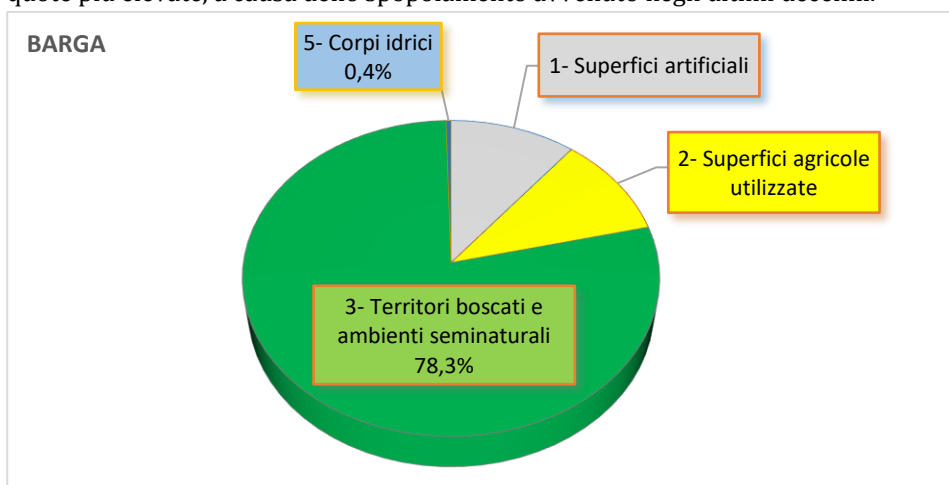
Tematiche di interesse	Pianificazione sovraordinata (QC, QP, QV)											Altro
	PIT/PPR	PAER	PRIM	PRB	PRQAA	PRC	PGA	PGRA	PAI	PTA	Piani AAPP	
Consumo suolo	RA (2007)											Geoscopio (2016)
Uso suolo	RA (2007)											Geoscopio (2016)
Siti oggetto di bonifica				X								Banca dati SISBON
Attività estrattive	Disciplina Allegati IV e V					X						L.R. 35/2015
Indice franosità									X			Banca Dati Frane e Coperture della Regione Toscana
Rischio idrogeologico							X	X	X			Piano geologico/idraulico del Distretto dell'Appennino SETtentrionale
Impatto attività estrattive		X				RA					X	Sito ARPAT PABE
Emergenze geologiche											X	Geoscopio Catasto speleologico regionale

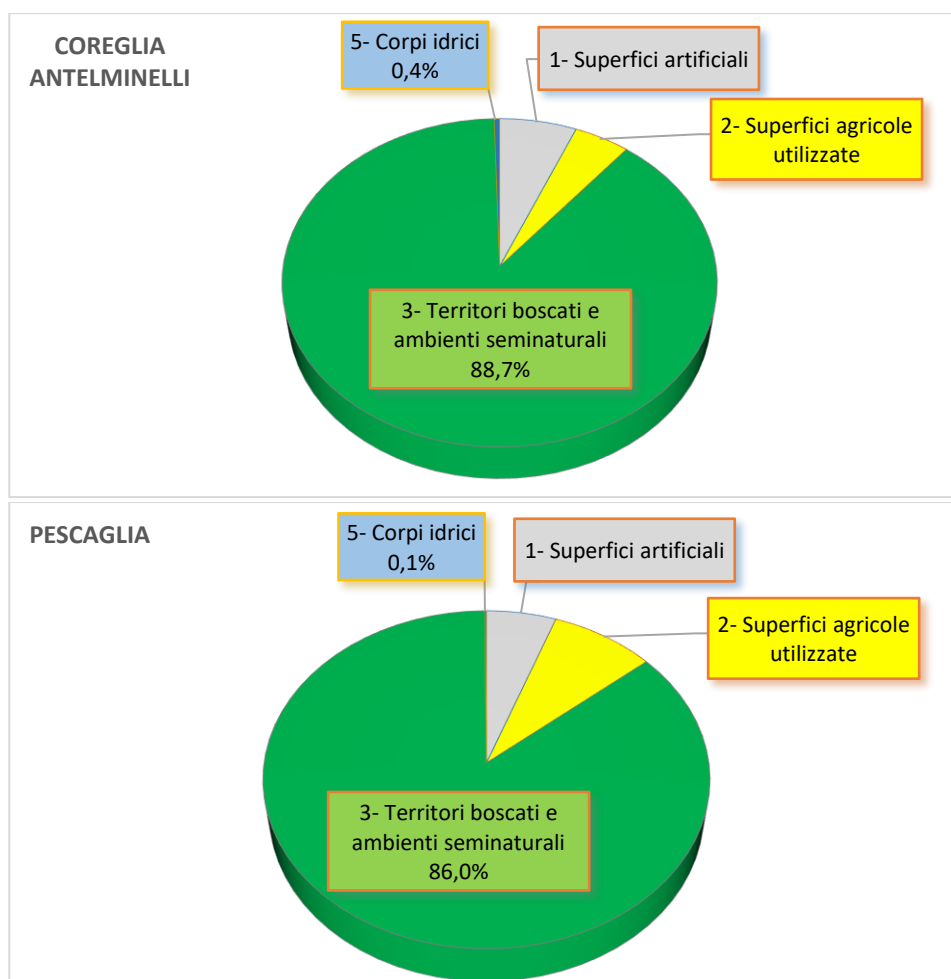
2.2.2.2 - Inquadramento del contesto in sintesi

Dall'analisi dell'uso del suolo del 2019 della Regione Toscana emerge la ampia diffusione delle superfici coperte da bosco.



Il territorio montano e collinare è caratterizzato in generale da significative pendenze e i versanti sono coperti prevalentemente da boschi di latifoglie. Sui crinali si trovano importanti aree a pascolo naturale e praterie, brughiere e cespuglieti e rocce nude. I seminativi irrigui e non irrigui si trovano intorno alle zone abitate. Nelle zone prossime ai nuclei abitati, dove le pendenze si fanno più dolci, si trovano aree agricole caratterizzate da stretti terrazzamenti e ciglionamenti, purtroppo in progressivo stato di abbandono, soprattutto nelle zone poste a quote più elevate, a causa dello spopolamento avvenuto negli ultimi decenni.





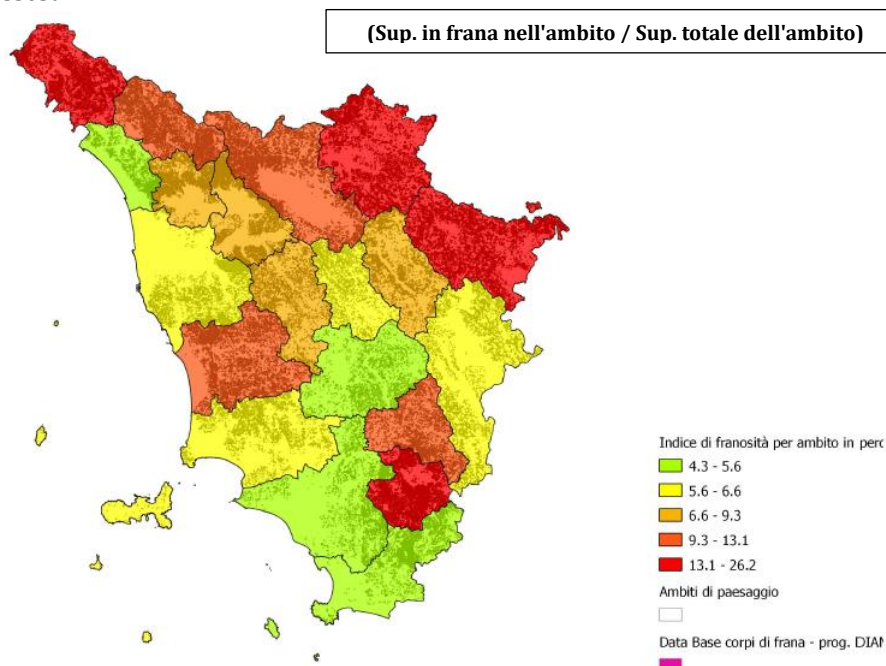
La decrescita della popolazione residente (vd Cap. 2.2.1) e l'invecchiamento progressivo della popolazione senza un ricambio generazionale che consenta di compensare la mortalità e il calo della popolazione attiva, ha portato a una sempre più evidente condizione di abbandono di fabbricati, sia nei centri storici che nelle zone più distanti dalle principali arterie di comunicazione e a eterogenea originaria destinazione d'uso. Per questo il Piano Strutturale intercomunale ha dato un significativo rilievo alla necessità di recupero di tali volumi sia per una concreta riduzione del consumo di suolo sia per la soluzione e la riqualificazione di condizioni di degrado (fisico-strutturale, estetico ed igienico sanitario).

Il Piano Strutturale intercomunale inserisce tra i suoi obiettivi strategici (Art. 2) *la tutela dell'integrità fisica del territorio e l'equilibrio dei sistemi idrogeomorfologici da perseguire attraverso la prevenzione dei rischi geologico, idraulico e sismico, la salvaguardia delle risorse idriche, la conservazione delle emergenze geologiche, la gestione compatibile delle attività estrattive, il contenimento del consumo di suolo, la protezione degli elementi geomorfologici che connotano il paesaggio*. Per i contenuti di dettaglio relativi alla pericolosità geomorfologica e idraulica si rimanda alle norme di cui al Titolo II - *Disposizioni finalizzate alla tutela dell'integrità dell'ambiente e degli ecosistemi della flora e della fauna*.

La pericolosità geologica geomorfologica e le relative condizioni di rischio nell'area collinare montana sono normate dal DPGR n. 5/R del 2020 - Regolamento di attuazione dell'articolo 104 della L.R. 10 novembre 2014, n. 65 (Norme per il governo del territorio) e dalle recenti modifiche legislative, integrate dalle norme dettate dal PAI dell'ex Autorità di Bacino del Fiume Serchio. Queste normative costituiscono riferimento per il POI. La gran parte dell'area collinare montana è caratterizzata da classi di pericolosità geomorfologica elevata, per presenza di fenomeni gravitativi quiescenti e/o potenziale predisposizione al franamento, e da classi di pericolosità geomorfologica molto elevata, laddove sono presenti fenomeni gravitativi attivi. Nella fascia di pianura si possono avere limitate problematiche di sicurezza geologica legata a fattori litologici con possibilità di cedimenti e

subsidenza. Anche per quest'ultime problematiche, le condizioni di pericolosità sono normate dal DPGR n. 5/R del 2020.

Dall'analisi della Banca Dati Frane e Coperture della Regione Toscana, la valutazione ambientale del PIT/PPR ha ricavato l'indice di franosità per ogni ambito di paesaggio che fornisce un quadro sintetico della situazione sui dissesti



Dalla carta di sintesi tratta dal RA del PIT/PPR si osserva che i Comuni dell'ambito di paesaggio n°3 "Garfagnana, Valle del Serchio e Val di Lima" si caratterizzano per un indice di franosità molto elevato rispetto ai comuni posti lungo la fascia costiera (ambito n° 2) e ai comuni della lucchesia (ambito n° 4)

Il territorio in esame ricade in classe di sismicità 2 (*Zona con pericolosità sismica media dove possono verificarsi forti terremoti*). Il quadro geomorfologico, litotecnico nonché strutturale del territorio condizionano la possibilità di amplificazioni locali delle onde sismiche. La pericolosità sismica del territorio e le relative condizioni di rischio nell'area collinare montana sono normate dal DPGR n. 5/R del 2020.

Con finanziamento regionale nel territorio in esame sono stati realizzati gli studi relativi alla microzonazione sismica ai sensi del Regolamento Regionale 5R/2020, approvati dalla Commissione Nazionale per la Microzonazione Sismica in data 23/09/2020.

Per quanto concerne la fascia pedemontana, la Pericolosità Idraulica trova riferimento normativo ancora nelle classi di pericolosità ai sensi del Regolamento 5/R del 2020 e della L.R. 41 del 2018, integrate con gli elementi forniti dal PAI ex Bacino del F. Serchio e uniformate a quanto previsto dal PGRA del Distretto Appennino Settentrionale del 2016.

Dalla consultazione del sito web SISBON, a oggi risulta che il Comune all'interno del quale è presente il maggior numero di siti per cui l'iter di bonifica risulta attivo è quello di Barga (13 siti con iter attivo su un totale di 19 siti censiti). Nel Rapporto Ambientale saranno riportati i dati di maggior dettaglio relativi alla distribuzione di Siti oggetto di bonifica nel territorio in esame indicando localizzazione per comune e causa di contaminazione.

2.2.2.3 - Le principali criticità individuate dal PSI

Nel procedimento di Vas del Piano strutturale intercomunale si confermavano le criticità tratte dai materiali valutativi degli strumenti urbanistici vigenti e dal confronto dialettico sulle diverse tematiche tra i tecnici degli uffici di ciascun Comune. Emergeva una sostanziale analogia delle criticità emerse per ciascun comune, come atteso in un contesto territoriale omogeneo.

Risorsa/Sistema	Criticità rilevate	Barga	Bagni di Lucca	Borgo a Mozzano	Coreglia Ant.	Pescaglia
Uso del suolo	Abbandono delle pratiche colturali con perdita delle aree aperte	X	X	X	X	X
Pericolosità	Dissesto idrogeologico	X	X	X	X	X

Risorsa/Sistema	Criticità rilevate	Barga	Bagni di Lucca	Borgo a Mozzano	Coreglia Ant.	Pescaglia
Qualità del suolo	Presenza di siti contaminati	X	X	X	X	X
	Attività estrattive		X	X		X

2.2.2.4 - Prima individuazione indicatori di contesto

Nella scelta degli indicatori di contesto pertinenti al livello di pianificazione e in relazione alle finalità del PTC, sarà data priorità a quelli già popolati nella valutazione di P/P sovraordinati (ad es PIT/PPR) anche settoriali e negli annuari ambientali ARPAT. Questi alcuni degli indicatori di interesse che saranno popolati nell'ambito del Rapporto Ambientale:

Indicatori	Unità di misura	Fonte del dato
Densità di popolazione	N° abitanti/kmq	Dati ISTAT
Trend densità di popolazione su un periodo rappresentativo	N° abitanti/kmq	Dati ISTAT
Uso del suolo, con particolare riferimento a superfici impermeabili	ha	Elaborazione Uso suolo RT C.L.C. liv. 1 Annuario ARPAT
Suolo consumato /tot superficie Unione comuni Media valle	%	
Suolo consumato/comune	ha	Elaborazione Uso suolo RT C.L.C. liv. 1
Incremento annuale consumo suolo	ha	Elaborazione Uso suolo RT C.L.C. liv. 1 Annuario ARPAT
Incremento annuale consumo suolo /tot superficie suolo consumato a livello del territorio in esame e di ciascun comune	%	
Trend consumo di suolo su base diacronica a livello provinciale, a livello del territorio in esame e di ciascun comune	ha	Elaborazione Uso suolo RT C.L.C. liv. 1 su più anni
Densità consumo annuale a livello provinciale, a livello di a livello del territorio in esame e di ciascun comune	Mq/ha	Elaborazione Uso suolo RT C.L.C. liv. 1
Densità consumo di suolo pro capite	Mq/abitante	Elaborazione Uso suolo RT C.L.C. liv. 1 e dati demografici ISTAT
Indice di impermeabilizzazione	%	Elaborazione Uso suolo RT e analisi secondo metodologia PIT/PPR
N° siti estrattivi attivi	N°	Elaborazione dati PABE
Estensione aree estrattive	ha	Dati stato attuale e autorizzato
Densità dei siti oggetto di bonifica rispetto al territorio in esame e a ciascun comune	N°/kmq	Elaborazione dati SISBON
Percentuale superficie interessata da Siti contaminati rispetto al territorio in esame e a ciascun comune	Rapporto tra superfici	Dati ARPAT
N° geositi /geotopi rispetto al territorio provinciale, dell'ambito territoriale e comunale	N°/kmq	PIT/PPR ; PTC 1999-2005 Piano del Parco 2016 Eventuali altri studi di dettaglio (anche dei Comuni in applicazione dell'art. 19 c.9 del PTC vigente)
Estensione % aree a diverso grado di pericolosità geologica	Rapporto tra superfici e valore %	Cartografia Piani di bacino
Estensione % aree a diverso grado di pericolosità idraulica	Rapporto tra superfici e valore %	Cartografia piani di bacino
Indice franosità		Elaborazione PIT/PPR

2.2.2.5 - Prima individuazione obiettivi di sostenibilità

Obiettivi di sostenibilità	Pianificazione sovraordinata (QC, QP, QV)										
	PIT/PPR	PAER	PRIM	PRB	PRQAA	PRC	PGA	PGRA	PAI	PTA	Piani AAPP
Riduzione consumo di suolo	X	X				2. la sostenibilità ambientale e territoriale: 2.3. Per la localizzazione delle attività estrattive saranno privilegiati i siti già autorizzati, i siti estrattivi dismessi e le aree degradate;					
Prevenzione e bonifica suoli contaminati		Promuovere un uso sostenibile delle risorse naturali- D1 Bonificare i siti inquinati e le aree minerarie dismesse		Bonifica e restituzione agli usi legittimi delle aree contaminate							
Prevenzione situazioni di dissesto (rischi geologico e idraulico)		Tutelare e valorizzare le risorse naturali, la natura, la biodiversità- B.3 – Mantenimento e recupero dell'equilibrio idraulico e idrogeologico									
Salvaguardia delle emergenze geologiche e geomorfologiche di interesse											

2.2.3 – Acque superficiali e sotterranee

2.2.3.1 - Piani/programmi e banche dati di riferimento

Tematiche di interesse	Pianificazione sovraordinata (QC, QP, QV)											Altro
	PIT/PPR	PAER	PRIM	PRB	PRQAA	PRC	PGA	PGRA	PAI	PTA	Piani AAPP	
Reticolo idrografico regionale e di gestione	X											Sito web Lamma
Stato di qualità delle acque superficiali							X			X		Annuario ARPAT
Stato di qualità delle acque sotterranee							X			X		Annuario ARPAT
Stato quantitativo delle acque							X			X		Dati Idrometrici SIR
Disponibilità idrica		X										Piano d'ambito AIT
Aree a specifica destinazione										X		Sito ARPAT
Acque a specifica protezione										X		Relazione annuale ARPAT
Fonti a uso idropotabile e relative fasce di rispetto										X		Dati GAIA e Pianificazione comunale

2.2.3.2 - Inquadramento del contesto in sintesi

Il territorio della Media Valle del Serchio, in relazione al proprio assetto morfologico, alla propria collocazione (anche altimetrica) nel contesto generale, al grado di fratturazione e di permeabilità delle rocce del substrato e dei

depositi di copertura, presenta una idrografia superficiale caratterizzata da una fitta rete idrografica di tributari a regime torrentizio e a struttura dendritica, che originano dalle zone montane e confluiscono a pettine nel fiume Serchio. Tutti questi elementi caratterizzano fortemente il paesaggio, non solo perché concorrono in modo significativo ai processi esogeni erosivi e deposizionali, ma anche e soprattutto perché le acque superficiali svolgono un ruolo fondamentale nel condizionare le tipologie di copertura del suolo e degli ambienti naturali e umani. Si rimanda ai documenti valutativi del PSI per l'inquadramento di dettaglio del reticolo idrografico; lo stesso Piano riconosce l'importante ruolo dei corsi d'acqua nel disegnare l'immagine identitaria del paesaggio della Media Valle del Serchio e, in coerenza con la disciplina del PIT, li inserisce tra i beni patrimoniali oggetto dello Statuto del territorio; inoltre, gli studi geologici e idraulici hanno evidenziato la diffusa fragilità del territorio in relazione ai rischi idrogeomorfologici.

I corpi idrici superficiali appartengono al bacino del Fiume Serchio e presentano in generale buoni livelli quali quantitativi delle acque come emerge dai dati tratti dal Report ARPAT 2021 (sono evidenziati con cornice in rosso i corsi d'acqua che interessano il territorio in esame):

Sottobacino	Corpo idrico	Comune	Provincia	Codice	Stato ecologico		Stato chimico			
					Triennio 2016-2018	Anno 2019	Triennio 2016-2018	Biota ¹ 2017-2018	Anno 2019	Biota ¹ 2019
SERCHIO	Serchio monte	Camporgiano	LU	MAS-001	●	●	●	°	●	n.c.
	Serchio medio superiore	Coreglia Antelminelli	LU	MAS-003	●	●	●	°	●	n.c.
	Serchio medio inferiore	Lucca	LU	MAS-004	●	●	●	°	●	n.c.
	Serchio lucchese	Lucca	LU	MAS-994	●	●	n.c.	°	●	n.c.
	Lima	Borgo a Mozzano	LU	MAS-011	●	●	●	●	●	●
	Pizzorna	Bagni di Lucca	LU	MAS-540	●	●	●	°	n.c.	n.c.
	Turrite di Galliciano	Galliciano	LU	MAS-557	●	●	●	°	●	n.c.
	Serchio di Sillano	Sillano	LU	MAS-818	●	●	●	°	●	n.c.
	Turrite Cava valle	Galliciano	LU	MAS-832	●	●	●	°	●	n.c.
	Pedogna	Borgo a Mozzano	LU	MAS-834	●	●	●	°	●	n.c.
	Scesta	Bagni di Lucca	LU	MAS-838	●	●	●	°	●	n.c.
	Acquabianca valle	Piazza al Serchio	LU	MAS-964	●	●	●	°	●	n.c.
	Corfino	Castiglione di Garfagnana	LU	MAS-969	●	●	●	●	●	●
	Corsonna	Barga	LU	MAS-970	●	●	●	°	●	n.c.
	Edron	Camporgiano	LU	MAS-973	●	●	●	°	●	n.c.
	Fegana	Coreglia Antelminelli	LU	MAS-974	●	●	●	°	●	n.c.
	Rio Guappero	Lucca	LU	MAS-995	●	●	n.c.	°	●	n.c.
	Ozzeri	Lucca	LU	MAS-996	●	●	●	°	●	n.c.

STATO ECOLOGICO

● Cattivo ● Scarso ● Sufficiente ● Buono ● Elevato

n.c.: non calcolato

STATO CHIMICO

● Buono ● Non buono

° Sperimentazione non effettuata

Nel T. Fegana e nel T. Pedogna, nel triennio 2016-2018 si registra uno stato ecologico elevato e nel 2019 lo stato risulta "sceso" alla classe "buono". In miglioramento il dato relativo al Fiume Serchio nella stazione di campionamento di Coreglia Antelminelli.

Nel Rapporto Ambientale saranno approfonditi gli aspetti relativi allo stato e agli obiettivi di qualità per ciascun corpo idrico, facendo riferimento anche ai dati del Piano di Gestione delle Acque.

Nel Piano Strutturale Intercomunale sono state inserite le fasce di rispetto dei 200 m dai pozzi e dalle sorgenti a uso idropotabile sulla base dei dati forniti dal gestore del Servizio Idrico integrato (GAIA S.p.A.) e inserita un specifico articolo nella disciplina (art. 11). Al contempo erano evidenziate le principali criticità legate alla rete di approvvigionamento idrico e di servizio fognatura/depurazione, pare delle quali trovavano soluzione nel piano degli interventi dello stesso gestore del servizio idrico: nel Rapporto Ambientale sarà necessario conoscere lo stato di attuazione di tali progetti così da poter verificare se alcune problematiche hanno avuto una soluzione efficace. Al contempo, data la natura conformativa del POI, è necessario verificare, in collaborazione con il gestore, che le trasformazioni siano dotate delle reti di urbanizzazione o comunque di adeguati sistemi di approvvigionamento idrico e di trattamento dei reflui, anche in relazione al contesto di riferimento.

Tra i principali elementi di pressione sul reticolo idrografico sono da annoverare la presenza di stabilimenti produttivi (in prevalenza cartari ma anche metallurgici) posti in prossimità delle pertinenze fluviali e l'utilizzo a scopo idroelettrico delle acque del F. Serchio e dei suoi tributari sia da parte di opere del sistema idraulico strategico nazionale (derivazioni e invasi ENEL) sia da parte di impianti di minore potenza e produzione: a parte le pressioni/minacce sullo stato di qualità delle acque e sul deflusso minimo ecologico tali strutture determinano la realizzazione di elementi di frammentazione che vanno a incidere sul *continuum* fluviale e quindi e quindi sull'ecosistema fluviale nel suo complesso.

All'art. 17.1 della disciplina (Invariante I – I caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici), il PSI *in coerenza e conformità all'articolo 16 del PIT/PPR, riconosce, nell'ambito delle Indagini idrogeologiche e sismiche, il Sistema idrografico composto da fiumi, torrenti, corsi d'acqua, nei loro elementi biotici, abiotici e paesaggistici, quale componente strutturale di primaria importanza per il territorio e quale risorsa strategica per il suo sviluppo sostenibile. Inoltre riconosce, ai sensi dell'articolo 16 comma 3 del PIT/PPR, gli specifici "Contesti fluviali quali fasce di territorio che costituiscono una continuità fisica, morfologica, biologica e percettiva con il corpo idrico, anche in considerazione della presenza di elementi storicamente e funzionalmente interrelati al bene medesimo nonché dell'esistenza di limiti fisici e geomorfologici evidenti" nell'ambito dell'Invariante Strutturale II. I Caratteri ecosistemici del paesaggio. Il reticolo idrografico superficiale rappresenta per la funzione biologico – naturalistica, per i valori paesaggistici e naturalistico – ambientali e per il riconoscimento degli elementi caratterizzanti l'identità territoriale una delle principali risorse dei diversi ambienti del territorio ed è pertanto il riferimento per le politiche di conservazione e di recupero dell'equilibrio territoriale.* L'individuazione dei "contesti fluviali" è demandata al Piano Operativo, tenendo conto degli indirizzi elencati di seguito:

- i contesti fluviali sono fasce di territorio che costituiscono una continuità fisica, morfologica, biologica e percettiva con il corpo idrico;
- il reticolo idraulico principale individua i corsi d'acqua per i quali è richiesta la definizione del contesto fluviale; è comunque ammesso estendere l'individuazione dei contesti fluviali ad altri corsi d'acqua

I Piani Operativi Comunali provvedono altresì a definire strategie, misure e discipline per declinare gli indirizzi contenuti all'art.16, comma 3 lettera a) del PIT-PPR. A tale obiettivo concorrono piani e programmi di settore e strumenti di partecipazione delle comunità locali, quali i contratti di fiume.

I Piani Operativi Comunali, d'intesa con i soggetti e gli enti pubblici aventi competenze in materia, indicano anche i corsi d'acqua sui quali non è consentito localizzare nuovi impianti idroelettrici.

Si sottolinea che il Piano Strutturale intercomunale ha individuato progetti d'area riguardanti in modo specifico gli ambiti fluviali del T. Serchio e del T. Lima (Art. 31 della disciplina).

2.2.3.3 - Le principali criticità evidenziate dal PSI

Nel procedimento di Vas del Piano strutturale intercomunale si confermavano le criticità tratte dai materiali valutativi degli strumenti urbanistici vigenti e dal confronto dialettico sulle diverse tematiche tra i tecnici degli uffici di ciascun Comune. Emergeva una sostanziale analogia delle criticità emerse per ciascun comune, come atteso in un contesto territoriale omogeneo.

Risorsa/Sistema	Criticità rilevate	Barga	Bagni di Lucca	Borgo a Mozzano	Coreglia Ant.	Pescaglia
Reti	Impianti di depurazione non efficienti o adeguatamente dimensionati al carico afferente in termini di A.E.	X	X	X	X	X
	Implementazione reti servizio idrico integrato e progressiva ristrutturazione delle reti esistenti per il miglioramento dell'efficienza	X	X	X	X	X
	Presenza di zone servite da fognature miste	X	X	X	X	X
Corsi d'acqua	Salvaguardia aree di pertinenza fluviale	X	X	X	X	X
	Presenza di centraline idroelettriche	X	X	X	X	X
	Presenza di impianti di frantumazione inerti in alveo	X		X		
	Riduzione elementi di degrado lungo i corsi d'acqua	X	X	X	X	X
Acque Sotterranee	Aree a elevata permeabilità prive di coperture	X	X	X	X	X

2.2.3.4 - Prima individuazione indicatori di contesto

Nella scelta degli indicatori di contesto pertinenti al livello di pianificazione e in relazione alle finalità del POI, sarà data priorità a quelli già popolati nella valutazione del PSI, in P/P sovraordinati anche settoriali e negli annuari ambientali ARPAT. Questi alcuni degli indicatori di interesse che saranno popolati nell'ambito del Rapporto Ambientale:

Indicatori	Unità di misura	Fonte del dato
Stato ecologico di qualità dei corpi idrici superficiali	Parametri D.Lgs 152/06	Annuario ARPAT
Stato ecologico di qualità dei corpi idrici sotterranei		Annuario ARPAT
Stato chimico di qualità dei corpi idrici superficiali		Annuario ARPAT
Stato chimico di qualità dei corpi idrici sotterranei		Annuario ARPAT
Centraline idroelettriche attive presenti nei corsi d'acqua	N°	Distretto Idrografico/GSE
Impianti del reticolo idraulico strategico presenti nel territorio in esame	N°	Distretto idrografico

2.2.3.5 - Prima individuazione obiettivi di sostenibilità

Obiettivi di sostenibilità	Pianificazione sovraordinata (QC, QP, QV)									
	PIT/PPR	PAER	PRIM	PRB	PRQAA	PRC	PGA	PGRA	PAI	PTA
Salvaguardia della funzionalità fluviale e della qualità morfologica dei corsi d'acqua							Raggiungimento obiettivi di qualità			
Tutela qualitativa dei corpi idrici superficiali							Raggiungimento obiettivi di qualità			
Tutela quantitativa delle acque		Promuovere un uso sostenibile delle risorse naturali- D.2 Tutelare la qualità delle acque interne, attraverso la relazione del Piano di Tutela per il periodo 2011-2015 e								
Uso razionale delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili									X	

Obiettivi di sostenibilità	Pianificazione sovraordinata (QC, QP, QV)										
	PIT/PPR	PAER	PRIM	PRB	PRQAA	PRC	PGA	PGRA	PAI	PTA	Piani AAPP
		promuovere un uso sostenibile della risorsa idrica									
Tutela qualitativa dei corpi idrici sotterranei		Promuovere un uso sostenibile delle risorse naturali- D1 Bonificare i siti inquinati e le aree minerarie dismesse		Bonifica e restituzione agli usi legittimi delle aree contaminate			Raggiungimento obiettivi di qualità				
Prevenzione situazioni di dissesto (rischi geologico e idraulico)	I invariante	Tutelare e valorizzare le risorse naturali, la natura, la biodiversità- B.3 – Mantenimento e recupero dell’equilibrio idraulico e idrogeologico									

2.2.4 - Qualità dell'aria

2.2.4.1 - Piani/programmi e banche dati di riferimento

Tematiche di interesse	Pianificazione sovraordinata (QC, QP, QV)											Altro
	PIT/PPR	PAER	PRIM	PRB	PRQAA	PRC	PGA	PGRA	PAI	PTA	Piani AAPP	
Qualità dell'aria					X							Annuario ARPAT dati ambientali
Flussi di traffico												Open data RT- http://mappe.regione.toscana.it/tolopostazioni.html
Densità rete viaria	RA		X									PSI – Quadro conoscitivo PUMS provincia di Lucca
Flussi di pendolarismo												RT- Direzione Organizzazione e Sistemi Informativi Settore "Sistema Informativo di Supporto alle Decisioni. Ufficio Regionale di Statistica" - <i>Pendolarismo per motivi di lavoro o studio in Toscana (XV Censimento della Popolazione)</i> IRPET, febbraio 2020 <i>Mobilità residenziale e pendolarismo in Toscana. Su dati ISTAT 2011</i>

Ai sensi dell'art. 12, comma 1, lettera a) e lettera b) della L.R. n° 9 del 11/02/2010 "Norme per la tutela della qualità dell'aria ambiente" la Deliberazione della Giunta Regionale n° 1182 del 09/12/2015 e in particolare gli allegati 2 e 3 individua i Comuni tenuti all'elaborazione e all'adozione dei PAC. Per l'area di superamento della Valle del Serchio, la stazione di rilevamento della rete di monitoraggio regionale è situata a Fornoli, al confine tra i comuni di Bagni di Lucca e di Borgo a Mozzano. Per questo i due comuni hanno redatto congiuntamente il Piano di Azione Comunale (PAC) d'area per il risanamento della qualità dell'aria 2016-2018, di cui alla stessa L.R. 09/2010. Il Comune di Bagni di Lucca ha approvato il Piano con Del G.C. n° 69 del 24/06/2016; il Comune di Borgo a Mozzano ha approvato il Piano con Del G.C. n° 65 del 28/06/2016.

Nel Rapporto Ambientale saranno presi in esame anche i contenuti del Programma nazionale di Controllo dell'Inquinamento atmosferico che contiene obiettivi e misure per il raggiungimento degli obiettivi assegnati all'Italia dalla direttiva (UE) 2016/2284 (cd. "Direttiva NEC- *National Emission Ceiling*") del 14 dicembre 2016,

concernente la riduzione delle emissioni nazionali di determinati inquinanti atmosferici, che modifica la direttiva 2003/35/CE e abroga la direttiva 2001/81/CE. La Direttiva stabilisce limiti nazionali per le emissioni in atmosfera di specifici inquinanti (biossido di zolfo, ossidi di azoto, composti organici volatili non metanici, ammoniaca e particolato fine) per il periodo 2020-2029 e dal 2030 in avanti e si applica alle emissioni delle sostanze inquinanti originanti da tutte le fonti presenti nel territorio degli Stati membri. L'azione della Direttiva è finalizzata al conseguimento, in modo economicamente vantaggioso, degli obiettivi di qualità dell'aria ed alla, contestuale **riduzione dei costi sanitari dell'inquinamento atmosferico** nell'Unione, migliorando il benessere dei cittadini. Inoltre, impone agli Stati membri l'obbligo di elaborazione, adozione e attuazione di programmi nazionali di controllo dell'inquinamento atmosferico e il monitoraggio e la comunicazione in merito ai suddetti inquinanti e agli altri inquinanti indicati all'allegato I e ai loro effetti.

L'attuazione della Direttiva NEC a livello nazionale è avvenuta con il D.Lgs n°81 del 17/07/2018 (pubblicato sulla GU n. 151 del 02/07/2018). Il Decreto introduce norme volte a raggiungere i seguenti obiettivi:

- **ridurre** il complesso delle emissioni nazionali annue di origine antropica di SO₂, NO_x, NH₃, COVNM, e particolato fine (PM_{2,5}) per rispettare specifici livelli entro il 2020 e il 2030;
- **attivare** il monitoraggio e la comunicazione delle emissioni dei suddetti inquinanti e di altre sostanze per cui non sono previsti obblighi di riduzione delle emissioni indicati all'Allegato I;
- **ottenere**, attraverso un sistema di monitoraggio, dati relativi agli impatti dell'inquinamento atmosferico sugli ecosistemi.

Nell'allegato II sono riportati gli **impegni nazionali di riduzione delle emissioni**: è previsto che le emissioni annue siano ridotte entro il 2020 ed il 2030, con la precisazione che il livello previsto per il 2020 deve essere applicato fino al 2029.

2.2.4.2 - Inquadramento del contesto in sintesi

Nell'Annuario ARPAT 2020 per quanto riguarda la stazione di monitoraggio urbana di fondo relativa alla valle del Serchio situata in loc. Fornoli non si rilevano criticità per i parametri indagati (medie annuali biossido di azoto, valori medi annuali PM₁₀, n° superamenti valore giornaliero di 50 µg/m³ del PM₁₀) in quanto al di sotto dei limiti di legge.

Il Piano Strutturale Intercomunale, anche sulla spinta dei contributi pervenuti in sede di redazione, ha dato un importante peso alla tutela della qualità dell'aria quale risorsa primaria per garantire la salute umana e la qualità della vita dei residenti. Questi alcuni punti nodali della disciplina di Piano (Art. 14 lett. f):

- Per proposte di trasformazioni urbanistico - edilizie che siano ritenute di particolare impatto ambientale dalle Autorità competenti, l'ammissibilità degli interventi resta subordinata all'acquisizione e valutazione di idonea Verifica di Impatto Sanitario (VIS)
- deve essere disposta l'applicazione delle misure predisposte nel Piano di Azione Comunale d'Area (PAC), per la tutela della qualità dell'aria ambiente relativamente all'area di superamento "Media Valle del Serchio" tra i comuni di Bagni di Lucca e Borgo a Mozzano, all'intero territorio della Media Valle del Serchio.

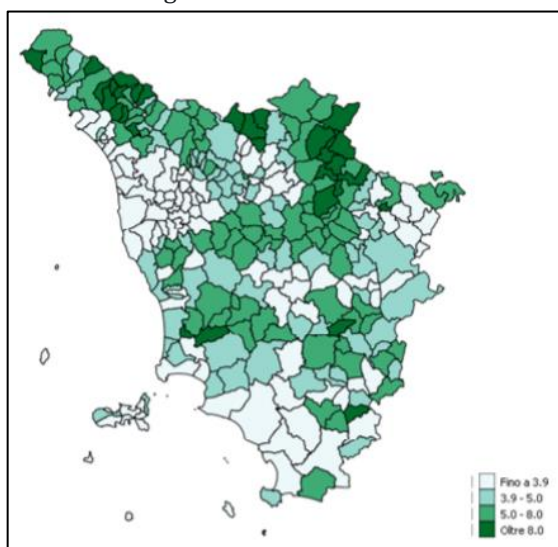
I PO dovranno disciplinare la realizzazione delle trasformazioni urbanistiche e edilizie previste promuovendo:

- l'ubicazione di eventuali nuove attività produttive e il progressivo trasferimento di quelle esistenti, a adeguata distanza dai centri abitati e dagli insediamenti di carattere prevalentemente residenziale e comunque in aree tali per cui i fenomeni di trasporto degli inquinanti in atmosfera non comportino la ricaduta degli stessi sui centri abitati;
- la nuova edificazione di manufatti destinati ad attività produttive che comportano emissioni inquinanti previa valutazione degli effetti che le emissioni generano sulla qualità dell'aria nonché previa assunzione dell'impegno all'adozione di idonei sistemi di abbattimento delle emissioni in atmosfera con riferimento alle migliori tecnologie disponibili;
- trasformazioni tali da non determinare l'aumento della pressione sulla qualità dell'aria comprese eventuali emissioni dovute ad aumento del traffico indotto, anche esternamente alle aree oggetto di intervento e con particolare attenzione agli effetti cumulativi;
- la riduzione dei flussi di traffico veicolare mediante il potenziamento del servizio di trasporto pubblico, l'utilizzo degli scali merci esistenti e di nuova previsione, la realizzazione di piste ciclabili, la realizzazione di percorsi pedonali e simili;

- l'adozione di misure finalizzate alla riduzione delle emissioni inquinanti nella definizione degli interventi di riorganizzazione e razionalizzazione del traffico e nelle scelte localizzative delle funzioni;
- l'adozione di misure volte a promuovere modalità di trasporto alternative all'auto (treno, trasporto pubblico, bicicletta, percorsi pedonali) e a qualificare la rete carrabile esistente con dotazioni infrastrutturali che facilitino e favoriscano l'organizzazione e la selezione del traffico;
- la razionalizzazione dei consumi energetici;
- la cura degli spazi verdi interni agli insediamenti, la tutela delle aree agricole e delle aree a maggiore naturalità con particolare attenzione per le aree boscate e per le aree "di frangia" degli insediamenti urbani.

Le trasformazioni previste devono essere tali da non determinare l'aumento della pressione sulla qualità dell'aria e/o devono essere legate alla contestuale adozione e attuazione di misure ed interventi che ne attenuino gli effetti negativi. Negli interventi di riorganizzazione e razionalizzazione del traffico e nelle scelte localizzative delle funzioni devono essere adeguatamente considerati i fenomeni meteorologici per valutare le possibilità di dispersione delle emissioni inquinanti.

Si rimanda al quadro conoscitivo del PSI per quanto riguarda i dati relativi al possibile impatto determinato dai flussi di traffico e dalle conseguenti emissioni sulla qualità dell'aria; anche per quanto riguarda i movimenti pendolari, i dati disponibili restano quelli del censimento ISTAT 2011 riassunti nella seguente immagine tratta dal sito della regione Toscana.



Dal grafico a fianco risultano evidenti i valori percentuali della popolazione residente in famiglia che si sposta giornalmente in più di 60 minuti in ciascun comune della Toscana; si tratta di zone più "disagiate" in termini di spostamenti quotidiani di maggior durata (oltre 60 minuti) per cui, a fronte di un dato regionale del 3,9% si ha che nei comuni di Barga e di Pescaglia la percentuale risulta comunque superiore al 5% Inferiore (fino al 3,9%) per i Comuni di Coreglia Antelminelli e Borgo a Mozzano.

Fonte: Elaborazioni 'Settore Sistema Informativo di supporto alle decisioni. Ufficio Regionale di Statistica' su dati Istat XV Censimento popolazione e abitazioni 2011

Sarebbe utile poter disporre di dati aggiornati relativi ai flussi pendolari e alla tipologia di mezzi utilizzati per gli spostamenti. A tal proposito si ricorda che il territorio in esame (eccetto il Comune di Pescaglia) è attraversato dalla rete complementare della infrastruttura ferroviaria di interesse nazionale costituita dalla linea "Lucca-Aulla" non elettrificata a semplice binario. Rispetto al tracciato, ai sensi dell'art. 49 del DPR 753/1980, nella pianificazione è da tenere in considerazione il vincolo sovraordinato rappresentato dalla fascia di rispetto ferroviaria.

Il quadro conoscitivo del PSI (Tav. QC_III_11 Viabilità, infrastrutture e presidi) descrive la struttura della rete infrastrutturale della mobilità a livello territoriale e questo ha consentito di evidenziare alcuni elementi di criticità che sono stati inseriti tra le proposte a cui dare attuazione attraverso il Piano Operativo (Art. 21 della disciplina); alcune sono state oggetto di conferenza regionale in quanto poste all'esterno del territorio urbanizzato.

Il quadro conoscitivo teneva conto delle informazioni relative alla dotazione infrastrutturale e all'accessibilità riportate nel Piano Regionale Integrato delle Infrastrutture e della Mobilità (PRIIM) approvato con Del C.R. n° del 12/02/2014 e del Documento Strategico e del Documento di Intesa del Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (P.U.M.S.) della Provincia di Lucca approvati con Delibera del Consiglio Provinciale n. 79 del 14/12/2017.

Per quanto riguarda l'effetto del traffico sulla qualità dell'aria, nell'ambito del quadro valutativo dello stesso PRIIM sono individuati tra i principali costi esterni associati alla mobilità:

- contributo al fenomeno del surriscaldamento globale dovuto all'incremento di emissioni di gas climalteranti, che contribuiscono ad aumentare l'effetto serra, connesso in larga misura ad alcuni processi di combustione per la produzione di energia che viene utilizzata anche in ambito trasporti;
- inquinamento atmosferico, connesso alle emissioni in atmosfera da parte dei veicoli a motore di sostanze nocive per la salute umana come materiale particolato da combustione (PM10 e PM2.5), ossidi di azoto (NOx), ossido di zolfo (SO2), ozono (O3) e altri composti organici volatili (VOC);

2.2.4.3 - Le principali criticità individuate dal PSI

Nel procedimento di Vas del Piano strutturale intercomunale si confermavano le criticità tratte dai materiali valutativi degli strumenti urbanistici vigenti e dal confronto dialettico sulle diverse tematiche tra i tecnici degli uffici di ciascun Comune. Emergeva una sostanziale analogia delle criticità emerse per ciascun comune, come atteso in un contesto territoriale omogeneo.

Risorsa/Sistema	Criticità rilevate	Barga	Bagni di Lucca	Borgo a Mozzano	Coreglia Ant.	Pescaglia
Qualità aria	Traffico con alta percentuale di mezzi pesanti	X	X	X	X	X
	Emissioni industriali e da combustione	X	X	X	X	X
	Applicazione disposizioni PAC		X	X		

2.2.4.4 - Prima individuazione indicatori di contesto

Indicatori	Unità di misura	Fonte del dato
Principali parametri qualità dell'aria		ARPAT
Densità rete stradale per tipologia (SS, SR, SP)	Lunghezza/kmq	ARPAT/Enti gestori/PRIIM
Tasso di pendolarismo		ISTAT/IRPET/Direzione statistica RT
Flussi di traffico sulle strade di competenza provinciale		Regione Toscana - Sistema di monitoraggio dati di traffico sulle strade regionali (2015-2019)
Tasso di motorizzazione	N° veicoli/100 ab	Dati ACI
Autovetture su superficie	N°autovetture/Km2	Dati ACI
Qualità ambientale del parco auto (% veicoli per classe euro)	N° %	Dati ACI

2.2.4.5 - Prima individuazione obiettivi di sostenibilità

Obiettivi di sostenibilità	Pianificazione sovraordinata (QC, QP, QV)									
	PIT/PPR	PAER	PRIIM	PRB	PRQAA	PRC	PGA	PGRA	PAI	PTA
Miglioramento della qualità dell'aria		Promuovere l'integrazione tra ambiente, salute, qualità della vita - C.1- Ridurre la percentuale di popolazione esposta a livelli di inquinamento superiore ai valori limite	2. Qualificare il sistema dei servizi di trasporto pubblico		A) Portare a zero la percentuale di popolazione esposta a superamenti oltre i valori limite di biossido di azoto no2 e materiale particolato fine pm10 entro il 2020 C) Mantenere una buona qualità dell'aria nelle zone e negli agglomerati in cui i livelli degli inquinamenti siano stabilmente al di sotto dei valori limite					

Obiettivi di sostenibilità	Pianificazione sovraordinata (QC, QP, QV)										
	PIT/PPR	PAER	PRIM	PRB	PRQAA	PRC	PGA	PGRA	PAI	PTA	Piani AAPP
Mitigare gli effetti prodotti dalle emissioni in atmosfera (anche climalteranti)	Allegato 3-Progetto di fruizione lenta del paesaggio regionale	Promuovere l'integrazione tra ambiente, salute, qualità della vita – C.4 – Mitigare gli effetti ambientali prodotti dalle opere infrastrutturali	X		X						

2.2.5 – Inquinamento fisico

2.2.5.1 - Piani/programmi e banche dati di riferimento

Tematiche di interesse	Pianificazione sovraordinata (QC, QP, QV)											Altro
	PIT/PPR	PAER	PRIM	PRB	PRQAA	PRC	PGA	PGRA	PAI	PTA	Piani AAPP	
Localizzazione impianti radiotelecomunicazione												Catasto SIRA-ARPAT Annuario ARPAT
Monitoraggio emissioni elettromagnetiche												Annuario ARPAT
Localizzazione ed estensione reti elettriche a media/alta tensione (e relative fasce di rispetto)												Ente gestore (TERNA) Catasto SIRA-ARPAT
Localizzazione ed estensione rete metano (e relative fasce di rispetto)												Ente gestore
Comuni dotati di PCCA												Geoscopio RT
Emissioni acustiche determinate da flussi di traffico												

2.2.5.2 - Inquadramento del contesto in sintesi

2.2.5.2.1 - Rumore e vibrazioni

Il Piano Comunale di Classificazione Acustica, è lo strumento di pianificazione territoriale attraverso il quale il Comune suddivide il proprio territorio in zone acusticamente omogenee a ciascuna delle quali corrispondono precisi limiti da rispettare e obiettivi di qualità da perseguire (DPCM 14/11/1997). Pertanto il Pcca fissa gli obiettivi di uno sviluppo sostenibile del territorio nel rispetto della compatibilità acustica delle diverse previsioni di destinazione d'uso dello stesso.

Nella seguente tabella si riportano gli atti di approvazione dei Piani di classificazione acustica comunali tratti dalla tabella pubblicata sul sito web regionale aggiornata a dicembre 2020⁷. Si osserva che non vi sono state variazioni rispetto ai dati riportati nel Piano Strutturale intercomunale.

Comune	Atti approvazione PCCA
Barga	n. 34 del 19/07/2004, n. 21 del 23/7/2012

⁷ <https://www.regione.toscana.it/documents/10180/25780937/tabella+comuni+pcca+web.pdf/25df385b-bded-9b45-67fc-a68a7118fae8?t=1604648882667>

Comune	Atti approvazione PCCA
Borgo a Mozzano	n. 90 del 28/12/2005
Coreglia Antelminelli	n. 4 del 26/02/2005
Pescaglia	n. 25 del 08/07/2006

2.2.5.2.2 - Inquinamento elettromagnetico

Rispetto a quanto riportato nel quadro conoscitivo e valutativo del PSI, nell'ambito della redazione del Piano Operativo Intercomunale è necessario verificare i contenuti del Piano di sviluppo delle reti a media /alta tensione (in particolare di TERN) chiedendo, se necessario, ulteriori dati e informazioni agli stessi gestori, anche per quanto riguarda l'estensione delle distanze di prima approssimazione.

I Comuni del territorio in esame non risultano dotati dei piani di sviluppo degli impianti di tele radio comunicazione e delle stazioni radio base.

2.2.5.3 - Le principali criticità individuate dal PSI

Nel procedimento di Vas del Piano strutturale intercomunale si evidenziava il significativo contributo determinato dal traffico sul clima acustico, soprattutto in particolari fasce orarie e lungo alcune delle principali direttrici che corrono nel fondovalle, come evidente dalla classificazione acustica comunale. Questa situazione, in taluni contesti, incide anche sulla qualità della vita e dell'abitare, data la frammentazione tra diverse destinazioni d'uso. Per questo, nell'ambito delle strategie della mobilità il PSI si poneva l'obiettivo volto alla *costituzione di un modello di mobilità integrato e sostenibile, che assicuri l'accessibilità ai servizi e faciliti gli spostamenti da e per le diverse aree del territorio dei Comuni dell'Unione e che incentivi modalità alternative all'uso dell'autoveicolo privato allo scopo anche di assicurare l'abbattimento dei livelli di inquinamento atmosferico e acustico, l'aumento dei livelli di sicurezza e la riduzione dei consumi energetici.*

L'art. 14 della disciplina del Piano Strutturale Intercomunale individuava specifici indirizzi per la riduzione dei rischi per la salute umana determinati dall'inquinamento elettromagnetico e per questo dettava condizioni anche per l'installazione degli impianti per telefonia mobile e/o telecomunicazioni.

2.2.5.4 - Prima individuazione indicatori di contesto

Indicatori	Unità di misura	Fonte del dato
Inquinamento acustico (superfici ricadenti nelle diverse classi acustiche e valori %)	Ha %	Geoscopio- Inquinamenti fisici
Inquinamento acustico da infrastrutture di trasporto		Dati RT e ARPAT
Densità territoriale delle linee elettriche	Lunghezza linee MT-AT/kmq	Dati SIRA-ARPAT
Densità linee elettriche per abitanti	Lunghezza linee MT-AT/popolazione residente	Dati SIRA-ARPAT e ISTAT
N°, densità e dislocazione di impianti e siti per telecomunicazioni	N° N°/kmq	Dati SIRA-ARPAT

2.2.5.5 - Prima individuazione obiettivi di sostenibilità

Obiettivi di sostenibilità	Pianificazione sovraordinata (QC, QP, QV)										
	PIT/PPR	PAER	PRIM	PRB	PRQAA	PRC	PGA	PGRA	PAI	PTA	Piani AAPP
Ridurre la popolazione esposta a inquinamento acustico		Promuovere l'integrazione tra ambiente, salute e qualità della vita- C.1 – Ridurre la percentuale di popolazione esposta a livelli di inquinamento superiori ai valori limite									
Ridurre la popolazione esposta all'inquinamento elettromagnetico e luminoso		C.2 – Ridurre la percentuale di popolazione esposta all'inquinamento acustico, all'inquinamento									

Obiettivi di sostenibilità	Pianificazione sovraordinata (QC, QP, QV)										
	PIT/PPR	PAER	PRIM	PRB	PRQAA	PRC	PGA	PGRA	PAI	PTA	Piani AAPP
Ridurre la popolazione esposta alle radiazioni ionizzanti		elettromagnetico, alle radiazioni ionizzanti e all'inquinamento luminoso C.4 – Mitigare gli effetti ambientali prodotti dalle opere infrastrutturali									

2.2.6 – Rifiuti

2.2.6.1 - Piani/programmi e banche dati di riferimento

Tematiche di interesse	Pianificazione sovraordinata (QC, QP, QV)											Altro
	PIT/PPR	PAER	PRIM	PRB	PRQAA	PRC	PGA	PGRA	PAI	PTA	Piani AAPP	
Produzione di rifiuti urbani		X		X								Agenzia Regionale Recupero Risorse; Piano gestione rifiuti ATO Toscana Costa
Produzione rifiuti differenziati per tipologia				X								
Impianti di gestione rifiuti				X								Anche varianti PRB Piano gestione rifiuti ATO Toscana Costa

Nel Rapporto Ambientale dovranno anche essere verificati i contenuti pertinenti del Piano Straordinario per la gestione dei rifiuti dell'ATO Costa, approvato con Delibera d'Assemblea n. 11 del 06.07.2015 dall'Autorità d'ambito per la gestione integrata dei rifiuti urbani⁸. In particolare: la localizzazione e la tipologia dei centri di raccolta e la localizzazione di impianti di trattamento/smaltimento rifiuti.

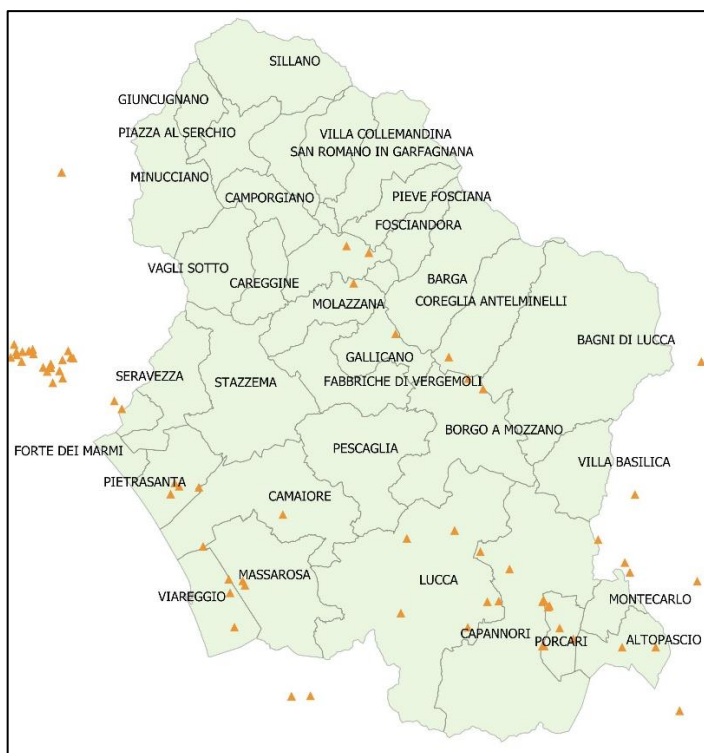
2.2.6.2 - Inquadramento del contesto in sintesi

I comuni in esame hanno attivato la raccolta dei rifiuti porta a porta effettuata dalla Società ASCIT Servizi Ambientali.

Nel Rapporto Ambientale sarà riportato l'elenco aggiornato dei Siti contaminati e analizzata la situazione di produzione e raccolta dei rifiuti sul territorio in esame. In particolare, sarà dato rilievo all'incidenza della raccolta differenziata rispetto al totale degli RSU e alla percentuale delle diverse merceologie oggetto di recupero. Questo dato è da mettere in relazione con la disponibilità di punti di raccolta adeguati (se necessari) e di servizi pubblici e privati di gestione dei rifiuti in una prospettiva di prossimità di recupero e trattamento e di autosufficienza a livello comprensoriale.

Per quanto concerne gli impianti di gestione dei rifiuti esistenti si fa riferimento ai dati disponibili nel database Geoscopio. Nel Rapporto Ambientale saranno consultati i dati presenti nel database <http://sira.arp.at.toscana.it/apex2/f?p=132:1>

⁸ <http://www.atotoscancosta.it/attiedocumenti.asp?settore=330&menuEvidenzia=pianificazione>



Per la localizzazione degli impianti di trattamento dei rifiuti costituisce riferimento il quadro conoscitivo del Piano regionale di gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati approvato con Del C.R. 94/2014 anche se si rende necessario un aggiornamento dei dati conoscitivi risalenti al 2011.

Per i criteri localizzativi di nuovi impianti costituisce riferimento l'Allegato di Piano 4 - Criteri localizzativi di nuovi impianti di smaltimento e di recupero dei rifiuti (articolo 9, comma 1, lettera e) della l.r. 25/1998)

2.2.6.3 - Le principali criticità individuate dal PSI

Nel procedimento di Vas del Piano strutturale intercomunale si evidenziava che alcuni comuni presentavano percentuali di raccolta differenziata ancora inferiori ai limiti di legge. Altra problematica che interessa alcune aree di fondovalle è la presenza di siti contaminati per cui l'iter risulta attivo.

2.2.6.4 - Prima individuazione indicatori di contesto

Indicatori	Unità di misura	Fonte del dato
Rifiuti urbani prodotti pro capite	Kg/ab*anno	ARRR
Densità impianti di gestione dei rifiuti	N° impianti/superficie territoriale	SIRA/ARPAT
Percentuale raccolta differenziata	Rapporto % RD/tot RSU	ARRR

2.2.6.5 - Prima individuazione obiettivi di sostenibilità

Obiettivi di sostenibilità	Pianificazione sovraordinata (QC, QP, QV)										
	PIT/PPR	PAER	PRIM	PRB	PRQAA	PRC	PGA	PGRA	PAI	PTA	Piani AAPP
Ridurre la produzione totale dei rifiuti		Promuovere un uso sostenibile delle risorse naturali- D.1- Ridurre la produzione totale dei rifiuti, migliorare il sistema di raccolta differenziata aumentando il recupero e il riciclo e diminuire la percentuale conferita in discarica		Prevenzione della formazione dei rifiuti , con una riduzione dell'intensità di produzione dei rifiuti pro capite e per unità di consumo.							
Aumentare la % di rifiuti avviati a raccolta differenziata				Raccolta differenziata dei rifiuti urbani fino a raggiungere il 70% del totale dei rifiuti urbani. Realizzare un riciclo effettivo di materia da rifiuti urbani di almeno il 60% degli stessi Portare i conferimenti in discarica dall'attuale 42% a un massimo del 10% dei rifiuti urbani (al netto della quota degli scarti da RD).							
Potenziamento attrezzature e aree funzionali alla raccolta				X							

2.2.7 - Energia e clima

2.2.7.1 - Piani/programmi e banche dati di riferimento

Tematiche di interesse	Pianificazione sovraordinata (QC, QP, QV)											Altro
	PIT/PPR	PAER	PRIM	PRB	PRQAA	PRC	PGA	PGRA	PAI	PTA	Piani AAPP	
Dati climatici												SIR
Consumi energetici		X										Dati ENEL-TERNA
Reti a media-Alta tensione e fasce di rispetto												Dati ENEL-TERNA Annuario ARPAT
Ricorso a fonti rinnovabili- solare fotovoltaico	X	X										GSE-Altasole
Ricorso a fonti rinnovabili- idroelettrico (rete strategica e miniidro)		X					X					
Ricorso a fonti rinnovabili- biomasse	Allegato 1a	X			X							
Ricorso a fonti rinnovabili- eolico	Allegato 1b											

Nel Rapporto Ambientale saranno presi in esame anche i contenuti dei seguenti piani nazionali in corso di formazione/approvazione:

- Il Piano Nazionale di Adattamento ai cambiamenti climatici (PNACC) che definisce un sistema di governance per il recepimento, ai vari livelli territoriali, degli indirizzi e delle azioni strategiche;
- Il Piano nazionale Integrato Energia e Clima (PNIEC) che definisce le nuove strategie nazionali in tema di politica energetica e ambientale

2.2.7.2 - Inquadramento del contesto in sintesi

Nel Rapporto Ambientale verranno inseriti dati climatici ricavati da banche dati disponibili e saranno citati studi e documentazioni relativi ai cambiamenti climatici in corso, per quanto pertinenti.

Per quanto riguarda i consumi energetici i dati messi a disposizione dai gestori possono contribuire ad aggiornare quanto riportato nel quadro valutativo del PSI in modo da comprendere l'incidenza dei diversi settori e poter attuare corrette politiche di risparmio energetico e di ricorso a sistemi di approvvigionamento alternativi meno impattanti come previsto (e prescritto) dalle strategie comunitarie, nazionali e regionali.

Saranno inoltre consultate le banche dati relative alla presenza di impianti di produzione energetica da fonte rinnovabile per tipologia (solare fotovoltaico, biomasse, idroelettrico) riportando, se disponibili, i dati relativi alla produzione annuale totale così da stimare il contributo dato alla riduzione dei consumi energetici da fonti fossili. Si ricorda che la disciplina di PSI (art. 17.1) demanda ai Piani Operativi Comunali, d'intesa con i soggetti e gli enti pubblici aventi competenze in materia, l'indicazione dei corsi d'acqua sui quali non è consentito localizzare nuovi impianti idroelettrici.

Nel territorio in esame ricadono anche impianti idroelettrici del reticolo strategico nazionale, che contribuiscono in modo significativo alla componente rinnovabile di energia a livello provinciale e regionale.

L'art. 14 lett. e) della disciplina del PSI demanda al PO e agli altri strumenti della pianificazione urbanistica comunale la promozione dell'eco-sostenibilità delle trasformazioni; *gli interventi di ristrutturazione urbanistica, sostituzione edilizia e comunque gli interventi con aumento del carico urbanistico e gli interventi di nuova costruzione, dovranno essere disciplinati nel rispetto delle "Linee guida per la valutazione della qualità energetica ambientale degli edifici" di cui alla D.G.R. n. 322/2005 e successive modificazioni, delle disposizioni in materia di installazione di impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili di cui alla L.R. n. 39/2005 e successive modificazioni acquisendo e facendo proprie le indicazioni contenute nelle "Norme comuni energie rinnovabili*

impianti di produzione di energia elettrica da biomasse e impianti eolici – Aree non idonee e prescrizioni per il corretto inserimento nel paesaggio e sul territorio” di cui agli Allegati 1a e 1b del PIT/PPR, nonché di quelle ulteriormente contenute nel Piano Ambientale e Energetico Regionale (PAER) di cui alla D.C.R. n. 10/2015. Per l'installazione di impianti di produzione di energia da fonte rinnovabile, lo strumento comunale potrà fornire indicazioni, dettare congrue modalità di inserimento, stabilire specifiche qualitative anche di carattere paesaggistico – ambientale, su determinate zone.

I PO definiscono inoltre, norme e soluzioni volte a favorire l'uso razionale dell'energia e delle fonti energetiche rinnovabili anche attraverso indicazioni in ordine all'orientamento e alla conformazione degli edifici per massimizzare lo sfruttamento della radiazione solare. Al fine di incentivare l'edilizia sostenibile, i PO e/o gli specifici regolamenti comunali, individuano norme e disposizioni finalizzate a stabilire incentivi “economici” (mediante la riduzione degli oneri di urbanizzazione secondaria a seconda dei livelli di risparmio energetico, di qualità ecocompatibile dei materiali e delle tecnologie costruttive utilizzate) ed incentivi “urbanistico – edilizi” (mediante la previsione di incrementi di SUL e premi volumetrici, compatibilmente con i caratteri storici ed architettonici degli edifici e dei luoghi) attuando le disposizioni di cui agli articoli 220 e 221 della L.R. n. 65/2014. Ferme restando le disposizioni del D. Lgs. n. 192/05 e s. m. e i., i PO dovranno valutare la possibilità di definire requisiti più stringenti in merito alle prestazioni energetiche degli immobili

2.2.7.3 - Le principali criticità individuate dal PSI

Nel procedimento di Vas del Piano strutturale intercomunale si evidenziava la necessità di disporre di dati aggiornati per quanto riguarda i consumi elettrici a livello comunale in serie storica e per macrosettore così da poter comprendere il peso determinato dalle attività e dai consumi domestici sul totale. Inoltre, a parte alcuni dati ricavati dal sito del GSE per gli impianti fotovoltaici, non era stato possibile reperire i dati relativi alla produzione annuale degli impianti di produzione di energia da FER presenti sul territorio così da poter verificare quanto questa possa compensare i consumi elettrici totali.

2.2.7.4 - Prima individuazione indicatori di contesto

Indicatori	Unità di misura	Fonte del dato
Fenomeni estremi ed eventi significativi di dissesto idrogeologico		RT
Consumi elettrici su superficie	MWh/Km2	Ente gestore
N° interventi su istituti scolastici e strutture comunali per la produzione di energia da fonte rinnovabile	N°	Provincia
N° e potenza impianti solari fotovoltaici installati sul territorio provinciale	N° e MW	GSE
Produzione lorda degli impianti fotovoltaici nel territorio in esame	GWh	GSE
Radiazione solare annua media	kWh/mq	RT
Superficie Forestale e altre aree boscate e dettaglio della superficie forestale	ha	Uso suolo RT
Mezzi per il trasporto pubblico efficienti dal punto di vista energetico (ad es ricorso ad alimentazione elettrica o ibrida)	N°/tot	Gestore del servizio

2.2.7.5 - Prima individuazione obiettivi di sostenibilità

Obiettivi di sostenibilità	Pianificazione sovraordinata (QC, QP, QV)										
	PIT/PPR	PAER	PRIM	PRB	PRQAA	PRC	PGA	PGR	PAI	PTA	Piani AAPP
Contrastare i cambiamenti climatici Ridurre le emissioni di gas serra		Contrastare i cambiamenti climatici e promuovere l'efficienza energetica e le energie rinnovabili- A1- Ridurre le emissioni di gas serra	2. Qualificare il sistema dei servizi di trasporto pubblico 3. Sviluppare azioni per la mobilità sostenibile e per il miglioramento dei livelli di sicurezza		C) Mantenere una buona qualità dell'aria nelle zone e negli agglomerati in cui i livelli degli inquinanti siano stabilmente						

Obiettivi di sostenibilità	Pianificazione sovraordinata (QC, QP, QV)										
	PIT/PPR	PAER	PRIM	PRB	PRQAA	PRC	PGA	PGRA	PAI	PTA	Piani AAPP
			stradale e ferroviaria		al di sotto dei valori limite						
Contrastare i cambiamenti climatici Ridurre i consumi energetici		Contrastare i cambiamenti climatici e promuovere l'efficienza energetica e le energie rinnovabili- A2- Razionalizzare e ridurre i consumi energetici		Portare il recupero energetico dall'attuale 13% al 20% dei rifiuti urbani, al netto degli scarti da RD.							
Contrastare i cambiamenti climatici Aumentare la percentuale di energia proveniente da fonte rinnovabile		Contrastare i cambiamenti climatici e promuovere l'efficienza energetica e le energie rinnovabili- A3- Aumentare la percentuale di energia proveniente da fonte rinnovabile									

2.2.8 - Aree di particolare valore ambientale e paesaggistico e beni culturali

2.2.8.1 - Piani/programmi e banche dati di riferimento

Tematiche di interesse	Pianificazione sovraordinata (QC, QP, QV)											Altro
	PIT/PPR	PAER	PRIM	PRB	PRQAA	PRC	PGA	PGRA	PAI	PTA	Piani AAPP	
Siti Rete Natura 2000 e Rete ecologica regionale	X	X									X	MATTM- formulari siti Natura 2000; RT- Settore aree protette e biodiversità Piani di Gestione in fase di redazione Piano integrato Parco Alpi Apuane
Aree protette	X	X					X				X	
Habitat		X										Progetto Hascitù all'interno delle Zone speciali di conservazione
Specie di valore conservazionistico		X										Progetto Re.Na.To e Bio-Mart-geoscopia RT Altri progetti regionali in corso
Aree vincolate per decreto	Allegati 1B, 2B, 3B											Geoscopia RT
Aree vincolate ex lege	Elaborati 7B e 8B											Geoscopia RT
Aree soggette a vincolo idrogeologico												L.R. 39/2000 Geoscopia RT
Beni di valore archeologico e storico testimoniale	Allegato H										X	Fonti bibliografiche e documentarie
Emergenze geologiche	I invariante										X	Geoscopia RT PTC - Provincia di Lucca Piano del Parco delle Alpi Apuane

Tematiche di interesse	Pianificazione sovraordinata (QC, QP, QV)										Altro	
	PIT/PPR	PAER	PRIM	PRB	PRQAA	PRC	PGA	PGRA	PAI	PTA		Piani AAPP
Produzioni agricole di particolare qualità e tipicità												Sito RT – Qualità e tipicità dei prodotti agroalimentari http://prodtrad.regione.toscana.it/

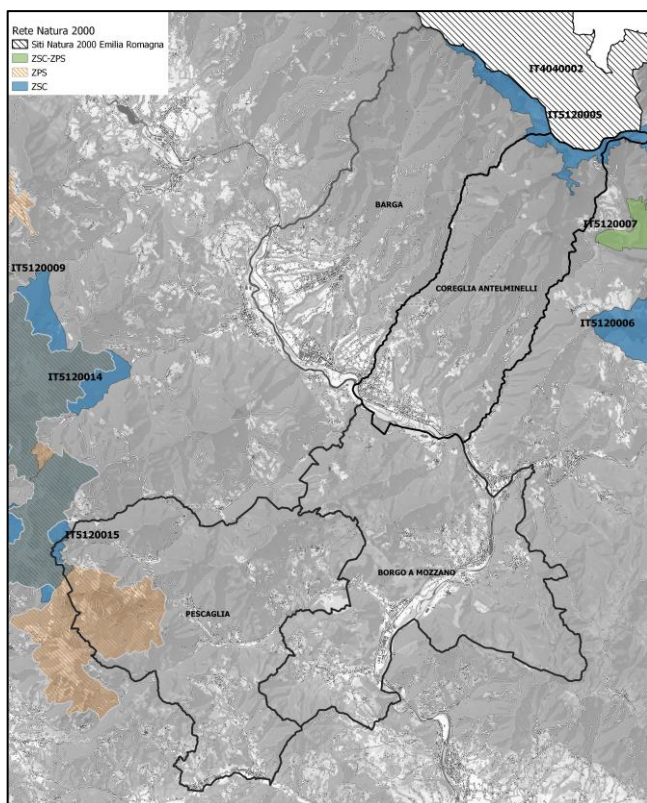
2.2.8.2 - Inquadramento del contesto in sintesi

2.2.8.2.1 - Biodiversità ed ecosistemi

La perimetrazione del **parco regionale delle Alpi Apuane** (in termini di area parco e area contigua di parco) è stata definita nell'ambito del Piano stralcio per il Parco approvato con deliberazione di Consiglio direttivo n. 21 del 30 novembre 2016 e quindi è stata modificata con L.R. 6 ottobre 2017, n. 56 e succ. mod. ed integr., con specifico riferimento a territori dei comuni di Borgo a Mozzano, Camporgiano, Coreglia Antelminelli, Pescaglia e Piazza al Serchio. Con deliberazione di Consiglio direttivo n. 50 del 15 novembre 2018 sono state approvate le modifiche cartografiche conseguenti alla L.R. 56/2017, nonché le rettifiche puntuali, per errori materiali, dei perimetri dell'area protetta. L'area protetta si estende su complessivi 20598 ha (di cui circa il 67% in Provincia di Lucca Carrara e la superficie restante in Provincia di Massa Carrara) ed è circondato da un'area contigua di circa 27207 ha (di cui circa il 70% in Provincia di Lucca e la superficie restante in Provincia di Massa Carrara).

Nel territorio in esame ricadono i seguenti siti appartenenti alla Rete ecologica europea detta Rete Natura 2000, costituiti da Zone Speciali di Conservazione (ZSC) e Zone di Protezione Speciale (ZPS) istituiti rispettivamente ai sensi della Direttiva 92/43/CE (Direttiva Habitat) e della Direttiva 2009/147/CE (Direttiva Uccelli); la ZPS "Praterie primarie e secondarie delle Apuane" si sovrappone estesamente alla maggior parte dei Siti apuani.

Ambito territoriale di riferimento	Denominazione	Superficie (ha)		
		Tot	MS	LU
Appennino Tosco-Emiliano	ZSC "M. Romecchio-M. Rondinaio-Poggione" (IT5120005)	715		715
Alpi Apuane	ZPS 'Praterie primarie e secondarie delle Apuane' (IT5120015)	17320	2279	15041
	ZSC "M. Croce-M. Matanna" (IT5120012)	1249		1249



Il valore naturalistico delle porzioni montane del territorio in esame è riconosciuto dalla presenza di Siti della Rete Natura 2000 istituiti ai sensi della Dir 92/43/CE e della Dir 2009/147/CE prevalentemente a tutela di habitat legati alle aree aperte dei crinali appenninici e apuani:

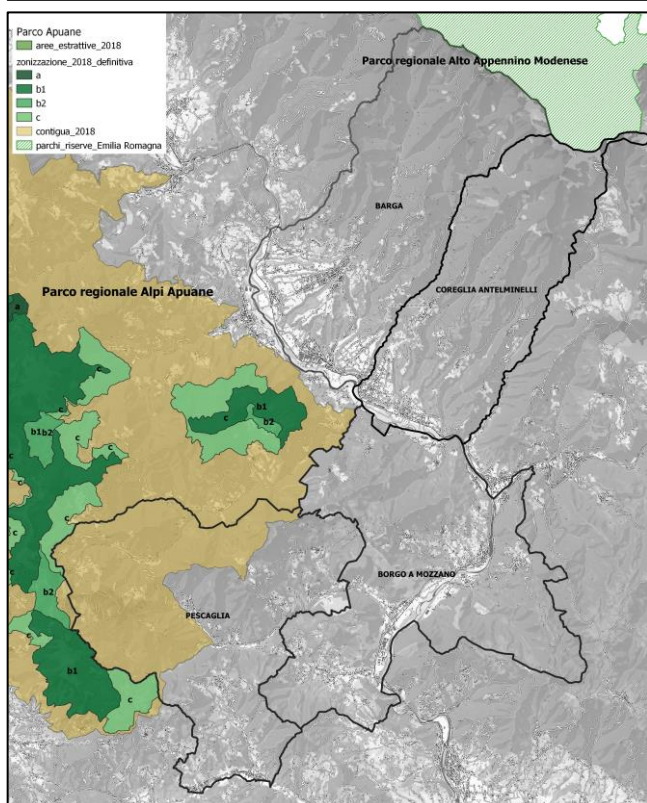
- ZSC "M. Romecchio-M. Rondinaio-Poggione" (IT5120005). Il 67% della superficie del Sito (pari a circa 208 ha) ricade nei comuni di Barga e di Coreglia Antelminelli (LU);
- ZSC "M. Croce-M. Matanna" (IT5120012). Il Sito ricade su 41,39 ha nel comune di Pescaglia all'interno dell'area contigua del Parco delle Alpi Apuane; interessa una piccola porzione pari allo 0,6% dell'intera superficie comunale.
- ZPS "Praterie primarie e secondarie delle Apuane" (IT5120015). Il Comune di Pescaglia partecipa per c.a. il 5% alla superficie della ZPS. La porzione di territorio comunale interessata è invece pari a circa il 12% dell'intera superficie, ovvero poco superiore a 900 ha.

I confini comunali dei comuni di Barga e di Coreglia Antelminelli prendono contatto con i seguenti Siti Natura 2000 della regione Emilia Romagna:

- ZSC/ZPS "Monte Rondinaio-M. Giovo" (IT4040002)

La porzione collinare e montana del comune di Pescaglia ricade nell'area contigua del Parco regionale delle Alpi Apuane. Lo stesso comune confina con

- una Zona B di riserva generale orientata - Sottozona B1, a prevalente carattere naturalistico
- una zona C di protezione



Risulta in corso l'elaborazione dei Piani di Gestione che questi costituiranno riferimento per le attività consentite all'interno dei Siti Natura 2000. Per quelli ricadenti nel territorio del Parco Regionale delle Alpi Apuane e del Parco Regionale Migliarino-San Rossore-Massaciuccoli i Piani di Gestione saranno parte del Piano integrato del Parco in fase di redazione.

La valutazione di incidenza delle previsioni del Piano Strutturale Intercomunale è stata effettuata e coordinata nell'ambito del procedimento di VAS, ai sensi dell'art. 73 ter della L.R. 10/2010. Sono state verificate le previsioni

poste all'interno e in prossimità dei Siti Natura 2000 che corrispondono in prevalenza ad interventi posti all'esterno del territorio urbanizzato e quindi oggetto anche di conferenza di copianificazione regionale.

Nel provvedimento espresso dal competente settore regionale, (che faceva seguito ai contributi già inviati in sede di avvio del procedimento e in sede di conferenza di copianificazione) per il territorio in esame si precisa:

- *non si individuano interventi sottoposti alla conferenza di copianificazione ricadenti nei comuni in esame per cui le successive fasi procedurali, di pianificazione e progettazione, debbano essere sottoposte a specifica Valutazione di incidenza, ai sensi degli artt. 87 e seguenti della L.R. 30/2015. In particolare per quanto riguarda l'intervento relativo al Rifugio "Vetricia" (Comune di Barga) si afferma che le incidenze sulla ZSC-ZPS IT5120005 "Monte Romecchio, Monte Rondinaio, Poggione" siano da considerarsi non significative, a condizione che siano rispettate le Misure di mitigazione indicate nello Studio di incidenza. Lo Studio di incidenza indica infatti una serie di Misure di mitigazione, ad integrazione di quanto previsto nella normativa vigente (D.G.R. 644/2004, D.G.R. 1223/2015, D.G.R. 454/2008) e dal PAER (Piano Ambientale Energetico Regionale), che si richiede di ricomprendere integralmente nella disciplina del PSI.*
- *Nel caso dei Progetti d'area che riguardano il Parco Fluviale del Fiume Serchio e il Parco lungo il Torrente Lima, è necessario valutare attentamente, in sede di Piano Operativo e di successive pianificazioni, il possibile impatto delle attività ricreative sportive, in quanto tali corsi d'acqua, seppure esterni alla Rete Natura 2000, svolgono un fondamentale ruolo nell'ambito delle connettività ecologiche tra il fondovalle e i crinali appenninici (e apuani); tali ambiti risultano infatti già parzialmente vulnerati da elementi di frammentazione che incidono sulla funzionalità e l'ecologia fluviale a causa della presenza di impianti idroelettrici, artificializzazione delle sponde, riduzione e trasformazione delle fasce di pertinenza fluviale, gestione della vegetazione ripariale*
- *Si ritiene necessario adeguare la disciplina del PSI, al fine di evitare pratiche ricreative e sportive che prevedano l'utilizzo di mezzi motorizzati fuoristrada lungo i tracciati escursionistici e comunque anche nelle altre porzioni dei siti Natura 2000; in particolare, risulta impattante anche la pratica del down hill in bicicletta che determina piste e solchi di erosione nel cotico erboso delle praterie e nel sottobosco favorendo fenomeni erosivi e condizioni di dissesto.*
- *Al fine di incentivare e valorizzare le pratiche agricole tradizionali, si ritiene inoltre opportuno prevedere adeguate Misure di salvaguardia quali l'introduzione di siepi, alberature, anche da frutto, ed elementi lineari del paesaggio come le mulattiere e i muri a secco. Questi ultimi costituiscono importanti corridoi ecologici per mammiferi, rettili, anfibi e invertebrati, oltre che habitat per moltissime specie legate agli ambienti marginali e alle fasce ecotonali. E' necessario altresì preservare le aree umide, anche artificiali, ma anche i lavatoi, i fontanili, gli abbeveratoi oltre a prevedere interventi volti al massimo risparmio idrico per ridurre la pressione su sorgenti e fonti e sul DMV dei corsi d'acqua.*
- *Al fine di tutelare l'attività pastorale che, se correttamente effettuata, svolge un ruolo importante nel mantenimento di specie ed habitat e nella gestione della praterie di crinale, si condividono le Misure proposte nello Studio di incidenza, da integrare nella disciplina del PSI, che permettono la difesa degli animali allevati e riducono il conflitto tra zootecnia e predatore. Per quanto sopra esposto, si ritiene di poter escludere dalla valutazione di incidenza la realizzazione di recinzioni mobili allo scopo di cui sopra, all'interno dei siti Natura 2000, a condizione che:*
 - *siano spostate frequentemente (rotazione del pascolo) per evitare danneggiamenti al cotico erboso per eccessivo calpestio, innescando problematiche di compattazione e quindi di conservazione e di erosione del suolo.*
 - *siano munite di idonea segnaletica per avvertire del rischio di scossa elettrica di eventuali avventori.*
 - *sia evitato il posizionamento delle recinzioni elettrificate per la stabulazione temporanea degli animali al pascolo che interessino zone umide localizzate nelle selle e dove siano segnalate popolazioni di specie di particolare valore conservazionistico per rarità e vulnerabilità.*
 - *sia garantita la manutenzione, gestione e controllo costante da parte del pastore.*
 - *non siano posizionate in prossimità di sentieri, viabilità carrabile e lenta di qualsiasi genere, mantenendo una distanza minima di almeno 5 metri dagli stessi.*
 - *non sia consentita la chiusura di varchi obbligati che consentano il passaggio di fauna selvatica.*

- non sia consentito il posizionamento in prossimità di sponde dei corsi d'acqua con il rischio di dilavamento di nutrienti nelle acque.
 - non sia consentito il posizionamento a ricomprendere selle caratterizzate da ambienti umidi, stagni, torbiere, pozze anche temporanee.
 - non sia consentito posizionare le reti in bosco su ampie superfici, a meno di specifiche disposizioni derivanti da normative forestali e di settore, e comunque evitando le selve castanili e gli habitat forestali di particolare pregio; anche in questo caso la recinzione deve essere posizionata in modo temporaneo e non permanente per evitare danni sul sottobosco e sulla funzione di difesa del suolo.
- In ultimo, in merito alla Rete ecologica regionale, si condivide l'importanza sia all'interno che all'esterno della Rete Ecologica, di evitare l'introduzione di specie alloctone sia vegetali che animali e l'utilizzo di specie ornamentali invasive. Una delle principali criticità rilevate è infatti la progressiva colonizzazione da parte di specie erbacee ed arbustive delle praterie secondarie a seguito dell'abbandono delle tradizionali attività di pascolo. La perdita delle praterie secondarie rappresenta un elemento di elevata criticità e incide pesantemente sulla conservazione dell'habitat prioritario. Si rende pertanto necessario adeguare in tal senso anche la disciplina del PSI.

Nelle conclusioni si precisa: *Dato atto di quanto sopra non si ravvisano, in questa fase, elementi tali da comportare impatti in relazione alla Rete Natura 2000; tuttavia, in considerazione delle previsioni contenute nel PSI che interessano aree situate in prossimità di siti della Rete Natura 2000, si ritiene che i relativi strumenti urbanistici e/o progetti siano successivamente sottoposti a specifica Valutazione di incidenza ambientale, almeno a livello di screening.*

Il Rapporto Ambientale del Piano Operativo sarà quindi ulteriormente accompagnato dallo studio di incidenza (vd Art. 34 della disciplina di PSI) approfondendo, ove necessario, le analisi già condotte nell'ambito del Piano Strutturale Intercomunale e tenendo conto anche degli esiti del relativo procedimento valutativo; in particolare, sulla base di un maggior dettaglio progettuale (anche planivolumetrico) a livello di POI, saranno inseriti ulteriori elementi di conoscenza e di analisi al fine di verificare se le trasformazioni previste, anche se poste all'esterno dei Siti Natura 2000, possano interferire con lo stato di conservazione di habitat e specie che caratterizzano i Siti stessi individuando idonee misure di mitigazione. Si ricorda che l'Autorità competente deve acquisire il provvedimento di valutazione di incidenza nell'ambito dell'espressione del parere motivato.

Al patrimonio naturalistico-ambientale regionale è riconosciuto il valore per le generazioni presenti e future e devono essere assicurate le condizioni di riproduzione, di sostenibilità degli usi e la durevolezza (Art. 1 L.R. 35/2015); esso comprende

- il sistema regionale delle aree protette e il sistema regionale della biodiversità
- gli altri elementi di interesse per la biodiversità regionale, di cui al Capo III del Titolo III della L.R. 35/2015:
 - o habitat e specie di cui agli artt. 79, 80, 81,82 (anche all'esterno dei Siti Natura 2000)
 - o "aree di collegamento ecologico funzionale" di cui agli artt. 5, 7 e 75, commi 1 e 2 della stessa legge regionale, così come individuate nella "carta della rete ecologica" del PIT/PPR in relazione alla invariante II "I caratteri ecosistemici del paesaggio", tenendo conto anche dei dati del Piano di Gestione delle Acque (e del Piano di Tutela di prossima approvazione) per quanto riguarda lo status dei corpi idrici presenti nel comprensorio

Tali elementi (ricavati da banche dati disponibili a livello regionale a seguito di progetti di monitoraggio in corso) confluiscono nel quadro conoscitivo del Piano Operativo intercomunale e i Comuni dovranno garantirne la conservazione e la funzionalità.

2.2.8.2.2 - I beni oggetto di tutela paesaggistica

Come da QC del PSI, Parte V si rimanda alle tavole

- QC_V_17_a_I vincoli paesaggistici e le aree protette (quadrante NORD)
- QC_V_17_b_I vincoli paesaggistici e le aree protette (quadrante SUD)

Immobili e aree di interesse pubblico

Nel territorio dei comuni in esame, sono presenti le seguenti aree soggette alla disciplina degli immobili e delle aree di notevole interesse pubblico ex art.136 D.Lgs. n. 42/2004 e precisamente:

Denominazione	Cod reg	Cod Min	Atto istitutivo	Comuni
Due zone site nell'ambito dei comuni di Bagni di Lucca e Borgo a Mozzano	9046042	90219	D.M. 25/05/1955 G.U. 130 del 1955A	Bagni Lucca Borgo a Mozzano
Territorio delle colline e delle ville lucchesi, sito nei comuni di Lucca, San Giuliano Terme, Massarosa, Montecarlo, Altopascio e Porcari	9000336	90196	D.M. 17/07/1985 G.U. 190 del 1985	Bagni Lucca Borgo a Mozzano
Zona delle Alpi Apuane nei comuni di Pescaglia, Camaione, Stazzema, Careggine, Vergemoli, Molazzana, Minucciano e Vagli Sotto	9046038	90289	D.M. 08/04/1976 G.U. 128 del 1976	Pescaglia
Colle di Caprona nella frazione di Castelvecchio Pascoli	9046070	90220	D.M. 28/12/1956 G.U. 15 del 1956	Barga

Costituiscono riferimento per la valutazione paesaggistica delle trasformazioni le relative schede del PIT/PPR complete di direttive e prescrizioni.

Aree tutelate per legge

Relativamente alla presenza di aree tutelate per legge (ex art. 142 D.Lgs. n. 42/2004), il territorio dei comuni ricade per la maggior parte nel vincolo per presenza di bosco (c.1 lett. g) e di corsi d'acqua (c.1 lett. c).

Come riportato al cap. 2.1 soltanto il Comune di Pescaglia è interessato dalla presenza dell'area contigua del Parco Regionale delle Alpi Apuane (c.1 lett. f): il dato si riferisce alla perimetrazione di cui al piano del Parco approvato con Deliberazione del Consiglio Direttivo n° 21 del 30 novembre 201 (pubblicato il 31 maggio 2017 sul B.U.R.T. n. 22, parte seconda) che ha acquistato completa efficacia il 30 giugno 2017.

Il comune di Barga e il Comune di Pescaglia sono interessati dalla presenza di usi civici (allegato G del PIT/PPR) Da considerare che il crinale appenninico supera la quota dei 1200 m s.l.m (c.1 lett. d).

Il PSI dà atto (Art. 18 della disciplina) che, ai sensi dell'articolo 5, comma 3, dell'Elaborato 8B del PIT/PPR, la rappresentazione cartografica delle aree di cui all'articolo 142 lettere a), b), c), d), g), del D.Lgs. n. 42/2004 contenuta negli elaborati cartografici allegati al PIT/PPR, per la metodologia utilizzata e per la natura stessa dei beni, ha valore meramente ricognitivo e che l'individuazione dei suddetti beni deve essere effettuata a fronte delle definizioni e della verifica dei requisiti indicati all'Elaborato 7B "Ricognizione, delimitazione e rappresentazione delle aree tutelate ai sensi dell'art. 142 del Codice" dello stesso PIT/PPR. Il PSI dà altresì atto che l'individuazione e delimitazione delle aree di cui all'articolo 142 lettera e) e m) del D.Lgs. n. 42/2004 contenuta negli elaborati cartografici allegati al PIT/PPR ha valore prescrittivo. Gli elaborati del PSI contengono indicazioni di carattere ricognitivo in merito ad alcuni altri sovraordinati; le indicazioni dovranno essere dettagliate e precisate con la redazione dei Piani Operativi, fermo restando il rispetto delle disposizioni vigenti.

Altre aree/beni tutelati dal Codice

Da considerare anche i contenuti dell'art. 157 del Codice in merito all'efficacia di

- le dichiarazioni di importante interesse pubblico delle bellezze naturali o panoramiche, notificate in base alla legge 11 giugno 1922, n. 778;
- gli elenchi compilati ai sensi della legge 29 giugno 1939, n. 1497;
- le dichiarazioni di notevole interesse pubblico notificate ai sensi della legge 29 giugno 1939, n. 1497;
- i provvedimenti di riconoscimento delle zone di interesse archeologico emessi ai sensi dell'articolo 82, quinto comma, del D.P.R. 24 luglio 1977, n. 616, aggiunto dall'articolo 1 del decreto-legge 27 giugno 1985, n. 312, convertito con modificazioni nella legge 8 agosto 1985, n. 431;
- bis) gli elenchi compilati ovvero integrati ai sensi del D.Lgs 29 ottobre 1999, n. 490;
- le dichiarazioni di notevole interesse pubblico notificate ai sensi del D.Lgs 29 ottobre 1999, n. 490;
- i provvedimenti di riconoscimento delle zone di interesse archeologico emessi ai sensi del D.Lgs 29/10/1999 n. 490;

f-bis) i provvedimenti emanati ai sensi dell'articolo 1-ter del decreto-legge 27/06/1985, n. 312, convertito, con modificazioni, dalla legge 8 agosto 1985, n. 431.

2.2.8.2.3 - Le emergenze geologiche

Dal Rapporto Ambientale del Piano Strutturale Intercomunale si ricava il seguente elenco delle emergenze geologiche individuate dal PTC vigente (e normate dall'art. 64 delle Norme del PTC):

Comune di Barga	
- Modellamento glaciale sui piani dell'altaretto (Scheda 5013.001.0): Piani dell'Altaretto (Bacchionero)	
- Sovralluvionamento alveare in destra del Torrente Ania (Scheda 503.002.0): Puntone, Rocco, Grifoggia (Renaio)	
- Chiusa trasversale a canyon incisa dal Torrente Ania (Scheda 503.003.0): Casa Canale (Tiglio Basso)	
Comune di Coreglia Antelminelli	
- Chiusa trasversale a canyon incisa dal torrente Segone (Scheda 511.160.0): C.ta dei Gatti, Ansugo (Ghivizzano)	
- Chiusa trasversale a canyon incisa dal T. Ania (Scheda 511.159.0): M. Distendino, Pian d. Cesti (Tiglio), Tiglio Basso	
- Compluvio calanchivo stabilizzato detto Solco Rovinoso (Scheda 511.157.0): S. Rovinoso, Frontignano (Scarpello)	
- Sovralluvionamento alveare in sinistra del Torrente Ania (Scheda 511.158.0): Puntone, Piastrorso (Scarpello)	
- Risalto di pieghe angolari in strati calcarenitici a Pracchi (Scheda 511.161.0): Sponda sinistra Rio Fontanone (Pracchi)	
Comune di Pescaglia	
- Chiusa trasversale incisa dalla Turrice di S.Rocco ai Romiti (Scheda 532.310.0): nello shp file messo a disposizione dalla Provincia di Lucca non sono presenti informazioni di maggior dettaglio. Si tratta di un'area compresa tra loc Al Molino fino alla confluenza con il T. Turrice Cava che interessa quindi anche il contiguo comune di Fabbrie di Vergemoli.	

Non sono segnalate emergenze geologiche nel Comune di Borgo a Mozzano. Nel comune di Pescaglia non sono individuati geositi dal piano stralcio del Parco delle Apuane (2016). Nei Comuni di Coreglia Antelminelli, di Pescaglia e di Borgo a Mozzano ricadono alcune grotte censite dal catasto speleologico toscano.

2.2.8.3 - Le principali criticità evidenziate nel Piano Strutturale intercomunale

Nel procedimento di Vas del Piano strutturale intercomunale si confermavano le criticità tratte dai materiali valutativi degli strumenti urbanistici vigenti e dal confronto dialettico sulle diverse tematiche tra i tecnici degli uffici di ciascun Comune. Emergeva una sostanziale analogia delle criticità emerse per ciascun comune, come atteso in un contesto territoriale omogeneo.

Risorsa/Sistema	Criticità rilevate	Barga	Bagni di Lucca	Borgo a Mozzano	Coreglia Ant.	Pescaglia
ECOSISTEMI/BIODIVERSITÀ						
Gestione e conservazione	Abbandono dei prati pascolo	X	X	X	X	X
	Diffusione di specie esotiche/invasive	X	X	X	X	X
	Crescita popolazioni di ungulati e loro distribuzione	X	X	X	X	X
	Abbandono della coltura delle selve castanili	X	X	X	X	X
	Diffusione elementi patogeni (ad es cinipede castagno)	X	X	X	X	X
	Mancanza di interventi di gestione delle superfici forestali secondo criteri di conservazione	X	X	X	X	X
	Mancanza di interventi di gestione delle superfici aperte, anche di crinale, secondo criteri di conservazione	X	X	X	X	X
	Mancanza di interventi di gestione delle fasce ripariali, secondo criteri di conservazione	X	X	X	X	X

Risorsa/Sistema	Criticità rilevate	Barga	Bagni di Lucca	Borgo a Mozzano	Coreglia Ant.	Pescaglia
Elementi di connettività ecologica	Presenza elementi di frammentazione	X	X	X	X	X
Salvaguardia	Necessità di maggiore integrazione delle politiche con gli Enti gestori delle aree protette		X			X
	Scarsa tutela di elementi di conservazione rari e localizzati	X	X	X	X	X
	Necessità di individuare e tutelare i geositi	X	X		X	

Tra le principali criticità relative al sistema insediativo preme annoverare anche la diffusa presenza di edifici in stato di abbandono e degrado, sia per spopolamento/abbandono che per obiettivo calo della popolazione residente che, come evidenziato al Cap 2.4.1, presenta un elevato indice di vecchiaia e uno scarso ricambio generazionale.

2.2.8.4 - Prima individuazione indicatori di contesto

Indicatori	Unità di misura	Fonte del dato
Superficie ricadente in Siti Natura 2000	Kmq e valore %	Geoscopio RT
Superficie ricadente in aree protette	Kmq e valore %	Geoscopio RT
Uso del suolo nelle aree oggetto di tutela paesaggistica (per decreto e per legge)		Uso suolo RT 2019 Geoscopio- PIT/PPR
% territorio ricadente in aree oggetto di tutela paesaggistica (per decreto e per legge)	Rapporto tra superfici e %	Uso suolo RT 2019 Geoscopio- PIT/PPR
% territorio ricadente in aree oggetto di tutela paesaggistica (per decreto e per legge) che ricade in area protetta o nella Rete Natura 2000	Rapporto tra superfici e %	Uso suolo RT 2019 Geoscopio- RT
Diversità del paesaggio agro-forestale		Uso suolo RT
Geositi	N° ed estensione	Parco Apuane, PTC Lucca
Edifici in stato di degrado/abbandono	N°	Comuni

2.2.8.5 - Prima individuazione obiettivi di sostenibilità

Obiettivi di sostenibilità	Pianificazione sovraordinata (QC, QP, QV)											Altro
	PIT/PPR	PAER	PRIIM	PRB	PRQAA	PRC	PGA	PGRA	PAI	PTA	Piani AAPP	
Tutela e aumento della biodiversità, con particolare attenzione per gli habitat, la flora e la fauna di valenza conservazionistica	Disciplina- Art. 8: Il invariante- l'elevamento della qualità ecosistemica del territorio regionale, ossia l'efficienza della rete ecologica, un'alta permeabilità ecologica del territorio nelle sue diverse articolazioni, l'equilibrio delle relazioni fra componenti naturali, seminaturali e antropiche dell'ecosistema.	B.1 - Aumentare la fruibilità e la gestione sostenibile delle aree protette e conservare la biodiversità terrestre e marina										Strategia nazionale biodiversità
Conservazione e valorizzazione degli ecosistemi e della rete ecologica regionale							X					
Tutelare le emergenze geologiche/ geomorfologiche	Art. 6 disciplina: l invariante- equilibrio dei sistemi idrogeomorfologici										X	Geoscopio RT
Salvaguardia, recupero e	Disciplina											

Obiettivi di sostenibilità	Pianificazione sovraordinata (QC, QP, QV)											Altro
	PIT/PPR	PAER	PRIM	PRB	PRQAA	PRC	PGA	PGRA	PAI	PTA	Piani AAPP	
valorizzazione del patrimonio storico, culturale e architettonico												
Salvaguardia delle componenti e degli elementi peculiari del paesaggio e dei rapporti figurativi consolidati	Disciplina Elaborato 8B											
Riqualificazione e recupero paesaggistico delle aree degradate o compromesse	Disciplina											

2.3 – Qualità della vita, benessere e salute umana

2.3.1 - Piani/programmi e banche dati di riferimento

Tematiche di interesse	Pianificazione sovraordinata (QC, QP, QV)											Altro
	PIT/PPR	PAER	PRIM	PRB	PRQAA	PRC	PGA	PGRA	PAI	PTA	Piano regionale amianto	
Pericolosità geologica e idraulica								X	X			Dati Distretto idrografico e strumenti di pianificazione comunale
Pericolosità sismica												Dati strumenti di pianificazione comunale
Protezione civile												Piano provinciale di Protezione civile
Inquinamento matrici ambientali		X	X	X	X	X	X			X	X	Dati e controlli ARPAT e di altri Enti preposti
Inquinamenti fisici		X										Piani comunali di classificazione acustica Piani comunali per gli impianti di radio telecomunicazione
Servizi alla popolazione	Allegato 3-Progetto di fruizione lenta del paesaggio regionale		X									Infrastrutture di mobilità; Scuole/istruzione Servizi ospedalieri; Servizi alla persona

Il Piano Comunale di Protezione Civile nasce con il duplice scopo di disciplinare la definizione del quadro dei rischi (previsione), disciplinare l'organizzazione e le procedure per fronteggiare l'emergenza (art. 16 L.R. 67/2003), stabilendo comunque l'organizzazione del Comune in emergenza, le procedure di raccordo con la Provincia per l'attività di supporto di quest'ultima e quali risorse sono disponibili nell'ambito del territorio comunale individuandone le eventuali criticità (art. 18 L.R. 67/2003). Il Piano di protezione civile è stato approvato con deliberazione del Consiglio dell'Unione dei Comuni nel 2015 e risulta in fase di aggiornamento.

Con delibera del Consiglio regionale n. 102/97, la Regione Toscana ha approvato il Piano regionale Amianto, documento di indirizzo e coordinamento (ai sensi del Decreto legislativo 277/91 e della legge 257/92) contenente

strategie e strumenti attuativi per orientare l'attività di prevenzione delle Aziende Usl in questo ambito. Con Deliberazione 1068 del 27 luglio 2020 è stato approvato il Documento di avvio (di cui all'art. 17 della L.R. 65/2014 Norme in materia di governo del territorio) relativo al nuovo Piano di Tutela dell'amianto. Uno degli obiettivi di questo piano è l'integrazione in unica banca dati dei risultati provenienti dai studi condotti nell'ambito dei progetti regionali CaMAM e AmianTos e del Progetto di mappatura Amianto di ARPAT.

2.3.2 - Inquadramento del contesto in sintesi

Costituiscono riferimento per la tematica in oggetto tutte le criticità emerse dall'analisi preliminare delle diverse componenti ambientali e dall'analisi degli aspetti socio economici in quanto direttamente e indirettamente possono incidere sulla qualità della vita e sulla salute umana.

Tutti i piani sovraordinati, territoriali e di settore perseguono l'obiettivo prioritario di ridurre gli effetti negativi che possano in qualsiasi modo determinare un impatto sulla vivibilità e salubrità del territorio, anche in senso sinergico e cumulativo.

Nel Rapporto Ambientale saranno aggiornati i dati relativi alle Aziende in Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA), regolate dalla parte seconda del D.Lgs 152/2006 e s.m.i. in quanto tale elenco comprende i principali stabilimenti industriali soggetti alla cosiddetta normativa europea "IPPC" sulla prevenzione e la riduzione integrate dell'inquinamento. Le categorie di installazioni con maggiore capacità produttiva indicate nell'allegato XII del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i di competenza ministeriale MATTM non sono presenti nel territorio della Provincia di Lucca. Nel territorio in esame non ricadono stabilimenti a rischio di incidente rilevante.

Nella pagina web <http://www.arpat.toscana.it/temi-ambientali/amianto/mappatura/edifici/lucca.pdf> sono riportati i risultati della mappatura degli edifici con copertura in amianto effettuata da ARPAT e, da una prima consultazione, nel territorio dei Comuni di Barga e di Borgo a Mozzano sono stati rilevati manufatti di proprietà pubblica/uso pubblico e privati.

Il Piano Strutturale Intercomunale ha preso in esame anche i contenuti del PUMS della Provincia di Lucca. Nel Piano Operativo sarà preso in esame anche il Piano provinciale per la mobilità ciclistica adottato al fine di dare attuazione al vigente PTCP. Il Piano persegue l'obiettivo strategico della costituzione di un sistema provinciale di itinerari ciclabili coordinati e continui di livello sovra comunale in raccordo con le reti comunali e locali.

Il territorio in esame è interessato da un'articolata rete di percorsi escursionistici di varia lunghezza e difficoltà e da cammini di interesse regionale e nazionale (tra cui le principali sono la Via del Volto Santo, il Sentiero Matilde/Cammino di San Pellegrino, la Grande Escursione Appenninica).

Il Piano Strutturale Intercomunale, all'art. 14 lett. b) afferma che i Piani Operativi e gli altri strumenti della pianificazione urbanistica comunale sono tenuti ai sensi dell'articolo 62 della L.R. n. 65/2014, a perseguire la qualità degli insediamenti e delle trasformazioni previste dal PSI e quindi a:

- promuovere la realizzazione di spazi pubblici con configurazioni e articolazioni capaci di integrare pienamente gli ambiti di potenziale rigenerazione e/o crescita urbana con gli insediamenti.
- promuovere la realizzazione di progetti finalizzati ad incrementare l'efficienza e la qualità degli spazi pubblici e/o di uso pubblico; particolare attenzione dovrà essere destinata al tema del superamento delle barriere architettoniche e dell'accessibilità inclusiva in generale.
- definire i criteri per la progettazione delle superfici orizzontali nello spazio urbano ed in particolare dei percorsi pedonali e carrabili, nell'ottica di garantire l'accessibilità inclusiva.

Inoltre, ai sensi dell'art. 19 della disciplina del PSI, *i Piani Operativi comunali, al fine di garantire le necessarie dotazioni di standard urbanistici, possono localizzare all'esterno del perimetro del territorio urbanizzato previsioni di spazi ed attrezzature pubblici di limitata estensione, con particolare riferimento ai parcheggi pubblici e di uso pubblico a servizio dei centri minori, previa verifica della necessità di convocazione della conferenza di copianificazione di cui all'art.25 della L.R. n. 65/2014. Sono comunque realizzabili all'esterno del perimetro del territorio urbanizzato gli interventi indicati all'art. 25 c. 2 della L.R. n. 65/2014 e in particolare: a) adeguamento delle infrastrutture lineari esistenti; b) interventi attinenti alla sicurezza e al pronto soccorso sanitario; c) ampliamento di strutture artigianali, industriali, o produttrici di beni e servizi, esistenti purché finalizzato al mantenimento delle funzioni produttive; d) ampliamento di opere pubbliche di competenza comunale esistenti e nuove opere pubbliche di*

competenza comunale necessarie a i servizi essenziali, privilegiando localizzazioni che contribuiscano a qualificare il disegno dei margini urbani

La realizzazione e localizzazione di adeguati standard urbanistici consente di offrire una migliore qualità dei servizi al cittadino e contribuisce a contrastare il fenomeno del calo demografico e dell'abbandono particolarmente evidente negli ultimi decenni (vd Cap. 2.3.1). Sull'onda del disagio provato da molti residenti in città, costretti a lunghi periodi di chiusura tra le strette mura domestiche a seguito della pandemia da COVID 19, sembra si stia manifestando un diffuso interesse per un ritorno a una qualità dell'abitare che porti anche a una migliore qualità della vita, evitando quindi i centri densamente antropizzati e ricercando borghi, nuclei e case in ambiente rurale. Nell'ipotesi che questa tendenza possa perdurare e non si tratti di un fuoco fatuo destinato a svanire mano a mano che la situazione ritorna a una certa normalità, il Piano Operativo ha la possibilità di fornire strumenti per aumentare l'attrattività dei luoghi promuovendo il recupero del patrimonio edilizio esistente, dei servizi e degli standard alla popolazione (in primo luogo la viabilità di accesso e la connessione internet). Sono da individuare azioni che, in coerenza con l'obiettivo strategico di area vasta del PSI, portino all'insediamento di gruppi familiari/persona che abitano i luoghi e non soltanto al recupero di seconde case.

2.3.3 - Le principali criticità individuate dal PSI

Nel procedimento di Vas del Piano strutturale intercomunale si confermavano le criticità tratte dai materiali valutativi degli strumenti urbanistici vigenti e dal confronto dialettico sulle diverse tematiche tra i tecnici degli uffici di ciascun Comune. Emergeva una sostanziale analogia delle criticità emerse per ciascun comune, come atteso in un contesto territoriale omogeneo.

Risorsa/Sistema	Criticità rilevate	Barga	Bagni di Lucca	Borgo a Mozzano	Coreglia Ant.	Pescaglia
QUALITA' INSEDIAMENTI						
Infrastrutture viarie	Congestionamento tratti con conseguenti emissioni inquinanti e rumore	X	X	X	X	
	Intersezioni stradali da adeguare,	X	X	X	X	
	Trasporto merci	X	X	X	X	X
Situazioni di degrado	Presenza di volumi sottoutilizzati e/o non utilizzati	X	X	X	X	X
Struttura degli insediamenti	Dispersione insediativa nel fondovalle	X	X	X	X	X
	Conurbazione lungo le principali direttrici viarie	X	X	X	X	X
QUALITA' DELLA VITA/SALUTE UMANA						
Fonti di inquinamento	Popolazione esposta a inquinamento da rumore	X		X		
	Popolazione esposta a critiche condizioni di qualità dell'aria	X	X	X		
Servizi	Necessità di adeguamento degli edifici scolastici	X	X	X	X	X
	Necessità di servizi per la popolazione anziana	X	X	X	X	X
Sicurezza	Necessità di servizi alla persona	X	X	X	X	X
	Zone ad elevato/molto elevato rischio idrogeomorfologico e/o sismico	X	X	X	X	X
	Situazioni di pericolosità lungo la rete viaria	X	X	X	X	X

2.3.4 - Prima individuazione indicatori di contesto

Indicatori	Unità di misura	Fonte del dato
Percentuale di aree a pericolosità geomorfologica (da PAI)	Rapporto % tra superfici a diversa pericolosità geomorfologica/ territorio provinciale	PAI
N° morti per pandemia COVID	N° decessi /anno	ACI-ISTAT
Percentuale di aree a pericolosità idraulica	Rapporto % tra superfici a diversa pericolosità idraulica/territorio provinciale	PGRA
N. aziende a rischio di incidente rilevante	N°	SIRA-ARPAT ISPRA
N° interventi su istituti scolastici per la riduzione dei fattori di rischio	N°	Provincia
N° studenti per scuole di diverso ordine e grado	N°	Provincia Istituti scolastici
Incidentalità stradale	N° incidenti/anno	ACI-ISTAT
Estensione infrastrutture per la mobilità ciclo-pedonale (aree pedonali, ZTL, piste ciclabili)	Lunghezza	Pianificazione comunale(PRIIM
Passeggeri trasportati dal TPL nei comuni/abitanti	n° abbonamenti/biglietti venduti/anno	Gestore del servizio
Superficie Forestale e altre aree boscate e dettaglio della superficie forestale	ha	Uso suolo RT
Utilizzo del trasporto pubblico in termini di disponibilità di mezzi	N° mezzi pubblici in servizio	Gestore del servizio
Stato attuazione copertura banda ultralarga (a 100 Mbps e con connettività di almeno 30 Mbps).	Comuni serviti	Piano Strategico Nazionale Banda ultralarga

2.5.5 - Prima individuazione obiettivi di sostenibilità

Obiettivi di sostenibilità	Pianificazione sovraordinata (QC, QP, QV)											Altro
	PIT/PPR	PAER	PRIM	PRB	PRQAA	PRC	PGA	PGRA	PAI	PTA	Piani AAPP	
Promuovere l'integrazione tra ambiente, salute e qualità della vita- nelle scelte localizzative e di intervento degli insediamenti e delle infrastrutture		Promuovere l'integrazione tra ambiente, salute e qualità della vita- C.1 – Ridurre la percentuale di popolazione esposta a livelli di inquinamento superiori ai valori limite C.2 – Ridurre la percentuale di popolazione esposta all'inquinamento acustico, all'inquinamento elettromagnetico, alle radiazioni ionizzanti e all'inquinamento luminoso C.3 – Prevenire e ridurre il grado di accadimento di incidente rilevante C.4 – Mitigare gli effetti ambientali prodotti dalle opere infrastrutturali										
Aumentare e migliorare le dotazione di spazi, luoghi e strutture pubbliche e servizi, garantendo alle frazioni marginali un adeguato accesso ai servizi per arrestarne e ridurre l'emarginazione	Disciplina											
Rafforzare la sicurezza e la resilienza del territorio a fronte di calamità naturali, cambiamenti climatici, crisi epidemiche		Tutelare e valorizzare le risorse territoriali, la natura e la biodiversità: B.3 - Mantenimento e recupero dell'equilibrio idraulico e idrogeologico B.4 – Prevenire il rischio sismico e ridurre i possibili effetti						La riduzione del rischio per la vita e la mitigazione dei danni ai sistemi a questa strategici (ospedali, scuole e strutture sanitarie)	X			
Migliorare l'efficienza dei servizi (anche ecosistemici) alla popolazione			2. Qualificare il sistema dei servizi di trasporto pubblico: 2.2 Sviluppare una rete integrata di servizi in grado di supportare sia tecnicamente che economicamente									

Obiettivi di sostenibilità	Pianificazione sovraordinata (QC, QP, QV)											Altro
	PIT/PPR	PAER	PRIM	PRB	PRQAA	PRC	PGA	PGRA	PAI	PTA	Piani AAPP	
			livelli adeguati di connettività nei e tra i principali centri urbani anche con l'ulteriore velocizzazione dei servizi ferroviari regionali 2.3 Raggiungere livelli di accessibilità per i territori a domanda debole di trasporto in grado di supportare un adeguato livello di coesione sociale; 5. Azioni trasversali per informazione e comunicazione, ricerca e innovazione, sistemi di trasporto intelligenti									
Migliorare anche in termini di sicurezza le infrastrutture e le reti di mobilità			3. Sviluppare azioni per la mobilità sostenibile e per il miglioramento dei livelli di sicurezza stradale e ferroviaria 3.1 Sviluppo di modalità di trasporto sostenibili in ambito urbano e metropolitano 3.2 Miglioramento dei livelli di sicurezza stradale e ferroviaria del territorio regionale in accordo agli obiettivi europei e nazionali 3.3 Pianificazione e sviluppo della rete della mobilità dolce e ciclabile integrata con il territorio e le altre modalità di trasporto									
Ricorso alla bioedilizia e riduzione inquinamento indoor		A - Contrastare i cambiamenti climatici e promuovere l'efficienza energetica e le energie rinnovabili C. Promuovere l'integrazione tra ambiente, salute e qualità della vita										
Riqualificazione /rigenerazione dell'ambiente urbano	Disciplina											
Disponibilità e agevole accesso a servizi innovativi e reti e infrastrutture tecnologiche												POR/FESR 2014-2020
Favorire opere per migliorare/aumentare l'accessibilità												http://www.toscana-accessibile.it/

2.4 – Inquadramento socio economico

L'inquadramento del contesto socio economico costituisce importante punto di partenza per la definizione degli obiettivi del Piano Operativo Intercomunale, anche attraverso una rimodulazione di quelli enunciati nell'ambito del Piano Strutturale Intercomunale; questo perché, l'approfondimento del quadro conoscitivo a una scala di maggior dettaglio, in particolare per quanto riguarda ciascuna realtà comunale, può evidenziare la necessità di conseguire specifici obiettivi, che rappresentano l'opportunità per superare elementi di criticità e per sfruttare punti di forza emersi allo stato attuale (es esplicitati attraverso l'analisi SWOT nel Rapporto Ambientale).

2.4.1 – Dati demografici

Di seguito si riportano i dati relativi alla popolazione residente nei Comuni coinvolti nel Piano Operativo intercomunale ricavati dal sito della regione Toscana dal 2002 al 2020, aggiornando quindi quanto già ampiamente affrontato nel Rapporto Ambientale del Piano Strutturale Intercomunale.

ANNO	Barga	Borgo a Mozzano	Coreglia Antelminelli	Pescaglia
2002	10.025	7.338	4.867	3.739
2003	10.016	7.323	4.961	3.754
2004	10.038	7.383	4.983	3.762
2005	10.052	7.335	5.058	3.790
2006	10.092	7.312	5.094	3.791
2007	10.225	7.311	5.225	3.784
2008	10.262	7.366	5.251	3.781
2009	10.307	7.381	5.296	3.763
2010	10.327	7.396	5.327	3.758
2011	10.123	7.232	5.246	3.631
2012	10.146	7.123	5.225	3.525
2013	10.156	7.136	5.255	3.598
2014	10.085	7.093	5.260	3.598
2015	10.034	6.994	5.215	3.526
2016	9.976	7.003	5.204	3.496
2017	9.898	6.994	5.220	3.456
2018	9.747	7.070	5.167	3.448
2019	9.694	6.974	5.185	3.389
2020	9.569	6.877	5.211	3.405
Differenza 2002-2020	-4,5%	-6,3%	+7,1%	-8,9%

I dati evidenziano complessivamente un trend in calo nel periodo considerato (2002-2020) per i comuni di Barga, Borgo a Mozzano e soprattutto di Pescaglia; in controtendenza l'andamento del numero dei residenti nel comune di Coreglia Antelminelli, globalmente in crescita del 7,1%, anche se dal 2014 al 2020 si registra un calo in linea con la situazione del contesto in esame.

Nelle seguenti tabelle sono riportati gli indici relativi al saldo naturale (differenza tra nascite e decessi) e al saldo migratorio; il primo risulta sempre negativo, anche con valori particolarmente significativi, eccetto che per il Comune di Coreglia Antelminelli nel 2006 e per il Comune di Borgo a Mozzano nel 2010. Il saldo migratorio risulta sempre positivo e va parzialmente a compensare i valori negativi del saldo naturale.

Comune	Indici	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Barga	Saldo naturale	-44,00	-68,00	-38,00	-78,00	-55,00	-46,00	-55,00	-59,00	-70,00	-58,00	-37,00	-64,00	-58,00	-60,00	-50,00	-99,00	-88,00	-88,00
	Saldo migratorio	50,00	59,00	60,00	92,00	95,00	179,00	92,00	104,00	90,00	37,00	60,00	74,00	-13,00	9,00	-8,00	21,00	19,00	47,00
	Saldo Totale	6,00	-9,00	22,00	14,00	40,00	133,00	37,00	45,00	20,00	-21,00	23,00	10,00	-71,00	-51,00	-58,00	-78,00	-69,00	-41,00
Borgo a Mozzano	Saldo naturale	-43,00	-27,00	-10,00	-46,00	-25,00	-11,00	-34,00	-14,00	1,00	-51,00	-36,00	-14,00	-53,00	-52,00	-44,00	-56,00	-50,00	-78,00
	Saldo migratorio	16,00	12,00	70,00	-2,00	2,00	10,00	89,00	29,00	14,00	1,00	-73,00	27,00	10,00	-47,00	53,00	47,00	23,00	23,00
	Saldo	-27,00	-15,00	60,00	-48,00	-23,00	-1,00	55,00	15,00	15,00	-50,00	-109,00	13,00	-43,00	-99,00	9,00	-9,00	-27,00	-55,00

Comune	Indici	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	Totale																		
Coreglia Antelminelli	Saldo naturale	-37,00	-9,00	-18,00	-18,00	2,00	-22,00	-33,00	-17,00	-21,00	-15,00	-24,00	-15,00	-21,00	-38,00	-44,00	-48,00	-58,00	-46,00
	Saldo migratorio	81,00	103,00	40,00	93,00	34,00	153,00	59,00	62,00	52,00	27,00	3,00	45,00	26,00	-7,00	33,00	64,00	39,00	33,00
	Saldo Totale	44,00	94,00	22,00	75,00	36,00	131,00	26,00	45,00	31,00	12,00	-21,00	30,00	5,00	-45,00	-11,00	16,00	-19,00	-13,00
Pescaglia	Saldo naturale	-13,00	-24,00	-8,00	-13,00	-26,00	-13,00	-24,00	-35,00	-13,00	-12,00	-37,00	-26,00	-15,00	-35,00	-34,00	-37,00	-38,00	-34,00
	Saldo migratorio	40,00	39,00	16,00	41,00	27,00	6,00	21,00	17,00	8,00	-2,00	-69,00	99,00	15,00	-37,00	4,00	-3,00	25,00	26,00
	Saldo Totale	27,00	15,00	8,00	28,00	1,00	-7,00	-3,00	-18,00	-5,00	-14,00	-106,00	73,00	0,00	-72,00	-30,00	-40,00	-13,00	-8,00

Nella tabella seguente sono riportati i dati relativi alle classi di età dal 2010 al 2020 rimandando al Rapporto Ambientale l'analisi della struttura di popolazione e dei principali indici demografici.

L'analisi della struttura per età di una popolazione considera tre fasce di età: **giovani** 0-14 anni, **adulti** 15-64 anni e **anziani** 65 anni ed oltre. In base alle diverse proporzioni fra tali fasce di età, la struttura di una popolazione viene definita di tipo *progressiva*, *stazionaria* o *regressiva* a seconda che la popolazione giovane sia maggiore, equivalente o minore di quella anziana. Lo studio di tali rapporti è importante per valutare alcuni impatti sul sistema sociale, ad esempio sul sistema lavorativo o su quello sanitario.

Emerge in modo chiaro, come già evidenziato nel Piano Strutturale, una struttura della popolazione di tipo regressivo con una forte incidenza percentuale della popolazione di età superiore ai 65 anni sul totale dei residenti per Comune, maggiore (circa il doppio) rispetto a quella della classe di età 0-14 anni. Il dato, se da un lato è conseguenza del trend negativo del tasso di natalità riportato nella precedente tabella, risulta in linea con i valori regionali e nazionali e, se da un lato rivela un fattore di criticità per il mancato ricambio generazionale, dall'altro evidenzia una buona aspettativa di vita.

Comune	Struttura popolazione	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Barga	0 - 14	11,1%	11,3%	11,7%	11,7%	12,0%	12,2%	12,5%	12,7%	12,6%	12,6%	12,5%
	15 - 64	64,0%	63,3%	62,8%	62,7%	62,1%	61,9%	61,7%	61,5%	61,9%	61,2%	60,6%
	65 +	24,9%	25,4%	25,5%	25,6%	25,9%	25,8%	25,8%	25,8%	25,6%	26,3%	26,9%
Borgo a Mozzano	0 - 14	12,0%	11,6%	11,9%	12,1%	12,0%	11,7%	12,1%	12,3%	12,4%	12,6%	12,3%
	15 - 64	65,8%	65,8%	65,3%	65,0%	64,8%	64,6%	64,4%	64,0%	63,5%	62,7%	62,4%
	65 +	22,3%	22,6%	22,8%	22,9%	23,2%	23,7%	23,5%	23,7%	24,1%	24,8%	25,3%
Coreglia Antelminelli	0 - 14	12,6%	13,0%	13,3%	13,2%	13,6%	13,7%	13,4%	13,4%	13,6%	13,6%	13,8%
	15 - 64	64,8%	64,1%	63,6%	63,6%	62,8%	62,9%	63,5%	63,5%	63,8%	62,9%	62,7%
	65 +	22,5%	22,9%	23,1%	23,2%	23,6%	23,4%	23,1%	23,1%	22,7%	23,5%	23,5%
Pescaglia	0 - 14	12,2%	11,8%	11,8%	11,8%	12,2%	12,5%	12,9%	12,6%	12,7%	12,6%	11,9%
	15 - 64	64,0%	64,1%	64,1%	63,0%	63,3%	62,8%	62,4%	63,0%	63,1%	62,3%	62,6%
	65 +	23,7%	24,1%	24,1%	25,2%	24,5%	24,7%	24,7%	24,4%	24,2%	25,1%	25,5%

Gli stranieri residenti, al primo gennaio 2021 sono i seguenti:

Comune	N° stranieri residenti	% sul tot della popolazione residente
Barga	822	8,6%
Borgo a Mozzano	559	8,1%
Coreglia Antelminelli	471	9,0%
Pescaglia	172	5,1%

Di seguito si riportano i principali indici di struttura della popolazione calcolati sulla popolazione residente dal 01/01/2015 al 01/01/2019 (per completezza di analisi si riportano anche i dati relativi al Comune di Bagni di Lucca), aggiornando i dati riportati nel Rapporto Ambientale del Piano Strutturale intercomunale:

Comune	Indice di Vecchiaia					Indice di dipendenza strutturale (o totale)				
	2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019
Bagni di Lucca	249,28	263,15	282,42	292,05	310,75	66,42	66,35	66,44	67,06	67,07
Barga	225,44	229,62	232,27	239,96	241,74	66,37	67,07	67,36	68,05	67,68
Borgo a Mozzano	215,59	219,52	230,97	234,16	246,34	61,04	61,54	61,41	60,68	59,73
Coreglia Antelminelli	181,81	188,46	191,98	200,95	207,13	59,87	59,92	58,66	57,96	57,59
Pescaglia	249,08	260,10	282,02	292,79	312,77	61,07	60,51	61,64	61,12	61,61

Indice di vecchiaia:

Definizione: rappresenta il grado di invecchiamento di una popolazione. È il rapporto percentuale tra il numero degli ultrassessantacinquenni ed il numero dei giovani fino ai 14 anni. *Ad esempio, al 01/01/2019 l'indice di vecchiaia per il comune di Pescaglia dice che ci sono 313 anziani ogni 100 giovani.*

Status – coerentemente con i dati sopra riportati relativi all'analisi delle classi di età della popolazione, nel periodo considerato l'indicatore risulta in crescita in tutti i comuni della Media valle del Serchio e nel 2019 raggiunge valori superiori al valore medio provinciale (220,12). Valori particolarmente elevati si registrano a Pescaglia e a Bagni di Lucca. Interessante osservare che il valore registrato a Coreglia Antelminelli risulta inferiore anche al valore medio provinciale.

Indice di dipendenza strutturale:

Definizione: rappresenta il carico sociale ed economico della popolazione non attiva (0-14 anni e 65 anni ed oltre) su quella attiva (15-64 anni). *Ad esempio, teoricamente, a Pescaglia al 01/01/2019 ci sono 61,6 individui a carico, ogni 100 che lavorano.*

Status: interessante osservare che, a inizio 2019, il numero di soggetti a carico è superiore almeno al 57% della popolazione residente per comune, con il maggior valore percentuale a Barga. Il numero di individui a carico risulta in lieve crescita a Bagni di Lucca e a Pescaglia e si può presumere che il dato sia correlato al trend in incremento dell'indice di vecchiaia, considerazione da confermare nell'ambito del Rapporto Ambientale mediante il calcolo dell'indice di dipendenza anziani. Al 2019, i valori registrati per Coreglia Antelminelli e Borgo a Mozzano risultano inferiori al valore medio provinciale (60,56).

Nel Rapporto Ambientale sarà analizzato anche l'indice di dipendenza bambini, quest'ultimo da mettere in relazione con l'indicatore "carico di figli per donna feconda" (che stima il carico di figli in età prescolare per mamme lavoratrici) e con i dati relativi al saldo naturale sopra riportati.

	Indice di ricambio della popolazione attiva					Indice di struttura della popolazione attiva				
	2015	2016	2017	2018	2019	2015	2016	2017	2018	2019
Bagni di Lucca	166,92	154,24	154,15	166,53	162,30	169,04	170,01	168,68	170,36	165,24
Barga	147,45	148,44	151,75	144,57	160,63	154,79	159,15	162,14	162,32	162,53
Borgo a Mozzano	143,89	135,01	142,15	152,64	163,03	156,22	159,11	160,55	163,00	163,80
Coreglia A.	136,52	140,69	134,28	137,75	138,73	153,06	154,81	150,00	152,97	152,68
Pescaglia	139,50	150,63	148,05	176,55	188,14	165,01	172,93	170,97	173,30	170,93

Indice di ricambio della popolazione attiva

Descrizione - rappresenta il rapporto percentuale tra la fascia di popolazione che sta per andare in pensione (55-64 anni) e quella che sta per entrare nel mondo del lavoro (15-24 anni). La popolazione attiva è tanto più giovane quanto più l'indicatore è minore di 100.

Status: il valore è sempre superiore a 100 per tutti i comuni della Media Valle del Serchio, in linea con l'indice di vecchiaia sopra riportato. In particolare si nota che il valore più alto si registra nel comune di Pescaglia presso il quale dal 2015 al 2019 si è avuta una progressiva e consistente crescita. Il valore più basso nel 2019 è quello di Coreglia Antelminelli, inferiore anche al valore provinciale (155,01).

Indice di struttura della popolazione attiva

Descrizione- consente di rappresentare in modo sintetico il grado di invecchiamento della popolazione in età lavorativa. È il rapporto percentuale tra la parte di popolazione attiva in età lavorativa più anziana (40-64 anni) e quella più giovane (15-39 anni) che sarà destinata a sostituirla. Un valore contenuto dell'indice evidenzia una struttura per età più giovane della popolazione potenzialmente lavorativa e quindi maggiori possibilità di dinamismo e di adattamento al lavoro.

Status: coerentemente con i valori degli altri indici/indicatori analizzati, il Comune di Pescaglia è quello che presenta il valore percentuale più alto, dal momento che la popolazione più anziana supera ampiamente la popolazione più giovane, anche se potenzialmente attiva (15-39 anni) dal punto di vista lavorativo. Anche in questo caso l'unico comune che al 2019 presenta valori inferiori alla media provinciale (161,03) è Coreglia Antelminelli.

Età media

Nel 2019, il comune di Coreglia Antelminelli, in coerenza con quanto emerso dall'analisi dei precedenti indicatori, risulta tra i comuni con età media della popolazione tra le più basse della provincia di Lucca (46,44 anni), il comune di Pescaglia e il comune di Bagni di Lucca invece presentano un'età media significativamente più alta (>49 anni). Per gli altri comuni (Barga, Borgo a Mozzano) il valore medio dell'età della popolazione è comunque superiore a quello provinciale (47,17 anni)

L'analisi dei principali indicatori demografici rileva che, a parte una situazione di relativa omogeneità dei valori per i comuni di Barga e di Borgo a Mozzano, i comuni di Pescaglia e di Coreglia Antelminelli si collocano ai due estremi: in particolare, a Coreglia A. l'età media della popolazione è più bassa anche rispetto al valore medio provinciale e questo rende ragione di valori inferiori dell'indice di vecchiaia, dell'indice di dipendenza totale (strutturale), dell'indice di ricambio della popolazione e dell'indice di struttura della popolazione attiva. E' anche il comune dove, al 2019, si ha la maggiore percentuale di popolazione straniera residente e questo potrebbe costituire uno dei fattori che agisce positivamente su tali indicatori; questo aspetto, insieme a una verifica della distribuzione degli abitanti nelle diverse frazioni, è da indagare in modo più attento nell'ambito del Rapporto Ambientale. Coreglia Antelminelli occupa una posizione baricentrica rispetto ai limitrofi comuni di Barga, Bagni di Lucca e Borgo a Mozzano e risulta prossima a importanti poli industriali e commerciali e ai servizi, sia all'interno dei propri confini che nelle aree circostanti: in tal senso può risultare limitante la mancanza di dati relativi al pendolarismo aggiornati rispetto a quanto disponibile del censimento 2011.

Completamente opposta la situazione di Pescaglia, dove prevale una popolazione più anziana e si hanno i valori più alti dei suddetti indicatori, superiori ai valori medi provinciali. Da valutare se questa condizione è da imputarsi alla situazione economica (vd Cap. 2.1.2) o alla specifica localizzazione del territorio comunale, area interna a cavallo tra la Versilia, la Media Valle del Serchio e la Piana di Lucca.

2.4.2 – Sistema produttivo e occupazione

I seguenti dati sono stati ricavati dal sito della Regione Toscana e le analisi saranno approfondite nell'ambito del punto b) del Rapporto Ambientale VAS.

Nella seguente tabella è riportato il numero delle imprese attive per comune dal 2015 al 2018 (dati disponibili sul sito della Regione Toscana- statistica) così da dare continuità e aggiornamento ai dati riportati nei documenti valutativi del Piano Strutturale Intercomunale. Sono stati calcolati inoltre 2 indicatori:

- L'incidenza percentuale del numero di imprese attive per comune rispetto al totale della provincia di Lucca nel periodo considerato

- L'incidenza percentuale del numero di imprese attive per comune rispetto al totale della Unione dei Comuni della Media Valle del Serchio nel periodo considerato

Imprese attive per Comune e sul territorio dell'Unione dei Comuni della Media Valle del Serchio. Incidenza settoriale del numero di imprese comunale sul totale della Media Valle del Serchio e sul totale provinciale.

Comune	2015			2016			2017			2018		
	N° imprese attive	Incidenza %		N° imprese attive	Incidenza %		N° imprese attive	Incidenza %		N° imprese attive	Incidenza %	
		Prov LU	Media Valle		Prov LU	Media Valle		Prov LU	Media Valle		Prov LU	Media Valle
Bagni di Lucca	442	1,30%	19,8%	445	1,30%	20,0%	443	1,30%	20,1%	422	1,20%	19,4%
Barga	722	2,10%	32,4%	702	2,00%	31,6%	700	2,00%	31,8%	694	2,00%	31,8%
Borgo a Mozzano	539	1,60%	24,2%	549	1,60%	24,7%	546	1,60%	24,8%	542	1,60%	24,9%
Coreglia A.	330	1,00%	14,8%	330	1,00%	14,8%	321	0,90%	14,6%	329	1,00%	15,1%
Pescaglia	196	0,60%	8,8%	197	0,60%	8,9%	189	0,60%	8,6%	193	0,60%	8,9%
Media Valle	2.229	6,50%	100,0%	2.223	6,50%	100,0%	2.199	6,40%	100,0%	2.180	6,40%	100,0%
Prov Lucca	34173			34360			34224			34003		

Dalla tabella risulta evidente che il Comune che presenta la maggiore incidenza in termini di numero di imprese attive rispetto al territorio della Media Valle del Serchio è Barga, nonostante si registri un evidente calo del valore percentuale nel periodo 2015-2018 (dal 32,4% al 31,8%). Per quanto riguarda il Comune di Borgo a Mozzano, invece, si assiste a un trend in modesta ma costante crescita (dal 24,2% al 24,9%). Valori oscillanti per Bagni di Lucca e Coreglia Antelminelli che, al 2018, si attestano comunque su percentuali comprese tra il 15% e il 20% del totale dell'ambito. Per quanto riguarda Pescaglia, seppur con lievi oscillazioni, il valore risulta di poco inferiore al 9%. Rispetto al numero di imprese attive totale a livello provinciale, la Media Valle incide per circa il 6,40%, in lieve calo nel periodo 2015-2018; Barga rappresenta il 2%, seguita da Borgo a Mozzano all'1,60% e quindi da Bagni di Lucca all'1,20%. Pescaglia si attesta sullo 0,6%.

Nel rapporto Ambientale i dati saranno analizzati al dettaglio del settore di attività per ogni comune, così da evidenziare la specializzazione economica e poter contestualizzare eventuali trasformazioni proposte volte ad aumentare l'occupazione.

N° addetti delle imprese attive per Comune e sul territorio dell'Unione dei Comuni della Media Valle del Serchio. Incidenza settoriale del numero di addetti per comune sul totale della Media Valle del Serchio e sul totale provinciale.

Comune	2015			2016			2017			2018		
	N° addetti	Incidenza %		N° addetti	Incidenza %		N° addetti	Incidenza %		N° addetti	Incidenza %	
		Media Valle	Prov LU		Media Valle	Prov LU		Media Valle	Prov LU		Media Valle	Prov LU
Bagni di Lucca	1.058	13,0%	1,0%	1.080	13,1%	1,0%	1.091	12,9%	1,0%	1.076	12,6%	0,9%
Barga	3.251	39,8%	3,0%	3.372	40,9%	3,0%	3.517	41,7%	3,1%	3.516	41,2%	3,1%
Borgo a Mozzano	2.235	27,4%	2,1%	2.122	25,8%	1,9%	2.210	26,2%	2,0%	2.245	26,3%	2,0%
Coreglia A.	845	10,4%	0,8%	896	10,9%	0,8%	879	10,4%	0,8%	895	10,5%	0,8%
Pescaglia	770	9,4%	0,7%	767	9,3%	0,7%	747	8,8%	0,7%	798	9,4%	0,7%
Media Valle	8.159	100,0%	7,6%	8.237	100,0%	7,4%	8.444	100,0%	7,5%	8.530	100,0%	7,4%
Prov Lucca	107906			111067			113095			114746		

Nel 2018, circa il 7,4% del totale provinciale degli addetti lavora nei 5 Comuni della Media Valle del Serchio, percentuale in calo dal 2015. Il contributo maggiore è dato dal Comune di Barga (3,1%) e quindi dal Comune di Borgo a Mozzano (2%), dal Comune di Bagni di Lucca (0,9%), dal Comune di Coreglia Antelminelli (0,8%) e infine

dal Comune di Pescaglia (0,7%). Il dato alla scala dell'Unione dei Comuni, vede la stessa successione in ordine decrescente con una netta prevalenza del Comune di Barga. In senso cumulativo, l'asse Barga-Coreglia A.- Borgo a Mozzano, vista la presenza di attività produttive/artigianali e commerciali lungo il fondovalle del Serchio, assume un importante ruolo quale polo attrattore per l'occupazione alla scala territoriale della valle del Serchio. Di seguito si riportano i dati ASIA 2018 (tratti dal sito della Regione Toscana) relativi al n° di imprese attive e al n° di addetti per macrosettori di attività per valutare in modo corretto il peso di ciascuno nell'offerta occupazionale a livello di Media valle del Serchio e di ciascun comune.

COMUNE	IMPRESE					ADDETTI				
	Attività economiche (a)				Tot	Attività economiche (a)				Tot
	Industria in senso stretto	Costruzioni	Commercio, trasporti e alberghi	Altri servizi		Industria in senso stretto	Costruzioni	Commercio, trasporti e alberghi	Altri servizi	
Bagni di Lucca	36	64	84	238	422	164	133	191	596	1.083
Barga	56	88	167	383	694	1.664	274	554	1.031	3.523
Borgo a Mozzano	80	76	127	259	542	1.197	175	327	555	2.253
Coreglia Antelminelli	49	53	80	147	329	250	159	235	257	901
Pescaglia	27	44	39	83	193	430	113	71	188	802

In tutti i comuni, eccetto che a Bagni di Lucca, la maggior parte degli addetti è impiegata nel settore dell'industria. Risulta di interesse il dato per cui a Borgo a Mozzano si localizza il maggior numero di industrie in senso stretto anche se il numero di addetti complessivo per questo settore risulta inferiore a quello di Barga.

Si ricorda che il Distretto Cartario si estende su un'area di circa 750 kmq fra le province di Lucca e Pistoia e comprende i Comuni di Capannori, Porcari, Altopascio, Pescia, Villa Basilica, Borgo a Mozzano, Fabbriche di Vallico, Galliciano, Castelnuovo Garfagnana, Barga, Coreglia Antelminelli, Bagni di Lucca. Il Distretto detiene il controllo di circa l'80% della produzione nazionale di *carta tissue* ed un valore prossimo al 40% della produzione di *cartone ondulato* nazionale.

Di seguito si riportano i dati al 31/12/2015 e al 31/12/2018 relativi al numero di imprese registrate evidenziando la percentuale di quelle attive e tra queste di quelle artigiane. Lo stesso per quanto riguarda le unità locali.

Tavola 3. Imprese registrate e attive, unità locali attive per tipologia e comune al 31.12.2015. Toscana (valori assoluti e percentuali)

Comune	Imprese				Unità locali		
	Registrate	Attive			Attive	di cui artigiane(**)	% artigiane su attive
		Numero	di cui artigiane(**)	% artigiane su attive			
Bagni di Lucca	629	548	171	31,2%	644	173	26,9%
Barga	947	784	236	30,1%	1.003	242	24,1%
Borgo a Mozzano	738	644	222	34,5%	794	225	28,3%
Coreglia Antelminelli	440	384	140	36,5%	457	144	31,5%
Pescaglia	304	274	94	34,3%	319	97	30,4%
Totale Prov. LU	43.286	36.990	11.749	31,8%	44.860	11.908	26,5%

Tavola 3. Imprese registrate e attive, unità locali attive per tipologia e comune al 31.12.2018. Toscana (valori assoluti e percentuali)

Comune	Imprese				Unità locali		
	Registrate	Attive			Attive	di cui artigiane	% artigiane su attive
		Numero	di cui artigiane	% artigiane su attive			
Bagni di Lucca	590	514	164	31,9%	615	167	27,2%
Barga	912	748	230	30,7%	978	236	24,1%
Borgo a Mozzano	740	639	212	33,2%	781	214	27,4%
Coreglia Antelminelli	434	371	133	35,8%	445	137	30,8%

Comune	Imprese				Unità locali		
	Registrate	Attive			Attive	di cui artigiane	% artigiane su attive
		Numero	di cui artigiane	% artigiane su attive			
Pescaglia	289	260	82	31,5%	310	84	27,1%
Totale Prov. LU	42.847	36.298	11.077	30,5%	44.526	11.240	25,2%

(*) A partire dai dati 2014, le unità locali sono riferite a tutte le unità presenti sul territorio regionale, a prescindere dalla localizzazione dell'impresa madre.

(**) A partire dai dati 2014, su indicazione di InfoCamere, è stato modificato il criterio di selezione dell'artigianato; i dati relativi alle imprese/unità locali artigiane non sono confrontabili con gli anni precedenti, già pubblicati sul nostro sito.

Nel periodo considerato si rileva il calo complessivo delle imprese registrate (eccetto che a Borgo a Mozzano) e il calo delle imprese attive su tutto il territorio considerato. In calo le attività artigianali (eventuali percentuali in aumento sono legate al rapporto tra queste e il numero di imprese attive). Stesso andamento per le unità locali, comprese le attività artigiane.

2.4.2.1 - Il turismo

Come ampiamente sottolineato nel piano Strutturale Intercomunale, il turismo rappresenta un importante motore economico per il territorio la strategia è volta a mettere a sistema tutti i valori (naturalistici, paesaggistici, ambientali, storici, enogastronomici...) e garantire percorsi di fruizione e di servizi al turista diffusi e ben coordinati e strutturati.

I seguenti dati relativi agli arrivi e alle presenze nei comuni dell'Unione della Media Valle del Serchio dal 2012 al 2020 mettono in evidenza gli effetti determinati dalla pandemia da COVID 19 su questo settore; nel 2020 la riduzione sia degli arrivi che delle presenze risulta significativa, con gravi ripercussioni economiche non soltanto sugli esercizi ricettivi di varia tipologia ma anche su tutto l'indotto che ruota intorno all'ospitalità e all'offerta di servizi.

Comune		2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Bagni di Lucca	Arrivi	9.437,00	8.957,00	9.133,00	9.801,00	9.636,00	8.467,00	8.885,00	9.738,00	4.015,00
	Presenze	32.038,00	27.995,00	27.099,00	28.654,00	28.976,00	23.692,00	22.854,00	24.631,00	9.425,00
Barga	Arrivi	24.309,00	25.933,00	29.148,00	29.440,00	28.240,00	31.426,00	30.800,00	33.780,00	10.771,00
	Presenze	79.257,00	85.193,00	94.480,00	98.660,00	117.615,00	108.541,00	103.097,00	118.792,00	37.443,00
Borgo a M.	Arrivi	5.418,00	5.102,00	5.794,00	5.357,00	3.765,00	4.339,00	4.030,00	2.319,00	311,00
	Presenze	19.056,00	16.573,00	20.437,00	21.510,00	16.529,00	16.203,00	13.848,00	14.626,00	3.763,00
Coreglia A.	Arrivi	2.137,00	2.456,00	2.206,00	2.350,00	2.493,00	2.502,00	2.714,00	2.512,00	392,00
	Presenze	15.520,00	18.177,00	16.788,00	15.546,00	16.867,00	14.934,00	17.755,00	14.707,00	1.987,00
Pescaglia	Arrivi	576,00	1.677,00	1.555,00	1.283,00	1.130,00	2.128,00	1.814,00	1.126,00	384,00
	Presenze	4.193,00	6.790,00	8.115,00	7.587,00	5.743,00	7.773,00	8.735,00	6.375,00	2.776,00

Nel Rapporto Ambientale il dato sarà analizzato distinguendo anche i flussi degli arrivi e delle presenze per provenienza dei turisti (italiani e stranieri).

Di seguito si riportano informazioni sulla disponibilità in termini di esercizi ricettivi, sia alberghieri che extralberghieri nell'anno 2020.

Comune	Informazioni sugli esercizi ricettivi (valori medi)	Tot. esercizi alberghieri	Tot. esercizi extra-alberghieri	% esercizi extralberghieri sul tot	Totale esercizi
Bagni di Lucca	n° strutture (media)	8	28	77,4%	36
	n° letti (media)	218	280	56,2%	498
	n° camere (media)	132	124	48,4%	256
Barga	n° strutture (media)	8	49	85,9%	57
	n° letti (media)	662	486	42,4%	1.148
	n° camere (media)	348	225	39,3%	573
	n° strutture (media)	2	14	87,4%	16

Comune	Informazioni sugli esercizi ricettivi (valori medi)	Tot. esercizi alberghieri	Tot. esercizi extra-alberghieri	% esercizi extralberghieri sul tot	Totale esercizi
Borgo a Mozzano	n°_letti (media)	64	167	72,3%	231
	n°_camere (media)	31	96	75,5%	127
Coreglia Antelminelli	n°_strutture (media)	3	19	86,4%	22
	n°_letti (media)	110	416	79,1%	526
	n°_camere (media)	50	131	72,4%	181
Pescaglia	n°_strutture (media)	1	26	96,3%	27
	n°_letti (media)	69	223	76,4%	292
	n°_camere (media)	37	119	76,3%	156

Nell'ambito dell'Unione della Media Valle del Serchio, come già evidenziato nel Rapporto Ambientale del Piano Strutturale Intercomunale, prevalgono nettamente le strutture extralberghiere su quelle alberghiere, anche in ragione dei caratteri insediativi del territorio (vd Cap. 2.1) con numerosi nuclei e case sparse in una matrice di grande valore ambientale, paesaggistico e culturale. Solo nel Comune di Barga il numero dei posti letto in strutture alberghiere supera quello in strutture extralberghiere.

Nel rapporto Ambientale saranno riportati dati di maggior dettaglio per quanto riguarda la tipologia di struttura ricettiva. Da considerare che nel Piano Strutturale Intercomunale, in conseguenza di questa domanda di turismo diffuso, sono state avanzate proposte per la realizzazione di strutture di accoglienza nel territorio rurale nei comuni di Barga e di Pescaglia, oggetto di conferenza di copianificazione (cfr Cap. 1.4.1.3.1).

2.4.2.2 - Agricoltura e zootecnia

Per quanto riguarda il settore dell'agricoltura, i dati disponibili risalgono al censimento ISTAT del 2011 e nel Rapporto Ambientale del Piano Strutturale Intercomunale sono stati riportati i principali indicatori in serie storica (censimento decennali dal 1982 al 2011):

Nel trentennio considerato in Provincia di Lucca (e negli ambiti territoriali considerati) si è assistito a un forte calo del numero di aziende, con percentuali negative superiori al 70%. Il dato trentennale per Media Valle del Serchio risulta inferiore anche al dato provinciale. Significativo il calo registrato anche nell'ultimo decennio, superiore al 50% sia a livello provinciale che a livello di ambiti territoriali, eccetto che nella Media Valle del Serchio dove il calo si assesta sul 17%.

Il numero di aziende agricole presenti nella Valle del Serchio al 2010 rappresentava il 13% delle aziende agricole dell'intera Provincia di Lucca.

Anche per quanto concerne la Superficie Agricola Utilizzata (espressa in ha) si è registrato un consistente calo nel trentennio di riferimento, soprattutto a Borgo a Mozzano (-86%) e a Pescaglia (-77%). Si deve tenere in considerazione che il calo della SAU può essere dovuto:

- al progressivo abbandono delle aree coltivate
- alla sottrazione di suoli che sono stati destinati a processi di urbanizzazione e industrializzazione a carattere diffuso (cosiddetto consumo di suolo).

Le conseguenze incidono:

- sul settore produttivo agricolo in quanto tale,
- alla funzione di salvaguardia del sistema idrogeologico, del paesaggio agrario e dell'equilibrio ecologico e naturalistico svolta dall'attività agricola

Nel Rapporto Ambientale VAS saranno utilizzati dati aggiornati, per quanto disponibili, dato il notevole periodo intercorso dall'ultimo censimento ISTAT.

In forte regressione anche il settore zootecnico: facendo riferimento ai censimenti decennali ISTAT dal 1982 al 2011, le attività pastorali risultano in significativo calo su tutto il territorio provinciale e regionale. Questo perchè si tratta di una economia che risulta redditizia solo se condotta in modo professionale e non quale attività residuale nell'ambito di una attività agricola multifunzionale. In altri termini, la gestione del bestiame al pascolo, per evitare/ridurre il rischio di predazione, richiede la presenza del pastore che responsabilmente segue gli animali

durante il giorno e li riporti in strutture di riparo per la notte e questo impegno può risultare particolarmente gravoso per le aziende agricole che sono dedite ad altre attività (agriturismo, gestione forestale, coltivazioni...). A questo si aggiungano gli obblighi imposti dalle norme sanitarie vigenti in merito alla trasformazione e commercializzazione dei prodotti lattiero caseari e delle carni.

La perdita dell'attività di pastorizia esercita un significativo impatto sul paesaggio tradizionale perché comporta l'abbandono delle aree aperte dedite al pascolo (sia sugli argini che sui terrazzi fluviali, sia nelle radure intrasilvatiche che al limite dei crinali) e dei prati da sfalcio con progressiva colonizzazione arbustiva e quindi arborea. Questa successione ecologica, purtroppo, nella maggior parte dei contesti, ha determinato una forte espansione di specie alloctone invasive come *Robinia pseudoacacia* o addirittura *Ailanthus altissima*.

2.4.3 – Le principali criticità individuate dal PSI

Risorsa/Sistema	Criticità rilevate	Barga	Bagni di Lucca	Borgo a Mozzano	Coreglia Ant.	Pescaglia
SOCIO ECONOMIA						
Demografia	Basso tasso di natalità e diminuzione popolazione residente	X	X	X	X	X
	Abbandono piccoli centri	X	X	X	X	X
Reddito	Entità Reddito imponibile 2014 rispetto alla media provinciale		X			X
Agricoltura e pastorizia	Abbandono pratiche colturali tradizionali	X	X	X	X	X
	Calo del numero di aziende agricole dal 1982 al 2010	X	X	X	X	X
	Perdita economia pastorale	X	X	X	X	X
	Perdita della manutenzione/gestione delle sistemazioni agricole tradizionali (terrazzamenti, ciglionamenti...)	X	X	X	X	X
	Danni alle produzioni determinate da agenti patogeni (ad es cinipede del castagno)	X	X	X	X	X
Turismo	Mancanza di una rete funzionale alla valorizzazione delle peculiarità territoriali	X	X	X	X	X
	Necessità di valorizzare il turismo termale		X			
	Necessità di valorizzare il turismo ambientale/naturalistico	X	X	X	X	X
	Necessità di implementare una rete territoriale dell'ospitalità e dell'accoglienza	X	X	X	X	X
	Necessità di valorizzazione degli elementi identitari	X	X	X	X	X
Industria	Tasso di crescita negativo nel corso del 2015		X		X	X

2.4.4 - Prima individuazione indicatori di contesto

Nel Rapporto Ambientale saranno riportati i principali indici demografici calcolati sulla popolazione residente in rapporto ai valori della provincia di Lucca e ai valori della Regione Toscana. Di particolare interesse l'analisi degli effetti indotti dalla pandemia da COVID 19 sugli aspetti socio economici.

Saranno popolati i seguenti indicatori economici:

Indicatori	Unità di misura	Fonte del dato
Densità di popolazione rispetto al territorio provinciale, dei sistemi territoriali e dei comuni	N° abitanti/kmq	Dati ISTAT
Trend densità di popolazione su un periodo rappresentativo	N° abitanti/kmq	Dati ISTAT

Indicatori	Unità di misura	Fonte del dato
Trend abitanti residenti	N°	ISTAT Dati statistici RT
Variazione percentuale della popolazione	%	
Indice di vecchiaia		
Indice di dipendenza strutturale		
Indice di ricambio della popolazione attiva		
Indice di struttura della popolazione attiva		
Indice di carico di figli per donna feconda		
Indice di natalità		
Indice di mortalità		
N° bambini in età scolare	N°	
N° imprese attive/imprese registrate	N°	
Reddito medio annuo	Euro	
Intensità delle attività industriali	Rapporto tra addetti alle U.L. dell'industria (manifatturiero, estrazione di minerali, costruzioni e produzione e distribuzione energia) e popolazione residente	
Intensità delle attività di servizi	Rapporto tra addetti alle U.L. dei servizi e la popolazione residente	
Tasso di occupazione		
Tasso di disoccupazione		
Superficie agricola utilizzata (SAU)	Ha	ISTAT
Numero di produzioni con particolari tipicità	N°	RT
Indicatori di ricettività: Tasso di ricettività	Letto/abitanti	Sito Statistica RT
Indicatori di ricettività: Densità ricettiva	Letto/kmq	
Indicatori di turisticità: Tasso di turisticità	Presenze/abitanti	
Indicatori di turisticità: Densità turistica	Presenze/kmq	

2.4.5 - Prima individuazione obiettivi di sostenibilità

Nella scelta degli indicatori di contesto pertinenti al livello di pianificazione e in relazione alle finalità del Piano Operativo Intercomunale, sarà data priorità a quelli già popolati nella valutazione di P/P sovraordinati (ad es PIT/PPR) anche settoriali. Una valida conoscenza del contesto territoriale può consentire la formulazione e la valutazione di ipotesi alternative o portare a condizioni di trasformabilità condizionate dall'attuazione di determinate azioni di mitigazione.

Dall'analisi dei P/P sovraordinati e tenendo conto degli esiti della valutazione del PSI è possibile individuare, in fase preliminare, i seguenti obiettivi di sostenibilità:

Obiettivi di sostenibilità	Pianificazione sovraordinata (QC, QP, QV)									
	PIT/PPR	PAER	PRIM	PRB	PRQAA	PRC	PGA	PGRA	PAI	PTA
Favorire la permanenza della popolazione in zone collinari e montane	Obiettivi ambito n° 3									
Evitare lo spopolamento delle aree rurali, migliorando le condizioni di lavoro e differenziando le opportunità lavorative										
Tutela e valorizzazione delle attività tradizionali e delle produzioni tipiche (integrazione delle filiere agricole, ampliamento e valorizzazione delle tipicità locali)										
Mantenimento e consolidamento delle attività produttive (anche nel settore I), dell'occupazione e dell'imprenditoria										
Costruire un'infrastruttura resiliente, promuovere l'industrializzazione inclusiva e sostenibile e sostenere l'innovazione										
Miglioramento della qualità e della quantità delle infrastrutture e dei servizi per la fruizione										
Valorizzazione e promozione del patrimonio storico, architettonico, paesaggistico, naturalistico, ambientale e										

Obiettivi di sostenibilità	Pianificazione sovraordinata (QC, QP, QV)									
	PIT/PPR	PAER	PRIM	PRB	PRQAA	PRC	PGA	PGRA	PAI	PTA
culturale per preservarne e trasmetterne i valori, a beneficio della qualità della vita dei cittadini e come quale elemento attrattore/ opportunità per l'imprenditoria turistica locale										

All'art. 21 della disciplina del Piano Strutturale Intercomunale si afferma che l'obiettivo fondamentale delle politiche e delle strategie di area vasta è arrestare il declino demografico ed invertire le tendenze alla deantropizzazione e all'abbandono di estese porzioni del territorio e raggiungere un'equilibrata distribuzione della popolazione contrastando i fenomeni di trasferimento di abitanti dalle aree interne al fondovalle ed ai territori contermini. Sono condizioni essenziali per perseguire tale obiettivo:

1. *adeguare e riequilibrare l'offerta dei servizi al cittadino ossia dell'insieme delle prestazioni a sostegno della popolazione per il miglioramento della qualità della vita (servizi socio-sanitari, infrastrutture per la mobilità, servizi educativi e per la formazione professionale, attrezzature collettive di uso pubblico e aree destinate al soddisfacimento degli standard urbanistici, aree da destinare a verde pubblico e aree per la promozione dello sport ecc.);*
2. *garantire la sostenibilità ambientale e la sostenibilità economica delle azioni attraverso un uso compatibile e consapevole delle risorse territoriali;*
3. *promuovere e sostenere il sistema dei servizi per il lavoro e il progresso economico e il rilancio economico delle aree "interne" fondato sulle peculiarità del territorio: patrimonio naturale e culturale, produzioni agroalimentari specializzate, produzioni artigianali ed industriali, turismo, ecc... Il sistema dei servizi per il lavoro e il progresso economico è costituito dall'insieme delle prestazioni a sostegno delle attività produttive (industriali, artigianali, commerciali, ricettive, turistiche, tecnologiche, ecc.) ed ha come obiettivo prioritario la creazione e la crescita delle opportunità che favoriscono l'attività imprenditoriale anche attraverso il miglioramento della competitività delle aziende, la dotazione di adeguate strutture a sostegno delle attività, la promozione di uno specifico marketing territoriale. Assumono particolare importanza, in questo senso, il consolidamento e il potenziamento delle aree industriali/artigianali esistenti (assicurando adeguate infrastrutture di supporto alle aziende e privilegiando lo sviluppo tecnologico e l'adeguamento a standard qualitativi di tutela ambientale secondo gli standard prestazionali delle Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate), la costituzione di un sistema articolato di strutture idonee per l'offerta turistica e ricettiva alternative al turismo tradizionale, mediante l'adeguamento e il potenziamento di quelle esistenti, l'individuazione di nuove forme di ricettività diffusa e l'incremento delle superfici con destinazione commerciale e direzionale, con particolare attenzione per le strutture di vicinato interne ai centri abitati.*

I PO dovranno prevedere azioni specifiche (es. miglioramento condizioni di accessibilità al presidio ospedaliero S. Francesco di Barga) per garantire il potenziamento, il consolidamento e la specializzazione dei servizi e delle attrezzature esistenti. I PO dovranno inoltre:

- incentivare il miglioramento della qualità delle aziende presenti sul territorio tramite il sostegno alle certificazioni ambientali (EMAS, ISO 9000, ISO 14000, ecc.);
- definire specifiche azioni e norme per il recupero e il riuso del patrimonio edilizio esistente a fini turistico-ricettivi, anche attraverso la possibilità di prevedere deroghe ai limiti previsti dalle norme di carattere igienico-sanitario;
- garantire un quadro coerente e sinergico di interventi per la promozione della vocazione turistico ricettiva del territorio capace di assicurare nuove opportunità di sviluppo socio – economico;
- promuovere la riqualificazione e il completamento delle aree produttive esistenti con il contestuale adeguamento delle dotazioni infrastrutturali e delle attrezzature accessorie per migliorarne la competitività e incentivare la realizzazione di "aree produttive ecologicamente attrezzate" (A.P.E.A.);

- implementare le reti di connettività a banda larga e wire-less e potenziare tutte le dotazioni tecnologiche e infrastrutturali che possono sostenere le aziende e garantire la permanenza delle stesse nel territorio

3 – OBIETTIVI DEL PIANO OPERATIVO

Il principale riferimento per la determinazione dei contenuti e per la definizione delle previsioni urbanistiche del PO è il PSI, strumento già conforme al PIT-PPR regionale; sia la parte statutaria che la parte strategica dello strumento di pianificazione territoriale comunale costituiscono guida e limite al PO con specifico riferimento a:

- la perimetrazione e definizione del territorio urbanizzato e del territorio rurale;
- le dimensioni massime sostenibili degli insediamenti;
- le condizioni alle trasformazioni;
- le dotazioni territoriali e gli standard urbanistici.

3.1 – Obiettivi e azioni del Piano Operativo

Gli obiettivi del Piano Operativo Intercomunale discendono dalle strategie delineate nell'ambito del Piano Strutturale Intercomunale di cui all'art. 2 della disciplina (sintetizzate alla tav. QP_II_08 – Vision globale delle strategie e descritte nella relazione illustrativa) in relazione al carattere operativo dello strumento urbanistico, gli obiettivi strategici sono stati meglio puntualizzati e sintetizzati nei seguenti:

- Tutela dell'integrità fisica e ambientale del territorio
- Salvaguardia dell'identità storico - culturale - paesaggistica del territorio
- Riqualificazione e valorizzazione delle aree di recente formazione, residenziali e produttive e delle aree di margine urbano
- Tutela e valorizzazione del territorio rurale
- Crescita economica, competitività e innovazione

Come già espresso dalle strategie di PSI e in coerenza con gli obiettivi per lo sviluppo sostenibile (SDGs) dell'Agenda 2030 dell'ONU, tutte le proposte di Piano devono necessariamente essere coerenti con gli obiettivi trasversali di sostenibilità ambientale e di aumento della resilienza del territorio.

Obiettivi trasversali	Obiettivi strategici da PSI	Obiettivi specifici	Azioni
SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE	RESILIENZA	A.1 Prevenire i dissesti idrogeologici del territorio	Azioni di messa in sicurezza dal rischio idraulico - geomorfologico e sismico
			Adeguare e realizzare strutture ed opere a difesa dell'assetto idrogeologico del territorio con tecniche e materiali riconducibili ai principi dell'ingegneria naturalistica e mantenere in efficienza il sistema di regimazione idraulico-agraria
			Definizione di norme per il recupero, il riuso e la trasformazione del patrimonio insediativo diffuso finalizzate a salvaguardare la permanenza della popolazione e conseguentemente il presidio sul territorio
			Disposizioni specifiche per il miglioramento della compatibilità ambientale - idrogeologica e paesaggistica dell'attività estrattiva e dei piani di ripristino
			Definizione di una disciplina urbanistico - edilizia per gli insediamenti consolidati e previsioni volte alla tutela e protezione ambientale degli alvei, delle aree golenali e di naturale esondazione evitando l'avanzamento degli insediamenti verso i corsi d'acqua
		A.2 Tutelare e valorizzare le risorse territoriali, la natura e la biodiversità	Definizione di una disciplina che persegua: - la tutela degli ecosistemi - la qualificazione dei rapporti fra il sistema antropico ed il contesto naturale - la salvaguardia e la gestione del patrimonio naturalistico
			Attuare i <i>progetti di area</i> che assumono valore di progetti di paesaggio anche ai fini della salvaguardia e valorizzazione naturalistica
			Definire una specifica disciplina a tutela delle reti di connettività ecologica e degli elementi costituenti
		A.3 Promuovere un uso sostenibile delle risorse naturali e il miglioramento della qualità degli ecosistemi	Disciplina mirata al risparmio idrico e alla salvaguardia delle riserve idriche
			Individuare misure per aumentare l'efficienza energetica degli edifici anche attraverso forme di incentivazione e soluzioni tecniche per massimizzare la resa di impianti di produzione da FER
			Disciplina mirata alla riduzione delle emissioni inquinanti e climalteranti
			Privilegiare il recupero, il riuso e la rigenerazione del patrimonio edilizio esistente e dei suoli già trasformati rispetto al consumo e all'impermeabilizzazione di nuovo suolo

Obiettivi trasversali		Obiettivi strategici da PSI	Obiettivi specifici	Azioni
SOSTENIBILITA' AMBIENTALE	RESILIENZA	B - Salvaguardia dell'identità storico - culturale - paesaggistica del territorio	A.4 Abbattimento dei fattori di inquinamento (acustico, atmosferico, elettromagnetico etc.)	Potenziamento dei servizi eco-sistemici offerti dagli ambienti naturali
				La localizzazione delle trasformazioni e degli interventi di recupero del patrimonio edilizio esistente devono garantire l'integrazione tra ambiente, salute e qualità della vita
				Subordinare all'acquisizione e valutazione di idonea Verifica di Impatto Sanitario (VIS) le trasformazioni urbanistico - edilizie ritenute di particolare impatto ambientale
				Delocalizzazione delle attività ubicate in sede impropria o non compatibili con le specifiche caratteristiche degli ambiti territoriali interessati
				Individuazione di soluzioni compatibili con le attività e il paesaggio circostante e il risanamento delle situazioni di degrado ambientale ed antropico
				Revisione e adeguamento Piani Comunali Classificazione Acustica (e integrazione della disciplina con la pianificazione urbanistica)
				Estendere all'intero territorio le misure del Piano di Azione Comunale d'Area 2017-2019 dei comuni di Bagni di Lucca e Borgo a Mozzano ai fini di una più corretta valutazione di eventuali effetti sinergici/cumulativi
				Definizione degli interventi di riorganizzazione e razionalizzazione del traffico e conseguenti scelte localizzative delle funzioni
				Condizionare l'insediamento di alcune tipologie di attività agli esiti di studi sul traffico indotto con particolare attenzione agli effetti cumulativi
			B.1 Valorizzazione e recupero degli edifici di valore storico testimoniale e dell'intero sistema insediativo di antica formazione	Definizione di specifiche norme di tutela, valorizzazione e conservazione dei caratteri morfo-tipologici, tradizionali e materici negli interventi di recupero/restauro del patrimonio storico-culturale anche in ottemperanza ai disposti del D.Lgs.42/04
				Schedatura del patrimonio edilizio di antica formazione e di quello che ha assunto un valore tipologico, architettonico e testimoniale, ai fini della definizione di un sistema normativo particolareggiato teso alla valorizzazione e conservazione degli edifici e delle loro pertinenze
				Migliorare, recuperare e mantenere gli antichi tracciati stradali e le sistemazioni agricole tradizionali
				Riquilificazione dei nuclei antichi, con interventi di recupero edilizio e urbano estesi agli spazi di relazione sociale, quali le vie e le aie, i giardini e gli orti
				Favorire il riuso degli edifici attraverso interventi di recupero che ne innalzino la qualità ambientale ed architettonica nel rispetto dei caratteri tipologici - tradizionali
				Integrazione di servizi e spazi pubblici al fine di favorire il consolidamento delle funzioni di aggregazione e coesione sociale (es. botteghe di prossimità)
				Realizzazione di standard (parcheggi, aree a verde pubblico e sportive) per una maggiore qualità urbana e vivibilità
				Modulare la disciplina delle trasformazioni nel rispetto delle disposizioni del PIT-PPR in merito alla disciplina dei vincoli
				Individuazione dei "contesti fluviali" di cui al art. 16 comma 3 lettera a) del PIT
				Riquilificazione degli ambiti fluviali sottoposti a pressione antropica anche delocalizzando impianti e attività in contrasto con i caratteri del paesaggio fluviale
				Definizione di specifiche norme per la valorizzazione e recupero paesaggistico ambientale degli ambienti fluviali e delle aree di pertinenza fluviale
			B.3 Salvaguardia delle visuali paesaggistiche e dei varchi panoramici	Salvaguardare e ripristinare le aree perifluviali e i varchi ineditati lungo il sistema insediativo di fondovalle
			B.4 Ricognizione e tutela delle aree di vincolo come da indicazioni del PIT con valore di PPR	Tutela, valorizzazione e gestione delle aree boscate al fine del presidio del territorio e riduzione del dissesto idrogeologico
				Conservazione degli usi civici, come espressione dei valori e dell'identità delle popolazioni al fine di favorirne la permanenza a presidio del territorio
			B.5 Salvaguardia del tipico paesaggio rurale	Definire una disciplina idonea a tutelare la conservazione delle antiche trame del paesaggio rurale, con particolare attenzione alle aree terrazzate, nonché delle originarie pratiche colturali, ostacolando l'estensione dell'uso del suolo e di cambiamenti culturali potenzialmente generatori di degrado idrogeologico e/o paesaggistico
				Individuare, in relazione alle caratteristiche di presidio ambientale e paesaggistico, le aree agricole di particolare importanza anche a fini storico - documentari per la collocazione nel paesaggio collinare e per le specifiche caratteristiche delle colture
				Mantenimento delle radure intrasilvatiche, dei terreni a prato-pascolo e dei terreni a coltivazione estensiva quali elementi di un mosaico paesaggistico eterogeneo

Obiettivi trasversali		Obiettivi strategici da PSI	Obiettivi specifici	Azioni
SOSTENIBILITA' AMBIENTALE	RESILIENZA	C - Riqualificazione e valorizzazione delle aree di recente formazione, residenziali e produttive e delle aree di margine urbano	C.1 Riqualificazione e valorizzazione delle aree di recente edificazione residenziali	Consolidamento delle funzioni di aggregazione e coesione sociale
				Rinnovamento infrastrutturale e tecnologico degli insediamenti, miglioramento (anche in termini di sicurezza) delle infrastrutture a servizio dei centri abitati con il superamento delle situazioni di criticità per la fluidificazione del traffico veicolare (innesti, intersezioni)
				Incentivare la realizzazione di opere finalizzate a migliorare le prestazioni energetiche e il complessivo livello di eco-efficienza degli edifici
				Qualificazione e incremento della dotazione degli standard pubblici (aree a verde, parcheggi, verde di connessione ecologica, percorsi pedonali e ciclabili)
				Attuare interventi volti al recupero delle aree degradate e del patrimonio edilizio esistente anche attraverso il ricorso a interventi di rigenerazione urbana, a misure di perequazione, di compensazione e di mitigazione
			C.2 Localizzazione e disciplina di proposte di sviluppo e riordino delle aree produttive ed artigianali puntando su una razionale utilizzazione delle risorse	Riqualificare e completare gli insediamenti produttivi esistenti nel rispetto dei criteri vigenti in materia di Aree Produttive Ecologicamente Attrezzate
				Valorizzare i distretti produttivi tecnologicamente avanzati, promuovendo la realizzazione di interventi di riorganizzazione e riqualificazione degli stabilimenti per migliorarne la rispondenza alle richieste del mercato nel rispetto del miglioramento della qualità ambientale
			C.3 Sviluppo e promozione delle attività di commercio di vicinato e di media struttura di vendita nel tessuto urbanizzato, anche nei centri minori e nelle aree marginali	Rafforzare ed integrare i centri commerciali naturali e la rete degli esercizi di vicinato
				Assicurare la presenza di esercizi commerciali negli insediamenti e nelle aree marginali/periferiche, per garantire, oltre all'attività commerciale, altri servizi di interesse collettivo per la popolazione insediata
				Incentivare forme di commercio ambulante a servizio della popolazione nelle aree periferiche
SOSTENIBILITA' AMBIENTALE	RESILIENZA	D - Tutela e valorizzazione del territorio rurale	C.4 Migliorare e ricucire contesti urbani periferici attraverso la riqualificazione dei margini del territorio urbanizzato	Tutelare le botteghe storiche e i luoghi tipici del commercio
				Definizione una specifica disciplina, secondo le linee guida indicate dal PSI, volta ad individuare gli interventi finalizzati a migliorare e ricucire contesti urbani periferici o dei margini incompiuti del territorio urbanizzato, innalzando la qualità degli spazi pubblici e delle funzioni pubbliche ed arginando le dinamiche di espansione urbana e dispersione insediativa nel territorio rurale
			C.5 Determinazione potenzialità edificatoria derivanti dal dimensionamento del PSI per le nuove previsioni attuabili con il PO	Definizione e disciplina delle trasformazioni insediative e infrastrutturali
			D.1 - Valorizzazione e promozione della attività agricole in base alle vocazioni colturali e alle diverse situazioni geomorfologiche (agro-biodiversità)	Favorire la tutela delle tradizionali sistemazioni agricole-colturali
				Promuovere le attività agricole tradizionali e le filiere di produzione e vendita dei prodotti locali anche mediante incentivi economico-finanziari
				Individuare una disciplina per il recupero degli edifici esistenti per contrastare fenomeni di abbandono e di degrado
				Favorire la multifunzionalità delle aziende agricole (fattorie didattiche, agricoltura sociale, ecoturismo...)
				Le trasformazioni nel territorio rurale non devono determinare fenomeni di frammentazione delle superfici agricole che ne compromettano la funzionalità e la produttività
				Disciplinare la possibilità di adeguamento dimensionale e funzionale del patrimonio edilizio esistente tenendo conto del contesto ambientale in cui lo stesso è inserito e della disponibilità di infrastrutture di servizio (viabilità)
				Recupero e valorizzazione, anche a fini turistici, degli opifici idraulici, dei manufatti legati alla cultura della castagna e delle attività pastorali
				Garantire il presidio del sistema viario periferico
			D.2 Valorizzazione e recupero del patrimonio edilizio esistente	
SOSTENIBILITA' AMBIENTALE	RESILIENZA	E - Crescita economica,	E.1 - Sviluppo, implementazione e	Potenziare e valorizzare le attrezzature turistiche e socio-ricreative ai fini dello sviluppo e la qualificazione del turismo sostenibile anche in territorio rurale

Obiettivi trasversali	Obiettivi strategici da PSI	Obiettivi specifici	Azioni
	competitività e innovazione	riqualificazione dell'offerta turistica mettendo a sistema le attrattive naturalistico-ambientali	Promuovere l'attività turistico ricettiva di albergo diffuso privilegiando interventi di recupero/ristrutturazione degli edifici e delle loro pertinenze e interventi di riqualificazione urbana dei centri storici e dei nuclei abitati periferici Promuovere norme per la tutela e la valorizzazione delle emergenze storico architettoniche, sia per il loro valore testimoniale-identitario sia ai fini dello sviluppo della cultura dei luoghi (quali edifici religiosi, fortificazioni, borghi murati, viabilità storica) Potenziare le dotazioni di servizi pubblici e i poli del turismo culturale, la rete dei servizi commerciali di livello comunale e di presidio e il sistema dell'ospitalità turistica Favorire il mantenimento, la valorizzazione e l'implementazione delle reti di mobilità lenta quali la rete escursionistica, i cammini, i percorsi ciclabili e le ippovie Realizzazione di una rete integrata di strutture turistico ricettive diversificate a livello di tipologia e categoria per un offerta territoriale eterogenea Tutelare e valorizzare le risorse naturali caratterizzanti il paesaggio che costituiscono elementi di grande interesse conservazionistico e di grande attrattiva per il turismo naturalistico, escursionistico ed esperienziale
		E.2 - Adeguare le dotazioni infrastrutturali necessarie per garantire la competitività, e l'innovazione	Prevedere interventi di adeguamento, razionalizzazione e miglioramento/messa in sicurezza della rete viaria per garantire l'accessibilità e mobilità alle diverse parti del territorio anche migliorando i collegamenti con il fondovalle Riqualificare le stazioni e le relative aree di pertinenza come punti nodali di un sistema di mobilità integrata e sostenibile, sia a scopo turistico, direzionale sia per attività di servizio alla comunità Promuovere lo sviluppo delle reti funzionali all'accesso a distanza ai servizi da parte del cittadino e delle imprese (telemedicina, telelavoro, assistenza domiciliare, formazione a distanza, smart working...) Potenziamento e riqualificazione degli scali merci esistenti o/e sottoutilizzati e delle pertinenze ferroviarie e della viabilità di accesso per favorire il trasporto su ferro
		E.3 Promuovere e tutelare elevati standard per qualità della vita dei residenti	Promuovere l'integrazione di servizi e di attrezzature pubbliche nei centri abitati esistenti periferici al fine di limitare gli spostamenti Miglioramento e potenziamento dei servizi alla persona e alla famiglia Prevedere /promuovere interventi finalizzati a innalzare la qualità degli spazi pubblici e delle funzioni pubbliche perseguendo elevati standard funzionali, estetici e paesaggistici Potenziamento della rete dei servizi collettivi, quali servizi sanitari, sociali, educativi anche attraverso la realizzazione di nuove attrezzature sanitarie Rispondere alle esigenze di edilizia sociale Incentivare l'edilizia sociale anche attraverso il recupero del patrimonio edilizio esistente Promuovere interventi volti al superamento delle barriere architettoniche e migliorare la fruibilità degli spazi collettivi, realizzando un'accessibilità inclusiva Messa in sicurezza degli edifici pubblici o adibiti a funzioni pubbliche Promuovere la realizzazione di piste ciclabili e percorsi escursionistici di collegamento con il sistema insediativo collinare-fondovalle per la mobilità lenta, anche seguendo i tracciati storici e i percorsi esistenti e garantendo la permanenza dei varchi visuali e l'accessibilità da e per i corsi d'acqua Prevedere interventi di adeguamento, razionalizzazione e miglioramento/messa in sicurezza dei tracciati della viabilità esistente all'interno dei centri urbani per garantire l'accessibilità alle strutture e ai servizi di riconosciuto interesse pubblico con la contestuale realizzazione di spazi attrezzati a destinazione socio-ricreativa e sportiva

Come indicato dal PSI, gli strumenti di pianificazione devono perseguire l'**integrazione** fra la tutela e la valorizzazione delle risorse naturali, ambientali, culturali e paesaggistiche e lo **sviluppo** di attività economiche, sostenibili ed attente alle specificità ed ai valori che esso esprime.

Importante è sottolineare che, per la stessa natura di strumento "intercomunale" alla base del procedimento si pone la piena condivisione delle strategie di sviluppo e delle scelte di governo del territorio tra i Comuni coinvolti e, anche se indirettamente, con il Comune di Bagni di Lucca, anche se sta procedendo nell'elaborazione del nuovo Piano Operativo in modo indipendente.

Il contesto territoriale è caratterizzato, in linea con i dati provinciali, regionali e nazionali, da un progressivo calo demografico, in cui l'indice di vecchiaia da un lato è indice di una prevalenza di persone anziane senza un adeguato ricambio generazionale e al contempo è indice di una qualità della vita che ha visto un forte incremento dell'età media degli individui. Questo determina la presenza di un patrimonio edilizio esistente che è in eccesso rispetto alle reali esigenze abitative da parte di nuovi nuclei familiari. Peraltro, il calo nel n° delle nascite, per ragioni anche socio economiche, ha comportato, negli anni, la riduzione della consistenza dei nuclei familiari e ha quindi in genere determinato la necessità di spazi abitativi di minori dimensioni. I comuni della Media Valle del Serchio in cui sono presenti numerose frazioni e case sparse in un contesto prevalentemente rurale e comunque ad alta naturalità, è peraltro andato incontro a un progressivo spopolamento in relazione alla disponibilità e alla localizzazione dei luoghi di lavoro. Dopo anni in cui si è assistito a uno sviluppo urbanistico nei centri del fondovalle e delle zone pedecollinari, a oggi anche in questa realtà non si manifestano significative esigenze di edificazione, come evidenziato dai contributi pervenuti in occasione dell'avviso pubblico (vd Cap. 1.3.1).

Prima il PSI, sulla base di quanto emerso in sede di redazione del quadro conoscitivo e valutativo e conseguentemente il Piano Operativo Intercomunale, già in fase di avvio, danno quindi un forte peso al recupero del patrimonio edilizio. Si rende necessario riqualificare i fabbricati esistenti che, se di matrice storica, rivestono anche un grande valore storico architettonico e rappresentano quindi elementi caratterizzanti di una valle che offre elementi di grande attrattività turistica, su cui si fonda una porzione importante dell'economia locale. Vi sono anche grossi volumi artigianali/industriali in stato di abbandono e degrado (molti di origine più recente) così come ampie aree di pertinenza che possono essere oggetto di riqualificazione e rifunzionalizzazione anche nell'ambito di interventi di ristrutturazione urbanistica; il PO mira a incentivare l'insediamento di attività artigianali/produttive che possano garantire l'occupazione e quindi contribuire a contrastare l'abbandono delle zone collinari e montane e che al contempo garantiscano però la piena sostenibilità ambientale nel rispetto delle multiformi valenze del territorio (attrattiva turistica nell'ambito ricreativo-sportivo, rurale, escursionistico, naturalistico, ...).

Per ridurre il fenomeno dello spopolamento e favorire l'insediamento di nuovi nuclei familiari è inoltre necessario puntare a mantenere e/o potenziare i servizi alle frazioni montane e ai nuclei sparsi come la viabilità di accesso, i negozi di vicinato o comunque la permanenza di sistemi di approvvigionamento di beni di prima necessità, la presenza di luoghi di ritrovo e culturali, il ricorso a tecnologie che consentano il lavoro da remoto (smart working) e permettano di affrancare quindi alcune attività lavorative dalla necessità di spostamento quotidiano. I recenti eventi legati alla Pandemia per il virus COVID 19 ha evidenziato con forza il bisogno primario di garantire la qualità della vita e salute dei cittadini ma anche la qualità dell'abitare e questo potrebbe portare in modo virtuoso, se adeguatamente supportato da politiche territoriali e da una altrettanto rapida e adeguata innovazione tecnologica, a scegliere queste realtà non soltanto quali luoghi di soggiorno ma anche quali luoghi in cui vivere. Per questi centri, di modeste dimensioni, sparsi, spesso con pochi residenti e anche distanti nell'ambito dello stesso territorio comunale risulta fondamentale che il POI riconosca e rispetti la specifica identità; questo anche nel definire con maggior accuratezza i margini urbani e nel prevedere norme di riordino in contiguità e connessione con il territorio rurale circostante, spesso strettamente legato all'economia storica del borgo.

Grosso impulso è dato alle attività agricole che rappresentano un importante presidio, a tutela del paesaggio e a difesa idrogeologica del territorio collinare e montano; la sussistenza delle imprese agricole si basa sulla multifunzionalità differenziando quindi le attività (forestazione e prodotti del sottobosco, agricoltura, pastorizia, accoglienza turistica) puntando sulle produzioni tipiche e sull'offerta di servizi in ambito rurale (agricampeggio, fattoria didattica...).

3.2 – I contenuti del Quadro conoscitivo

Testo tratto dalla relazione illustrativa

Dalla declinazione delle strategie e della disciplina del PSI alla scala del POI emerge la necessità di condurre i seguenti approfondimenti per la costituzione di un adeguato quadro conoscitivo di dettaglio dello stesso POI:

- analisi dettagliata relativamente ai *morfotipi delle urbanizzazioni contemporanee*, (individuati con appositi codici identificativi tratti dal PIT-PPR) e agli *ambiti del territorio urbanizzato* al fine della definizione dei contenuti e dell'articolazione del successivo quadro progettuale ed eventuale

aggiornamento della perimetrazione del territorio urbanizzato tenuto conto del passaggio ad una scala di maggior dettaglio;

- verifica ed eventuale aggiornamento, attraverso approfondimenti, della cartografia del PSI e dell'uso del suolo degli Ambiti del territorio Rurale, dettagliando le articolazioni territoriali anche in ragione del passaggio di scala;
- individuazione nel dettaglio degli ambiti di pertinenza dei nuclei rurali prevalentemente costituiti da aree agricole, aree e spazi aperti ineditati, altri spazi aperti e permanenze di antiche sistemazioni al fine di valorizzare e salvaguardare l'integrità degli assetti paesaggistici e percettivi, il mantenimento e la corretta utilizzazione degli assetti e delle sistemazioni aventi valore storico-testimoniale e ambientale, nonché le relazioni (ecologiche, storico-culturali, funzionali, paesistico –percettive, fruttive, ecc.) con gli ambiti del territorio rurale;
- procedere alla revisione e implementazione della schedatura e classificazione del patrimonio edilizio di antica formazione e di quello che ha assunto un valore architettonico-tipologico, presente sia nel territorio urbanizzato che nel territorio rurale; partendo dai dati conoscitivi già presenti a livello di ciascun comune, i dati saranno uniformati per definire un sistema normativo particolareggiato teso alla valorizzazione e conservazione degli edifici, individuare una disciplina adeguata per tutelare i loro caratteri tipologici, architettonici e le loro pertinenze, quali giardini e spazi pavimentati, e garantire il ripristino e la ricostruzione di quelli alterati;
- individuazione dei "contesti fluviali" di cui all'art. 16 comma 3 lettera a del PIT/PPR tenuto conto degli indirizzi elencati all'art. 17.1 della Disciplina di Piano del PSI;
- redazione di specifici studi di approfondimento e valutazione dei siti di potenziale ritrovamento archeologico quale integrazione del Quadro Conoscitivo del PSI;
- individuazione e verifica, sulla base di un appropriato quadro conoscitivo, almeno come livello di maggiore approssimazione e scala di attenzione, dei Beni Paesaggistici formalmente riconosciuti dal PIT con valenza PPR ricadenti nel territorio solo laddove ritenuto necessario, con particolare riferimento alla categoria delle **"Aree tutelate per legge" (Ex Galasso)** di cui all'art. 142 del Codice. Secondo quanto disposto nell'Elaborato 8B dello stesso PIT-PPR, la rappresentazione cartografica delle aree di cui all'articolo 142 lettere b), c), d), g) del D.Lgs.42/2004 contenuta negli elaborati cartografici allegati al PIT/PPR ha ancora valore meramente ricognitivo e che l'individuazione dei suddetti beni può essere effettuata – ove ritenuto necessario e in ragione del quadro propositivo (progettuale) anche in sede di formazione della pianificazione urbanistica comunale, ai fini delle successive verifiche di coerenza e conformità delle relative previsioni di tipo attuativo e operativo (secondo le indicazioni ed i requisiti indicati all'Elaborato 7B dello stesso PIT/PPR).
- verifica dei "Beni Paesaggistici" formalmente riconosciuti dal PIT con valenza PPR, con riferimento alla categoria delle aree sottoposte a **vincolo paesaggistico** di cui all'art. 136 del Codice. Il POI dovrà prendere a riferimento l'Elaborato 3B del PIT-PPR e le relative prescrizioni/disposizioni d'uso al fine di definire una concreta disciplina per gli interventi ammissibili in tali aree;
- approfondimento dei contenuti dei Progetti d'area legati al contesto ambientale, naturale e storico-culturale (vd Cap. 1.4.5.3).

3.3– Gli obiettivi di sostenibilità

Il concetto di sostenibilità deve costituire criterio fondante e trasversale per le scelte pianificatorie del Piano Operativo. La sostenibilità prima che obiettivo dello strumento urbanistico costituisce un approccio culturale.

Di seguito si declinano gli obiettivi di sostenibilità individuati per le diverse risorse/matrici territoriali al livello preliminare di analisi del Piano Operativo, riservandosi di poterli meglio dettagliare nel corso degli approfondimenti effettuati nell'ambito della redazione del Rapporto Ambientale (come già descritto nel Cap. 2.3).

Matrice	Obiettivi di sostenibilità
A- Suolo	A.1 - Ridurre il consumo del suolo
	A.2 - Prevenzione dei fenomeni di dissesto (rischi geologico e idraulico), deterioramento e contaminazione dei suoli

Matrice	Obiettivi di sostenibilità
	A.3 - Salvaguardia delle emergenze geologiche e geomorfologiche di interesse
B - Acqua	B.1 - Tutela quantitativa e qualitativa delle acque superficiali e sotterranee
	B.2 - Tutela e promozione dell'uso razionale delle risorse idriche, con priorità per quelle potabili
	B.3 - Salvaguardia degli ecosistemi fluviali, della qualità morfologica dei corsi d'acqua
	B.4 - Prevenzione dei fenomeni di dissesto (rischi geologico e idraulico)
C - Aria	C.1 - Miglioramento della qualità dell'aria
	C.2 - Mitigare gli effetti prodotti dalle emissioni in atmosfera (anche climalteranti)
D- Inquinamento fisico	D.1 - Ridurre la popolazione esposta a inquinamento acustico
	D.2 - Ridurre la popolazione esposta all'inquinamento elettromagnetico e luminoso
	D.3 - Ridurre la popolazione esposta alle radiazioni ionizzanti
E- Rifiuti	E.1 - Ridurre la produzione totale dei rifiuti
	E.2 - Aumentare la % di rifiuti avviati a raccolta differenziata
	E.3 - Potenziamento attrezzature e aree funzionali alla raccolta
F- Energia e clima	F.1 - Contrastare i cambiamenti climatici Ridurre le emissioni di gas serra
	F.2 - Contrastare i cambiamenti climatici Ridurre i consumi energetici
	F.3 - Contrastare i cambiamenti climatici Aumentare la percentuale di energia proveniente da fonte rinnovabile
G. Aree di particolare valore ambientale e paesaggistico – Ecosistemi e biodiversità	G1- Tutela e aumento della biodiversità, con particolare attenzione per gli habitat, la flora e la fauna di valenza conservazionistica
	G.2 - Conservazione e valorizzazione degli ecosistemi e della rete ecologica regionale
	G.3 - Tutelare le emergenze geologiche/ geomorfologiche
H. Aree di particolare valore ambientale e paesaggistico - Paesaggio e beni culturali	H.1 - Salvaguardia, recupero e valorizzazione del patrimonio storico, culturale e architettonico
	H.2 - Salvaguardia delle componenti e degli elementi peculiari del paesaggio e dei rapporti figurativi consolidati
	H.3 - Riqualficazione e recupero paesaggistico delle aree degradate o compromesse
I. Qualità della vita, benessere e salute umana	I.1 - Promuovere l'integrazione tra ambiente, salute e qualità della vita-nelle scelte localizzative e di intervento degli insediamenti e delle infrastrutture
	I.2 - Aumentare e migliorare le dotazioni di spazi, luoghi e strutture pubbliche e servizi, garantendo alle frazioni marginali un adeguato accesso ai servizi per arrestarne e ridurre l'emarginazione
	I.3 - Rafforzare la sicurezza e la resilienza del territorio a fronte di calamità naturali, cambiamenti climatici, crisi epidemiche
	I.4 - Migliorare l'efficienza dei servizi (anche ecosistemici) alla popolazione
	I.5 - Migliorare anche in termini di sicurezza le infrastrutture e le reti di mobilità
	I.6 - Ricorso alla bioedilizia e riduzione inquinamento indoor
	I.7 - Riqualficazione/rigenerazione dell'ambiente urbano
	I.8 - Disponibilità e agevole accesso a servizi innovativi e reti e infrastrutture tecnologiche
	I.9 - Favorire opere per migliorare/aumentare l'accessibilità
L- Socio economia	L.1 - Favorire la permanenza della popolazione in zone collinari e montane
	L.2 - Evitare lo spopolamento delle aree rurali, migliorando le condizioni di lavoro e differenziando le opportunità lavorative
	L.3 - Tutela e valorizzazione delle attività tradizionali e delle produzioni tipiche (integrazione delle filiere agricole, ampliamento e valorizzazione delle tipicità locali)
	L.4 - Mantenimento e consolidamento delle attività produttive (anche nel settore I), dell'occupazione e dell'imprenditoria
	L.5 - Costruire un'infrastruttura resiliente, promuovere l'industrializzazione inclusiva e sostenibile e sostenere l'innovazione
	L.6 - Miglioramento della qualità e della quantità delle infrastrutture e dei servizi per la fruizione




Matrice	Obiettivi di sostenibilità
	L.7 - Valorizzazione e promozione del patrimonio storico, architettonico, paesaggistico, naturalistico, ambientale e culturale per preservarne e trasmetterne i valori, a beneficio della qualità della vita dei cittadini e come quale elemento attrattore/ opportunità per l'imprenditoria turistica locale

5 - PRIMA ANALISI DEGLI EFFETTI AMBIENTALI

La norma relativa alla valutazione ambientale strategica precisa che nel documento preliminare sono da evidenziare gli effetti significativi derivanti dall'attuazione del piano/programma. Tale analisi costituisce riferimento anche per il documento di avvio ai sensi dell'art. 17 della L.R. 65/2014 e per questo è stata effettuata in stretta collaborazione con l'ufficio di pianificazione. Questa sinergia, peraltro risulta efficace per poter comprendere e condividere, sin dalle prime fasi, le opportunità e i rischi (in senso analisi SWOT) che discendono dalle azioni del POI e poter ragionare su alternative e soluzioni migliorative.

Per evidenziare come gli obiettivi e le azioni del Piano Operativo Intercomunale si rapportino con i principali obiettivi di sostenibilità che ispirano e guidano le scelte urbanistiche (vd Cap. 3.3) è stata redatta una specifica matrice di coerenza (Allegato 1) così strutturata:

Legenda

	L'obiettivo/azione di Piano persegue l'obiettivo di sostenibilità individuato per la matrice /risorsa
	L'obiettivo/azione di Piano potenzialmente non persegue l'obiettivo di sostenibilità individuato per la matrice/risorsa
	L'obiettivo/azione di Piano non persegue l'obiettivo di sostenibilità individuato per la matrice/risorsa

	Obiettivi di sostenibilità declinati per ciascuna matrice come da tabella Cap. 3.3																																									
Obiettivi /azioni POI	A- Suolo			B - Acqua				C - Aria		D- Inquinamento fisico			E- Rifiuti			F- Energia e clima			Aree di particolare valore ambientale e paesaggistico –		I. Qualità della vita, benessere e salute umana									L- Socio economia												
	A 1	A 2	A 3	B 1	B 2	B 3	B 4	C 1	C 2	D 1	D 2	D 3	E 1	E 2	E 3	F 1	F 2	F 3	G 1	G 2	G 3	H 1	H 2	H 3	I 1	I 2	I 3	I 4	I 5	I 6	I 7	I 8	I 9	L 1	L 2	L 3	L 4	L 5	L 6	L 7		

Dalla matrice di cui allegato 1 emerge sostanzialmente che, a questo livello di analisi, quanto previsto dal Piano Operativo in termini di obiettivi e azioni risulta coerente con gli obiettivi di sostenibilità prefissati e, in generale, si riscontra anche un effetto sinergico positivo per il perseguimento degli stessi.

Si rilevano criticità in merito al possibile consumo di nuovo suolo determinato dalle previsioni di trasformazione; per quanto riguarda gli interventi previsti all'esterno del territorio urbanizzato, oggetto di conferenza di copianificazione nell'ambito del procedimento del Piano Strutturale Intercomunale, sono già state condotte le valutazioni ambientali preliminari per poter verificare la sostenibilità da un punto di vista strategico e paesaggistico. Per quanto riguarda le trasformazioni nel territorio urbanizzato, ciascuna proposta sarà oggetto di specifico approfondimento valutativo nel corso del procedimento di VAS del PO per verificarne la sostenibilità sulla base degli obiettivi prefissati (che saranno oggetto di ulteriore definizione, se necessario, in sede di Rapporto Ambientale a seguito degli approfondimenti conoscitivi).

6- CONTENUTI DEL RAPPORTO AMBIENTALE

Il Piano Operativo *disciplina l'uso e le trasformazioni del suolo, accertando i limiti e i vincoli che derivano da uno specifico interesse pubblico insito nelle caratteristiche del territorio e nelle caratteristiche morfologiche dei terreni, o dalla presenza di fattori di rischio ambientale*⁹.

Ai sensi dell'art. 5 della Dir 01/42/CE (Art. 9 del D.Lgs 152/06) nel **rapporto ambientale** devono essere quindi individuati, descritti e valutati gli effetti significativi che l'attuazione del piano o del programma proposto potrebbe avere sull'ambiente e sul patrimonio culturale nonché le ragionevoli alternative che possono adottarsi in considerazione degli obiettivi e dell'ambito territoriale del piano o del programma stesso.

L'allegato 2 alla L.R. 10/2010 riporta le informazioni da fornire del rapporto ambientale a tale scopo, nei limiti in cui possono essere ragionevolmente richieste, tenuto conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione correnti, dei contenuti e del livello di dettaglio del piano o del programma.

Il Rapporto ambientale da atto della consultazione ed evidenza come sono stati presi in considerazione i contributi pervenuti. Per evitare duplicazioni della valutazione, possono essere utilizzati, se pertinenti, approfondimenti già effettuati e informazioni ottenute nell'ambito di altri livelli decisionali o altrimenti acquisite in attuazione di altre disposizioni normative.

Di seguito si riporta la struttura del rapporto ambientale ai sensi dell'allegato 2 della L.R. 10/2010.

Alcune informazioni circa gli approfondimenti che saranno affrontati nella fase successiva di valutazione sono già state esplicitate nei capitoli precedenti. Altre indicazioni saranno fornite dai contributi pervenuti a seguito della consultazione sul presente documento preliminare, in occasione degli incontri di partecipazione pubblica e delle eventuali segnalazioni sul sito web dedicato.

a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma e del rapporto con altri pertinenti piani o programmi;

Sulla base dell'evoluzione del processo di pianificazione e dei contributi pervenuti in sede di consultazione degli enti competenti in materia ambientale e del pubblico, saranno analizzate nel dettaglio le coerenze tra la disciplina sul patrimonio edilizio esistente (che ha valenza a tempo indeterminato) e le trasformazioni valide nel periodo di vigenza del PO per quanto concerne le disposizioni di piani e i programmi urbanistici sovraordinati e di piani ed i programmi settoriali. In particolare:

- Piano d'indirizzo Territoriale regionale (PIT) - anche con valore di piano paesistico;
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTC) di Lucca;
- Piano Strutturale Intercomunale della Unione dei Comuni della Media Valle del Serchio;
- Piano di Assetto Idrogeologico Autorità di bacino regionale Toscana Nord;
- Piano di Gestione delle Acque del Distretto dell'Appennino Settentrionale;
- Piano di Gestione del Rischio Alluvioni;
- Piano Ambientale Energetico Regionale (PAER);
- Piano Regionale cave (PRC)
- Piano Regionale dei Rifiuti e di bonifica dei siti inquinati (PRB)
- Piano Regionale Integrato Infrastrutture e Mobilità (PRIIM);
- Piano di Ambito Gestore Sistema Idrico Integrato;
- Piano Regionale per la Qualità dell'Aria ambiente;
- Piano di Gestione dei rifiuti urbani dell'ATO Toscana Costa
- Piano Urbano della Mobilità Sostenibile (PUMS) della Provincia di Lucca
- Piano regionale amianto

Per le previsioni di trasformazione saranno valutate le coerenze anche con piani e programmi settoriali comunali

b) aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma;

⁹ Fabio Dani, 2009 - Il Piano strutturale e il Piano operativo comunale. Efficacia giuridica ed effetti fiscali. https://www.regione.emilia-romagna.it/affari_ist/Supplemento_3_09/Dani.pdf

Per l'analisi degli aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente saranno utilizzati gli indicatori di contesto indicati nel presente documento preliminarmente eventualmente integrati/corretti e aggiornati sulla base degli approfondimenti effettuati e della possibilità di utilizzare ulteriori indicatori popolati in altri P/P di riferimento o delineati da ARPAT nella Relazione Annuale e da altri Enti /Agenzie. Il sistema di verifica dello stato attuale dell'ambiente segue il modello DPISR (Determinanti, Pressioni, Impatti, Risposte). Una valida conoscenza del contesto territoriale può consentire la formulazione e la valutazione di ipotesi alternative o portare a condizioni di trasformabilità condizionate dall'attuazione di determinati interventi di mitigazione. Parte di tali indicatori di contesto sarà quindi utilizzata anche nell'ambito della valutazione (Cap f) e del monitoraggio (Cap. i) e, se possibile, anche per la verifica di ipotesi alternative (Cap. h).

L'analisi deve portare a revisionare i punti di forza e di debolezza individuati nel processo valutativo del Piano strutturale intercomunale.

c) caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate;

A tal proposito saranno analizzati a un maggior dettaglio territoriale i quadri di riferimento e la disciplina del PIT con valenza paesaggistica (Cap. 2.1.1) anche per quanto riguarda i beni vincolati (Cap. 2.2.8.2.2); saranno descritte le caratteristiche ambientali e gli elementi della cultura e delle tradizioni locali da salvaguardare e valorizzare secondo quanto previsto dagli obiettivi e dagli indirizzi di Piano Strutturale Intercomunale. Importante il raccordo con gli approfondimenti del quadro conoscitivo svolti nell'ambito della elaborazione dello Statuto del territorio del Piano Strutturale (vd Cap. 1.4.5). Anche in questo caso è importante evidenziare criticità e punti di forza che possano costituire riferimento per la costruzione del progetto di Piano.

d) qualsiasi problema ambientale esistente, pertinente al piano o programma, ivi compresi in particolare quelli relativi ad aree di particolare rilevanza ambientale, culturale e paesaggistica, quali le zone designate come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, nonché i territori con produzioni agricole di particolare qualità e tipicità, di cui all'art. 21 del D.Lgs 18/05/2001, n. 228;

Sul territorio in esame ricadono i seguenti Siti della Rete Natura 2000 (Cap. 2.1):

- ZSC "M. Romecchio -M. Rondinaio-Poggione" (IT5120005).
- ZSC "M. Croce-M. Matanna"
- ZPS "Praterie primarie e secondarie delle Apuane" (IT5120015).

Da considerare, qualora interessati, anche i Siti posti al confine con il territorio comunale, sia in Provincia di Pistoia che in Provincia di Modena.

Ai sensi dell'art. 73 ter della L.R. 10/2010 il rapporto ambientale sarà corredato da studio di incidenza redatto in ottemperanza agli esiti della valutazione di incidenza del Piano Strutturale Intercomunale (vd Cap. 2.2.8.1). Il documento sarà aggiornato tenendo conto dei Piani di Gestione in fase di elaborazione e dei risultati dei progetti di monitoraggio attivati dalla Regione Toscana per l'aggiornamento della banca dati ReNaTo. Saranno inoltre valutate puntualmente le trasformazioni/interventi e attività che possano interferire, anche indirettamente e potenzialmente con gli obiettivi di conservazione di habitat e specie presenti nei Siti.

Saranno inoltre individuati, partendo dal Rapporto Ambientale del Piano Strutturale Intercomunale, i prodotti e le attività tipici del territorio; in tale elenco sarebbe auspicabile anche l'inserimento di esercizi commerciali, botteghe, mercati e fiere che presentano carattere storico e tradizionale.

In questa parte del Rapporto Ambientale vengono riportati, in forma sintetica (tabellare) le criticità e i punti di forza emersi dall'analisi dei P/P sovraordinati (punto a)) e dallo stato dell'ambiente allo stato attuale senza l'attuazione del Piano (di cui al punto b) e al punto c)).

e) obiettivi di protezione ambientale stabiliti a livello internazionale, comunitario o degli Stati membri, pertinenti al piano o al programma, e il modo in cui, durante la sua preparazione, si è tenuto conto di detti obiettivi ed di ogni considerazione ambientale;

Sarà approfondita e integrata la sostenibilità delle scelte operate in termini di coerenza esterna con quanto previsto dalla normativa vigente e dai piani e dai programmi sovraordinati oltre che dalla strategia regionale per lo sviluppo sostenibile che declina alla scala territoriale della Toscana quanto previsto dall'Agenda 2030 e dalla strategia nazionale per lo sviluppo sostenibile.

Sulla base del quadro delineato al punto d) in merito ai punti di forza e di debolezza del contesto territoriale sarà effettuata una revisione degli obiettivi di sostenibilità individuati nel presente documento preliminare. Tali obiettivi (come evidenziato nelle matrici riportate per ogni risorsa/tematica affrontata al Cap 2) discendono da P/P sovraordinati e quindi necessariamente risultano coerenti con quelli delineati a scala comunitaria e nazionale. Nel Rapporto Ambientale sarà verificato come gli obiettivi di sostenibilità individuati contribuiscano all'attuazione dell'obiettivo trasversale volto ad aumentare la resilienza del territorio in esame.

f) possibili impatti significativi sull'ambiente, compresi aspetti quali la biodiversità, la popolazione, la salute umana, la flora e la fauna, il suolo, l'acqua, l'aria, i fattori climatici, i beni materiali, il patrimonio culturale, anche architettonico e archeologico, il paesaggio e l'interrelazione tra i suddetti fattori; devono essere considerati tutti gli impatti significativi, compresi quelli secondari, cumulativi, sinergici, a breve, medio e lungo termine, permanenti e temporanei, positivi e negativi;

Per l'analisi delle pressioni/impatti determinati dalla disciplina di piano (la declinazione "conformativa" degli obiettivi e delle azioni) sulle diverse matrici di interesse saranno utilizzati gli indicatori di contesto e prestazionali individuati al Punto b) e ulteriori indicatori di pressione e impatto (vd modello DPISR). La valutazione della significatività delle pressioni avverrà in maniera "integrata" ossia mettendo in relazione i risultati dell'analisi condotta sulle diverse risorse per comprendere quali possono essere nel complesso le interazioni, gli effetti cumulativi e sinergici, le maggiori criticità.

Si fa presente che la logica della trasparenza e della partecipazione che sta alla base del procedimento valutativo presuppone che l'apporto propositivo dei soggetti chiamati a esprimersi nella fase di consultazione risulti indispensabile per garantire la completezza dell'analisi critica.

Sulla base dei contributi pervenuti, quindi, saranno verificati i dati conoscitivi e approfondite analisi valutative pertinenti e coerenti con lo sviluppo delle scelte di Piano.

Attraverso specifiche schede saranno valutati gli effetti ambientali delle trasformazioni rapportandoli anche alla scala di UTOE e del territorio comunale al fine di una più attenta analisi degli eventuali effetti cumulativi.

g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali impatti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma;

Ove la previsioni di piano esercitino effetti significativi, anche potenziali e indiretti sulle risorse ambientali, sarà necessario, ove non sia possibile ricorrere all'ipotesi zero o ricorrere a soluzioni alternative, in stretta collaborazione con i progettisti, individuare quelle misure di mitigazione che possano ridurre l'impatto. Tali misure si concretizzano in specifiche prescrizioni e indirizzi che confluiscono nelle norme tecniche di Piano: il Rapporto Ambientale, attraverso specifiche matrici, deve dare atto di tale integrazione.

h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione, nonché le eventuali difficoltà incontrate (ad esempio carenze tecniche o difficoltà derivanti dalla novità dei problemi e delle tecniche per risolverli) nella raccolta delle informazioni richieste;

Per previsioni che interessino aree a particolare criticità o possano incidere in modo significativo su alcune risorse, come evidenziato dalle analisi di cui al punto f) del Rapporto Ambientale, è necessario verificare la possibilità di ricorrere a ipotesi alternative compresa l'ipotesi zero, ossia quella di non realizzare l'intervento. Il bilancio di sostenibilità deve comprendere anche considerazioni di tipo socio-economico nel rispetto della necessità di sviluppo e di occupazione a livello locale. Questo procedimento risulta prioritario rispetto all'individuazione di misure di mitigazione di cui al punto g) del Rapporto Ambientale qualora le soluzioni proposte non soddisfino pienamente gli obiettivi di sostenibilità prefissati.

i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio e controllo degli impatti ambientali significativi derivanti dall'attuazione del piani o del programma proposto definendo, in particolare, le modalità di raccolta dei dati e di elaborazione degli indicatori necessari alla valutazione degli impatti, la periodicità della produzione di un rapporto illustrante i risultati della valutazione degli impatti e le misure correttive da adottare;

Il set di indicatori individuati nell'ambito delle analisi di cui ai precedenti punti b), c) ed f), eventualmente integrato da ulteriori indicatori prestazionali, costituirà il punto di partenza per stabilire quali siano quelli più funzionali per il successivo monitoraggio degli effetti ambientali delle previsioni. Costituisce riferimento anche il piano di monitoraggio individuato nell'ambito del processo valutativo del Piano Strutturale Intercomunale.

l) sintesi non tecnica delle informazioni di cui alle lettere precedenti.

Nella sintesi non tecnica si riportano in modo sintetico e utilizzando un linguaggio e una struttura semplificati i contenuti del Rapporto Ambientale, evidenziando come le conclusioni valutative siano state integrate all'interno del procedimento di redazione del Piano Operativo Intercomunale.