

# **PIANO PROGETTO DI PAESAGGIO | Territori della Lunigiana**

**SINTESI NON TECNICA art.24, c.4 della l.r. 10/2010**

## **REGIONE TOSCANA**

Settore Tutela, Riqualificazione e Valorizzazione del Paesaggio - Direzione Urbanistica e Sostenibilità

### **Responsabile del Procedimento**

arch. Domenico Bartolo Scrascia

### **Gruppo di Progettazione**

arch. Beatrice Arrigo - gestione e coordinamento

arch. Emanuela Loi

geol. Alfia Pasquini

## **INDICE**

### **SINTESI NON TECNICA ai sensi della lett.l) dell'Allegato 2 dell'art.24 della L.R.10/2010 e s.m.i.**

#### **Introduzione su il procedimento di approvazione del Progetto di Paesaggio e il Rapporto Ambientale**

##### **1. Obiettivi e contenuti del Progetto di Paesaggio**

*[Allegato 2: “a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma [...]]”]*

##### **2. Analisi di coerenza**

*[Allegato 2: “a) illustrazione [...] del rapporto con altri pertinenti piani e programmi”]*

##### **3. Obiettivi di sostenibilità ambientale e impostazione del quadro conoscitivo ambientale**

*[Allegato 2: “b) Aspetti pertinenti dello stato attuale dell’ambiente e sua evoluzione probabile senza l’attuazione del piano o del programma” e “c) Caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate, d) Qualsiasi problema ambientale esistente pertinente al piano e programma (...), 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 e di ogni considerazione ambientale”]*

##### **4. Valutazione degli effetti e analisi delle alternative**

*[Allegato 2: “ [...] 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” e “h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione [...]]”]*

##### **5. Possibili misure per impedire, ridurre e compensare gli effetti negativi sull’ambiente**

*[Allegato 2: “[...] g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull’ambiente dell’attuazione del piano o del programma”.]*

##### **6. Indicazioni su misure di monitoraggio ambientale**

*[Allegato 2: “[...] i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio”.]*

### **Introduzione sul procedimento di approvazione del Piano progetto di Paesaggio e il Rapporto Ambientale**

Il procedimento di Valutazione Ambientale Strategica, istituito con Direttiva Comunitaria 2001/42/CE e recepito in Italia con il Codice dell'Ambiente (D.Lgs.152/2006 e s.m.i.), è disciplinato in Regione Toscana con legge regionale n.10 del 12 febbraio 2010 e successive modificazioni e integrazioni.

**L'attività di valutazione è preordinata a garantire che gli impatti significativi sull'ambiente** (compresi, ai sensi della lettera f) dell'Allegato 1 della Direttiva comunitaria 2001/42/CE, 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) **derivanti dall'attuazione del piano** o programma, o loro integrazioni, **siano prese in considerazione durante la loro elaborazione e prima della loro approvazione.**

**La Valutazione Ambientale Strategica in oggetto riguarda un piano** denominato **Progetto di Paesaggio** così come definito dall'art.34 della *Disciplina di Piano del Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico* e dagli artt.88 e 89 della **L.R.65/2014**.

In linea generale i **Progetti di Paesaggio**, vista la loro natura e origine, prevedono azioni finalizzate *al contenimento del consumo di suolo*, limitando la dispersione insediativa ed infrastrutturale e al recupero del patrimonio edilizio esistente, anche attraverso forme di edilizia sostenibile previste all'interno di un sistema di certificazione di sostenibilità ambientale, *al miglioramento dei servizi* come contrasto ai fenomeni di abbandono della popolazione residente, *alla valorizzazione delle risorse ambientali - paesaggistiche* e delle potenzialità economiche locali, nonché *a favorire l'inclusione sociale e la coesione territoriale al fine di tutelare l'identità storica e culturale dei luoghi*. Per questo **gli effetti ambientali attesi (anche sociali e territoriali), sono e tendono ad essere, in generale ed in via preliminare, di segno positivo** rispetto a tutti gli aspetti di cui all'Allegato 1, lettera f), della Direttiva comunitaria 2001/42/CE sopra richiamati.

\*\*\*\*\*

Nella Disciplina delle NTA del **Progetto di Paesaggio "Territori della Lunigiana"** è riportato:

**"1 - Il Piano progetto di Paesaggio (PdP) ha i contenuti definiti all'art.34 della *Disciplina di Piano del Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico* (d'ora in poi PIT-PPR), approvato con DCR n.37 del 27 marzo 2015 e quelli definiti dagli artt.88 e 89 della l.r. 65/2014 ovvero è uno strumento di pianificazione territoriale che non conforma i suoli la cui cogenza è determinata, qualora produca effetti territoriali sulla disciplina del suolo, dal recepimento da parte dei Comuni nei propri strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica in quanto sono "I Comuni [che] esercitano le funzioni primarie ed essenziali della pianificazione urbanistica" (art.8, co.2, della l.r. 65/2014).**

**2 - Il Piano progetto di Paesaggio è progetto locale** volto **"a dare concreta attuazione agli obiettivi di qualità dei singoli ambiti" di paesaggio** (co.1, lett.b), art.34), il cui recepimento da parte dei Comuni, ai sensi dell'art.89, co.2, della l.r. 65/2014, segue il procedimento di cui al Titolo II, Capo I, per le parti della disciplina del PdP che comportano varianti agli strumenti della pianificazione territoriale (Piani Strutturali) dei Comuni stessi.

**3 - Il Piano progetto di Paesaggio si è formato ai sensi del co.2 dell'art.34 ovvero "Le politiche regionali di settore concorrono alla definizione e realizzazione dei progetti di paesaggio regionali al fine di favorire la**

**qualificazione e valorizzazione dei paesaggi regionali attraverso azioni multisettoriali e integrate”.**

4- La Regione riconosce nei Progetti di Territorio quali i **Progetti di Paesaggio uno strumento capace di dare sostegno allo sviluppo dei territori toscani attraverso concrete azioni progettuali multisettoriali e integrate che, partendo dalla valorizzazione degli aspetti identitari, ambientali, culturali e paesistici delle realtà locali, sono in grado di favorire dinamiche di sviluppo locale anche mediante iniziative di tipo partecipativo.**”

**La natura del Progetto di Paesaggio “Territori della Lunigiana” discende quindi dalla natura stessa del Piano Paesaggistico che lo contempla: si tratta, quindi, di un Piano, di natura strategica, sovraordinato a qualunque altro livello di pianificazione e l'oggetto Progetto di Paesaggio riguarda l'integrazione della sua disciplina. È da questa impostazione che dovranno discendere le caratteristiche che dovrà assumere la relativa valutazione.**

L'art.5, co.2, della Direttiva 2001/42/CE recita: *“Il Rapporto Ambientale (...) comprende le informazioni che possono essere ragionevolmente richieste, tenuto conto del livello delle conoscenze e dei metodi di valutazione attuali, dei contenuti e del livello di dettaglio del piano e del programma e, per evitare duplicazioni della valutazione, della fase in cui si trova nell'iter decisionale e della misura in cui taluni aspetti sono più adeguatamente valutati in altre fasi di detto iter”.* In merito alle possibili interpretazioni di questo comma, il paragrafo 5.16. delle *Linee Guida della Commissione* concernenti **“Attuazione della Direttiva 2001/42/CE concernente la valutazione degli effetti di determinati piani e programmi sull'ambiente”** recita: **“Il riferimento ai “contenuti e al livello di dettaglio del piano o del programma” rappresenta il riconoscimento che, nel Rapporto Ambientale di un piano o di un programma di portata molto generale, possono non essere necessarie informazioni e analisi molto dettagliate, (ad esempio, nel caso di un piano o di un programma in cima a una gerarchia che va dal generale al particolare), mentre invece si prevede un maggiore approfondimento nel caso di un piano o un programma che contiene in sé un maggiore livello di dettaglio”.**

In quest'ottica giova dare uno sguardo alle *Linee Guida Enplan* (progetto Interreg per il recepimento negli stati membri della Direttiva 2001/42/CE): nel progetto sono definiti 3 livelli di pianificazione che necessitano di approcci diversi in relazione ai diversi contenuti propri di quel livello di pianificazione: livello strategico, strutturale e attuativo.

**Evidentemente il PIT-PPR ovvero il Progetto di Paesaggio “Territori della Lunigiana” si colloca tra i Piani di livello strategico.**

\*\*\*\*\*

La **Valutazione Ambientale Strategica del Piano progetto di Paesaggio “Territori della Lunigiana” è stata avviata** con la trasmissione, **in data 01/02/2023** atti prot.reg.n. 0055757, del *Documento preliminare di VAS* di cui all'art.23 della L.R.10/2010 e s.m.i. e dell'*Avvio del procedimento* di cui all'art.17, co.2 della L.R.65/2014 e s.m.i. (Del.G.R.n.1360 del 20/12/2021) al NURV, ai soggetti competenti in materia ambientale (SCA) e agli Enti territoriali interessati ai fini della loro consultazione per la specificazione dei contenuti e del livello di dettaglio delle informazioni del Rapporto Ambientale, dando il termine di 30 giorni.

I soggetti interessati sono stati:

- Unione di Comuni Montana Lunigiana;
- Comune di Aulla;
- Comune di Bagnone;
- Comune di Casola in Lunigiana;
- Comune di Comano;
- Comune di Filattiera;
- Comune di Fivizzano;
- Comune di Fossdinovo;
- Comune di Licciana Nardi;
- Comune di Mulazzo;
- Comune di Podenzana;
- Comune di Tresana;
- Comune di Villafranca in Lunigiana;
- Comune di Zeri;
- Comune di Pontremoli;
- Unione dei Comuni Garfagnana;

- Unione dei Comuni Media Valle del Serchio;
- Provincia di Massa Carrara;
- Provincia di Lucca;
- Parco Nazionale dell'Appennino Tosco – Emiliano;
- Parco Regionale delle Alpi Apuane;
- Segretariato Regionale MiC;
- Soprintendenza ABAP per le province di Lucca e Massa Carrara;
- Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale;
- Autorità Idrica Toscana n.1 Toscana Nord;
- Consorzio di Bonifica 1 Toscana Nord;
- ARPAT;
- Azienda USL Toscana nord ovest;
- ATO Toscana Costa;

Settori regionali interessati appartenenti alle seguenti Direzioni:

- Ambiente ed energia;
- Difesa del suolo e protezione civile;
- Mobilità, infrastrutture e trasporto pubblico locale;
- Agricoltura e sviluppo rurale;
- Attività produttive;
- Beni, istituzioni, attività culturali e sport.

I soggetti con specifici compiti sono invece:

- **Proponente:** Direzione Urbanistica e Sostenibilità - Settore Tutela, Riqualficazione e Valorizzazione del Paesaggio
- **Autorità Competente:** il Nucleo Unificato regionale di Valutazione e verifica - NURV della Regione Toscana
- **Autorità Procedente:** il Consiglio Regionale della Toscana

A seguito della trasmissione sopra richiamata **sono pervenuti i contributi/osservazioni** da parte dei seguenti soggetti:

- in data 16/02/2023, atti prot.reg. n. 0083103, dalla Direzione Agricoltura e Sviluppo rurale – **Settore Autorità di gestione FEASR. Sostegno allo sviluppo delle attività agricole;**
- in data 03/03/2023, atti prot.reg.n. 0116345, dalla Direzione Mobilità, infrastrutture e trasporto pubblico locale - **Settore Programmazione grandi infrastrutture di trasporto e viabilità regionale;**
- in data 21/02/2023, atti prot.reg.n. 0092257 e 0092261, dalla **Direzione Attività Produttive;**
- in data 21/02/2023, atti prot.reg.n. 0091470, dall'**Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale;**
- in data 02/03/2023, atti prot.reg.n. 0110967, dall'**Autorità Idrica Toscana;**
- in data 08/03/2023, atti prot.reg.n. 0121874, da **GAIA S.p.A.;**
- in data 13/03/2023, atti prot.reg.n. 0129207, dall'**ARPAT;**
- in data 13/03/2023; atti prot.reg.n. 0131093, dalla Direzione Tutela dell'Ambiente ed Energia - **Settore Autorizzazioni Integrate Ambientali;**
- in data 15/03/2023, atti prot.reg.n. 0129207, dalla Direzione Ambiente ed energia – **Settore Tutela della Natura e del Mare.**

In data 17.03.2023, atti prot.reg.n. 0140180, è pervenuto, infine, il **Contributo in fase preliminare di VAS** dell'Autorità Competente in materia di VAS della Regione Toscana ossia **del NURV.**

#### **Regione Toscana - Nucleo Unificato Regionale di Valutazione e verifica**

**Contributo in fase preliminare di VAS** (Tiene conto dei contributi di: Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale; Direzione Attività Produttive; Settore Programmazione Grandi Infrastrutture di Trasporto e Viabilità Regionale; Arpat; Settore Autorizzazioni Integrate Ambientali; Settore Tutela della Natura e del Mare.).

Il presente **Rapporto Ambientale**, che si basa sui contenuti degli *elaborati normativi e grafici* del **Progetto di Paesaggio "Territori della Lunigiana"** ovvero dei contributi pervenuti da parte del NURV e dei soggetti competenti in materia ambientale (SCA) e degli Enti territoriali interessati sopra richiamati al *Documento*

*preliminare di VAS* e dei relativi allegati, è articolato, quindi, secondo l'indice già evidenziato ossia contiene le informazioni elencate nell'Allegato 2 della L.R.10/2010 e s.m.i. nonché quanto disciplinato dall'art.24 della stessa legge regionale.

A conclusione di questa parte introduttiva e prima di sviluppare i contenuti propri del Rapporto Ambientale, si ritiene fondamentale, per la lettura e la comprensione dello stesso, richiamare gli aspetti che ne costituiscono presupposto imprescindibile, portando a sintesi quanto sin qui illustrato, ovvero:

Le norme costituiscono nel loro insieme le azioni di piano, costituiscono perciò l'oggetto su cui la valutazione ambientale si è svolta. Per valutare il loro impatto è dirimente considerare che il PdP è un piano di livello strategico. Anche le relative norme condividono questo carattere configurandosi come norme di valore generale che individuano obiettivi di valenza strategica e definiscono modalità operative che, anche qualora presentino livelli di maggior dettaglio, sono comunque riferite a casistiche tipizzate senza riferimenti specifici e cogenti. L'approfondimento del quadro conoscitivo, il dettaglio e la declinazione a livello attuativo delle strategie, della disciplina delle azioni e degli interventi avverrà in sede di recepimento del PdP negli strumenti comunali di pianificazione territoriale e urbanistica. Solo allora il PdP si attuerà e si definirà compiutamente.

Data quindi la natura del PdP, che fornisce un inquadramento normativo d'insieme e non ha capacità giuridica di conformazione dello stato di diritto dei suoli, rimandata all'atto di recepimento da parte del comune, qualsiasi ipotesi di intervento, trasformazione e dimensionamento delle funzioni da introdurre risulta poco ponderabile. Ne consegue che una più compiuta valutazione degli impatti ambientali sia affidata alla fase successiva di attuazione degli interventi, previo recepimento delle disposizioni del PdP negli strumenti urbanistici comunali, tale da determinare giuridicamente le effettive caratteristiche degli interventi e le relative destinazioni d'uso.

## **1. Obiettivi e contenuti del Progetto di Paesaggio**

[Allegato 2: *“a) illustrazione dei contenuti, degli obiettivi principali del piano o programma [...]”*]

Con la legge regionale sul governo del territorio (L.R. 65/2014 “Norme per il governo del territorio”) e con l'integrazione al PIT con valenza di Piano paesaggistico, la Regione Toscana si è posta l'obiettivo di contenere il nuovo consumo di suolo, in linea con gli orientamenti forniti dalla Comunità Europea, che inducono i governi nazionali e locali a mettere in opera buone pratiche, soprattutto per migliorare le prestazioni dei suoli. L'approccio indicato per il contenimento del consumo del suolo e dei suoi impatti è quello di attuare politiche e azioni finalizzate, nell'ordine, a limitare, mitigare e compensare l'impermeabilizzazione del suolo.

La legge regionale n.1/2015 (Disposizioni in materia di programmazione economica e finanziaria regionale) prevede, all'art.4, che il PRS individui le strategie dello sviluppo territoriale nel rispetto di quanto disposto dallo Statuto del territorio di cui al Piano di Indirizzo Territoriale della Regione.

Nel PRS 2016-2020 ed in particolare nel Progetto Regionale 9 “Governo del territorio e paesaggio”, viene individuata una specifica finalità: quella di definire un sistema complessivo del governo del territorio atto a garantire uno sviluppo sostenibile delle attività sul territorio toscano. Ciò è confermato nel PRS 2021-2025.

Il Progetto Regionale “Governo del territorio e paesaggio” del PRS attribuisce al sistema di conoscenze del territorio valore fondante sia nel perseguire obiettivi di riduzione dell'impegno di suolo, di conservazione, recupero e promozione degli aspetti e dei caratteri peculiari della identità sociale, sia quale presupposto per la coerente attuazione del Piano Paesaggistico.

Il PIT con valenza di Piano paesaggistico si configura come strumento di pianificazione regionale finalizzato a sostenere, con le conoscenze offerte e con l'individuazione di specifici obiettivi di qualità per ciascuno dei diversi ambiti di paesaggio, una nuova e maggiore qualità delle trasformazioni che interessano il paesaggio regionale nel suo complesso.

La Relazione Generale del PIT-PPR vede nei **“Progetti di paesaggio”** strumenti utili a superare un modo di pensare al paesaggio soltanto come vincolo, anziché come punto di vista in grado di attivare una diversa progettualità, finalizzata a mettere in valore risorse trascurate, a recuperare situazioni di degrado, a garantire il miglior inserimento di nuove opere [...] attraverso un'attenzione innovativa alla potenzialità di produrre nuovi paesaggi di qualità non inferiore a quelli ereditati dal passato. Il piano contiene a tal fine una prima esemplificazione di “progetto di paesaggio”, dedicato alla messa in valore dei principali itinerari di fruizione lenta dei paesaggi toscani, attivando una pluralità di attori e di risorse economiche potenzialmente interessati ai diversi contenuti in cui il progetto stesso si articola. Ulteriori progetti di paesaggio potranno essere sviluppati, con riferimento a situazioni e tematiche di rilevanza regionale, in attuazione del piano.

Il Documento di Piano del PIT-PPR, per la parte strategica, prevede [...] indirizzi e criteri per l'elaborazione dei progetti di territorio o progetti di paesaggio, di rilevanza regionale, finalizzati al recupero, alla valorizzazione e alla gestione di aree regionali. I progetti di territorio sono strumenti attuativi del PIT, sono basati sugli indirizzi strategici del PRS e rispondono a esigenze di medio e lungo periodo. I progetti sono concordati, costruiti e concertati con le istanze locali sia istituzionali che economico-sociali.

In linea con la strategia *Toscana Carbon Neutral* e in coerenza con il *Quadro Strategico Regionale per uno sviluppo sostenibile ed equo - Programmazione Comunitaria 2021-2027* (approvato con Del.G.R.n.78 del 03.02.2020) la Regione, inoltre, riconosce nei Progetti di Territorio che attuano gli obiettivi del Piano di Indirizzo Territoriale, ovvero i Progetti di Paesaggio, lo strumento per la salvaguardia e la valorizzazione del patrimonio territoriale e paesaggistico toscano inteso come bene comune, nel rispetto delle esigenze legate alla migliore qualità della vita delle generazioni presenti e future.

Nella prossima programmazione comunitaria 2021-2027 sono previsti, tra il resto, interventi finalizzati a sostenere le aree interne, rurali e costiere, interessate anche da Progetti di Territorio regionale quali i Progetti di Paesaggio. In tale contesto la Regione riconosce nei Progetti di Territorio quali i Progetti di Paesaggio uno strumento capace di dare sostegno allo sviluppo dei territori toscani attraverso concrete azioni progettuali multisettoriali e integrate che, partendo dalla valorizzazione degli aspetti identitari, ambientali, culturali e paesistici delle realtà locali, sono in grado di favorire dinamiche di sviluppo locale anche mediante iniziative di tipo partecipativo.

\*\*\*\*\*

Il Piano progetto di Paesaggio Territori della Lunigiana (PdP) prende le mosse dall'Accordo tra Regione Toscana, Unione di Comuni Montana Lunigiana e Comune di Pontremoli per la realizzazione dello Studio di Fattibilità finalizzato alla redazione del progetto di paesaggio della Lunigiana (DGR 422 del 01/04/2019).

La Regione ha concesso contributi per la redazione dello Studio di Fattibilità ai sensi dell'art.19 della l.r. 73/2018, individuando l'Unione di Comuni Montana Lunigiana come soggetto beneficiario.

Nell'Accordo sono state definite strategie in relazione agli obiettivi di qualità della Scheda d'ambito di paesaggio 1- Lunigiana, nonché azioni finalizzate al loro perseguimento.

Strategia 1 - Salvaguardare e riqualificare i valori ecosistemici e paesaggistici del bacino del fiume Magra e della rete fluviale tributaria.

Strategia 2 - Garantire la funzionalità e l'efficienza del sistema di regimazione idraulico del bacino del fiume Magra e della rete fluviale tributaria.

Strategia 3 - Tutelare e salvaguardare i valori storico-culturali e scenici dell'Appennino Tosco- Emiliano a corona del bacino idrografico del fiume Magra e contenere i processi di abbandono delle aree collinari.

Strategia 4 - Favorire una gestione attiva del bosco e incentivare il mantenimento degli ambienti agropastorali.

L'ambito di applicazione è rappresentato nella Tavola 1 – Inquadramento territoriale e invarianti strutturali e interessa i Comuni di Aulla, Bagnone, Casola in Lunigiana, Comano, Filattiera, Fivizzano, Fosdinovo, Lucciana Nardi, Mulazzo, Podenzana, Tresana, Villafranca in Lunigiana, Zeri, facenti parte dell'Unione di Comuni Montana Lunigiana, e Pontremoli.

Il Progetto di Paesaggio "Territori della Lunigiana", come già detto, si configura come un atto di governo del territorio le cui finalità sono riconducibili al raggiungimento degli obiettivi del PIT-PPR specifici della scheda di Ambito 1 "Lunigiana".

Il Progetto di Paesaggio, a partire dallo Studio di Fattibilità, muovendo dalle analisi del patrimonio territoriale, delle potenzialità e delle criticità del territorio, si è sviluppato individuando le proprie strategie e definendo i propri contenuti allo scopo di perseguire gli obiettivi di qualità che il PIT-PPR attribuisce all'Ambito di Paesaggio in cui esso ricade, nonché di superare le criticità rilevate.

**L'obiettivo generale è quello di sviluppare una strategia complessiva di salvaguardia, valorizzazione e promozione degli aspetti paesaggistici, storico-culturali, turistici, ambientali ed economici del territorio della Lunigiana attraverso la definizione di un sistema di fruizione che integri le diverse tipologie di**

**percorrenza con i luoghi e gli elementi identitari dei paesaggi attraversati, dal bacino del fiume Magra ai rilievi collinari e montani che ne sono corona.**

Il PdP Territori della Lunigiana individua quali componenti che concorrono a costituire il Sistema di tutela e valorizzazione della Lunigiana i seguenti elementi della rete di fruizione:

> percorsi principali

sono la struttura portante del sistema di fruizione e si sviluppano sui paesaggi di fondovalle, di mezzacosta e di crinale

> infrastruttura ferroviaria

linea Aulla-Pontremoli e Aulla-Lucca

> rete dei tracciati diffusi

rete secondaria connessa ai percorsi principali e ai nodi del sistema di fruizione

> nodi

nodi funzionali per il ruolo di servizio

nodi strutturali, sono emergenze paesaggistiche, storico, artistiche, culturali, naturalistiche con valenza identitaria per la Lunigiana, nonché i luoghi della ricettività, dell'accoglienza e della cultura immateriale.

In sintesi le principali tematiche del piano sono:

- la definizione del Sistema di tutela e valorizzazione paesaggistica della Lunigiana attraverso lo sviluppo di una reticolarità in termini di connessioni ecologiche, infrastrutturali, culturali, sociali ed economiche;
- la salvaguardia, la riqualificazione e la valorizzazione delle componenti che concorrono a costituire il Sistema Lunigiana:
  - Paesaggio dell'acqua;
  - Paesaggio della collina e della montagna;
  - Patrimonio territoriale e paesaggistico (emergenze paesaggistiche, ambientali e storico culturali, nodi funzionali e strutturali della rete);
- la definizione della potenziale Ciclovia del Magra quale direttrice principale del Sistema di tutela e valorizzazione paesaggistica della Lunigiana con la messa a sistema dei percorsi diffusi esistenti.

\*\*\*\*\*

**La Disciplina (Norme Tecniche di Attuazione) del Progetto di Paesaggio “Territori della Lunigiana”** congiuntamente agli **Elaborati grafici** ad essa allegati, si articola in **Obiettivi e Direttive** ed è organizzata in cinque Capi nel seguente modo:

Capo I - Disposizioni Generali

Capo II – Sistema di tutela e valorizzazione paesaggistica della Lunigiana

Capo III -Paesaggi della Lunigiana

Capo IV - Sistema di fruizione

Capo V - Disposizioni sul Patrimonio Naturalistico-Ambientale

**Stabilito che le Disposizioni generali di cui al Capo I consentono di poter chiarire quali siano l'Oggetto, la Finalità e l'Ambito di riferimento (Art.1), le Modalità di attuazione (Art.2) e gli Elaborati costitutivi (Art.3) del Progetto di Paesaggio è attraverso la disciplina riportata nel Capo II. Sistema di tutela e valorizzazione paesaggistica della Lunigiana, nel Capo III. Paesaggi della Lunigiana e nel Capo IV. Sistema di fruizione e Capo V. Disposizioni sul Patrimonio Naturalistico-Ambientale. che si dispiega la corrispondenza di quanto esposto finora in termini di aspettative prefigurate nello Studio di fattibilità e riportate nel Documento preliminare e nell'Avvio del Procedimento del presente Progetto di Paesaggio con la sua azione attuativa.**

## **2. Analisi di coerenza**

[Allegato 2: “a) illustrazione [...] del rapporto con altri pertinenti piani e programmi”]

Il Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio rende le previsioni del PIT con valenza di Piano Paesaggistico prevalenti sulle disposizioni degli Strumenti territoriali e urbanistici e, per quanto attiene alla tutela del paesaggio, sulle “disposizioni contenute negli atti di pianificazione a incidenza territoriale previsti dalle normative di



settore” (art.145, co.3 del D.Lgs.42/2004 e s.m.i.).

Il PIT-PPR integra la tutela, la valorizzazione e la riqualificazione del paesaggio “*nelle politiche che possono avere un’incidenza diretta o indiretta sul paesaggio*” (art.5, co.d) della Convenzione Europea del Paesaggio). Inoltre “*tutti i soggetti che intervengono sul territorio informano la loro attività ai principi d’uso consapevole del territorio stesso e di salvaguardia delle caratteristiche paesaggistiche*” (art.131, co.6 del D.Lgs.42/2004 e s.m.i.). Vista natura giuridica del Progetto di Paesaggio, come emerge dalle precedenti note, non si procede alla sua verifica verticale rispetto a piani sovraordinati ma soltanto alla verifica della sua coerenza orizzontale con il Programma Regionale di Sviluppo e alla verifica del coordinamento con il PdP della pianificazione regionale di settore.

## **Il Programma Regionale di Sviluppo – PRS**

Vi è una stretta relazione tra il PIT-PPR, chiamato a delineare la strategia dello sviluppo territoriale, e il PRS che, nel rispetto di quanto disposto dallo statuto del territorio del PIT, definisce le priorità di sviluppo per la legislatura ed è attuato tramite piani e programmi settoriali e intersettoriali.

Il PIT-PPR, quale strumento di riferimento per le politiche territoriali regionali, si rapporta all’impostazione strategica del PRS definendo politiche e indirizzi che perseguono le istanze di sviluppo attraverso la valorizzazione del patrimonio territoriale e la tutela dei suoi valori. Il Progetto di Paesaggio in esame è uno strumento previsto dalla disciplina strategica del PIT ed ha l’intento di sviluppare un piano unitario di salvaguardia, valorizzazione e promozione degli aspetti paesaggistici, storico-culturali, turistici e ambientali del territorio della Lunigiana attraverso la definizione di un sistema di fruizione che integri le diverse tipologie di percorrenza con i luoghi e gli elementi identitari dei paesaggi attraversati.

Per dare attuazione ai propri obiettivi strategici il PRS ha definito una serie di progetti regionali. Essi rispondono al duplice obiettivo, da un lato, di rilanciare la competitività attraverso una valorizzazione delle eccellenze, dall’altro di far fronte alle situazioni di disagio che la crisi ha provocato o aggravato.

Con il progetto del **PRS “Governo del territorio”** la Regione Toscana, in linea con gli orientamenti europei, si è posta l’obiettivo di contenere il nuovo consumo di suolo. In linea con quanto stabilito con la L.R.65/2014 “Norme per il governo del territorio” il Progetto continua nella stagione di sperimentazione avviata con il Progetto di Paesaggio “*Leopoldine in Val di Chiana*” per guidare l’innovazione sul territorio attraverso la pianificazione territoriale sovracomunale, la qualificazione e valorizzazione dei paesaggi regionali anche in aree particolarmente degradate, l’attivazione di strategie d’area ove integrare le politiche pubbliche regionali e rafforzare la collaborazione fra istituzioni.

I Progetti di Paesaggio sono incardinati nel Programma Regionale di Sviluppo a partire dal PRS 2016/2020, approvato dal Consiglio regionale con risoluzione 15 marzo 2017, n.47. In particolare il progetto regionale 9 “Governo del territorio e paesaggio” si pone tra gli obiettivi la realizzazione di Progetti di Paesaggio che qualificano e valorizzano i paesaggi regionali favorendo dinamiche di sviluppo locale, dando attuazione alla L.R. 65/2014 e al PIT-PPR al fine di valorizzare il patrimonio territoriale, ambientale e paesaggistico e al contempo promuovere uno sviluppo regionale sostenibile e durevole. Con risoluzione 27 luglio 2023, n. 239 è stato approvato dal Consiglio regionale il Programma Regionale di Sviluppo 2021-2025, che conferma le linee per i progetti di Paesaggio del precedente PRS.

Nell’ambito della programmazione regionale, per i Progetti di paesaggio, contemplati nel richiamato Progetto Regionale 9 “Governo del territorio e paesaggio” del PRS:

- il Documento di economia e finanza regionale (DEFR) 2024, approvato con deliberazione del Consiglio regionale 27 luglio 2023, n.60, prevede all’obiettivo 2 di “Promuovere uno sviluppo integrato e multifunzionale del territorio e del paesaggio” anche attraverso l’attivazione di Progetti di Paesaggio finalizzati allo sviluppo e alla riqualificazione di ambiti territoriali di area vasta con interventi integrati e sinergici in grado di mettere a sistema le diverse esigenze dei territori;

- la nota di aggiornamento al DEFR 2024, approvata con deliberazione del Consiglio regionale 21 dicembre 2023, n. 91, tra gli interventi relativi al richiamato obiettivo 2 del Progetto regionale 9 individua:

- Valorizzazione degli strumenti previsti dalle norme regionali vigenti quali la pianificazione di area vasta e i Progetti di Paesaggio, finalizzati anche all’individuazione di comuni “eligibili” sulle diverse linee di finanziamento, al fine di rafforzare il legame tra pianificazione e attuazione degli interventi;
- Attuazione del Piano Paesaggistico attraverso Progetti di Paesaggio quale strumento capace di dare sostegno allo sviluppo dei territori toscani attraverso concrete azioni progettuali multisettoriali e integrate, conciliando la valorizzazione delle identità Toscane con lo sviluppo turistico e economico:
  - prosecuzione iter dei Progetti di Paesaggio (“Territori del Mugello”, “Territori della Lunigiana” e “Territori della Val di Cecina”);

- definizione e realizzazione di ulteriori studi di fattibilità finalizzati alla redazione di nuovi Progetti di Paesaggio, in coerenza con quanto previsto dal Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico, ai sensi dell'art. 34 della Disciplina del PIT PPR, fornendo l'eventuale supporto alla loro redazione;
- predisposizione delle modalità di recepimento dei progetti di paesaggio negli strumenti della pianificazione territoriale e urbanistica da parte dei Comuni.

Si richiamano gli obiettivi riferiti al Progetto n.9 *“Governo del Territorio e paesaggio”* di cui alla nota di aggiornamento al DEFR 2024:

1. Attuare la legge regionale sul governo del territorio ed il PIT con valenza di Piano paesaggistico;
2. Promuovere uno sviluppo integrato e multifunzionale del territorio e del paesaggio;
3. Implementare il Sistema informativo regionale integrato per il governo del territorio;
4. Promuovere la tutela, la valorizzazione e l'utilizzo dei materiali di cava in una prospettiva di sviluppo durevole e sostenibile.

Gli obiettivi di maggiore attinenza con il progetto di paesaggio sono i primi due.

**Obiettivo 1. *Attuare la legge regionale sul governo del territorio ed il PIT con valenza di Piano paesaggistico.***

La Regione porterà avanti l'attuazione della legge regionale sul governo del territorio e del PIT con valenza di Piano paesaggistico perseguendo uno sviluppo sostenibile delle attività rispetto alle trasformazioni territoriali da esse indotte, riducendo nuovo consumo di suolo e garantendo la salvaguardia e la valorizzazione del patrimonio territoriale per una migliore qualità della vita delle generazioni presenti e future. (...).

*Tipologie di intervento:(...).*

**Obiettivo 2. *Promuovere uno sviluppo integrato e multifunzionale del territorio e del paesaggio.***

Saranno promosse strategie territoriali integrate attraverso l'attivazione di Progetti di territorio, quali i Progetti di Paesaggio, di cui al PIT PPR, finalizzati allo sviluppo e alla riqualificazione di ambiti territoriali di area vasta, attraverso interventi integrati e sinergici in grado di mettere a sistema le diverse esigenze dei territori. Saranno sostenute azioni volte alla salvaguardia e valorizzazione del patrimonio territoriale, culturale e paesaggistico toscano inteso come bene comune, alla valorizzazione e qualificazione dei sistemi insediativi della Toscana “interna e diffusa” anche attraverso il recupero dei borghi; alla valorizzazione dei sistemi di mobilità lenta e dei cammini che attraversano il territorio toscano.

Nell'area della Piana fiorentina, sarà data piena attuazione all'Accordo di Programma, di cui al DPGR n. 212 del 27 dicembre 2018, tra Regione ed EELL territorialmente coinvolti per la realizzazione di interventi volti a creare una rete di percorsi ciclopedonali, coerentemente con quelli in corso di realizzazione nell'area di interesse: ciclopista dell'Arno e ciclovia Verona-Firenze.

*Tipologie di intervento:*

- *Valorizzazione degli strumenti previsti dalle norme regionali vigenti quali la pianificazione di area vasta e i Progetti di Paesaggio, finalizzati anche all'individuazione di comuni “eligibili” sulle diverse linee di finanziamento, al fine di rafforzare il legame tra pianificazione e attuazione degli interventi.*

- *Promozione di Progetti di territorio finalizzati allo sviluppo e alla riqualificazione di ambiti territoriali di area vasta, attraverso interventi integrati e sinergici in grado di mettere a sistema le diverse esigenze dei territori, anche in coordinamento con gli altri progetti regionali (recupero e la rigenerazione del patrimonio insediativo esistente, sviluppo e potenziamento del sistema infrastrutturale, sostegno alla difesa del suolo)*

- *Attuazione del Piano Paesaggistico attraverso Progetti di Paesaggio quale strumento capace di dare sostegno allo sviluppo dei territori toscani attraverso concrete azioni progettuali multisettoriali e integrate, conciliando la valorizzazione delle identità Toscane con lo sviluppo turistico e economico:*

- *prosecuzione iter dei Progetti di Paesaggio (“Territori del Pratomagno”, “Isola di Capraia”, “Ferro-ciclovie della Val d'Orcia dei Colli e delle Crete senesi”, “Territori del Mugello”) e degli Studi di Fattibilità già finanziati dalla Regione e per i quali sono stati stipulati specifici Accordi e/o Protocolli d'Intesa (“Territori della Lunigiana”, “Territori della Val di Cecina”);*
- *definizione e realizzazione di ulteriori studi di fattibilità finalizzati alla redazione di nuovi Progetti di Paesaggio, in coerenza con quanto previsto dal Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico, ai sensi dell'art. 34 della Disciplina del PIT PPR, fornendo l'eventuale supporto alla loro redazione.*

***Per la natura stessa del PdP, per la sua diretta derivazione dal PIT-PPR di cui è attuazione e per i tematismi principali, rappresenta uno strumento capace di dare sostegno allo sviluppo del territorio attraverso azioni progettuali multisettoriali ed integrate partendo, appunto, dalla valorizzazione degli aspetti identitari,***

*ambientali, culturali e paesaggistici. In linea e coerenza con l'obiettivo 1 del PSR il PdP orienta le trasformazioni in linea con i principi della L.r. 65/2014 e del PIT-PPR di limitazione del consumo di suolo, in un'ottica di sviluppo sostenibile e uso consapevole del territorio.*

*Risulta evidente la coerenza generale con i contenuti dell'obiettivo 2 del progetto del PRS, in quanto, la centralità del PdP è quella di valorizzare e coniugare gli aspetti paesaggistici, storico-culturali, turistici, ambientali ed economici del territorio della Lunigiana, caratterizzato dai rilievi montani delle Alpi Apuane e dell'Appennino Tosco- Emiliano a corona del bacino del fiume Magra e dei suoi affluenti, per la realizzazione di un sistema di fruizione che integri le diverse tipologie di percorrenza con i luoghi e gli elementi identitari dei paesaggi attraversati diventando un'opera di riqualificazione in chiave paesaggistica, naturalistica, fruizione sostenibile e presidio attivo.*

*Le finalità del PdP sono appunto la tutela, la salvaguardia e la valorizzazione del Patrimonio culturale ai sensi dell'art.6 del D.Lgs.42/2004 nonché gli obiettivi di qualità e le direttive correlate espressi nella Scheda d'Ambito di Paesaggio del PIT-PPR relativa all'Ambito 1 – Lunigiana, ovvero le finalità espresse nella Disciplina dei Beni Paesaggistici ai sensi degli artt.134 e 157 del D.Lgs.42/2004, come declinata negli specifici elaborati del PIT-PPR (Elaborato 8B e Elaborato 3B).*

## **I Piani di Settore**

Di seguito si dà atto di come rispetto ai Piani di settore che insistono sulle stesse risorse del Progetto di Paesaggio non sussistono motivi di contrasto ma piuttosto una vantaggiosa convergenza.

**Il PdP inoltre ha un campo di azione parziale in termini di tematiche e di ambito territoriale, sono di conseguenza limitate le potenziali interferenze con esso dei piani di settore.**

Ai fini dell'individuazione del quadro conoscitivo di riferimento per la tutela della risorsa acqua, suolo e sottosuolo è necessario richiamare i seguenti Piani:

**- Il Piano Ambientale ed Energetico della Regione Toscana (PAER)**, istituito dalla L.R.14/2007 è stato approvato dal Consiglio Regionale con deliberazione n.10 dell'11 febbraio 2015, di cui si riportano di seguito gli articoli che ne definiscono il rapporto con il PIT.

*Art. 2 - Piano ambientale ed energetico regionale*

*1. Il PAER costituisce attuazione del piano regionale di sviluppo di cui all'art.7 della L.R.1/2015 e s.m.i. e persegue le finalità di tutela, valorizzazione e conservazione delle risorse ambientali in una prospettiva di sviluppo durevole e sostenibile.*

*2. Il PAER ha carattere di piano intersettoriale ai sensi dell'art.10 della L.R.1/2015 ed è coordinato ed integrato con il Piano di Indirizzo Territoriale di cui all'art.88 della L.R.65/2014 e s.m.i., contribuendo a determinarne gli obiettivi, gli indirizzi e le azioni progettuali strategiche.*

Il PAER attua il Programma Regionale di Sviluppo (PRS), fa riferimento alla programmazione comunitaria 2014-2020 nel perseguire uno sviluppo a basse emissioni di carbonio, attraverso il contrasto e l'adattamento ai cambiamenti climatici e la prevenzione e gestione dei rischi.

Il PAER contiene interventi volti a tutelare e a valorizzare l'ambiente, ma si muove in un contesto ecosistemico integrato che impone particolare attenzione alle energie rinnovabili e al risparmio e recupero delle risorse.

Il metaobiettivo perseguito dal PAER è la lotta ai cambiamenti climatici, la prevenzione dei rischi e la promozione della green economy.

Tale metaobiettivo si struttura in 4 obiettivi generali, che richiamano le quattro *Aree del VI Programma di Azione dell'Unione Europea*:

*1. Contrastare i cambiamenti climatici e promuovere l'efficienza energetica e le energie rinnovabili.*

*La sfida della Toscana è orientata a sostenere ricerca e innovazione tecnologica per favorire la nascita di nuove imprese della green economy. Il PAER risulterà efficace se saprà favorire l'azione sinergica tra soggetti pubblici e investitori privati per la creazione di una vera e propria economia green che sappia includere nel territorio regionale le 4 fasi dello sviluppo: a) ricerca sull'energia rinnovabile e sull'efficienza energetica; b) produzione impianti (anche sperimentali); c) installazione impianti d) consumo energeticamente sostenibile (maggiore efficienza e maggiore utilizzo di fonti di energia rinnovabile).*

*2. Tutelare e valorizzare le risorse territoriali, la natura e la biodiversità.*

*L'aumento dell'urbanizzazione e delle infrastrutture, assieme allo sfruttamento intensivo delle risorse, produce evidenti necessità rivolte a conciliare lo sviluppo con la tutela della natura. Il PAER raggiungerà tuttavia il proprio scopo laddove saprà fare delle risorse naturali non un vincolo ma un fattore di sviluppo, un elemento di valorizzazione e di promozione economica, turistica, culturale. In altre parole, un volano per la diffusione di uno*

*sviluppo sempre più sostenibile.*

*3. Promuovere l'integrazione tra ambiente, salute e qualità della vita.*

*È ormai accertata l'esistenza di una forte relazione tra salute dell'uomo e qualità dell'ambiente naturale: un ambiente più salubre e meno inquinato consente di ridurre i fattori di rischio per la salute dei cittadini. Pertanto, obiettivo delle politiche ambientali regionali deve essere la salvaguardia della qualità dell'ambiente in cui viviamo, consentendo al tempo stesso di tutelare la salute della popolazione.*

*4. Promuovere un uso sostenibile delle risorse naturali.*

*L'iniziativa comunitaria intitolata "Un'Europa efficiente nell'impiego delle risorse" si propone di elaborare un quadro per le politiche volte a sostenere la transizione verso un'economia efficace nell'utilizzazione delle risorse. Ispirandosi a tali principi e rimandando la gestione dei rifiuti al Piano Regionale Rifiuti e Bonifiche, il PAER concentra la propria attenzione sulla risorsa acqua, la cui tutela rappresenta una delle priorità non solo regionali ma mondiali, in un contesto climatico che ne mette in serio pericolo l'utilizzo.*

*Con il trasferimento delle competenze provinciali in materia ambientale, disposto dalla L.R.22/2015 sono state attribuite alla Regione, dal primo gennaio 2016, una serie di funzioni, tra cui la gestione delle risorse idriche. Rispetto a quest'ultimo obiettivo, con L.R.n.80 del 28.12.2015 è stato delineato il rinnovato sistema delle competenze nelle specifiche materie della difesa del suolo, della tutela delle risorse idriche, della costa e degli abitati costieri e con successivo DPGR 16 agosto 2016 N. 61/R, in applicazione all'art.11 della stessa legge, sono state emanate le disposizioni per l'utilizzo razionale della risorsa idrica nonché la disciplina dei procedimenti per il rilascio di concessioni ed altri titoli abilitativi per l'uso di acqua. Le funzioni in materia sono svolte dai settori regionali del genio civile.*

***Il PdP è pienamente coerente con i meta obiettivi del PAER in quanto volto alla tutela e alla valorizzazione del paesaggio nonché a favorire la permanenza e la rivitalizzazione delle economie legate all'uso sostenibile delle risorse naturali, anche in qualità di fattori di presidio, cura e manutenzione del territorio. Ciò attraverso la definizione di specifici obiettivi e direttive, come risulta dall'intera disciplina. Il Progetto di Paesaggio è orientato a coniugare gli aspetti paesaggistici, storico-culturali, turistici, ambientali ed economici del territorio della Lunigiana trasformando le risorse naturali da "vincolo" a fattore di sviluppo, elemento di valorizzazione e di promozione economica, turistica, culturale. In altre parole rende tali risorse un volano per la diffusione di uno sviluppo sempre più sostenibile a tutela della salute della popolazione.***

La definizione di obiettivi e standard di qualità dell'aria, ai fini della protezione della salute umana e dell'ambiente nel suo complesso, nonché la valutazione per il monitoraggio del rispetto degli standard ed il raggiungimento degli obiettivi preposti sono indicati nel:

- D.Lgs.155/2010 e s.m.i. (D.Lgs. 250/2012) in cui trovano attuazione la Direttiva 2008/50/CE, relativa alla qualità dell'aria ambiente e per un'aria più pulita in Europa, e le nuove disposizioni di attuazione nazionale della Direttiva 2004/107/CE, concernente l'arsenico, il cadmio, il mercurio, il nickel e gli idrocarburi policiclici aromatici nell'aria ambiente.

- Il D.M. Ambiente del 29 novembre 2012 individua sul territorio nazionale stazioni speciali di misurazione della qualità dell'aria (di fondo e non) per inquinanti quali PM2.5, PM10, idrocarburi policiclici aromatici, metalli pesanti, ozono e suoi precursori, previste dal D.Lgs. 155/2010.

Il quadro di riferimento regionale è costituito dalla L.R.9/2010 "Norme per la tutela della qualità dell'aria ambiente" che, all'art.9, prevede il **Piano Regionale per la Qualità dell'Aria Ambiente (PRQA)**. Il 18 luglio 2018 con Delibera Consiliare 72/2018, il Consiglio regionale ha approvato il PRQA quale strumento di programmazione con cui la Regione, in attuazione delle strategie e degli indirizzi definiti nel Programma Regionale di Sviluppo (PRS), persegue una strategia regionale integrata per la tutela della qualità dell'aria ambiente e per la riduzione delle emissioni dei gas climalteranti, con riferimento alla zonizzazione e classificazione del territorio e alla valutazione della qualità dell'aria.

Sulla base del quadro conoscitivo dei livelli di qualità dell'aria e delle sorgenti di emissione, il PRQA interviene prioritariamente con azioni finalizzate alla riduzione delle emissioni di materiale particolato fine PM10 (componente primaria e precursori) e di ossidi di azoto NOx, che costituiscono elementi di parziale criticità nel raggiungimento degli obiettivi di qualità imposti dall'Unione Europea con la Direttiva 2008/50/CE e dal D.Lgs.155/2010 e s.m.i..

Obiettivi generali

- Portare a zero entro il 2020 la percentuale di popolazione esposta a livelli di inquinamento atmosferico superiori ai valori limite.

- Ridurre la percentuale di popolazione esposta a livelli di inquinamento superiori al valore obiettivo per l'ozono.

- *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.*

- *Aggiornare e migliorare il quadro conoscitivo e diffusione delle informazioni.*

***Il Progetto di Paesaggio attraverso i suoi obiettivi generali e specifici, e conseguenti azioni, è orientato alla salvaguardia della biodiversità ed alla mitigazione e riduzione di sostanze inquinanti nell'aria. Il rafforzamento del sistema di fruizione lenta genererà un utilizzo consapevole e sostenibile del territorio nel rispetto delle componenti naturalistiche e ambientali presenti. Le azioni conseguenti del presente PdP sono certamente rivolte e finalizzate alla mitigazione ed adattamento ai cambiamenti climatici a vantaggio ed in coerenza con gli obiettivi generali del PRQA.***

I contenuti del PRQA si integrano con le *linee guida per la predisposizione dei Piani di Azione Comunale (PAC)*, di cui alla Del.G.R.n.814/2016, che sono tenuti ad adottare i Comuni ricadenti nelle aree dove si registrano superamenti rispetto ai livelli dei valori limite fissati dalla normativa.

L'identificazione delle aree di superamento, dei Comuni soggetti all'elaborazione e approvazione dei PAC e delle situazioni a rischio di superamento, ai sensi della L.R.9/2010 era stata effettuata con la DGR .n. 1182/2015 mentre, con DGR n. 1413/2020 è stato escluso agglomerato di Firenze dalle aree a superamento critico per il materiale particolato fine (PM10) ai sensi dell'art. 12 della LR 9/2010.

I PAC prevedono interventi e azioni per il miglioramento della qualità dell'aria in attuazione della strategia e degli obiettivi definiti nel PRQA. Inoltre, i Comuni adeguano i propri Regolamenti Edilizi, i Piani Urbani della Mobilità e i Piani Urbani del Traffico ai contenuti dei Piani di Azione Comunali (PAC) approvati. Con le modifiche alla L.R.9/2010, apportate con L.R.27/2016, si è definito un *indice di criticità per la qualità dell'aria (ICQA)* che, con specifico riguardo al materiale particolato fine PM10, permette di tenere in debita considerazione i reiterati superamenti del valore limite giornaliero e le previsioni meteorologiche al fine di attivare gli interventi urgenti previsti nei PAC.

***Il Progetto di Paesaggio rispetto agli indirizzi del PRQA che si integrano con i Piani di Azione Comunale (PAC) risulta in linea e coerenza in quanto, prevede e promuove il mantenimento della qualità dell'aria attraverso misure volte allo sviluppo della mobilità sostenibile ed all'aumento del verde urbano ed extraurbano. Si precisa, comunque, che il Progetto di Paesaggio ha l'obiettivo generale di mettere a sistema le diverse tipologie di fruizione ciclo-pedonale e ferroviaria, sviluppare ed integrare la creazione di una rete integrata di percorsi già presenti nel territorio senza prevedere la realizzazione di nuovi manufatti ma, eventualmente, solo la risistemazione di quanto già presente nel territorio, quindi, solo azioni di recupero dell'esistente prediligendo sistemi alimentati ad energie rinnovabili.***

#### **- Piani di Gestione delle acque 2021-2027 del Distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale (PGA)**

Nel 2018 ha preso avvio il percorso, previsto dall'art. 14 della dir. 2000/60/CE, che si è concluso il 20 dicembre 2021 con l'adozione in Conferenza Istituzionale Permanente con delibera n. 25, pubblicata sulla GU del 4 gennaio 2022, del II aggiornamento del Piano di Gestione delle Acque dell'Appennino Settentrionale e relative misure di salvaguardia. Il Piano è stato quindi definitivamente approvato con d.p.c.m. 7 giugno 2023 (G.U. n. 214 del 13 settembre 2023).

L'attività di pianificazione di gestione in materia di acque si inquadra nell'ambito della direttiva quadro 2000/60/CE. È proprio in ragione di quanto in essa previsto che, anche nel nostro Paese, nel 2006, è stato codificato, in modo esplicito, il principio secondo cui la gestione delle acque deve essere svolta alla scala del bacino idrografico (distretto idrografico), deve far capo ad un soggetto unico competente (Autorità di bacino) ed attuarsi attraverso un nuovo strumento di pianificazione rappresentato, appunto, dal Piano di gestione delle Acque (PGA).

L'art. 117 del D.Lgs. 152/2006 prevede, al riguardo, che "per ciascun distretto idrografico è adottato un Piano di gestione, che rappresenta articolazione interna del Piano di bacino distrettuale di cui all'articolo 65. Il Piano di gestione costituisce, pertanto, piano stralcio del Piano di bacino e viene adottato e approvato secondo le procedure stabilite per quest'ultimo dall'art. 66. Le Autorità di bacino, ai fini della predisposizione dei Piani di gestione, devono garantire la partecipazione di tutti i soggetti istituzionali competenti nello specifico settore".

Nel distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale il primo Piano di gestione delle acque (PGA) è stato adottato, ai sensi dell'art. 1, c. 3-bis, del decreto-legge 208/2008, convertito, con modificazioni, dalla legge 27 febbraio 2009, n. 13, con la deliberazione n. 206 del 24 febbraio 2010 del Comitato Istituzionale dell'Autorità di bacino del fiume Arno, integrato da componenti designati dalle regioni, il cui territorio ricade nel distretto idrografico de quo, non già rappresentate nel medesimo Comitato.

L'approvazione definitiva è avvenuta con D.P.C.M. 21 novembre 2013, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 147 del 27 giugno 2014.

L'art. 13 della direttiva 2000/60/CE al comma 7 prevede che i piani di gestione dei bacini idrografici siano *“riesaminati e aggiornati entro quindici anni dall'entrata in vigore della presente direttiva e, successivamente, ogni sei anni”*. Analogamente l'art. 11 comma 8 prevede il riesame e l'eventuale aggiornamento dei programmi di misure entro lo stesso termine previsto per l'aggiornamento dei piani. Al fine di procedere a tali aggiornamenti, l'art. 5 della direttiva stabilisce che anche le analisi delle caratteristiche del distretto e dell'utilizzo idrico nonché l'esame dell'impatto delle attività umane sullo stato delle acque siano riesaminati ed eventualmente aggiornati *“entro 13 anni dall'entrata in vigore della direttiva e, successivamente, ogni sei anni”*.

Il primo aggiornamento del PGA dell'Appennino Settentrionale è stato, quindi, approvato, ai sensi dell'art. 4 c. 3 del d.lgs. 219/2010, con deliberazione di Comitato Istituzionale n. 234 del 3 marzo 2016 e, successivamente, con D.P.C.M. 27 ottobre 2016, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 25 del 31 gennaio 2017. Nel 2018 ha preso avvio il terzo ciclo di pianificazione articolato, ai sensi della direttiva.

Rispetto ai cicli precedenti, il secondo aggiornamento del PGA (in seguito citato anche come “terzo PGA”) riguarda un nuovo territorio, più modesto come estensione rispetto a quello su cui si sono articolati i primi due cicli ma che ricomprende, al suo interno, anche l'ex distretto autonomo del bacino del fiume Serchio.

La nuova delimitazione distrettuale, ridisegnata ai sensi della legge n. 221/2015, comprende ora i bacini liguri regionali, il bacino del Magra, il bacino del Serchio, il bacino dell'Arno e tutti i bacini regionali toscani dal Carrione all'Albegna, con esclusione del bacino del Fiora (che è confluito nel distretto Idrografico dell'Appennino Centrale) e di tutti i bacini del versante Adriatico (che sono passati al distretto Padano).

Per quanto riguarda l'utilizzo della risorsa idrica, con la L.R.80/2015 è stato delineato il rinnovato sistema delle competenze nelle specifiche materie della difesa del suolo, della tutela delle risorse idriche, della costa e degli abitati costieri. Con il D.P.G.R.n. 61/R/2016, in applicazione all'art.11 della stessa legge regionale, sono state emanate le disposizioni per l'utilizzo razionale della risorsa idrica nonché la disciplina dei procedimenti per il rilascio di concessioni ed altri titoli abilitativi per l'uso di acqua. Le funzioni in materia sono svolte dai settori regionali del genio civile.

Il Regolamento 61/R introduce altresì alcune modifiche al vigente D.P.G.R.n.51/R/2015, l'altro Regolamento regionale che, definendo per l'utenza gli obblighi di misurazione dei prelievi e restituzioni, nonché di trasmissione delle misurazioni a Regione e Autorità di bacino, completa il quadro normativo di riferimento per la gestione delle risorse idriche. Viene inoltre introdotta la definizione di corpi idrici in situazione di criticità per i quali si applicano criteri di rilascio delle concessioni e degli altri titoli abilitativi, più severi rispetto ad altre aree della Toscana. I corpi idrici in situazione di criticità, il cui elenco è stato approvato con delibera n.894 del 13 settembre 2016, sono i corpi idrici sotterranei (le falde acquifere) classificati in stato quantitativo scarso, i corpi idrici (falde, fiumi, laghi, acque di transizione) ricadenti in zone vulnerabili da nitrati di origine agricola, i corpi idrici sotterranei ricadenti nelle zone di protezione delle acque utilizzate a scopo potabile istituite ai sensi dell'art.94 del D.Lgs.152/2006, i fiumi ed i laghi a bilancio idrico negativo oppure in stato ecologico non buono per cause correlate agli aspetti quantitativi.

***In linea generale nell'ambito di progetto è stata valutata lo stato della risorsa sia per i corpi idrici superficiali che per quelli sotterranei. La Disciplina del PdP prevede, partendo da una serie di Obiettivi a cui corrispondono le Direttive, indicazioni atte alla tutelare e salvaguardia della risorsa idrica, nel Capo II art. 4 e nel Capo III, art. 5.***

**- Piani di Gestione del Rischio Alluvioni (2021-2027) del Distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale.** È previsto dalla Direttiva comunitaria 2007/60/CE (cd. ‘Direttiva Alluvioni’) e mira a costruire un quadro omogeneo a livello distrettuale per la valutazione e la gestione dei rischi da fenomeni alluvionali, al fine di ridurre le conseguenze negative nei confronti della salute umana, dell'ambiente, del patrimonio culturale e delle attività economiche.

Nell'ordinamento italiano la Direttiva è stata recepita con il D.Lgs. n. 49/2010 che ha individuato nelle Autorità di bacino distrettuali le autorità competenti per gli adempimenti legati alla Direttiva stessa e nelle Regioni, in coordinamento tra loro e con il Dipartimento Nazionale della Protezione Civile, gli enti incaricati di predisporre ed attuare, per il territorio del distretto a cui afferiscono, il sistema di allertamento per il rischio idraulico ai fini di protezione civile.

Il Piano di gestione del rischio di alluvioni del distretto idrografico dell'Appennino settentrionale costituisce lo strumento conoscitivo, normativo e tecnico-operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e le misure finalizzate a garantire il perseguimento degli scopi e degli obiettivi di cui alla direttiva 2007/60/CE e al decreto legislativo 23 febbraio 2010, n. 49.

L'elaborazione dei PGRA è temporalmente organizzata secondo cicli di pianificazione in quanto la Direttiva prevede che i Piani siano riesaminati e, se del caso, aggiornati ogni sei anni. Il primo ciclo ha avuto validità per il periodo 2015-2021.

Attualmente è in corso il secondo ciclo di pianificazione.

Con delibera n. 26 del 20 dicembre 2021, la Conferenza Istituzionale Permanente, ai sensi degli articoli 65 e 66 del D.Lgs. 152/2006, ha adottato il primo aggiornamento del Piano di gestione del rischio di alluvioni 2021-2027 – secondo ciclo di gestione – del distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale, che è stato successivamente approvato, ai sensi degli articoli 57, 65 e 66 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, con d.p.c.m. 1 dicembre 2022, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 31 del 7.02.2023.

Con l'approvazione del primo aggiornamento del Piano di gestione del rischio di alluvioni (PGRA 2021 – 2027):

- Le mappe del PGRA sono vigenti su tutto il territorio distrettuale.
- Nella parte del territorio del distretto idrografico dell'Appennino settentrionale, comprendente il bacino del fiume Arno, il bacino del fiume Serchio, i bacini regionali toscani e la parte toscana del bacino del fiume Magra, il PGRA costituisce il riferimento pianificatorio unico in materia di pericolosità idraulica e, pertanto, sono superati i Piani di bacino, stralcio per l'assetto idrogeologico (PAI) relativi al rischio idraulico.
- Nella restante parte del territorio del distretto, comprendente i bacini regionali liguri e la parte ligure del bacino del fiume Magra, il PGRA 2021 -2027 subentrerà ai Piani di bacino, stralcio per l'assetto idrogeologico (PAI) relativi al rischio idraulico solo a seguito dell'approvazione della disciplina regionale che dia attuazione alle disposizioni del PGRA nel settore urbanistico, da emanarsi entro 90 giorni dall'entrata in vigore del d.p.c.m. 1 dicembre 2022. Si rappresenta che, al fine di garantire il progressivo superamento di tali piani, nelle more dell'emanazione della disciplina regionale che dia attuazione alle disposizioni del PGRA nel settore urbanistico, in coerenza con quanto previsto nella delibera di adozione del PGRA n. 26/2021, continua ad applicarsi il regime previgente.

Ai fini dell'applicazione delle discipline di Piano vigenti in materia di rischio idraulico (PGRA e PAI), le mappe di pericolosità a cui fare riferimento sono quelle contenute nei rispettivi Piani, che vengono costantemente aggiornate, in coerenza tra loro, insieme al quadro conoscitivo. Nel bacino del fiume Arno, continua ad essere vigente il Piano stralcio Rischio Idraulico (approvato con DPCM 5.11.1999), mentre nel bacino del fiume Magra e nei bacini liguri trovano applicazione le Carte delle Fasce di Riassetto Fluviale e la relativa normativa di attuazione, così come definite nei rispettivi PAI.

***In linea generale nell'ambito di progetto è stato valutato il rischio di alluvione derivante dalla lettura delle tavole del PGRA. La Disciplina del PdP prevede, partendo da una serie di Obiettivi a cui corrispondono le Direttive, indicazioni atte alla tutelare idraulica, nel Capo II art. 4 e nel Capo III, art. 5.***

**- Piani di Bacino, stralcio Assetto Idrogeologico (PAI) del bacino del fiume Magra e del Torrente Parmignola** approvato con DCR della Toscana n. 69 del 05/07/2006 e con DCR della Liguria n. 24 del 18/07/2006, e successiva variante adottata con Delibera del Comitato istituzionale n. 3 del 29/06/2016, ad oggi vigente per la parte geomorfologica.

**per la tutela geomorfologica.** Con Deliberazione della Conferenza istituzionale Permanente n. 28 del 21/12/2022 è stato adottato il "Progetto di Piano di bacino del distretto idrografico dell'Appennino Settentrionale, stralcio Assetto Idrogeologico per la gestione del rischio da dissesti di natura geomorfologica (Progetto PAI "Dissesti Geomorfologici").

***In linea generale nell'ambito di progetto è stata valutata la pericolosità da frana derivante dalla lettura delle tavole del PGRA. La Disciplina del PdP prevede, partendo da una serie di Obiettivi a cui corrispondono le Direttive, indicazioni atte alla tutelare e salvaguardia di tali aspetti, nel Capo II art. 4 e nel Capo III, art. 5.***

**Il Piano Regionale di Gestione dei rifiuti e bonifica siti contaminati (PRB)**, redatto secondo quanto indicato dalla L.R.25/1998 e dal D.Lgs.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 Piano prevede, inoltre, con cadenza annuale un monitoraggio continuo dello stato di realizzazione degli obiettivi.

Con Del.C.R.n.55 del 26 luglio 2017 è stata approvata la "Modifica del Piano regionale di gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati per la razionalizzazione del sistema impiantistico di trattamento dei rifiuti" atto che modifica ed integra il "Piano regionale di gestione dei rifiuti e bonifica dei siti inquinati (PRB)" approvato con Del.C.R.n.94 del 26 luglio 2017.

Nel quadro più generale degli obiettivi fissati dal PRB, gli interventi previsti mirano all'attuazione dell'obiettivo specifico dell'autosufficienza e dell'efficienza economica nella gestione dei rifiuti.

***In linea generale nell'ambito di progetto, sebbene non rappresenti un nodo centrale, sono stati valutati gli aspetti riguardanti la gestione dei rifiuti. La Disciplina del PdP prevede, partendo da una serie di Obiettivi a cui corrispondono le Direttive, indicazioni trasversali che garantiranno in maniera, seppure indiretta, una***

*gestione dei rifiuti differenziata e sostenibile, nel Capo II art. 4, nel Capo III, artt. 5, 6 e 7, Capo IV, artt. 8 e 9 e Capo V, art. 11 e 12.*

**Il Piano Regionale Agricolo Forestale (PRAF)** programma e realizza, in attuazione della L.R.1/2006 *“Disciplina degli interventi regionali in materia di agricoltura e di sviluppo rurale”*, l'intervento della Regione in tale settore con le finalità di concorrere a consolidare, accrescere e diversificare la base produttiva regionale e i livelli di occupazione in una prospettiva di sviluppo rurale sostenibile.

Tali finalità si realizzano attraverso il sostegno al miglioramento della competitività e multifunzionalità aziendale, al reddito agricolo e alle produzioni di qualità, il sostegno al mantenimento e miglioramento della qualità ambientale e paesaggistica delle zone rurali, la diversificazione dell'economia rurale e la qualità della vita nelle zone rurali, e sono perseguite mediante la promozione e la valorizzazione delle risorse endogene regionali, del sistema delle imprese agricole, delle realtà istituzionali, funzionali, economiche ed associative locali, dei fattori di competitività regionale finalizzati allo sviluppo rurale, all'innovazione tecnica, tecnologica, organizzativa e finanziaria, alla promozione delle produzioni agroalimentari, allo sviluppo delle filiere agroindustriali e alla tutela dell'ambiente, dell'imprenditoria giovanile e femminile, delle produzioni tipiche e di qualità, del territorio rurale, dell'integrazione tra le attività agricole e le altre attività economiche locali.

Le finalità del Piano Regionale Agricolo Forestale (PRAF) sono molteplici, ma possono essere ricondotte a tre obiettivi generali principali, in linea con gli indirizzi di legislatura approvati nel Programma Regionale di Sviluppo. Tali obiettivi sono in linea con gli obiettivi della precedente programmazione regionale, con i documenti programmatici europei e con le leggi regionali di settore.

Gli obiettivi generali del PRAF sono così definiti:

*1. Miglioramento della competitività del sistema agricolo, forestale, agroalimentare e del settore ittico mediante l'ammodernamento, l'innovazione e le politiche per le filiere e le infrastrutture*

*Una certa carenza strutturale continua a caratterizzare le aziende agricole, forestali ed ittiche nel territorio toscano, seppure con notevoli differenze secondo la zona, la tipologia di conduzione e le dimensioni aziendali. Risulta importante quindi agire sulle strutture/dotazioni delle aziende da una parte e sulle politiche di accompagnamento all'innovazione dall'altra: investimenti materiali nelle aziende e nelle infrastrutture, investimenti specifici per la ricerca e l'innovazione anche attraverso progetti pilota ma anche sostegno alle attività di integrazione di filiera come gli aiuti alla filiera corta ed altre forme di incentivo per l'aggregazione delle fasi della filiera; interventi per le produzioni florovivaistiche. Sono altresì da promuovere gli interventi pubblici finalizzati alla valorizzazione delle risorse idriche superficiali ed il risparmio idrico in agricoltura. Essenziale, in coordinamento con le politiche regionali in materia di formazione e sicurezza dei lavoratori operare per l'aggiornamento e la qualificazione professionale degli operatori e per l'adeguamento di mezzi ed attrezzature alle disposizioni in materia di sicurezza.*

*2. Valorizzazione degli usi sostenibili del territorio rurale e conservazione della biodiversità agraria e forestale*

*Il territorio, il paesaggio e la qualità delle produzioni possono continuare ad essere i punti di forza delle nostre zone. È necessaria quindi un'attenzione costante verso l'ambiente che al tempo stesso rappresenti anche un elemento di salvaguardia della salute del consumatore attraverso: la promozione della conduzione delle aziende con metodo biologico o integrato; il mantenimento della biodiversità genetica vegetale ed animale; il sostegno alle politiche di qualità delle produzioni; la promozione e il sostegno delle produzioni agricole e florovivaistiche a ridotto impatto ambientale e di una selvicoltura sostenibile e la diffusione della certificazione forestale e dell'impiego del legno per usi strutturali, l'utilizzo delle tecniche dell'ingegneria naturalistica per le sistemazioni idraulico forestali, la difesa fitopatologica con tecniche di lotta o controllo biologico ed il ricorso a prodotti non di sintesi ed a impatto ambientale ridotto o nullo, l'uso sostenibile della risorsa idrica ed il sostegno alle attività di conservazione delle sistemazioni agrarie tradizionali; il sostegno alle attività agricole e forestali svolte nelle zone più difficili, finalizzato al mantenimento in buone condizioni del territorio e del paesaggio anche attraverso la tutela e la valorizzazione dei beni civici; una particolare attenzione alla salute ed al benessere degli animali; l'utilizzo di fonti energetiche alternative a quelle tradizionali; la conservazione, l'incremento ed il riequilibrio delle popolazioni ittiche al fine di assicurarne la corretta fruibilità nel pieno rispetto dei principi di tutela e salvaguardia degli ecosistemi acquatici. In tale obiettivo rientra anche la definizione di criteri, finalità generali e strategie di intervento di gestione faunistica e faunistico venatoria del territorio regionale da realizzare a livello provinciale anche mediante interventi di riqualificazione ambientale che favoriscano il rilancio dell'economia agricola rurale.*

*3. Valorizzazione del patrimonio agricolo forestale regionale*

*Al Patrimonio agricolo forestale di proprietà regionale, di cui al Titolo IV, Capo I della L.R.39/2000 è sempre stato riconosciuto un ruolo particolare evidenziato dalla Legge Forestale della Toscana, che individua le finalità da perseguire per la sua gestione. Per la valorizzazione di questo patrimonio è necessario favorire gli*



*investimenti che mirano ad incrementare la fruizione delle foreste pubbliche da parte dei cittadini, intesa come turismo escursionistico, naturalistico e didattico.*

*Dovrà essere posto inoltre particolare impegno per creare nei complessi forestali regionali le condizioni più idonee per il miglioramento e la preservazione delle razze bovine ed ovine autoctone e per favorire le iniziative di soggetti privati in campo agricolo, forestale, sociale e turistico.*

*Il grande valore dell'ambiente e della biodiversità presente nelle foreste regionali, rimarcato anche dal fatto che una significativa percentuale (oltre il 60%) del patrimonio agricolo forestale è ricompreso nel perimetro di parchi nazionali e riserve naturali provinciali, impone particolare attenzione per una gestione forestale che persegua i criteri della selvicoltura sostenibile, ponendo anche i presupposti per l'adesione, da parte degli Enti competenti alla gestione, agli schemi di certificazione forestale.*

***Il PdP è pienamente coerente con i contenuti e gli obiettivi del PRAF in quanto volto alla tutela e alla valorizzazione del paesaggio forestale nonché a favorire la permanenza e la rivitalizzazione delle economie legate all'uso sostenibile del bosco, del pascolo e dei territori agricoli, anche in qualità di fattori di presidio, cura e manutenzione del territorio. Ciò attraverso la definizione di specifici obiettivi e direttive, come risulta dall'intera disciplina, con particolare riferimento al Capo III, art. 6 e Capo V, artt. 11 e 12.***

**Il Piano Comunale di Classificazione Acustica (PCCA)** di cui alla L.R. 89/1998, è lo strumento di pianificazione in base al quale il territorio comunale viene suddiviso in 6 classi acusticamente omogenee (aree particolarmente protette, prevalentemente residenziali, di tipo misto, intensa attività umana, prevalentemente industriali, esclusivamente industriali), tenendo conto delle preesistenti destinazioni d'uso già individuate dagli strumenti urbanistici in vigore.

***L'intero ambito di progetto risulta essere stato classificato in zone acustiche sulla base del Piano Comunale di Classificazione Acustica dei comuni interessati dal PdP.***

**- Il Piano Regionale Integrato Infrastrutture e Mobilità (PRIIM)** istituito con L.R.55/2011, ha la finalità di coordinare la programmazione e le politiche regionali in materia di infrastrutture e mobilità sui temi, fra l'altro del trasporto pubblico locale, della mobilità sostenibile, della sicurezza stradale. Nella relazione allegata al PRIIM (Allegato A\_Documento di Piano) viene descritta la rete ferroviaria toscana che ha un ruolo di rilievo nel sistema di fruizione territoriale grazie ad una densità di tratte e ad un conseguente rapporto tra km di rete ferroviaria e numero di abitanti più elevati rispetto alla media nazionale.

Dal punto di vista dei soggetti gestori, il sistema infrastrutturale ferroviario in Toscana è attualmente gestito da due diversi operatori, Rete Ferroviaria Italiana (R.F.I.) per la rete nazionale e La Ferroviaria Italiana (L.F.I.) per la tratta Arezzo - Stia - Sinalunga (84 km), di proprietà della Regione Toscana.

Dal punto di vista della mobilità sostenibile, il PRIIM classifica il sistema della Rete di interesse regionale, ai sensi dell'art.3 della L.R. 27/2012, in:

- Sistema integrato Ciclopista Arno e Sentiero della Bonifica
- Ciclopista Tirrenica
- Tracciato ciclabile della Via Francigena
- Itinerario ciclabile Grosseto-Siena-Arezzo e collegamento con l'Adriatico
- Itinerario di collegamento FI -BO
- Ciclopista Tiberina
- Collegamento tra itinerario FI-BO e via Francigena (Prato-Altopascio)
- Collegamento tra Ciclopista dell'Arno e Ciclopista Tirrenica (Pontedera Livorno)

Il tema della mobilità sostenibile, è tra gli Obiettivi del PRIIM, come è enunciato, in particolare dall'Obiettivo Generale 3, volto allo sviluppo di azioni per la mobilità sostenibile e per il miglioramento dei livelli di sicurezza stradale e ferroviaria, che veda tra gli obiettivi specifici la pianificazione e lo sviluppo della Rete della mobilità dolce e ciclabile, integrata con il territorio e con le altre modalità di trasporto.

I contenuti più significativi dell'Obiettivo specifico 3.3, in riferimento al Progetto si possono così sintetizzare:

- Il Piano (PRIIM) promuove l'uso della bicicletta quale mezzo alternativo ai mezzi di trasporto motorizzati, per la mobilità nei centri urbani e per la mobilità extraurbana.
- Il Piano promuove la ciclomobilità urbana attraverso l'incremento e la ricucitura della rete esistente, la sua messa in sicurezza ed il collegamento con il sistema del trasporto pubblico;
- È prevista la messa in rete dei circuiti extraurbani e degli itinerari ciclabili e ciclopeditoni con finalità ambientale, paesaggistica e culturale e l'intermodalità attraverso il collegamento con la rete delle ciclo stazioni, strutturando una rete nord-sud, est-ovest, anche attraverso collegamenti inter-regionali.
- Al fine di individuare nella mobilità ciclistica una componente essenziale della mobilità in ambito urbano e dare efficacia alla previsione degli interventi, per il PRIIM, gli strumenti di pianificazione e gli atti di governo

del territorio locale prevedono una specifica sezione per l'individuazione della rete della mobilità ciclabile e pedonale di livello locale con funzioni di collegamento urbano, di collegamento extraurbano, per il cicloturismo e per scopi ricreativi.

- Gli strumenti di pianificazione e gli atti di governo del territorio prevedono in ambito urbano una quota adeguata di posti riservati al parcheggio delle biciclette.

Il PRIIM, inoltre, promuove tutte le forme di mobilità dolce, mirando a favorire la diffusione di una maggiore consapevolezza ambientale, tramite il rapporto più "lento" con il contesto che questo tipo di mobilità offre. In particolare mira a sviluppare la Rete Escursionistica Toscana (RET) di cui alla L.R. 17/1998 (oggi Legge sui cammini), integrandola all'interno delle infrastrutture, e aumentando la permeabilità di alcune parti del territorio toscano.

***Il Progetto di Paesaggio risponde pienamente agli obiettivi e alle finalità del PRIIM in quanto la sua strategia complessiva si basa sulla messa in rete e gerarchizzazione dei vari percorsi in un sistema sostenibile che integra le diverse tipologie di fruizione, pedonale, ciclabile e ferroviaria, con i luoghi attraversati per interconnettere e valorizzare le emergenze paesaggistiche, ambientali e storico-culturali dei territori della Lunigiana anche creando i presupposti per la connessione ad altre ciclovie di livello regionale e nazionale.***

***Il Progetto di Paesaggio, il cui obiettivo generale è quello di sviluppare un progetto complessivo di salvaguardia, valorizzazione e promozione paesaggistica-ambientale del territorio della Lunigiana, risponde pienamente agli obiettivi e alle finalità del PRIIM individuando tra gli obiettivi prioritari la salvaguardia e la valorizzazione del reticolo dei percorsi storici attraverso la messa a punto di un quadro conoscitivo/progettuale organico e definito per la fruizione lenta e sostenibile del paesaggio con finalità turistiche. Al Capo IV delle Norme Tecniche di Attuazione corrispondono specifici Obiettivi e Direttive in tal senso.***

**Conclusioni - Dall'esame condotto risulta un quadro di generale armonia fra obiettivi della pianificazione di settore e obiettivi e azioni del PdP.**

### **3. Obiettivi di sostenibilità ambientale e impostazione del quadro conoscitivo ambientale**

[Allegato 2: "b) Aspetti pertinenti dello stato attuale dell'ambiente e sua evoluzione probabile senza l'attuazione del piano o del programma" e "c) Caratteristiche ambientali, culturali e paesaggistiche delle aree che potrebbero essere significativamente interessate, d) Qualsiasi problema ambientale esistente pertinente al piano e programma (...), 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 e di ogni considerazione ambientale"]

L'ambito territoriale del Piano progetto di Paesaggio è ricompreso nell'**Ambito di Paesaggio 1 – Lunigiana** ed è interessato dalla presenza di **beni paesaggistici** di cui all'**art.142, co.1** e di cui all'**art.136 del D.Lgs.42/2004**, di **Aree naturali protette**, **Siti Natura 2000** e **Siti di Interesse Regionale (SIR)**. Si evidenzia inoltre la presenza di **Beni Architettonici** Tutelati ai sensi della **Parte II del D.Lgs. 42/2004**.

Comuni	D.Lgs 42/2004, art. 136	D.Lgs 42/2004, art. 142	Aree Naturali Protette
Aulla	---	Lett. c) Fiumi Lett. g) Boschi Lett.h) Usi civici	ANPIL: APMS02 - Fiume Magra in Lunigiana
Bagnone	---	Lett. b) Laghi Lett. c) Fiumi Lett. d) Montagne sopra i 1200 mt. Lett. e) Circhi glaciali Lett. f) Parchi e riserve Lett. g) Boschi Lett.h) Usi civici	Parco nazionale dell'Appennino Tosco-Emiliano
Casola in Lunigiana	---	Lett. c) Fiumi Lett. d) Montagne sopra i 1200 mt. Lett. e) Circhi glaciali Lett. f) Parchi e riserve Lett. g) Boschi	Parco regionale delle Alpi Apuane
Comano	---	Lett. b) Laghi Lett. c) Fiumi Lett. d) Montagne sopra i 1200 mt. Lett. e) Circhi glaciali Lett. f) Parchi e riserve Lett. g) Boschi Lett.h) Usi civici	Parco nazionale dell'Appennino Tosco-Emiliano
Filattiera	---	Lett. c) Fiumi	Parco nazionale dell'Appennino Tosco-Emiliano

		Let. d) Montagne sopra i 1200 mt. Let. e) Circhi glaciali Let. f) Parchi e riserve Let. g) Boschi	ANPIL: APMS03 – Fiume Magra 2
Fivizzano	D.M. 22/02/1964 G.U. 74 del 1964 denominazione “Zona circostante il castello della Verrucola in Fivizzano”	Let. b) Laghi Let. c) Fiumi Let. d) Montagne sopra i 1200 mt. Let. e) Circhi glaciali Let. f) Parchi e riserve Let. g) Boschi Let. h) Usi civici Let. m) Zone di interesse archeologico	Parco nazionale dell’Appennino Tosco-Emiliano Parco regionale delle Alpi Apuane
Fosdinovo	D.M. 19/05/1964 G.U. 140 del 1964 denominazione “Zona del centro abitato e area circostante del comune di Fosdinovo”	Let. c) Fiumi Let. f) Parchi e riserve Let. g) Boschi Let. h) Usi civici Let. m) Zone di interesse archeologico	Parco regionale delle Alpi Apuane
Licciana Nardi	---	Let. c) Fiumi Let. d) Montagne sopra i 1200 mt. Let. e) Circhi glaciali Let. f) Parchi e riserve Let. g) Boschi	Parco nazionale dell’Appennino Tosco-Emiliano ANPIL: APMS02 – Fiume Magra in Lunigiana
Mulazzo	---	Let. c) Fiumi Let. g) Boschi	---
Podenzana	---	Let. c) Fiumi Let. g) Boschi	ANPIL: APMS02 – Fiume Magra in Lunigiana
Tresana	---	Let. c) Fiumi Let. g) Boschi Let. h) Usi civici	ANPIL: APMS02 – Fiume Magra in Lunigiana
Villafranca in Lunigiana	---	Let. c) Fiumi Let. g) Boschi	ANPIL: APMS02 – Fiume Magra in Lunigiana
Zeri	---	Let. c) Fiumi Let. d) Montagne sopra i 1200 mt. Let. g) Boschi Let. h) Usi civici	---
Pontremoli	D.M. 03/04/1964 G.U. 101 del 1964 denominato “Area della città vecchia di Pontremoli e della zona a nord della medesima”	Let. c) Fiumi Let. d) Montagne sopra i 1200 mt. Let. e) Circhi glaciali Let. g) Boschi Let. h) Usi civici	---

Per quanto riguarda il Bene Paesaggistico di cui alla lett. h) usi civici del D.Lgs. 42/2004 si precisa che per i comuni di:

- Filattiera, Villafranca in Lunigiana, Podenzana e Casola in Lunigiana risulta accertata l’assenza di usi civici;
- Licciana Nardi risulta con istruttoria di accertamento non eseguita;
- Mulazzo con istruttoria di accertamento interrotta o con iter procedurale non completato.

### Siti Natura 2000

Il valore naturalistico del territorio della Lunigiana toscana è riconosciuto anche dalla presenza di numerosi siti della Rete Natura 2000 istituiti ai sensi della Dir. 92/43/CE e della Dir. 2009/147/CE a tutela di habitat e specie legati agli ecosistemi fluviali, forestali e alle aree aperte con praterie e affioramenti rocciosi dei crinali appenninici e dei rilievi apuani nord-occidentali. In effetti, gran parte delle principali aree di valore naturalistico delle zone montane appenniniche della Lunigiana orientale, dal M. Orsaro a NW al M.te Tondo a SE, così come dei rilievi Apuani nord-occidentali, risulta interna ai Siti della Rete Natura 2000 e/o al Parco Nazionale dell’Appennino Tosco-Emiliano (PNATE) e al Parco Regionale delle Alpi Apuane (PRAP). Nel fondovalle l’importanza degli ecosistemi fluviali e torrentizi è confermata dalla ZSC ‘Torrente Gordana’. A Pontremoli è presente anche il SIR (Sito di Importanza Regionale istituito ai sensi della L.R. 56/00) Lago Verde di Passo del Brattello. In particolare:

Comune	Siti Natura 2000		SIR
	(ZSC) – ex SIC	ZPS	
Aulla	---	---	---
Bagnone	IT5110003 – M. Matto – M. Malpasso	---	---
Casola in Lunigiana	IT5110005 – M. La Nuda – M. Tondo IT5120008 – Valli glaciali di Orto di Donna e Solco di Equi	IT5120015 – Praterie primarie e secondarie delle Apuane	---
Comano	IT5110003 – M. Matto – M. Malpasso	---	---

	IT5110004 – M. Acuto – Groppi di Camporaghera		
Filattiera	IT5110002 – Monte Orsano	---	---
Fivizzano	IT5110004 – M. Acuto – Groppi di Camporaghera (piccolissima parte) IT5110005 – M. La Nuda – M. Tondo IT5120008 – Valli glaciali di Orto di Donna e Solco di Equi IT5110008 – Monte Borla – Rocca di Tenerano IT5110006 – Monte Sagro	IT5120015 – Praterie primarie e secondarie delle Apuane	---
Fosdinovo	---	---	---
Licciana Nardi	IT5110003 – M. Matto – M. Malpasso	---	---
Mulazzo	---	---	---
Podenzana	---	---	---
Tresana	---	---	---
Villafranca in Lunigiana	---	---	---
Zeri	IT5110001 – Valle del torrente Gordana	---	---
Pontremoli	IT5110001 – Valle del torrente Gordana IT5110002 – Monte Orsano	---	Lago Verde di Passo del Brattello

La ZPS si sovrappone ampiamente alle ZSC qui presenti e tutti i siti, nei comuni dell'Unione, ricadono quasi interamente nel Parco regionale "Alpi Apuane".

### **Ambito n. 1 "Lunigiana"**

#### **Tabella di sintesi in riferimento alle criticità della Scheda d'Ambito 1 "Lunigiana" del PIT-PPR**

<b>MONTAGNA</b>	<b>PIANURA</b>	<b>FIUME</b>	<b>BASSI VERSANTI</b>
Fenomeni di abbandono ambienti agropastorali = aumento superficie forestale. Riduzione utilizzazioni forestali e di gestione del bosco: <ul style="list-style-type: none"> <li>aumento dei livelli di maturità e di valore ecologico (faggete, cerrete)</li> <li>perdita dei castagneti da fruttointensa diffusione dei robinieti</li> </ul>	Aumento dei livelli di urbanizzazione (espansioni residenziali, artigianali e industriali, assi stradali)	Artificializzazione delle sponde del Fiume Magra e dei principali affluenti	Recente edilizia residenziale diffusa nel settore orientale.
Perdita di habitat agricoli prativi e pascolivi (nel settore montano settentrionale e occidentale)	Consumo di suolo agricolo (ad esempio sul conoide tra Villafranca e Bagnone)	Realizzazione di sbarramenti a fini idroelettrici	
EST, SUD-EST trasformazioni ad opera delle attività estrattive marmifere, bacino del Monte Sagro e alla Valle di Equi, presenza di cave di marmo, discariche di cava (ravaneti) e strade di arroccamento	Alterazione delle aree di pertinenza fluviale	Istituzione di aree protette fluviali (ANPIL sul Fiume Magra)	
Sviluppo di aree turistiche attrezzate (Villaggio degli Aracci e impianti sciistici di Zum Zeri, villaggio al Passo del Rastello)		Alterazione delle aree di pertinenza fluviale e artificializzazione delle sponde del Fiume Magra e dei principali affluenti.	
Impianti eolici su crinale (ad es. ai Prati di Formentara nell'alta Valle di Zeri o lungo il crinale tra il Passo della Cisa e il Passo del Cirone)  Impianti fotovoltaici in aree aperte o forestate (ad es. in loc. Scoglio e in loc. Casola in Lunigiana).		Lo stress idrico e l'impatto sugli ecosistemi fluviali del Torrente Gordana (già Sito di Importanza Comunitaria) per la presenza di una diga con relativa derivazione verso il Torrente Teglia.	
Abbandono e di ricolonizzazione arbustiva e arborea di ex prati e pascoli diffusi nel settore montano settentrionale e occidentale della Lunigiana: <ul style="list-style-type: none"> <li>i prati di Formentara (Valle di Zeri)</li> <li>i prati di Logarghena (Filattiera)</li> <li>prati di Camporaghera e</li> </ul>		Una gestione della vegetazione ripariale non attenta alla conservazione degli importanti ecosistemi fluviali.	

Comano.			
---------	--	--	--

**Tabella di sintesi in riferimento ai valori della Scheda d'Ambito 1 "Lunigiana" del PIT-PPR**

ECOSISTEMI FORESTALI		Valori
<b>Montagna</b>		
Boschi di latifoglie - NODI	Faggete, castagneti, cerrete, abetine e boschi misti di conifere e latifoglie	
	<p>NODI primari:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- in destra idrografica del Fiume Magra (Monti di Cornoviglio, Picchiara e Volacra);</li> <li>- nel suo alto bacino (tra il M.te Gottero ad ovest e il Passo della Cisa ad est);</li> <li>- nei versanti montani degradanti dal crinale M.te Orsaro – M.Sillara – M.te Malpasso.</li> </ul> <p>Un vasto e continuo nodo chiude a sud-est la Lunigiana con le aree forestali dei versanti lunigianesi delle Alpi Apuane, in continuazione con la zona del Monte Tondo.</p>	Valori funzionali e naturalistici sono rappresentati dai boschi di maggiore maturità, prevalentemente rappresentati dalle faggete montane, dalle cerrete e dai castagneti da frutto, riferibili al target regionale delle Foreste di latifoglie mesofile.
	<p>NODI secondari:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aree forestali a maggiore maturità ed idoneità, ma con ridotto sviluppo areale</li> </ul>	
<b>Pianura alluvionale</b>		
Corridoi ripariali Boschi planiziali	Fiume Magra Aulla e Pontremoli: con formazioni arboree e arbustive ripariali (saliceti, pioppete, ontanete) e boschi planiziali di elevato interesse conservazionistico	Elementi importanti della rete ecologica nella pianura alluvionale tra Aulla e Pontremoli: ANPIL Fiume Magra e Fiume Magra in Lunigiana Ecosistemi ripariali dei torrenti Aulella, Rosaro e Taverone
Due fitocenosi forestali del Repertorio naturalistico toscano	<p>1. Bosco di Taxus baccata del Solco d'Equi (Alpi Apuane), relittuale testimonianza dei boschi misti di faggio e tasso</p> <p>2. Faggeta del Catino (Alpi Apuane)</p>	
Direttrici di continuità forestale extra-regionale	<p>OVEST:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zone del M.te Cornoviglio</li> <li>• del Passo dei Due Santi</li> <li>• del Monte Cucco (NON OVEST)</li> </ul> <p>EST:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Passo della Cisa</li> <li>• M.te Borgognone</li> </ul> <p>NORD-OVEST:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Passo del Lagastrello</li> </ul>	
ECOSISTEMI AGROPASTORALI		Valori
<b>Montagna</b>		
Nodi degli ecosistemi agropastorali	<p>Dove:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• crinali montani principali</li> <li>• versanti alto montani</li> </ul>	Importanti ecosistemi prativi secondari pascolati ad elevato valore naturalistico e paesaggistico
	<p>Cosa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• praterie secondarie pascolate, spesso mosaicate con le praterie montane ed alpine</li> <li>• le relittuali torbiere montane</li> <li>• le brughiere</li> </ul>	Costituiscono un sistema ambientale caratterizzato dall'elevata presenza di habitat e specie vegetali e animali di interesse comunitario/regionale, rare e/o endemiche.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Praterie sommitali (Passo della Cisa e del Cirone)</li> <li>• Prati di Logarghena</li> <li>• Crinale M.te Orsaro – M.te Malpasso</li> <li>• prati di Camporaghena e Comano</li> <li>• area del circo glaciale del M.te La Nuda – M.te Tondo</li> </ul>	Zone di maggiore interesse per il target in ambito montano.
	<p>Le vaste aree agricole e pascolive:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dell'alta Valle del Torrente Gordana (Valle di Zeri, Prati di Formentara)</li> <li>• prati del M.te Molinatico</li> <li>• praterie secondarie delle Alpi Apuane (Valle di Vinca, M.te Borla - M.te Sagro)</li> </ul>	<p>Due Fitocenosi del Repertorio naturalistico toscano:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- i Calluneti di Campocecina (Alpi Apuane) con caratteristiche brughiere a calluna</li> <li>- le fitocenosi igrofile dei prati di Logarghena (Lunigiana), con prati umidi e prati permanenti mosaicati con piccole torbiere montane.</li> </ul>
	Aree agricole montane (terrazzate e situate presso i borghi montani, e parte di quelle di fondovalle)	
<b>Pianura</b>		
Vasto nodo degli agroecosistemi	Nella pianura alluvionale tra Villafranca in Lunigiana e Filattiera	Caratteristici agroecosistemi tradizionali: seminativi e prati permanenti con elevata densità degli elementi vegetali lineari (siepi, filari alberati, alberi camporili).
ECOSISTEMI PALUSTRI E FLUVIALI		Valori
Ambienti fluviali e torrentizi, di alto, medio e basso corso	<ul style="list-style-type: none"> <li>• reticolo idrografico</li> <li>• la vegetazione ripariale</li> <li>• le aree umide</li> <li>• gli ecosistemi palustri</li> </ul>	Elementi di una complessiva rete ecologica di elevato valore naturalistico e funzionale.
	<p>Fondovalle:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vegetazione ripariale arbustiva e arborea (saliceti,</li> </ul>	Ecosistemi fluviali di elevato interesse conservazionistico.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>pioppete, ontanete)</li> <li>spesso collegate a formazioni arboree planiziali</li> <li>ampi terrazzi alluvionali ghiaiosi</li> <li>importanti popolamenti ittici.</li> </ul>	I valori sono confermati dalla presenza di due aree protette (ANPIL) situate lungo il corso del Fiume Magra ad Aulla e tra Villafranca in Lunigiana e Pontremoli.
	Affluenti del Magra: importanti ecosistemi fluviali di medio e alto corso, con numerosi habitat e specie vegetali e animali di interesse comunitario/regionale, con particolare riferimento ai torrenti Aulella, Taverone, Rosaro, Verde, Teglia e Gordana	Gordana (quest'ultimo già Sito di Importanza Comunitaria).
Aree umide e palustri	<p>Piccole aree umide situate nella pianura alluvionale del Fiume Magra, nell'ambito delle aree di pertinenza fluviale (spesso ex cave abbandonate), e in prossimità dei corsi d'acqua secondari (basso corso) o di specchi d'acqua montani.</p> <p>Tra questi ultimi risultano di particolare interesse naturalistico quelli del Lago Verde (alta Valle del T. Verde), Lago Paduli e Lago Sguincio (Passo Lagastrello), Lago Lungo e Lago Padule (Passo del Cerreto).</p>	Importanti presenze di habitat e specie vegetali e animali palustri e igrofile di interesse conservazionistico.
<b>ECOSISTEMI RUPESTRI</b>		<b>Valori</b>
Ambienti rocciosi montani e collinari con pareti verticali, detriti di falda e piattaforme rocciose.	<p>Tipico degli ambienti alto montani dell'Appennino Tosco-Emiliano: degli ambienti sommitali delle Alpi Apuane.</p> <p>Gli ecosistemi rupestri caratterizzano:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i rilievi del M.te Orsaro</li> <li>il lungo crinale</li> <li>i versanti tra il M.te Orsaro</li> <li>il M.te Bocco</li> <li>il circo glaciale del M.te La Nuda</li> <li>gli emergenti rilievi calcarei del versante lunigianese delle Alpi Apuane (in particolare la zona del M.te Sagro, Cresta Garnerone e Pizzo d'Uccello); questi ultimi complessi montuosi ospitano paesaggi carsici superficiali a cui corrispondono vasti ambienti ipogei (ad es. Grotta di Equi) con importante fauna troglobia.</li> </ul>	Tali ambienti rappresentano luoghi di alto valore anche per la nidificazione di importanti specie di avifauna.
	<p>Ecosistemi rupestri di particolare interesse conservazionistico sono legati alle numerose emergenze geomorfologiche della Lunigiana:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>quali le Gole del Torrente Gordana, presso Pontremoli</li> <li>il Solco di Equi (Buca di Equi), presso il paese di Equi Terme</li> <li>i caratteristici affioramenti dei Gessi di Sassalbo</li> <li>dei calcari del Groppo del Vescovo (tra il Passo del Cirone e quello della Cisa).</li> </ul>	
Fitocenosi del progetto RENATO	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fitocenosi casmofile di Cresta Garnerone (Alpi Apuane), habitat rupestre ricco di specie vegetali endemiche delle Alpi Apuane</li> <li>i Popolamenti casmofili silicicoli del circo glaciale M. La Nuda-M. Scalocchio (Appennino settentrionale).</li> </ul>	
<b>AREE DI VALORE CONSERVAZIONISTICO</b>		<b>Valori</b>
<p>Ecosistemi fluviali e torrentizi</p> <p>gli agroecosistemi tradizionali,</p> <p>i boschi di maggiore maturità (faggete, castagneti da frutto),</p> <p>i mosaici di praterie pascolate, praterie primarie, brughiere e torbiere</p> <p>i vasti rilievi rocciosi montani</p>	<p>Aree a più elevata concentrazione di habitat e specie vegetali e animali di interesse conservazionistico:</p> <p>-ambienti rocciosi montani:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>rilievi delle Alpi Apuane</li> <li>LINEARI i crinali e alti versanti appenninici del Groppo del Vescovo -M.te Orsaro - M.te Sillara, del M.te Acuto, del M.te La Nuda - M.te Tondo</li> <li>parte del corso del Fiume Magra (zona di Filattiera, Terrarossa)</li> <li>alcuni suoi affluenti (Gordana, Taverone, Aulella)</li> </ul> <p>-relittuali aree montane con praterie secondarie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>i Prati di Logarghena, alle falde del M.te Orsaro</li> <li>i sistemi prativi di crinale tra il Passo della Cisa e del Cirone</li> <li>i sistemi prativi della Valle di Zeri (in particolare Prati di Formentara)</li> <li>i prati di Camporaghenà o di Comano, nella Lunigiana orientale</li> <li>le praterie di Campocecina o le praterie terrazzate dell'alta Valle di Vinca, nelle Alpi Apuane (il Solco d'Equi ed i vasti ambienti rocciosi calcarei della parete nord del Pizzo d'Uccello)</li> <li>crinali prativi e arbustati della Lunigiana occidentale</li> </ul>	Principali emergenze naturalistiche

**Elementi patrimoniali** - In riferimento agli elementi patrimoniali che caratterizzano il territorio del presente PdP si fa richiamo alle informazioni ricavabili nella documentazione del PTC della provincia di Massa Carrara. In termini di risorse del territorio lo strumento individua tre tipologie, di cui declina obiettivi ed elementi

patrimoniali:

- **Borghi fortificati, castelli, bastioni, torri - “Sistema dei castelli”**  
*Nel territorio della Lunigiana sono censiti circa 27 manieri (alcuni già visitabili e restaurati) tra cui in particolare le fortificazioni (di proprietà pubblica) di Pontremoli (Piagnaro), Filattiera, Villafranca (Malgrate), Bagnone (Castiglione Terziere), Terrarossa, Aulla (Brunella), Tapoteco, Fivizzano (Verrucola), Fosdinovo (Malaspina); essi sono il simbolo dell'identità lunigianese e l'espressione più evidente dell'arte e della cultura locale.*
- **Struttura insediativa della Lunigiana - Area urbanizzata a carattere policentrico**  
*Si tratta di un sistema urbanizzato policentrico, gravitante sul bacino idrografico del fiume Magra, che si è consolidato nel tempo attraverso progressive forme di stratificazione e ampliamento degli insediamenti antichi, in cui sono presenti funzioni residenziali, di servizio e produttive.*
- **Struttura insediativa della Lunigiana - Centri abitati e nuclei rurali delle aree collinari e montane**  
*Si tratta dei centri abitati di antica formazione storicamente relazionati con le attività proprie degli ambiti collinari e montani (prevalentemente rurali e silvopastorali) costituiti dall'insieme dei tessuti edilizi, piazze e spazi pubblici, viabilità e percorsi, orti e aree agricole, e dalle funzioni e destinazioni ad essi associate, nonché degli elementi ed attrezzature di relazione e connessione con il territorio aperto.*
- **La rete museale e delle biblioteche**  
*Si tratta in particolare del sistema di strutture e servizi culturali quali: museo del territorio dell'Alta Valle Aulella (Casola L.), museo di storia naturale della Lunigiana (Aulla), museo etnografico della Lunigiana (Villafranca L.), museo delle statue tele lunigianesi (Pontremoli), nonché delle biblioteche pubbliche comunali e relativi archivi storici e documentali.*
- **Bosco di Rossano**  
*L'area prevalentemente boscata è caratterizzata da faggete e da castagneti secolari; in alcune zone di crinale sono inoltre presenti ampi pascoli ricavati dall'esbosco delle faggete. Al centro dell'area, delimitata a nord dal T. Teglia, ad est dal T. Orsara e sentieri forestali e a sud dal confine provinciale, è ubicato l'insediamento di Rossano.*
- **Monte Gottero, Passo dei Due santi (Monte Tecchione e Spiaggi, Pian Merlo)**  
*L'area è caratterizzata da aree boscate, costituite prevalentemente da faggete, da pascoli che si estendono in vallate aperte e poco acclivi. Parte del territorio è interessato da una accentuata antropizzazione (M. Spiaggi, M. Tecchione) per la presenza di infrastrutture di valico e insediamenti turistico invernali (stazione sciistica di Zum Zeri).*
- **Foresta del Brattello, Macchia della Cervara e Monte Grezzano**  
*L'area è prevalentemente caratterizzata da boschi, alle quote più elevate sono presenti faggete che si alternano ai pascoli, mentre alle quote più basse sono diffusi i castagneti da frutto. Sono inoltre presenti piccoli nuclei rurali, di antica origine, in fase di abbandono, con testimonianze delle forme di insediamento tipiche della civiltà contadina (i Vici).*
- **Monte Molinatico, Passo della Cisa e Monte Borraccia**  
*Il territorio è prevalentemente costituito da boschi, con vegetazione della serie del faggio. Sono inoltre presente aree a pascolo diffuse tra M. Molinaccio, M. Borraccia e M. Giogallo. Non sono presenti interventi antropici di una certa rilevanza se si escludono i sentieri, le mulattiere e le piste forestali.*
- **Monte Orsaro, Prati di Logarghena (Monte Casseri, Le Cascinelle)**  
*Il territorio è prevalentemente caratterizzato da faggete alternate a praterie, alle quote più elevate sono presenti vaccinieti e praterie a vaccinieto. La tormentata formazione geologica conferisce all'area particolare rilevanza paesaggistica per la presenza di piccole valli di origine glaciale e di “roccioni” delle creste.*
- **Lagastrello, Monte Giogo e Linari.**
- **(Monte Acuto, Costaccia, Monte Palera)**  
*Il territorio è prevalentemente per lo più caratterizzato dalla presenza di boschi di faggio e risulta naturalisticamente importante per la valle di origine glaciale su cui insistono laghi e aree umide. Sul M. Giogo prevalgono i boschi radi e aree a pascolo. A Linari ruderi dell'omonima Abbazia importante emergenza storico – culturale dell'area.*
- **Monte La Nuda e Valle Mommio (Monte Scalocchio, Monte Tondo, Cima Cervia, Cima Belfiore e Monte Grosso)**  
*Si tratta di un territorio prevalentemente boscato con folte faggete che si alternano a pascoli; alle quote più elevate si aprono ampie praterie da vaccinieto e affioramenti rocciosi. L'area comprende un'ampia valle glaciale con numerosi relitti sui roccioni, nonché laghetti anch'essi di origine glaciale e numerose doline. L'area è infine contermina al comprensorio turistico invernale del passo del Cerreto.*

- **Monte Alto**  
*Si tratta di un territorio caratterizzato dalla presenza diffusa di pascoli (praterie a vaccinieto) sulle aree di crinale e da pascoli e faggete alle quote più basse che si alternano a vegetazione della serie del faggio. Ai limiti dell'area sono inoltre ubicati insediamenti antichi di origine rurale e si rilevano ampie aree carsiche (doline e grotte).*
- **Monte Marmagna, Monte Malpasso e Monte Bragalata**  
*Si tratta di un territorio prevalentemente boscato, caratterizzato da forme del crinale irte e discontinue con frequenti aree denudate soggette ad erosione. Alle quote più elevate prevale la vegetazione della serie del faggio, mista a praterie, sul crinale sono presenti praterie di derivazione da vaccinieto, mentre alle quote minori vegetazione della serie del bosco mesofilo.*
- **Fiume Magra Sottosistema del corso d'acqua che attraversa gli insediamenti residenziali e produttivi (Pontremoli, Aulla, ecc.)**  
*Si tratta del territorio di stretta pertinenza dell'asta fluviale caratterizzato da una morfologia varia e dalle strutture antropiche presenti. In questo sottosistema sono prevalenti gli elementi e gli assetti antropici che condizionano l'ambiente fluviale quali interventi di arginatura e sagomatura, urbanizzazione, presenza di infrastrutture viarie.*
- **Fiume Magra**  
*Sottosistema del corso d'acqua in ambiente del territorio aperto – aree golenali, agricole e boscate (Scorsetoli, Terrarossa, Filattiera, L'integrazione dei fattori naturali e dell'ambiente fluviale con i segni antropici costituiti prevalentemente da infrastrutture, al fine di conferire interessanti e specifiche connotazioni Villafranca, ecc.) Si tratta del territorio di stretta pertinenza dell'asta fluviale caratterizzato da una morfologia tipica delle piane alluvionali, chiuse a monte dalle dorsali che scendono dal crinale appenninico. In questo sottosistema sono prevalenti gli elementi di naturalità del fiume con ampie zone golenali, formazioni riparie, limitati interventi antropici di arginatura e sagomatura, con prevalenza della utilizzazione agraria dei territori contermini.*
- **Principali corsi d'acqua del reticolo idrografico (Torrenti Magriola, Verde, Betigna, Teglia, Gordana, Canosilla, Penolo, Caprio, Taverone, Mangiola, Bagnone, Aulella)**  
*Si tratta del territorio di stretta pertinenza delle aste fluviali dei maggiori affluenti del Magra, caratterizzati da morfologie varie talvolta a carattere torrentizio. In questo sottosistema sono prevalenti gli elementi di naturalità del fiume con zone golenali, formazioni riparie (concentrate soprattutto nei nodi idrografici), limitati interventi antropici di natura infrastrutturale, con prevalenza delle aree boscate e l'utilizzazione agraria dei territori contermini e la presenza di limitati insediamenti.*

Tra le reti infrastrutturali vengono riconosciuti come elementi patrimoniali:

- **Via Francigena, altre strade e percorsi storici**
- **Linea ferroviaria pontremolese**  
*La linea ferroviaria "pontremolese" (La spezia-Parma) è definita dal P.I.T. "Grande direttrice nazionale".*
- **Autostrada A15**  
*L'autostrada A15, in gestione alla Soc. Autocamionabile della Cisa, è definita dal P.I.T. "Grande direttrice nazionale e regionale" (con tipologia non inferiore a strada extraurbana principale in base al nuovo codice della strada).*
- **Strada Statale n. 62 della Cisa**  
*La strada statale della Cisa non è compresa tra le direttrici primarie individuate dal P.I.T., tranne che per la parte del nodo di Aulla, di recente il D.P.C.M. 3 settembre 1999 la inserisce tra le strade di interesse nazionale*
- **Strada Statale n. 63 del Cerreto 24**  
*La strada statale n° 63 "del Cerreto", classificata strada extraurbana secondaria, è definita dal P.I.T. "direttrice primaria di interesse regionale", di recente il D.P.C.M. 3 settembre 1999 la inserisce tra le strade di interesse nazionale.*
- **Strada Statale n. 445 della Garfagnana (parte)**  
*La strada statale n° 445 "della Garfagnana", classificata strada extraurbana secondaria, è definita dal P.I.T. "direttrice primaria di interesse regionale", di recente il D.P.C.M. 3 settembre 1999 la inserisce tra le strade di interesse regionale.*
- **Linea ferroviaria Aulla – Lucca (parte)**  
*La linea ferroviaria "Aulla - Lucca" è definita dal P.I.T. come "direttrice destinata prevalentemente ai traffici locali".*



- Servizi sanitari e ospedali di Pontremoli, Fivizzano.

**Le architetture della produzione** - Il paesaggio della Lunigiana è caratterizzato dalla presenza di innumerevoli edifici produttivi, sia dismessi che ancora in uso, che costituiscono una parte delle identità paesaggistiche legate all'utilizzazione delle risorse del territorio. Le più importanti, dato anche il loro stretto legame con la struttura paesaggistica sono senza dubbio gli edifici delle centrali idroelettriche e gli opifici e vecchie fabbriche.

**Le architetture del territorio rurale** - Dalle analisi sul paesaggio, dagli studi di settore e dai documenti della pianificazione emergono i caratteri della struttura paesaggistica e gli elementi ancora leggibili nell'ambito territoriale che costituiscono le emergenze architettoniche del paesaggio rurale, quali:

- Cassine di alpeggio: case stagionali di alpeggi, con un solo piano terreno (mura di pietra a secco e tetto in paglia).
- Mulini: edifici produttivi tipici del territorio, sono la testimonianza di un'economia di sopravvivenza. In passato ogni borgo ne poteva contare almeno uno, dove trasformare i prodotti faticosamente del territorio, quali castagne, ma anche segale e frumento. Un censimento del 1887 ne contava più di 400, che contavano più di 1000 macine in funzione con la forza dell'acqua.
- Case coloniche rurali isolate e accorpate in nuclei, quali elementi strategici per lo sviluppo della rete di fruizione e valorizzazione paesaggistica.

**La Disciplina (Norme Tecniche di Attuazione) del Progetto di Paesaggio "Territori della Lunigiana", congiuntamente agli Elaborati grafici ad essa allegati, nella parte relativa al Capo II. Sistema di tutela e valorizzazione paesaggistica della Lunigiana, Capo III. Paesaggi della Lunigiana, Capo IV. Sistema di fruizione e Capo V. Disposizione sul patrimonio naturalistico ed ambientale definisce gli specifici obiettivi del PdP, in coerenza e in attuazione degli obiettivi di qualità del corrispondente ambito di paesaggio del PIT-PPR.**

#### **Caratterizzazione dello stato dell'ambiente, dei beni culturali e paesaggistici**

Al fine di valutare lo stato dell'ambiente, è necessario considerare le possibili interferenze tra gli obiettivi del presente Progetto di paesaggio con le componenti ambientali presenti nell'ambito di valutazione. Le componenti ambientali, messe in relazione con gli obiettivi del PdP, sono direttamente correlabili con le invarianti strutturali del PIT-PPR.

Lo stato delle diverse componenti paesaggistiche e ambientali, la loro tendenza nel tempo e la valutazione degli effetti significativi che potrebbe avere l'attuazione del Progetto di paesaggio, sono descritti mediante l'uso di un insieme di indicatori, scelti in funzione degli obiettivi del Progetto stesso e delle azioni previste, del contesto territoriale di riferimento e della disponibilità dei dati ambientali.

Per la descrizione dello stato dell'ambiente si è utilizzato uno schema che raggruppa gli indicatori secondo le componenti ambientali interessate:

Componente ambientale: *Risorsa idrica*

*Indicatore di Stato/Risposta:* Qualità dei corpi idrici superficiali (caratteristiche idrologiche; stato ecologico e stato chimico) e sotterranei (stato quantitativo, stato chimico) – Pericolosità da alluvione – Interferenze tra acque superficiali e sotterranee – Infrastrutture idriche – Tipi di consumi e volumi - Vulnerabilità ai nitrati – Piani di settore per la tutela delle acque (PGA) - Piani di Bacino per la tutela delle acque (PGRA); Piani di Gestione del rischio di Alluvioni 2021-2027 del Distretto Idrografico dell'Appennino Settentrionale (PGRA).

*Indicatore di pressione:* Pressione antropica – Criticità idrica – Prelievi suddivisi per categoria d'uso – Carichi inquinanti

Componente ambientale: *Suolo*

*Indicatore di Stato/Risposta:* Assetto idrogeologico - Siti interessati da procedimenti di bonifica - Aree di cava – Emergenze geologiche – Piani di settore per la tutela geomorfologica (PAI "dissesti geomorfologici")

*Indicatore di pressione:* Aree a pericolosità da frana - Siti interessati da procedimenti di bonifica – Aree di cava – Assetto geologico – Assetto sismico – Emergenze geologiche

Componente ambientale: *Ecosistemi e paesaggio agrario*

*Indicatore di Stato/Risposta:* Descrizione della componente territoriale e paesaggistica - Individuazione dei principali ecosistemi – Individuazione delle aree critiche – Le connettività ecologiche e la frammentazione

*Indicatore di pressione:* Infrastrutture – corridoi ecologico e direttrice di connettività da riqualificare

Componente ambientale: *Specie animali e vegetali di interesse conservazionistico*

*Indicatore di Stato/Risposta:* Patrimonio boschivo – Piani di settore (Piano Faunistico venatorio regionale)

Componente ambientale: *Aria e clima*

*Indicatore di Stato/Risposta:* Inquadramento climatico - Qualità dell'aria – Rete di monitoraggio – Emissioni in atmosfera.

Componente ambientale: *Energia*

*Indicatore di Stato/Risposta:* Consumi suddivisi per settore – Potenza efficiente suddivisa per fonte.

Componente ambientale: *Rifiuti*

*Indicatore di Stato/risposta:* Produzione di rifiuti per ciascun Comune interessato dal PdP. Percentuale di raccolta differenziata di rifiuti – Impianti di gestione dei rifiuti

Componente ambientale: *Inquinamenti fisici*

*Indicatore di Stato/risposta:* Clima acustico (PCCA)

*Indicatore di pressione:* Zona acustica

Componente ambientale: *Inquinamento elettromagnetico*

*Indicatore di Stato/risposta:* Elettrodotti – Elementi RTV e SRB

Componente ambientale: *Popolazione*

*Indicatore di Stato/risposta:* Situazione demografica – Economia

Componente ambientale: *Turismo*

*Indicatore di Stato/risposta:* Afflusso turistico – Tasso di ricettività – Offerta ricettiva

Componente ambientale: *Infrastrutture e mobilità*

*Indicatore di Stato/Risposta:* Reti viarie – Rete di fruizione lenta – Infrastrutture di trasporto stradali e nazionale – Infrastrutture ferroviarie – Viabilità storiche.

#### **4. Valutazione degli effetti e analisi delle alternative**

[Allegato 2: “ [...] 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” e “h) sintesi delle ragioni della scelta delle alternative individuate e una descrizione di come è stata effettuata la valutazione [...]”].

La valutazione degli effetti ambientali delle scelte strategiche operate nel Progetto di Paesaggio è stata condotta tenendo conto del livello di dettaglio di tali scelte e della misura in cui i singoli aspetti ambientali, nel rispetto delle condizioni alla trasformabilità definite dal PIT-PPR nell'ambito del presente procedimento di formazione e valutazione, potranno e dovranno essere più adeguatamente valutati in fasi successive di dettaglio ovvero nelle successive fasi valutative dell'iter che una eventuale proposta progettuale dovrà espletare.

La valutazione degli effetti è stata condotta con l'ausilio dell'applicativo **MINERVA** (Vedi **ALLEGATO**) che opera attraverso la lettura e valutazione della disciplina del Progetto di Paesaggio. L'utilizzo del software consente inoltre di valutare scenari normativi alternativi.

#### **5. Possibili misure per impedire, ridurre e compensare gli effetti negativi sull'ambiente**

[Allegato 2: “[...] g) misure previste per impedire, ridurre e compensare nel modo più completo possibile gli eventuali effetti negativi significativi sull'ambiente dell'attuazione del piano o del programma”].

**In esito alle analisi delle diverse componenti ambientali si identificano le possibili misure per impedire, ridurre e compensare gli effetti negativi sull'ambiente.**

### Risorsa idrica

Dall'analisi dello stato della risorsa riportato nei paragrafi precedenti, si possono ragionevolmente indicare alcune buone prassi per la gestione e la tutela della risorsa idrica. La soluzione a molte delle criticità evidenziate è legata all'attuazione delle disposizioni di altri piani/programmi tra cui il Piano di Gestione delle Acque del Distretto Idrografico, il Piano di Gestione del Rischio Alluvioni e il piano di Bacino.

Il territorio della Lunigiana si estende dai crinali appenninici e apuani fino al fondovalle e comprende quindi molti corsi d'acqua dalle sorgenti fino alla confluenza con il Magra.

Vista la presenza di numerosi nuclei sparsi, di case isolate e di modesti centri abitati anche in localizzazioni distanti dalle principali infrastrutture di comunicazione, ritenendo comunque importante garantire il presidio del territorio e la permanenza e lo sviluppo della popolazione residente, risulta fondamentale promuovere, incentivare e attuare forme di risparmio idrico ed efficienti sistemi di depurazione. La morfologia del territorio, disegnata da una fitta rete idrografica, la presenza di corpi idrici caratterizzati da una qualità delle acque mediamente buona e di estese aree di valenza naturalistico ambientale, determina una notevole vulnerabilità degli ecosistemi acquatici sia dal punto di vista quantitativo che qualitativo.

Alla luce di ciò è necessario che le previsioni, che potrebbero andare ad interessare le aree di fondovalle del Fiume Magra e quindi più in generale le pertinenze fluviali, garantiscano la tutela, valorizzazione e sviluppo locale garantendo sempre una corretta gestione della risorsa, senza dimenticare la salvaguardia del rischio idraulico.

In riferimento alla pianificazione di bacino è necessario richiamare e considerare i seguenti articoli delle diverse Discipline di Piano:

- PGRA: il perimetro di intervento del PdP ricade in aree a pericolosità P3, P2 e P1 e pertanto, è necessario il rispetto degli indirizzi di cui agli artt. 8, 10 e 11 ed alle norme di cui agli artt. 7, 9 e 11.

I percorsi potranno interferire o essere prossimi a corpi idrici. Durante la fase di cantiere sarà necessario assicurare una corretta gestione dell'area interessata, dei macchinari e delle lavorazioni al fine di prevenire fenomeni di dilavamento o sversamenti accidentali che potrebbero determinare intorbidimenti e rilasci di sostanze inquinanti sui corpi idrici interferiti.

Inoltre, si ricorda che qualora siano necessari interventi che richiedano il rilascio di concessioni di derivazione di acque pubbliche, in fase attuativa dovrà essere acquisito il parere dell'AdB Distretto Appennino Settentrionale come previsto dall'art. 7 del TU 1775/1933, modificato dall'art. 3 del D.Lgs. 275/1993 e dall'art. 96 del D.Lgs. 152/2006.

Sebbene il PdP non introduce funzioni generatrici di vulnerabilità ai nitrati dei corpi idrici, è comunque indispensabile prevedere misure di contenimento degli effetti negativi prodotti per esempio dallo scarico dei reflui. A tal riguardo, si ricorda che il trattamento degli scarichi, secondo il regolamento 46R, è soggetto a specifica valutazione in sede di rilascio dell'autorizzazione da parte del Comune, per i privati, o della Regione, per le altre utenze. Inoltre, secondo il vigente Piano di tutela delle acque, per le modalità di depurazione è necessario il parere obbligatorio dell'Autorità Idrica Toscana (DCR 6/2005 art. 6).

Il PdP non dovrebbe prevedere azioni volte ad alterare le caratteristiche proprie della risorsa idrica in quando dovrà incentivare e promuovere, in generale, azioni di riqualificazione del continuum fluviale migliorando la qualità ecosistemica complessiva dell'ambiente fluviale.

I percorsi ciclabili e pedonali, previsti dal presente PdP, saranno adeguati prevedendo nella maggior parte dei casi risistemazioni di quanto già esistente garantendo la promozione di azioni di riqualificazione e valorizzazione delle aree fluviali.

In riferimento alle aree produttive che si attestano lungo il fiume, il PdP propone e promuove, attraverso sistemi perequativi, la delocalizzazione all'esterno delle fasce di pertinenza fluviale. Tale azione, che corrisponde ad uno degli obiettivi del presente PdP, potrà agevolare e favorire la tutela paesaggistica, idraulica ed ecosistemica dei contesti fluviali.

A riguardo, il PdP fissa al Capo III, art. 5 "Paesaggi dell'acqua" gli Obiettivi e le Direttive che dovranno essere perseguiti in fase di attuazione del presente Piano.

### Suolo

Il PdP orienta le trasformazioni in linea con i principi della l.r. 65/2014 e del PIT-PPR di limitazione del consumo di suolo, in un'ottica di sviluppo sostenibile e uso consapevole del territorio. L'area interessata non presenta

situazioni di contaminazione del suolo e le azioni previste dal presente PdP non comportano un rischio in tal senso.

Il PdP dovrà necessariamente ridurre le superfici impermeabilizzate. In altri termini, in coerenza delle analisi condotte in merito alla pericolosità idraulica e alla vulnerabilità degli acquiferi, le eventuali trasformazioni ed infrastrutture di varia natura dovranno prevedere il minimo consumo di suolo permeabile. Nella valutazione dovrà quindi essere data priorità a un uso sostenibile del suolo, prevedendo, ove necessario, l'impiego di specifici materiali di pavimentazione drenanti (meglio se naturali o di recupero).

Specifiche prescrizioni devono essere adottate per le aree ad elevata vulnerabilità della falda anche in merito al recupero di superfici permeabili.

Infine, è importante richiamare le norme di tutela geomorfologica in quanto, il territorio del PdP ricade in aree a pericolosità da frana molto elevata (PG4), elevata (PG3) e media (PG2). In particolare:

- PAI "Dissesti geomorfologici" (Piano non ancora vigente): è necessario richiamare le disposizioni di Piano di cui all'art. 13.

A riguardo, il PdP fissa al Capo III, art. 6 "Paesaggio della collina e della montagna" gli Obiettivi e Direttive che dovranno essere perseguiti in fase di attuazione del presente Piano.

#### Ecosistemi e paesaggio agrario

Nell'analisi conoscitiva sono state indicate le invarianti della struttura ecosistemica (Corridoi fluviali, ripariali, zone umide, ecosistemi forestali e agriopastorali ...), aree critiche, corridoi da riqualificare, Siti Natura, Parchi e aree protette a livello regionale, che il progetto di paesaggio dovrà preservare.

Possono essere riscontrati, durante l'esecuzione dei lavori (fase di cantiere), alcuni disturbi della fauna in particolare nei tratti prossimi ad elementi naturali, tuttavia di entità e durata limitata. Tali effetti, inoltre, risultano di carattere locale e reversibile.

In fase di esercizio non sono ravvisabili impatti negativi derivanti dalla fruizione a carico delle componenti ambientali flora e fauna.

Si raccomanda, durante eventuali interventi, di prestare particolare attenzione alle attività di cantiere che devono considerare e non interferire con il periodo riproduttivo e/o di svernamento delle specie faunistiche tutelate e conservare o compensare con specifici accorgimenti i rifugi per la fauna, quando presente.

Il PdP indirizza verso interventi di riqualificazione e ricostruzione del continuum ecologico dei corsi d'acqua per garantire il miglioramento della qualità ecosistemica degli ambienti fluviali, del loro grado di continuità ecologica al fine di ridurre i processi di artificializzazione degli alvei, delle sponde e delle pertinenze fluviali.

A tal fine il PdP prevede di ridurre l'artificializzazione delle sponde dei corsi d'acqua prevedendo anche azioni di potenziamento della vegetazione ripariale.

Attraverso l'attuazione del PdP sarà possibile riconoscere le emergenze ed i manufatti di valore storico testimoniale al fine di definire un sistema costante di manutenzione ordinaria dei luoghi e manufatti.

La riorganizzazione, il rafforzamento e la messa in rete del sistema dei percorsi (piste ciclopedonali, percorsi pedonali, equestri, spazi di sosta, ecc.) garantiranno una maggiore connettività dei territori e una migliore gestione sia in termini di manutenzione che di tutela degli spazi prossimi agli ambienti fluviali.

Tra gli obiettivi del PdP si evidenzia quello di favorire la permanenza e la rivitalizzazione delle economie legate all'utilizzo sostenibile dei territori agricoli quali fattori di presidio, cura e manutenzione del territorio garantendo la conservazione e la riqualificazione del patrimonio naturalistico-ambientale regionale.

Il PdP garantirà il mantenimento e/o il recupero degli assetti figurativi e delle componenti strutturali del paesaggio agrario tradizionale nonché dei varchi tra gli insediamenti per la loro valenza ambientale e paesaggistica e di presidio attivo legato anche alla permanenza di attività agricole.

A riguardo, il PdP fissa al Capo III, art. 7 "Patrimonio territoriale e paesaggistico" gli Obiettivi e Direttive che dovranno essere perseguiti in fase di attuazione del presente Piano.

#### Aria e Clima

In fase di cantiere gli impatti prevedibili a carico della componente atmosfera sono da ricondurre all'impiego dei mezzi meccanici e di trasporto (e conseguente emissioni di sostanze inquinanti) oltre che dalle modeste operazioni di scavo e rinterro (che potranno determinare la produzione di polveri) durante la realizzazione dei diversi interventi.

Tutti gli effetti prodotti, la cui entità può essere considerata modesta in ordine alle operazioni previste, hanno comunque un impatto temporaneo e locale.

In fase di esercizio, data la natura e le finalità degli interventi nel loro complesso, non sono previsti impatti negativi sulla qualità dell'aria; al contrario la realizzazione dei percorsi promuove la mobilità sostenibile ciclabile e pedonale, contribuendo quindi alla riduzione del traffico di mezzi a motore.

A riguardo, il PdP fissa al Capo III, IV e V gli Obiettivi e Direttive che dovranno essere perseguiti in fase di attuazione del presente Piano.

#### Energia

In generale, per gli interventi edilizi di recupero, di sostituzione e di ampliamento si devono applicare misure di contenimento dei consumi termici, elettrici e delle emissioni inquinanti in aria: coibentazione, infissi a taglio termico, serre solari, pompe di calore, pannelli solari termici e fotovoltaici, con le seguenti precisazioni.

Riguardo alle Prescrizioni minime di efficienza energetica per i nuovi edifici e le manutenzioni straordinarie, si richiamano qui gli obblighi dettati dalle norme emanate nel recepimento della DIR 2010/31/UE sulla prestazione energetica nell'edilizia (l.90/2013 di aggiornamento del D.lgs. 192/2005 e successivo D.M. 26/06/2015 *"Applicazione delle metodologie di calcolo delle prestazioni energetiche e definizione delle prescrizioni e dei requisiti minimi degli edifici"*), da assumere sia per le nuove costruzioni sia per gli interventi di ristrutturazione edilizia. Si dovranno comunque impiegare tecnologie e materiali che non incidano sulla riconoscibilità del disegno e dell'assetto originario degli edifici quando questa sia ancora interamente o parzialmente integra.

Si ricorda che il DLgs 28/2011 art.11 prevede l'obbligo di integrazione delle fonti rinnovabili negli edifici di nuova costruzione e negli edifici esistenti sottoposti a ristrutturazioni rilevanti. Il comma 2 dello stesso articolo prevede altresì che *"le disposizioni di cui al comma 1 non si applicano agli edifici di cui alla Parte seconda e all'articolo 136, comma 1, lettere b) e c), del codice dei beni culturali e del paesaggio, di cui al decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42, e successive modificazioni, e a quelli specificamente individuati come tali negli strumenti urbanistici, qualora il progettista evidenzi che il rispetto delle prescrizioni implica un'alterazione incompatibile con il loro carattere o aspetto, con particolare riferimento ai caratteri storici e artistici"*.

A riguardo, il PdP fissa al Capo III, IV e V gli Obiettivi e Direttive che dovranno essere perseguiti in fase di attuazione del presente Piano.

#### Rifiuti

Lo smaltimento dei rifiuti, prodotti dagli eventuali interventi di recupero del patrimonio edilizio, è da prediligere in sito qualora conveniente per qualità e quantità degli stessi. Ad ogni modo, questi devono essere separati in base alle loro caratteristiche per renderne massimo il livello di riciclabilità. Le terre e le rocce originate da eventuali operazioni di scavo devono prioritariamente trovare collocazione in sito.

A riguardo, il PdP fissa al Capo III, IV e V gli Obiettivi e Direttive che dovranno essere perseguiti in fase di attuazione del presente Piano.

#### Inquinamenti fisici

##### Acustico

La prevenzione dell'inquinamento acustico e il risanamento acustico del territorio costituiscono aspetti di estrema importanza per la qualità della vita dei cittadini come ribadito dalla maggior parte degli strumenti settoriali citati (ad es. PAER, PRIIM).

La realizzazione dei percorsi determinerà, in fase di cantiere, un'emissione di rumore dovuta alle macchine operatrici utilizzate per le attività di costruzione delle opere.

Date le caratteristiche dell'opera e degli interventi da realizzare, non si prevedono lavorazioni o mezzi particolarmente rumorosi e comunque le lavorazioni saranno di limitata durata temporale. Si raccomanda sempre l'utilizzo di macchine ed attrezzature conformi alle direttive CE in materia di emissioni per macchine ed attrezzature destinate a funzionare all'aperto, così come recepite dalla legislazione italiana e, comunque, nel rispetto di eventuali regolamenti comunali vigenti per lo svolgimento di attività di cantiere.

In fase di esercizio, data la natura delle opere, non si prevede inquinamento acustico derivabile dal suo utilizzo.

A riguardo, il PdP fissa al Capo III, IV e V gli Obiettivi e Direttive che dovranno essere perseguiti in fase di attuazione del presente Piano.

##### Elettromagnetico

Dal sito ARPAT si ricava che gli elettrodotti sono le principali sorgenti di inquinamento elettromagnetico a bassa frequenza. In particolare le maggiori preoccupazioni sono date dall'esposizione prolungata ai campi magnetici presso le abitazioni e luoghi di lavoro che risulta "possibilmente cancerogena" (Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro).

La realizzazione di nuovi impianti fissi per telecomunicazioni e radiotelevisivi deve garantire ai ricettori esistenti nelle vicinanze il rispetto dei limiti di esposizione vigenti, per contro l'introduzione di funzioni che comportano permanenze prolungate in prossimità degli impianti esistenti deve essere subordinata a una preventiva valutazione dell'effettiva esposizione ai campi elettromagnetici.

A riguardo, il PdP fissa al Capo III, IV e V gli Obiettivi e Direttive che dovranno essere perseguiti in fase di attuazione del presente Piano.

#### Popolazione, Economia e Turismo

Gli interventi in progetto contribuiscono alla valorizzazione dei territori attraversati, peraltro già di elevato valore paesaggistico-ambientale, e all'implementazione delle relazioni sociali a scala sovra-comunale, grazie alla presenza di nuovi percorsi di collegamento ciclabile.

Gli interventi promuovono la mobilità sostenibile, in alternativa a quella a motore, generando quindi indirettamente effetti positivi in termini di inquinamento atmosferico e salute pubblica. Le opere previste integrano inoltre i servizi presenti sul territorio, andando a costituire nuovi spazi di socialità e fruizione per i residenti e non.

La realizzazione degli interventi in progetto contribuisce ulteriormente alla valorizzazione e conoscenza del territorio, grazie all'inserimento dei percorsi in un circuito più ampio regionale e nazionale.

La vocazione turistica di tutto il territorio richiamerà, senza dubbio, anche un consistente numero di turisti che porteranno opportunità economiche per le attrezzature di accoglienza di tipo alberghiero, per la ristorazione ed il commercio presenti nel territorio.

A riguardo, il PdP fissa al Capo III, IV e V gli Obiettivi e Direttive che dovranno essere perseguiti in fase di attuazione del presente Piano.

In sintesi si riportano per ciascuna componente i rispettivi obiettivi di sostenibilità ed azioni.

Componente	Obiettivi di sostenibilità	Azioni
Risorsa idrica	Salvaguardia della funzionalità fluviale e della qualità morfologica dei corsi d'acqua	<p>Il PdP promuove azioni di riqualificazione del continuum fluviale migliorando la qualità ecosistemica complessiva dell'ambiente fluviale.</p> <p>Promuove azioni di riqualificazione e valorizzazione delle aree fluviali al fine di riattivare le relazioni funzionali e percettive tra la popolazione e il sistema fiume, migliorando il ruolo connettivo del fiume Magra con forme di fruizione sostenibile della via d'acqua e delle sue riviere (percorsi ciclabili, pedonali e sosta, accessi, ...).</p> <p>A riguardo, il PdP fissa al Capo III, art. 5 "Paesaggi dell'acqua" gli Obiettivi e le Direttive che dovranno essere perseguiti in fase di attuazione del presente Piano.</p>
	Tutela qualitativa dei corpi idrici superficiali	
	Tutela quantitativa delle acque	
	Tutela qualitativa dei corpi idrici sotterranei	
	Riduzione rischi geologico e idraulico	
Suolo	Riduzione consumo di suolo ed erosione superfici permeabili	<p>Il PdP individua, salvaguarda e valorizza il patrimonio insediativo di valore storico-architettonico e testimoniale, quale componente fondamentale per il funzionamento del sistema di fruizione dei territori della Lunigiana.</p> <p>Favorisce il recupero e la rifunzionalizzazione degli edifici e manufatti strategici per il funzionamento del sistema di fruizione.</p> <p>Il PdP ha l'obiettivo di mantenere e tutelare la rete dei percorsi per favorire la fruizione lenta e sostenibile del paesaggio e creare connessioni tra aree urbane, emergenze, servizi, attrezzature.</p> <p>Incentiva azioni di recupero del patrimonio edilizio esistente nel territorio aperto (...).</p>
	Contenere la dispersione insediativa	
	Salvaguardia dell'ecosistema e della naturalità	

		<p>Promuove il recupero e rifunionalizzazione di edifici e manufatti strategici per il funzionamento del sistema, nonché degli elementi identitari del Paesaggio (...).</p> <p>A riguardo, il PdP fissa al Capo III, art. 6 “Paesaggio della collina e della montagna” gli Obiettivi e le Direttive che dovranno essere perseguiti in fase di attuazione del presente Piano.</p>
Ecosistemi e Paesaggio agrario	Conservare, gestire e valorizzare la natura e la biodiversità (anche geologica)	<p>Sono state riconosciute le componenti del sistema di fruizione e valorizzazione della Lunigiana costituito dai percorsi principali (di fondovalle, mezzacosta, crinale), dalla rete ferroviaria, dalla rete dei tracciati diffusi e dei nodi funzionali e strategici.</p> <p>Sono state indicate azioni di riqualificazione del continuum fluviale rivolto al miglioramento della qualità ecosistemica complessiva dell'ambiente fluviale.</p> <p>Il PdP favorisce una gestione attiva del bosco ed incentiva il mantenimento degli ambienti agropastorali anche attraverso azioni di recupero, manutenzione o rinaturalizzazione controllata delle aree agricole abbandonate.</p> <p>Sono stati individuati gli elementi identitari dei paesaggi della Lunigiana che sono stati inseriti all'interno del sistema di fruizione e valorizzazione.</p> <p>Le emergenze paesaggistiche sono state individuate in un sistema gerarchizzato e tematizzato su cui si potranno appoggiare progetti di sviluppo e promozione territoriale. Il PdP promuove il concetto di paesaggio condiviso ed incentiva la partecipazione della comunità locale nelle azioni di tutela, valorizzazione e gestione del paesaggio.</p> <p>A riguardo, il PdP fissa al Capo III, art. 7 “Patrimonio territoriale e paesaggistico” gli Obiettivi e le Direttive che dovranno essere perseguiti in fase di attuazione del presente Piano.</p>
	Tutela dell'agrobiodiversità	
	Salvaguardare le reti di connettività ecologica e gli elementi che ne garantiscono la funzionalità	
Aria e Clima	Ridurre la popolazione esposta all'inquinamento atmosferico	<p>Il PdP promuove il mantenimento, recupero e tutela della rete dei percorsi per favorire la fruizione lenta e sostenibile del paesaggio creando connessioni tra aree urbane, emergenze, servizi ed attrezzature.</p> <p>Promuove un turismo di valorizzazione delle produzioni locali.</p> <p>A riguardo, il PdP fissa al Capo III, IV e V gli Obiettivi e Direttive che dovranno essere perseguiti in fase di attuazione del presente Piano.</p>
	Ridurre le emissioni climalteranti	
Energia	Razionalizzare e ridurre i consumi energetici	<p>Il PdP favorisce azioni di coordinamento delle politiche incidenti sui territori tra i diversi enti e soggetti coinvolti, pubblici e privati, volte a massimizzare gli effetti positivi sul territorio, individuando altresì le possibili linee di finanziamento e le premialità connesse al PdP.</p> <p>A riguardo, il PdP fissa al Capo III, IV e V gli Obiettivi e Direttive che dovranno essere perseguiti in fase di attuazione del presente Piano.</p>
	Aumentare la percentuale di energia proveniente da fonte rinnovabile	
Rifiuti	Ridurre la produzione di rifiuti e attivare meccanismi virtuosi di economia circolare	<p>Il PdP promuove il concetto di paesaggio condiviso ed incentiva la partecipazione della comunità locale nelle azioni di tutela, valorizzazione e gestione del paesaggio.</p> <p>A riguardo, il PdP fissa al Capo III, IV e V gli Obiettivi e Direttive che dovranno essere perseguiti in fase di attuazione del presente Piano.</p>
Inquinamento agenti fisici	Ridurre la popolazione esposta a livelli di inquinamento all'inquinamento acustico	<p>Il PdP promuove il mantenimento, recupero e tutela della rete dei percorsi per favorire la fruizione lenta e sostenibile del paesaggio creando connessioni tra aree</p>
	Ridurre la percentuale di popolazione esposta al campo	

	elettromagnetico	urbani, emergenze, servizi ed attrezzature. Promuove un turismo di valorizzazione delle produzioni locali. Il PdP promuove il concetto di paesaggio condiviso ed incentiva la partecipazione della comunità locale nelle azioni di tutela, valorizzazione e gestione del paesaggio. A riguardo, il PdP fissa al Capo III, IV e V gli Obiettivi e Direttive che dovranno essere perseguiti in fase di attuazione del presente Piano.
Popolazione, economia e turismo	Promuovere l'integrazione tra ambiente, salute e qualità della vita	Il PdP promuove il mantenimento, recupero e tutela della rete dei percorsi per favorire la fruizione lenta e sostenibile del paesaggio creando connessioni tra aree urbane, emergenze, servizi ed attrezzature. Il PdP favorisce una gestione attiva del bosco ed incentiva il mantenimento degli ambienti agropastorali anche attraverso azioni di recupero, manutenzione o rinaturalizzazione controllata delle aree agricole abbandonate. Promuove un turismo di valorizzazione delle produzioni locali. Il PdP promuove il concetto di paesaggio condiviso ed incentiva la partecipazione della comunità locale nelle azioni di tutela, valorizzazione e gestione del paesaggio.
	Contrastare il fenomeno di spopolamento e abbandono	
	Ridurre gli elementi di degrado	
	Aumentare/razionalizzare /efficientare i servizi alla popolazione	
	Crescita socio economica e occupazione	

### **Misure relative ai Siti Natura 2000**

Con Rete Natura 2000 si intende l'insieme dei territori protetti costituito da aree di particolare pregio naturalistico quali le Zone Speciali di Conservazione (ZSC) ovvero i Siti di Importanza Comunitaria (SIC). Tale rete si estende anche alle Zone di Protezione Speciale (ZPS) istituite ai sensi della Direttiva 79/409/CEE "Uccelli", abrogata e sostituita dalla Direttiva 2009/147/CE.

All'interno dell'ambito territoriale del Piano progetto di Paesaggio "Territori della Lunigiana" sono presenti Siti della Rete Natura 2000.

Ad ogni buon conto, è stato predisposto un Documento di screening di incidenza che accompagna il presente Rapporto Ambientale. Si evidenzia inoltre che all'interno delle NTA è stato predisposto specifico CAPO dedicato alla tutela e valorizzazione del Patrimonio naturalistico-ambientale e alle misure relative ai Siti della Rete Natura 2000 e alle Aree naturali protette ed è stata elaborata una tavola dedicata al patrimonio naturalistico-ambientale e ai caratteri ecosistemici del paesaggio. In tal senso il piano si è sviluppato facendo proprie le misure di protezione e le norme che disciplinano i siti e le aree richiamati (Capo V, artt. 10 e 11 delle NTA del PdP).

### **6. Indicazioni su misure di monitoraggio ambientale**

[Allegato 2: "[...] i) descrizione delle misure previste in merito al monitoraggio".]

Il Progetto di Paesaggio è un piano che attua il Piano Paesaggistico, quindi concorre al monitoraggio dell'attuazione delle sue direttive sulle Invarianti Strutturali, rappresentando, per il tema del progetto di paesaggio, declinazione delle stesse. Se poi la sua attuazione passa per la pianificazione comunale il monitoraggio sarà riassorbito nel monitoraggio urbanistico operato grazie al software INPUT. Tale software WEB, già operativo e quotidianamente utilizzato dai Comuni toscani, registra l'evoluzione del dimensionamento dei Piani Strutturali e dei Piani Operativi, consentendo non solo di avere contezza del carico urbanistico e dell'articolazione funzionale delle destinazioni ma anche di determinare, in termini quantitativi, il consumo di suolo giuridico all'interno e all'esterno del perimetro del territorio urbanizzato. Il consumo di suolo effettivo è infatti oggetto del monitoraggio fisico basato sulle ortofotocarte e sulle elaborazioni dell'uso del suolo con cadenza, per ora, triennale.