



Pomarance



Monteverdi  
Marittimo

COMUNE DI POMARANCE  
COMUNE DI MONTEVERDI MARITTIMO  
Provincia di Pisa  
PIANO STRUTTURALE INTERCOMUNALE

ai sensi dell'art.94 della L.R. 65/2014

Sindaco del Comune di Pomarance:

Avv. Ilaria Bacci

Sindaco e assessore all'Urbanistica

del Comune di Monteverdi Marittimo:

Francesco Govi

Assessore all'urbanistica del Comune di Pomarance:

Arch. Paola Pierotti

Responsabile del Procedimento PSI:

Arch. Roberta Costagli

Responsabile del Settore Tecnico

del Comune di Pomarance:

Arch. Roberta Costagli

Responsabili del Settore Tecnico

del Comune di Monteverdi Marittimo:

Arch. Davide Pedrini

Geom. Alessandro Guarguaglini

Garante dell'informazione e della partecipazione:

Arch. Silvia Ribechini

Progettazione Urbanistica

Valutazione Ambientale Strategica VAS:

Arch. Graziano Masettani - STUDIO MASSETANI Architettura & Urbanistica

Arch. Massimo Bartolozzi

Collaboratori:

Pian. Terr. Fabio Mancini

Ing. Mattia Iannuzzi

Pian. Terr. Antoine Tallarico

Laureanda in Architettura Magistrale Veronica Braccini

Indagini agronomiche-forestali:

*P.F.M. S.r.l. Società tra professionisti*

Dottore Agronomo Guido Franchi

Dottore Agronomo Federico Martinelli

Dottore Agronomo Caterina Poli

Indagini geologiche:

*Geoprogetti Studio Associato*

Geol. Emilio Pistilli

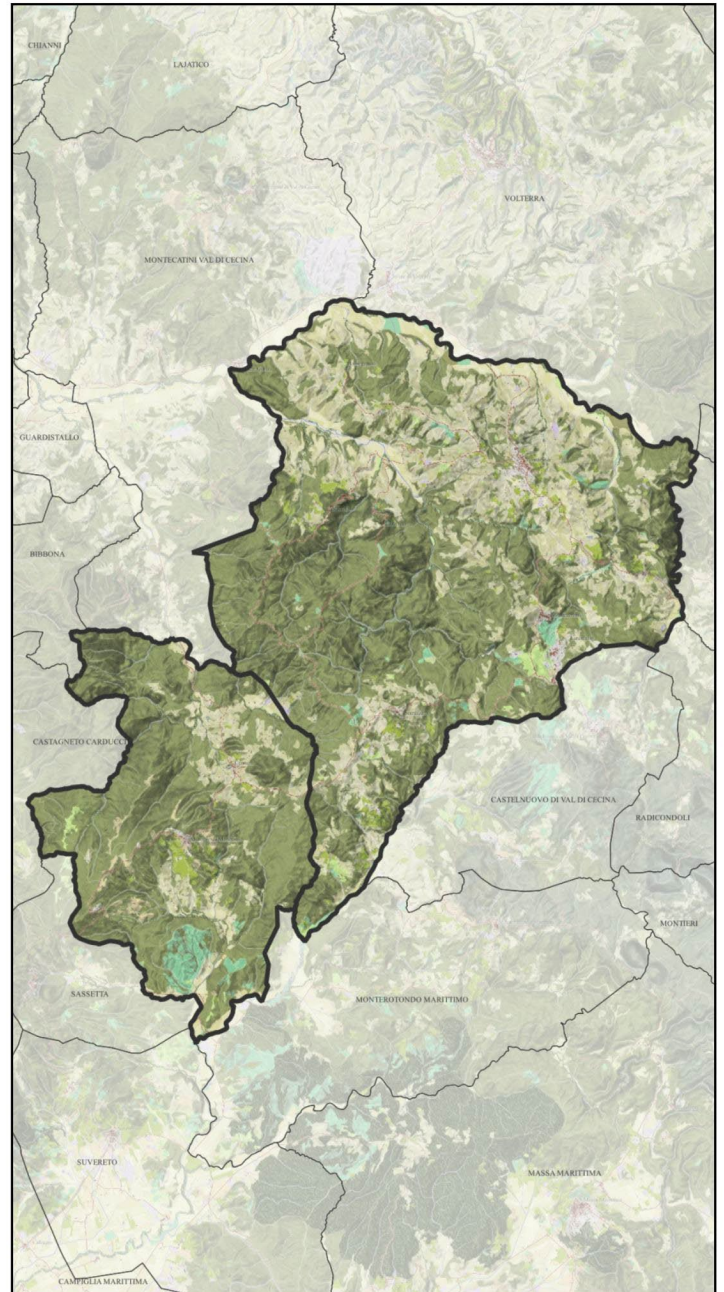
Geol. Sergio Crocetti

Indagini idrauliche:

Ing. Alessio Gabbrielli

Indagini archeologiche:

Dott. Federico Salzotti



Adozione

Data: Marzo 2024

Approvazione

**D.T.**

**Norme Tecniche di Attuazione**

**02**



# **Piano Strutturale Intercomunale**

*dei Comuni di  
Pomarance e  
Monteverdi Marittimo  
(Prov. Pisa)*

## **NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE**



## SOMMARIO

TIT. I - NORME DI CARATTERE GENERALE.....	11
Art. 1 – Finalità, contenuti e ambito di applicazione del Piano Strutturale.....	11
Art. 2 – Legislazione vigente e altri atti di pianificazione e programmazione.....	12
Art. 3 – Quadro Conoscitivo (QC), aggiornamento del QC e dello stato di attuazione del P.S.....	13
Art. 4 – Modalità di attuazione del P.S.I. ....	14
Art. 5 – Indirizzi del P.S. per i Piani di Settore .....	16
Art. 6 – Efficacia del P.S.I e norme di salvaguardia .....	16
Art. 7 –Elaborati del Piano Strutturale Intercomunale .....	18
TIT. II - DISPOSIZIONI FINALIZZATE ALLA TUTELA DEL TERRITORIO.....	22
E DELL’AMBIENTE .....	22
Art. 8 – Direttive e Prescrizioni Ambientali (riferimento Valutazione Ambientale Strategica) .....	22
8.1 - Componente Suolo e Sottosuolo .....	23
8.2 – Componente Risorse idriche .....	24
8.3 – Componente Atmosfera.....	31
8.4 - Componente Clima acustico .....	32
8.5 - Componente Energia.....	35
8.6 - Componente Rifiuti.....	37
8.7 Componente Radiazioni non ionizzanti e ionizzanti.....	41
8.8 – Ambiente, natura e biodiversità.....	42
Art. 9 – Indagini geologiche e idrauliche di supporto alla pianificazione territoriale: disciplina degli interventi, fragilità del territorio e condizioni alla trasformazione.....	49
9.1 –Salvaguardie dell’assetto idraulico.....	49
9.2 –Salvaguardie dell’assetto idrogeologico.....	52
9.3 –Salvaguardie dell’assetto geomorfologico .....	54
9.4- Criteri generali di trasformabilità e indirizzi per il Piano Operativo definiti ai sensi del DPGR 30/01/2020 n.5/R.....	54
9.5. – Criteri generali in relazione agli aspetti sismici .....	57

9.6. – Criteri generali in relazione al rischio di alluvioni.....	60
9.7 – Criteri generali di fattibilità in relazione a problematiche connesse alla risorsa idrica.....	61
TIT. III - STATUTO DEL TERRITORIO.....	62
Art. 10– SISTEMI E SOTTOSISTEMI TERRITORIALI.....	62
Art.11 – SISTEMI TERRITORIALI.....	62
11.1-Sistema Territoriale del Fondovalle e della Pianura .....	62
11.2-Sistema Territoriale della Collina .....	63
Art.12 –SOTTOSISTEMI AMBIENTALI, AGRICOLI, INSEDIATIVI.....	63
12.1-Sottosistema ambientale degli ecosistemi forestali delle aree boscate,.....	63
12.2 -Sottosistema ambientale della Riserva Naturale Foresta di Berignone ,.....	63
12.3- Sottosistema ambientale della Riserva Naturale Caselli MonteRufoli , .....	64
12.4- Sottosistema ambientale degli ecosistemi fluviali del bacino idrografico del fiume Cecina e dei corsi minori.....	64
12.5- Sottosistema ambientale degli ecosistemi fluviali del bacino idrografico del fiume Cornia e dei corsi minori.....	64
12.6- Sottosistema agricolo dei seminativi semplificati di pianura e fondovalle.....	64
12.7-Sottosistema agricolo dei seminativi semplici a maglia medio-ampia di impronta tradizionale .....	65
12.8. Sottosistema agricolo dei seminativi a campi chiusi e a prato di collina .....	65
12.9-Sottosistema agricolo dei seminativi e oliveto prevalenti di collina.....	65
12.10- Sottosistema agricolo dell’olivicoltura .....	65
12.11- Sottosistema insediativo dei centri urbani a prevalente funzione residenziale e mista di Pomarance, Monteverdi Marittimo e Montecerboli .....	66
12.12-Sottosistema insediativo dei centri urbani a prevalente funzione residenziale e mista di Canneto, Serrazzano, Lustignano e San Dalmazio.....	66
12.13-Sottosistema insediativo dei centri urbani a prevalente funzione residenziale e mista di Montegemoli, Micciano, Libbiano,.....	66
12.14-Sottosistema insediativo del centro urbano a prevalente funzione produttiva geotermica di Larderello .....	66
12.15-Sottosistema degli insediamenti extraurbani identificabili come Campagna Urbanizzata di cui alla III componente e III invariante strutturale del PIT/PPR.....	67

12.16-Sottosistema degli insediamenti extraurbani identificabili come Campagna Abitata .....	67
Art.13- Patrimonio territoriale e Statuto del territorio: Invarianti strutturali.....	67
Art. 14 - Invariante Strutturale I: i caratteri idro-geomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici .....	69
Art. 15 - Invariante Strutturale II: i caratteri ecosistemici del paesaggio.....	70
Art. 16 - Invariante Strutturale III: il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi, urbani e infrastrutturali.....	76
Art. 17 - Invariante Strutturale IV: I caratteri morfotipologici dei sistemi agro ambientali dei paesaggi rurali .....	83
Art. 18 –Patrimonio Territoriale: Beni Paesaggistici , Beni Culturali e Patrimonio edilizio di interesse storico e architettonico. ....	89
18.1- Beni paesaggistici .....	89
18.2.- Beni immobili di interesse culturale di cui alla parte II del D.Lgs.42/2004 .....	106
18.3- Patrimonio edilizio di interesse storico e architettonico. ....	108
18.4-Beni Archeologici .....	108
18.5- Ambiti di pertinenza dei centri e nuclei storici. ....	110
TIT. IV – STRATEGIE DELLO SVILUPPO.....	111
Art. 19– SISTEMI E SOTTOSISTEMI FUNZIONALI .....	111
Art.20- A-SISTEMA FUNZIONALE DELLE INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA' .....	112
A1-Sottosistema delle infrastrutture di interesse sovracomunale.....	112
A2- Sottosistema delle infrastrutture di interesse comunale .....	113
A3-Sottosistema delle infrastrutture per la mobilità lenta.....	114
Art. 21-B-SISTEMA FUNZIONALE DELLE INFRASTRUTTURE TECNOLOGICHE.....	116
B1- Sottosistema delle reti elettriche, delle antenne ricetrasmittenti e dei condotti per il vapore geotermico.....	116
B2-Sottosistema delle reti dei sottoservizi, acquedotto e fognature, telecomunicazioni, reti energetiche. ....	117
B3- Sottosistema degli impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili.....	117
Art. 22- C SISTEMA FUNZIONALE DELLE INFRASTRUTTURE AMBIENTALI.....	119
C1-. Sottosistema delle reti ecologiche .....	119
C2- Sottosistema delle infrastrutture per la difesa idraulica e geomorfologica.....	120

Art.23- D SISTEMA FUNZIONALE DELLE ATTIVITA’ .....	121
D1- Sottosistema delle attività agricole.....	121
D2- Sottosistema delle attività turistiche.....	122
D3- Sottosistema delle attività commerciali.....	123
D4-Sottosistema delle attività manifatturiere .....	124
ART.24-SISTEMA FUNZIONALE DEI SERVIZI DI INTERESSE PUBBLICO .....	125
E1- Sottosistema dei servizi di livello sovracomunale:.....	125
E2- Sottosistema dei servizi di livello comunale .....	126
Art. 25-SISTEMA FUNZIONALE DELLA RESIDENZA.....	127
F1-. Sottosistema della residenza nel territorio urbanizzato.....	127
F2- Sottosistema della residenza nel territorio rurale.....	129
Art. 26 – MACROUTOE INTERCOMUNALI .....	130
26.1- MACROUTOE 1 A PREVALENTE CARATTERE AGRICOLO.....	131
Statuto del Territorio .....	131
Sottosistema ambientale degli ecosistemi forestali delle aree boscate,.....	131
Sottosistema ambientale della Riserva Naturale Foresta di Berignone ,.....	132
Sottosistema ambientale degli ecosistemi fluviali del bacino idrografico del fiume Cecina e dei corsi minori .....	132
Sottosistema agricolo dei seminativi semplificati di pianura e fondovalle .....	132
Sottosistema agricolo dei seminativi semplici a maglia medio-ampia di impronta tradizionale....	132
Sottosistema agricolo dei seminativi a campi chiusi e a prato di collina .....	133
Sottosistema insediativo dei centri urbani a prevalente funzione residenziale e mista di Pomarance e Montecerboli.....	133
Sottosistema insediativo dei centri urbani a prevalente funzione residenziale e mista di San Dalmazio .....	133
Sottosistema insediativo dei centri urbani a prevalente funzione residenziale e mista di Montegemoli, Micciano, Libbiano.....	133
Sottosistema degli insediamenti extraurbani identificabili come Campagna Urbanizzata.....	134
Sottosistema degli insediamenti extraurbani identificabili come Campagna Abitata .....	134
Strategie di Sviluppo sostenibile .....	134
26.2- MACROUTOE 2 A PREVALENTE CARATTERE AMBIENTALE .....	140



Statuto del Territorio .....	140
Sottosistema ambientale degli ecosistemi forestali delle aree boscate,.....	140
Sottosistema ambientale della Riserva Naturale Caselli MonteRufoli ,.....	140
12.4- Sottosistema ambientale degli ecosistemi fluviali del bacino idrografico del fiume Cecina e dei corsi minori.....	141
Sottosistema ambientale degli ecosistemi fluviali del bacino idrografico del fiume Cornia e dei corsi minori .....	141
Sottosistema agricolo dei seminativi a campi chiusi e a prato di collina .....	141
Sottosistema agricolo dei seminativi e oliveto prevalenti di collina .....	141
Sottosistema agricolo dell'olivicoltura.....	142
Sottosistema insediativo dei centri urbani a prevalente funzione residenziale e mista di Monteverdi Marittimo.....	142
Sottosistema insediativo dei centri urbani a prevalente funzione residenziale e mista di Canneto	142
Sottosistema degli insediamenti extraurbani identificabili come Campagna Urbanizzata di cui alla III componente e III invariante strutturale del PIT/PPR. ....	142
Sottosistema degli insediamenti extraurbani identificabili come Campagna Abitata .....	143
Strategie di Sviluppo sostenibile .....	143
26.3- MACROUTOE 3 A PREVALENTE CARATTERE GEOTERMICO .....	148
Statuto del Territorio .....	148
Sottosistema ambientale degli ecosistemi forestali delle aree boscate,.....	148
Sottosistema ambientale degli ecosistemi fluviali del bacino idrografico del fiume Cecina e dei corsi minori .....	148
Sottosistema ambientale degli ecosistemi fluviali del bacino idrografico del fiume Cornia e dei corsi minori .....	149
Sottosistema agricolo dei seminativi a campi chiusi e a prato di collina .....	149
Sottosistema agricolo dei seminativi e oliveto prevalenti di collina .....	149
Sottosistema agricolo dell'olivicoltura.....	149
Sottosistema insediativo dei centri urbani a prevalente funzione residenziale e mista di Montecerboli .....	150
Sottosistema insediativo dei centri urbani a prevalente funzione residenziale e mista di Serrazzano, Lustignano.....	150

Sottosistema insediativo del centro urbano a prevalente funzione produttiva geotermica di Larderello .....	150
Sottosistema degli insediamenti extraurbani identificabili come Campagna Urbanizzata di cui alla III componente e III invariante strutturale del PIT/PPR. ....	151
Sottosistema degli insediamenti extraurbani identificabili come Campagna Abitata .....	151
Strategie di Sviluppo sostenibile .....	151
Art. 27-UTOE COMUNALI .....	157
27.1- UTOE POMARANCE.....	157
Statuto del Territorio .....	157
Strategie di Sviluppo sostenibile .....	157
27.2- UTOE LARDERELLO.....	157
Statuto del Territorio .....	157
Strategie di Sviluppo sostenibile .....	157
27.3- UTOE MONTEVERDI MARITTIMO.....	158
Statuto del Territorio .....	158
Strategie di Sviluppo sostenibile .....	158
27.4- UTOE CANNETO .....	158
Statuto del Territorio .....	158
Strategie di Sviluppo sostenibile .....	158
TIT. V –dimensionamento ps.....	159
Art. 28– Dimensionamento del Piano Strutturale.....	159
28.1.Tabelle dimensionali per COMUNE e per UTOE.....	161

## **TIT. I - NORME DI CARATTERE GENERALE**

### **Art. 1 – Finalità, contenuti e ambito di applicazione del Piano Strutturale**

1. Il Piano Strutturale è lo “strumento di pianificazione territoriale” che definisce le scelte strategiche per il governo del territorio di livello intercomunale, quali discendono dal P.I.T. con valenza di Piano Paesaggistico della Regione Toscana, integrati con gli indirizzi di sviluppo espressi dalla comunità locale. Esso si compone del Quadro conoscitivo, dello Statuto del territorio e delle Strategie dello sviluppo sostenibile.
2. Il Quadro conoscitivo comprende l’insieme delle analisi necessarie a qualificare lo Statuto del territorio e a supportare le Strategie dello sviluppo sostenibile.
3. Lo Statuto del territorio contiene, specificando rispetto al P.I.T./P.P.R. e al P.T.C. della Provincia di Pisa:
  - a. il patrimonio territoriale comunale e le relative invarianti strutturali: le regole di tutela del patrimonio territoriale nel rispetto della disciplina paesaggistica del P.I.T./P.P.R.;
  - b. la perimetrazione del territorio urbanizzato;
  - c. l’individuazione di ambiti di pertinenza paesaggistica dei centri e dei nuclei storici;
  - d. la ricognizione delle prescrizioni dei beni paesaggistici come ridefiniti dal PIT/PPR;
  - e. i riferimenti statutari per l’individuazione delle U.T.O.E. e le relative strategie di sviluppo.
4. Le Strategie dello sviluppo sostenibile definiscono:
  - a. l’individuazione di MACROUTOE a livello intercomunale e UTOE a livello comunale;
  - b. gli obiettivi da perseguire nel governo del territorio intercomunale e gli obiettivi specifici per le MACROUTOE e per le U.T.O.E.;
  - c. le dimensioni massime sostenibili dei nuovi insediamenti e delle nuove funzioni collegate agli interventi di trasformazione urbana previste all’interno del territorio urbanizzato, articolate per categorie funzionali;
  - d. i servizi e le dotazioni territoriali pubbliche necessarie per garantire l’efficienza e la qualità degli insediamenti e delle reti infrastrutturali articolati per MACROUTOE e U.T.O.E.;
  - e. gli indirizzi e le prescrizioni da rispettare nella definizione degli assetti territoriali per

la qualità degli insediamenti urbani e per l'attuazione delle politiche per la casa, compresi quelli diretti a migliorare il grado di accessibilità delle strutture di uso pubblico e degli spazi comuni degli insediamenti;

- f. l'individuazione degli ambiti caratterizzati da condizioni di degrado urbanistico e socioeconomico e gli obiettivi specifici per gli interventi di recupero paesaggistico-ambientale o per azioni di riqualificazione e rigenerazione urbana degli stessi;
- g. gli eventuali ambiti territoriali per la localizzazione di interventi sul territorio di competenza regionale e gli eventuali ambiti per la localizzazione di interventi di competenza provinciale;
- h. le analisi che evidenziano la coerenza interna ed esterna delle previsioni del piano;
- i. la valutazione degli effetti attesi a livello paesaggistico, territoriale, economico e sociale.

#### **Art. 2 – Legislazione vigente e altri atti di pianificazione e programmazione**

1. Il P.S.I, Piano Strutturale Intercomunale è redatto secondo quanto stabilito dalla L.R. 65/2014 e persegue gli obiettivi di qualità e le direttive correlate del Piano di Indirizzo Territoriale (P.I.T.) della Regione Toscana con valenza di Piano Paesaggistico approvato con D.C.R. n. 37 del 27.03.2015 e la disciplina del Piano Territoriale di Coordinamento (P.T.C.) della Provincia di Pisa in vigore. Recepisce inoltre le prescrizioni relative ai vincoli paesaggistici di cui agli artt. 136 e 142 del D. Lgs.42/2004.

2. Il P.S. fa proprie, inoltre, le previsioni degli altri strumenti di pianificazione vigenti o in corso di approvazione e sovraordinati, di natura sia urbanistica che economica e di tutela delle risorse, in particolare:

- a. Programma Regionale di Sviluppo –PRS;
- b. Piano di Indirizzo Energetico Regionale – PIER;
- c. Programma regionale di azione ambientale – PRAA;
- d. Norme in materia di parchi, riserve naturali ed aree protette (Riserve, Parchi, Progetto BioItaly, SIR, SIC, ZPS, ANPIL ecc.);
- e. Piano per l'assetto idrogeologico dell'Autorità di Bacino PAI;
- f. Piano Gestione Rischio Alluvioni PGRA
- g. Piano di Sviluppo Rurale;
- h. Piano Provinciale di gestione dei rifiuti;

- i. Piano Regionale Cave PRC
- j. Piano Sanitario Regionale;
- k. Piano Regionale per la gestione di eventi calamitosi;
- l. Disposizioni in materia di linee elettriche ed impianti elettrici.
- m. Disposizioni in materia di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili

3. Per quanto non espressamente stabilito dalle presenti N.T.A., si applica la vigente legislazione nazionale e regionale, che si intende interamente richiamata.

**Art. 3 – Quadro Conoscitivo (QC), aggiornamento del QC e dello stato di attuazione del P.S.**

1. Il Quadro Conoscitivo (QC) predisposto rappresenta una parte costitutiva del P.S.I e si pone in relazione biunivoca con l'insieme degli obiettivi assunti per il perseguimento dello "sviluppo sostenibile"; il QC, unitamente agli obiettivi, determina le scelte e gli orientamenti del P.S. I. L'elenco degli elaborati del QC è riportato al successivo art.7.

2. L'insieme degli obiettivi può essere modificato o integrato a seguito di un aggiornamento o di una verifica del Quadro Conoscitivo. Gli uffici comunali, per le rispettive competenze, sono tenuti a mantenere sotto controllo le variazioni del Quadro Conoscitivo con un costante monitoraggio e a adeguarlo di conseguenza al fine di controllare lo stato di attuazione del P.S. ed eventualmente segnalare alle Amministrazioni Comunali le variazioni del Quadro Conoscitivo che possono comportare l'opportunità di apportare modifiche al Piano Strutturale Intercomunale. Rapporti specifici possono essere predisposti dalle Amministrazioni Comunali in qualsiasi momento, in particolare al fine di verificare:

- a. l'esecuzione delle opere di urbanizzazione primaria e secondaria e delle infrastrutture;
- b. lo stato di progettazione e attuazione degli interventi nelle aree urbane sottoposte a piani attuativi;
- c. il bilancio del consumo di suolo in rapporto al dimensionamento previsto nel Piano Strutturale Intercomunale e al fabbisogno eventuale;
- d. l'integrazione con i Piani di settore che hanno effetto sull'uso e la tutela delle risorse del territorio.

3. Per le finalità sopracitate le Amministrazioni Comunali si avvarranno dell'apposito Sistema Informativo Territoriale (SIT) in coerenza con quello regionale e con quello provinciale; l'accessibilità a detto servizio da parte dei cittadini dovrà essere garantita secondo

modalità che verranno stabilite d'intesa con il Garante della informazione e della partecipazione, la Regione Toscana e la Provincia di Pisa nel quadro degli adempimenti previsti dalla normativa vigente, con particolare riferimento a quanto definito dalla LR 65/2014 in riferimento alla gestione dei SIT e alla partecipazione dei cittadini e dei soggetti sociali.

4. Il dimensionamento del P.S.I. si attua con i Piani Operativi in maniera progressiva nel tempo.

5. Alla scadenza di ogni quinquennio dalla data di approvazione del presente P.S.I, i Comuni verificano l'attuazione delle previsioni insediative e infrastrutturali, desunte dal dimensionamento complessivo, e le relazionano alle risorse ambientali. L'attuazione del dimensionamento dovrà prevedere nei P.O. contestuale riduzione o eliminazione delle criticità delle risorse e la realizzazione dei servizi e delle infrastrutture necessarie alla sostenibilità degli interventi, in accordo con gli enti e i soggetti gestori dei servizi, attraverso meccanismi perequativi e l'attuazione degli interventi da parte degli operatori privati e pubblici.

6. L'aggiornamento del quadro conoscitivo (QC) del PSI, purché non comportante conseguenze sulle discipline, oppure la correzione di errori materiali ovunque contenuti negli elaborati di quadro conoscitivo o di quadro propositivo, sono effettuati ai sensi dell'articolo 21 della LR 65/2014 e non costituiscono variante al PSI. Analogamente l'aggiornamento del quadro di pericolosità (idraulica, geologica e sismica) conseguente al necessario recepimento di indicazioni e disposizioni definite dalla pianificazione di Bacino sovraordinata, non costituisce variante al PSI ed è effettuato ai sensi del suddetto articolo 21 della LR 65/2014.

7. I Piani Operativi, nell'ambito delle indagini di fattibilità di cui all'art 104 della LR 65/2014, possono altresì procedere all'integrazione e al perfezionamento del quadro di pericolosità (idraulica, geologica e sismica) del PSI, in conseguenza del necessario recepimento di indicazioni e disposizioni definite dalla pianificazione di Bacino sovraordinata, ovvero in ragione di studi, ricerche e approfondimenti analitici di dettaglio che, qualora validati e approvati dalle competenti autorità nell'ambito del procedimento di formazione degli stessi PO, non costituiscono variante al PSI.

#### **Art. 4 – Modalità di attuazione del P.S.I.**

1. Il P.S.I si attua mediante i Piani Operativi Comunali così come definiti all'art. 95 della L.R. 65/2014, che a loro volta definiscono e regolamentano gli strumenti attuativi di livello inferiore suscettibili di incidere sugli assetti e sulle trasformazioni fisiche e funzionali del territorio e degli immobili che lo compongono.

2. Per la predisposizione dei Piani Operativi e degli altri atti di governo del territorio di carattere attuativo, il P.S.I. si esprime attraverso:

- a. lo Statuto del Territorio definito attraverso la definizione delle Invarianti Strutturali a scala intercomunale, articolate secondo le quattro componenti il Patrimonio Territoriale dei due Comuni sulla base della analisi e ricolazione degli stessi in Sistemi e Sottosistemi Territoriali. Lo Statuto del territorio si esplica in *obbiettivi di qualità, direttive correlate e prescrizioni*, queste ultime in particolare per i *beni paesaggistici*;
- b. le Strategie di Sviluppo Sostenibile, articolate secondo Sistemi e Sottosistemi Funzionali, MACROUTOE e UTOE., si esplicano in *Obbiettivi, Azioni e Criteri di pianificazione*.
- c. le Prescrizioni Ambientali con particolare riferimento alla tutela attiva delle risorse ambientali di cui al successivo art. 9, finalizzate alla conservazione e valorizzazione delle risorse ambientali in stretta connessione con la Valutazione Ambientale Strategica che deve essere di supporto alla pianificazione territoriale;
- d. le Salvaguardie come definite al successivo all'art. 6.

3. Il P.S.I. indica nella “compensazione urbanistica e nella perequazione urbanistica” gli strumenti correnti per le trasformazioni urbanistiche, necessari a dare efficacia alla pianificazione urbanistica dei Piani Operativi (P.O.), dei Piani Attuativi (PA) e dei Progetti Unitari Convenzionati (PUC), dei Piani di Recupero (PR) e dei Piani di Rigenerazione Urbana (PRU): saranno i Piani Operativi a definire nel dettaglio le modalità attuative di tale criterio che si articola in tre fattispecie:

- a. compensazione/perequazione urbanistica di comparto per interventi di riqualificazione urbana interna al territorio urbanizzato o per la riqualificazione dei margini urbani;
- b. compensazione / perequazione urbanistica per interventi di recupero urbano in loco di parti del territorio urbanizzato senza trasferimenti di SE in aree di atterraggio;
- c. compensazione /perequazione urbanistica per interventi di rigenerazione urbana con trasferimento totale o parziale di SE verso aree di atterraggio già predisposte negli strumenti urbanistici in particolare per la riqualificazione dei margini urbani degli insediamenti.

4. Il P.S.I. inoltre incentiva forme di edilizia sociale da attuarsi nei Piani Operativi attraverso l'introduzione di uno standard di edilizia sociale al pari degli standard urbanistici di cui DM

1444/1968 teso a distribuire su tutto il territorio urbano, in particolare nelle aree di nuova edificazione, quote di edilizia sociale, al fine di rispondere al fabbisogno di edilizia pubblica favorendo una maggiore integrazione sociale: tale quantità rientra nel dimensionamento della funzione residenziale del PSI e del PO .

#### **Art. 5 – Indirizzi del P.S. per i Piani di Settore**

1. Oltre agli Atti di governo del territorio di cui al precedente art. 4, il presente P.S.I. potrà trovare attuazione anche attraverso Piani e Regolamenti di settore che riguarderanno particolari e specifici temi di pianificazione:

- a. Programma di intervento per l'eliminazione delle Barriere Architettoniche in ambito urbano, PEBA.
- b. Piano per l'installazione dei ripetitori di telefonia mobile.
- c. Regolamento energetico.
- d. Piano di classificazione acustica.
- e. Piano della Protezione Civile.

Per detti Piani e Regolamenti di settore dovranno essere osservati gli indirizzi programmatici contenuti *negli obbiettivi, nelle azioni e nei criteri di pianificazione* dei Sottosistemi Funzionali di cui al Tit. IV della presente Disciplina, oltre alle specifiche disposizioni di legge.

#### **Art. 6 – Efficacia del P.S.I e norme di salvaguardia**

1. Le misure di salvaguardia di cui all'art. 92, quinto e sesto comma, della L.R. n. 65/2014 troveranno applicazione:

- a. per tutte le parti del Piano di Indirizzo Territoriale (PIT) della Regione interessanti il territorio dei due Comuni che sono da considerare, in base alla "disciplina del piano" soggette a prescrizioni e che risultano prevalenti su eventuali difformi previsioni della pianificazione urbanistica dei due Comuni.
- b. per tutte le parti prescrittive delle norme del presente Piano ricomprese nello Statuto del Territorio.

2. Sul territorio dei Comuni, dall'adozione del presente PSI e fino all'adozione dei Piani Operativi Comunali e comunque per un periodo massimo di tre anni, con riferimento alle previsioni non ancora attuate dei RU vigenti dei due Comuni non sono ammesse all'esterno del perimetro del territorio urbanizzato così come individuato ai sensi dell'art. 4 della LR 65/2014:



- a. nuove edificazioni residenziali, fermo restando quanto previsto dal Titolo IV, Capo III della LR 65/2014 ( Disposizioni sul territorio rurale);
  - b. interventi di trasformazione che comportano impegno di suolo non edificato, soggetti al parere della conferenza di copianificazione di cui all'art. 25 della LR 65/2014, fino a quando non sia stata acquisita la valutazione della stessa conferenza;
  - c. interventi non consentiti dalla LR 41/2018 in relazione alle carte della pericolosità idraulica ed alle carte della magnitudo di cui alle tavv. Q.C.07 – Indagini idrauliche, geologiche e sismiche;
3. Il Piano Strutturale Intercomunale non ha carattere conformativo dell'uso del suolo; le disposizioni del Piano Strutturale sono vincolanti per gli atti costituenti la parte gestionale della pianificazione territoriale, cioè Piani Operativi e altri atti di governo del territorio gerarchicamente subordinati.
4. Il Piano Strutturale Intercomunale ha carattere direttamente precettivo e operativo relativamente alla localizzazione sul territorio degli interventi derivanti da leggi, piani, patti territoriali e programmi di settore a livello sovracomunale, ed in particolare di quanto previsto all'art. 88 comma 7 lettera c. (interventi di competenza regionale) e art. 90 comma 7 lettera b. ( interventi di competenza provinciale )della L.R. 65/2014.
5. Alla data di adozione del PSI, sono fatti salvi e pertanto non rientrano nella presente disciplina di salvaguardia, tutti i Piani Attuativi definitivamente approvati e/o convenzionati.
6. Fino all'approvazione dei nuovi Piani Operativi Comunali e comunque non oltre tre anni dal provvedimento di pubblicazione dell'avviso di approvazione del PSI restano in vigore le previsioni contenute negli strumenti urbanistici vigenti purché non in contrasto con la Disciplina del P.T.C., del P.I.T./P.P.R., e con lo Statuto del Territorio e con le Strategie di Sviluppo del presente P.S.I; in particolare si applicano le seguenti norme di salvaguardia rispetto alle previsioni dei RU vigenti :
- a. Per quanto concerne gli edifici di valore storico, architettonico, tipologico individuati all'interno dello Statuto del Territorio dei due Comuni come Invariante Strutturale, sino alla adozione del nuovo P.O., sono possibili tutti gli interventi previsti ,se non in contrasto con lo Statuto del territorio e le Strategie di sviluppo del P.S.
  - b. Sul rimanente patrimonio edilizio esistente diverso da quello di cui al comma a., soggetto a intervento diretto, sono consentiti tutti gli interventi previsti dai RU vigenti nei due Comuni, se non in contrasto con lo Statuto del territorio e le Strategie di

sviluppo del P.S.I. e nuove disposizioni di legge intervenute successivamente alla approvazione dei rispettivi RU.

- c. Gli interventi di recupero del patrimonio edilizio esistente soggetti a Piani di Recupero o Progetto Unitario Convenzionato (P.U.C.) o Intervento Diretto Convenzionato, non ancora decaduti, sono ammessi purché non risultino in contrasto con lo Statuto del territorio e con le Strategie di Sviluppo del presente P.S.I.
- d. Gli interventi diretti di nuova edificazione già previsti dai R.U. vigenti sono possibili a condizione che non risultino in contrasto con lo Statuto del territorio e con le Strategie di Sviluppo del presente P.S..

7 Sono sempre possibili tutti gli interventi soggetti a P.A.P.M.A.A., purché non in contrasto anche parziale con lo Statuto del Territorio e con le Strategie di Sviluppo del presente P.S.I.

8. Sino all'approvazione dei nuovi PO, la progettazione e la gestione degli impianti di telecomunicazione dovranno seguire gli indirizzi e le prescrizioni contenute nei regolamenti Comunali vigenti, se non in contrasto con lo Statuto del Territorio e le Direttive e Prescrizioni di carattere paesaggistico.

5. Sono sempre ammessi gli interventi pubblici e/o di interesse pubblico.

#### **Art. 7 –Elaborati del Piano Strutturale Intercomunale**

##### QUADRO CONOSCITIVO (Q.C.):

###### *TAVOLE*

- Q.C.01- Inquadramento Territoriale all'interno dell'Ambito di Paesaggio del PIT/PPR n. 13 "Val di Cecina". Varie scale
- Q.C.0 2a -Patrimonio territoriale: la struttura agroforestale al 1978-1:30.000
- Q.C.0 2b - Patrimonio territoriale: la struttura agroforestale al 2022-1:30.000
- Q.C.0 2c- Patrimonio territoriale: le conduzioni agricole e le attività connesse 1: 30.000
- Q.C.02d- La pianificazione del territorio rurale 1:30.000
- Q.C. 02e- Sovrapposizione del vincolo delle aree boscate ai sensi dell'art. 142 c.1 lett. g) del D.Lgs 42/2004.
- Q.C. 02f- Atlante di ricognizione del vincolo delle aree boscate ai sensi dell'art. 142c.1 lett. g) del D.Lgs. 42/2004. Documento
- Q.C. 02g- Relazione agronomica. Documento
- Q.C.03a- Patrimonio territoriale: la struttura insediativa e infrastrutturale al 1821 - 1: 30.000

- Q.C. 03b -Patrimonio territoriale: la struttura insediativa e infrastrutturale al 1954 -1: 30.000
- Q.C. 03c -Patrimonio territoriale: la struttura insediativa e infrastrutturale post 1954 - 1:30.000
- Q.C.03d- -Patrimonio territoriale: variazioni della struttura insediativa dal 1821 al 2021- 1: 8.000
- Q.C. 04. - Tutele e Vincoli di natura paesaggistica, ambientale e culturale 1: 30.000
- Q.C.0 5- Tutele e Vincoli di natura infrastrutturale, tecnologica e urbanistica 1: 30.000
- Q.C.06 - Carta dei Siti di interesse archeologico e ricognizione del potenziale archeologico 1:30.000
- Q.C. 6a - Relazione archeologica. Documento
- Q.C.6b - Schedario dei Siti di interesse archeologico. (allegato alla Relazione archeologica)
- Q.C.07 – Indagini geologiche e sismiche:

Comune di Pomarance

- Q.C. 07 Rel - Relazione geologica
- Q.C. 07 (a1 – a2 – a3 – a4 -a5) - Carta Geologica
- Q.C. 07 (b1 – b2 – b3 – b4 - b5) - Carta Geomorfologica
- Q.C. 07 b8 T.U. - Carta dei dissesti e delle aree di evoluzione per il T.U.
- Q.C. 07 (c1 – c2 – c3 – c4 - c5) - Carta Idrogeologica
- Q.C. 07 (d1 – d2 – d3 – d4 - d5) - Carta della Pericolosità geologica
- Q.C. 07 e1- Carta delle Indagini e dei Dati di Base
- Q.C. 07 f1 - Carta Geologico Tecnica
- Q.C. 07 g1- Carta delle Sezioni Geologico Tecniche
- Q.C. 07 h1- Carta delle Frequenze fondamentali dei depositi
- Q.C. 07 i1- Carta delle Microzone Omogenee in Prospettiva Sismica
- Q.C. 07 l1- Carta delle Colonne MOPS
- Q.C. 07 m1- Carta di Microzonazione Sismica – FA 0.1-0.5
- Q.C. 07 n1- Carta di Microzonazione Sismica – FA 0.4-0.8
- Q.C. 07 o1 Carta di Microzonazione Sismica – FA 0.7-1.1
- Q.C. 07 p1 - Carta della Pericolosità sismica locale

Dati di base:

- Q.C. 07 q1 Cartella Indagini Banca Dati Indagini

Comune di Monteverdi Marittimo

- Q.C. 07 Relazione geologica
- Q.C. 07 (a6-a7)- Carta Geologica (scala 1:10.000)
- Q.C. 07 (b6-b7)- Carta Geomorfologica (scala 1:10.000)
- Q.C. 07 b9\_T.U.- Carta Geomorfologica del T.U.(scala 1:2.000)
- Q.C. 07 (c6-c7)- Carta Idrogeologica (scala 1:10.000)

- Q.C. 07 (d6-d7)- Carta della Pericolosità geologica (scala 1:10.000)
- Q.C. 07 (e2-e3)-Carta delle Indagini e dei Dati di Base (scala 1:10.000)
- Q.C. 07 e4\_T.U.- Carta delle Indagini e dei Dati di Base (scala 1:2.000)
- Q.C. 07 f2- Carta Geologico Tecnica - (scala 1:2.000)
- Q.C. 07 g2-Carta delle Sezioni Geologiche e Geologico Tecniche -
- Q.C. 07 h2 -Carta delle Frequenze fondamentali dei depositi - (scala 1:2.000)
- Q.C. 07 i2-Carta delle Microzone Omogenee in Prospettiva Sismica (MOPS) e Colonne MOPS - (scala 1:2.000)
- Q.C. 07 m2- Carta di Microzonazione Sismica – FA 0.1-0.5 - (scala 1:2.000)
- Q.C. 07 n2- Carta di Microzonazione Sismica – FA 0.4-0.8 - (scala 1:2.000)
- Q.C. 07 o2- Carta di Microzonazione Sismica – FA 0.7-1.1 - (scala 1:2.000)
- Q.C. 07 p2 -Carta della Pericolosità Sismica Locale - (scala 1:2.000)

Dati di base:

- Q.C. 07 q2 Cartella Indagini Banca Dati Indagini comunali
- Q.C. 07 q3 Cartella Indagini Banca Dati Indagini T.U.
- Q.C.08 – Indagini idrauliche:

- Q.C. 08 Relazione idrologico-idraulica

Comune di Pomarance

- Q.C. 08 (a1 – a2 – a3 – a4 - a5) - Carta della pericolosità da alluvioni (scala 1:10.000)
- Q.C. 08 b1 – Carta dei tematismi idraulici Loc. San Dalmazio (scala 1:2.000)
- Q.C. 08 b2 – Carta dei tematismi idraulici Loc. Montecerboli (scala 1:2.000)

Comune di Monteverdi Marittimo

- Q.C. 08 (a6 - a7) - Carta della pericolosità da alluvioni (scala 1:10.000)
- Q.C. 08 b3 – Carta dei tematismi idraulici Loc. Monteverdi Marittimo (scala 1:2.000)
- Q.C. 08 b4 – Carta dei tematismi idraulici Loc. Canneto (scala 1:2.000)

QUADRO PROGETTUALE (QP)

*TAVOLE*

- Q.P.01.- Statuto del territorio: I Invariante Strutturale del PIT/PPR "I caratteri idro-geomorfologici dei sistemi morfogenetici e dei bacini idrografici-1: 30.000
- Q.P.02.- Statuto del Territorio: II Invariante Strutturale del PIT/PPR "I caratteri eco-sistemici del paesaggio” -1: 30.000.
- Q.P.03a, - Statuto del Territorio: III Invariante Strutturale del PIT/PPR “Il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi, infrastrutturali e urbani .1: 30.000

- Q.P.3b Allegato A3- Insediamenti Urbani : definizione del perimetro territorio urbanizzato e morfotipi insediativi.
- Q.P.04. -Statuto del Territorio: IV Invariante Strutturale del PIT/PPR: "I caratteri identitari dei paesaggi rurali toscani".1: 30.000 (con indicazione insediamenti extraurbani TR11, Nuclei rurali e aree agricole periurbane).
- Q.P.05a.- Statuto del Territorio: patrimonio edilizio di interesse storico, architettonico, tipologico e archeologico-tutto il territorio. 1:30.000
- Q.P.05b- Allegato A3: Statuto del territorio: patrimonio edilizio di interesse storico, architettonico, tipologico, archeologico -insediamenti urbani
- Q. P.06- Sintesi dello Statuto del Territorio: Sistemi e Sottosistemi territoriali, MACROUTOE e UTOE 1: 30.000
- Q.P.07.- Sintesi delle Strategie dello sviluppo sostenibile: MACROUTOE 1: 30.000

*DOCUMENTI:*

- D.T.01 - Relazione illustrativa
- D.T.02 - N.T.A.
- D.T.03a- Valutazione Ambientale Strategica : Rapporto Ambientale
- D.T.03b- Valutazione Ambientale Strategica : Sintesi non tecnica del Rapporto Ambientale
- D.T.03c- Valutazione Ambientale Strategica: Valutazione d'Incidenza Ambientale VincA
- D.T.03d- Valutazione Ambientale Strategica : Dichiarazione di Sintesi
- D.T.04- Documento di conformazione al PIT/PPR

## **TIT. II - DISPOSIZIONI FINALIZZATE ALLA TUTELA DEL TERRITORIO E DELL'AMBIENTE**

### **Art. 8 – Direttive e Prescrizioni Ambientali (riferimento Valutazione Ambientale Strategica)**

1. Il Piano Strutturale Intercomunale persegue l'obiettivo della tutela e della riproducibilità delle risorse ambientali presenti sul territorio dei due Comuni. A tale scopo individua direttive e prescrizioni ambientali da perseguire e rispettare nei Piani Operativi e negli strumenti di pianificazione urbanistica successivi delineati dallo strumento di pianificazione territoriale e dagli strumenti di pianificazione urbanistica.

2. Le Direttive Ambientali sono un insieme di norme-obiettivo riferite alle risorse ambientali presenti nel territorio intercomunale e fanno riferimento a indirizzi previsti da disposizioni di legge nazionali e regionali, o di regolamenti comunali. Esse sono definite anche in assenza di trasformazioni territoriali in quanto finalizzate alle esigenze di risanamento e riqualificazione dell'esistente.

3. Le Prescrizioni definiscono le azioni da intraprendere per alcune problematiche relative alle risorse ambientali come condizioni per le trasformazioni previste dal Piano Strutturale Intercomunale o dagli altri strumenti di pianificazione territoriale e urbanistica.

4. Le Direttive e le Prescrizioni ambientali da rispettare nell'ambito della pianificazione territoriale fanno riferimento a disposizioni di legge in materia sia di carattere nazionale che regionale, nonché alla disciplina del P.T.C.P. della Provincia di Pisa, del P.I.T./P.P.R. della Regione Toscana, e degli Enti sovracomunali preposti alla gestione delle singole risorse, oltre che a disposizioni regolamentari dei Comuni di Pomarance e di Monteverdi Marittimo.

5. Gli atti del governo del territorio successivi al Piano Strutturale Intercomunale (Piani Operativi, Piani Attuativi, ecc.) dovranno rispettare le indicazioni contenute nelle Direttive Ambientali e le condizioni contenute nelle Prescrizioni per la trasformabilità, che comunque verranno riprese e precisate nelle norme di detti strumenti operativi.

6. La Valutazione Ambientale Strategica . fa riferimento alle presenti direttive e prescrizioni e queste potranno essere integrate e migliorate a seguito del processo valutativo e dei contributi che gli enti competenti in materia ambientale produrranno nell'ambito delle consultazioni di cui alla L.R. n. 10/2010.

7. Per ogni risorsa vengono definite le problematiche relative alle risorse ambientali, le direttive da perseguire e le prescrizioni da imporre nell'ambito della pianificazione per la valorizzazione, la tutela e la riproducibilità delle risorse. Nel Rapporto Ambientale V.A.S., che è parte integrante dal punto di vista ambientale, del Piano Strutturale Intercomunale, per ogni risorsa individuata vengono definiti:

- a. la risorsa e/o il tipo di problematica interessata dalla pianificazione territoriale oggetto di valutazione ambientale;
- b. informazioni sullo stato attuale della risorsa desunte da altri piani di settore vigenti o da contributi di enti o da indagini e studi effettuati nell'ambito della pianificazione;
- c. i possibili impatti, negativi, positivi o ininfluenti sulla risorsa conseguenti alle scelte di PSI e le relative cause;
- d. quali azioni di mitigazione vengono proposte dal PSI per il superamento delle criticità presenti o prodotte dagli interventi pianificatori e quali direttive e prescrizioni finalizzate alla sostenibilità del Piano Strutturale Intercomunale ovvero come dovrà essere valorizzata la risorsa in caso di impatto positivo;
- e. quali azioni di monitoraggio sono da effettuare per verificare nel tempo la corretta attuazione delle previsioni di pianificazione in relazione alla sostenibilità degli interventi e alla tutela della risorsa.

## ***8.1 - Componente Suolo e Sottosuolo***

### *8.1.1. Direttive relative alla pericolosità geomorfologica*

1. Per quanto riguarda le disposizioni relative alla pericolosità geomorfologica si fa riferimento all'art.9.

### *8.1.2. Direttive relative alla pericolosità idraulica*

1. Per quanto riguarda le disposizioni relative alla pericolosità idraulica si fa riferimento all'art. 9.

### *8.1.3 Direttive relative alla pericolosità sismica*

1. Per quanto riguarda le disposizioni relative alla fattibilità sismica si fa riferimento all'art. 9.

### *8.1.4. Direttive relative alla vulnerabilità idrogeologica*

Per quanto riguarda le disposizioni relative alla vulnerabilità geologica si fa riferimento all'art. 9.

### *8.1.5. Direttive relative alle bonifiche*

1. Nei casi in cui il Piano Strutturale preveda la trasformazione di aree già urbanizzate nelle quali hanno avuto sede attività di tipo industriale o artigianale, già inserite nel Piano Regionale delle Bonifiche o nelle quali il pregresso utilizzo (non necessariamente dismesso in epoca recente) fa ragionevolmente presupporre la presenza di contaminazione, l'indagine geologica dovrà far emergere e rendere esplicita la presenza di situazioni con necessità di bonifica attivando, se necessario, la procedura di verifica dello stato di contaminazione secondo le disposizioni normative vigenti.

### *8.1.6. Direttive relative a movimenti di terra*

1. La realizzazione di sbancamenti o consistenti riporti (per es. rilevati stradali, piazzali) o ogni azione che comporti modifica all'assetto planoaltimetrico del suolo, dovrà essere effettuato tramite la presentazione di un apposito progetto di sistemazione dell'area supportato da uno specifico studio

geologico-tecnico in cui sia valutata la stabilità dei fronti di scavo o di riporto; in ogni caso i movimenti di terra e di sbancamenti determinati anche da esigenze legate alla conduzione dei fondi agricoli, oltre a salvaguardare la stabilità dei terreni e il corretto deflusso delle acque superficiali, dovranno perseguire l'obiettivo della ricostituzione di un paesaggio agrario coerente con il contesto paesaggistico dei luoghi, anche con interventi di carattere vegetazionale.

2. Il materiale di risulta di scavi dovrà essere di norma sistemato in loco; il materiale di rinterro e quello da utilizzare per sistemazioni funzionali o ambientali dovrà essere di qualità idonea alla natura del suolo, al tipo di intervento e agli effetti prevedibili. Le destinazioni di eventuali materiali di risulta eccedenti e le provenienze di materiali per rilevati o rinterri dovranno essere impiegati nel rispetto delle procedure previste dalle normative vigenti.

3. Durante le fasi di cantiere eventuali depositi temporanei di materiali terrosi e lapidei devono essere effettuati in modo da evitare fenomeni erosivi o di ristagno delle acque. Detti depositi non devono essere collocati all'interno o in prossimità di impluvi, fossi o altre linee di sgrondo naturali o artificiali delle acque e devono essere mantenuti a congrua distanza da corsi d'acqua permanenti.

4. E' fatto divieto di scaricare materiale terroso o lapideo all'interno o sulle sponde di corsi d'acqua anche a carattere stagionale. I depositi non devono inoltre essere posti in prossimità di fronti di scavo, al fine di evitare sovraccarichi sui fronti stessi.

## **8. 2 – Componente Risorse idriche**

1. La salvaguardia della qualità delle acque superficiali e sotterranee non è disgiunta dalla tutela delle condizioni quantitative della risorsa. Per esse sono obbligatorie le seguenti azioni:

risparmio di risorsa attraverso tecnologie di recupero e ricircolo;

interventi sulle reti per la riduzione delle perdite;

diversificazione delle fonti di approvvigionamento in relazione alla qualità e quantità richiesta dagli usi; ottimizzazione dei sistemi di distribuzione irrigua;

- realizzazione di bacini di stoccaggio;
- il controllo degli emungimenti da pozzi e delle captazioni di sorgenti;
- limitazione all'impermeabilizzazione del suolo nelle zone di ricarica degli acquiferi;
- mantenimento della capacità di ricarica dell'acquifero anche nel caso di nuovi interventi, che dovranno comunque assicurare dell'equilibrio idrico preesistente;
- realizzazione di nuovi impianti di depurazione, o adeguamento di quelli esistenti, in caso di aumento della pressione antropica sul territorio espressa in termini di abitanti equivalenti.

2. Il P.S.I. fa propri i seguenti obiettivi:

- la salvaguardia del sistema idrografico superficiale e degli acquiferi, in particolare quelli



utilizzati ai fini idropotabili;

- la individuazione di strumenti per la tutela delle zone di ricarica;
- la definizione di misure in accordo con l'ente gestore della risorsa, per affrontare l'eventuale riduzione della risorsa acqua nel territorio dei due Comuni;
- l'ampliamento della conoscenza sulle falde acquifere e della loro potenzialità a scopo idropotabile; l'effettuazione di analisi quantitativa della domanda d'acqua ai fini idropotabili, agricoli e produttivi, anche in rapporto alle reti di distribuzione;
- le misure di difesa da inquinanti;
- la politica di prelievo consapevole della difesa e della rinnovabilità della risorsa;
- la promozione, sui principali acquiferi, della pratica di coltivazioni biologiche;
- la diffusione di buone pratiche quali il recupero dell'acqua piovana;
- l'introduzione di acquedotti duali;
- l'uso di acqua proveniente da depuratori nelle attività artigianali e industriali.

### 8.2.1. Acque superficiali

1. Gli interventi edilizi, infrastrutturali e/o comportanti modifiche morfologiche (scavi, rinterrì) posti in prossimità dei corsi d'acqua (entro 10 m dal ciglio di sponda o dal piede dell'argine esterno) ricompresi nel Reticolo Idrografico definito ai sensi della L.R. 79/2012 sono soggetti al rispetto di quanto indicato all'art. 3 della L.R. 41/2018 o di nuove disposizioni di legge che dovessero subentrare senza ciò costituisca variante alle presenti norme.

2. In generale, le trasformazioni del territorio dovranno garantire l'efficacia del sistema scolante, verificandone analiticamente l'efficienza e l'adeguatezza, intervenendo con nuove soluzioni progettuali in caso di criticità.

3. Particolare attenzione dovrà essere posta negli interventi di trasformazione che riducano il tempo di corrivazione delle acque meteoriche, attuando idonee soluzioni che eliminino l'incremento del picco di piena nei ricettori idraulici individuati. In caso di trasformazioni che prevedano recinzioni di qualunque natura in prossimità di fossi, ad esclusione dei corsi d'acqua ricompresi nel reticolo idrografico di cui alla L.R. 79/2012, queste dovranno essere arretrate di almeno ml. 1,50 dal ciglio fossa per garantire la periodica manutenzione dei collettori e la loro efficienza idraulica sia da parte degli operatori pubblici che privati.

4. Nel territorio agricolo la funzionalità delle fossette campestri dovrà essere garantita dai proprietari dei fondi attraverso periodiche manutenzioni, che favoriscano il drenaggio ed il recapito delle acque nel reticolo idraulico locale. In caso di realizzazione di recinzioni queste dovranno rispettare quanto previsto al comma 3.

5. Dovrà essere preservata e garantita la qualità delle acque superficiali, in ottemperanza di quanto indicato nel D.Lgs. 152/2006 e ss.mm.ii., evitandone la contaminazione da attività antropiche

(produttive, residenziali ed agricole) per la salvaguardia degli ambienti naturali connessi ai sistemi acquatici.

6. Nelle tabelle successive sono elencati tutti i corsi d'acqua facenti parte del Reticolo idrografico ricompresi nel territorio dei Comuni di Pomarance e Monteverdi Marittimo.

ELENCO CORSI D'ACQUA DI CUI AL RETICOLO IDROGRAFICO L.R.. 79/2012

BAGNO CAVALLO	BOTRO DI CAMPORA
BOTRO AL COLLE	BOTRO DI CAPOMONDO
BOTRO AL LECCIO	BOTRO DI CETINAIA
BOTRO ALLE FONTI	BOTRO DI CLARA
BOTRO BOTTICELLA	BOTRO DI CORNO AL BUFALO
BOTRO CALDANA	BOTRO DI COSARSA
BOTRO DEI BAGNOLI	BOTRO DI FABBRICIANO
BOTRO DEI CORNIOLI	BOTRO DI LASSIMPAZZO
BOTRO DEI DOCCINI	BOTRO DI LISERI
BOTRO DEI LAGONI DELLA FONTE	BOTRO DI MALENTRATA
BOTRO DEI RENICCI	BOTRO DI MONTANTO
BOTRO DEI RIPETTINI	BOTRO DI MONTORSI
BOTRO DEI SUGHERELLI	BOTRO DI RIVIVO
BOTRO DEI TROGOLI (2)	BOTRO DI SAN GUGLIELMO
BOTRO DEL BACIO	BOTRO DI SAN POTENTE
BOTRO DEL BONICOLO	BOTRO DI SANTA BARBARA
BOTRO DEL CAMPOSANTO	BOTRO DI SOLAIO
BOTRO DEL CANILE	BOTRO DI SPINA
BOTRO DEL CASTIGLIONE	BOTRO DI VERDETINO
BOTRO DEL CAVALLARO	BOTRO DI VILLETTA
BOTRO DEL CEREALE	BOTRO FOCALUPPI
BOTRO DEL CESTINO	BOTRO FONTE DI GESSO
BOTRO DEL CONFINE	BOTRO FONTE DI PIETRO
BOTRO DEL CORBOLINO	BOTRO FORNELLO
BOTRO DEL DOCCIANELLO	BOTRO L'OLMAIA
BOTRO DEL FERCIATELLO	BOTRO LA RAGNAIA
BOTRO DEL FIASCOLLA	BOTRO LA VETRICE
BOTRO DEL FONTINO	BOTRO MASA
BOTRO DEL GUARDIGIANO	BOTRO PELATO
BOTRO DEL MADONNINO	BOTRO RIVIVO

BOTRO DEL PADULE	BOTRO STALLINA
BOTRO DEL PALAGIO	FIUME CECINA
BOTRO DEL PIAN DI AVARDI	FIUME CORNIA
BOTRO DEL PODERE NUOVO	FOSSO ADIO
BOTRO DEL RIO (2)	FOSSO BALCONAIO
BOTRO DEL RISECCO	FOSSO CANTAGALLO
BOTRO DEL ROMITORIO	FOSSO CERRETELLO
BOTRO DEL SALVATINO	FOSSO CORNETO
BOTRO DEL TANONI	FOSSO CUPO
BOTRO DELL'ACQUA	FOSSO DEI LAGONI
BOTRO DELL'ACQUA SALATA	FOSSO DEI TUFI
BOTRO DELL'AIONE	FOSSO DEL CONFINE
BOTRO DELL'AIONE (2)	FOSSO DELL'ACQUA SALATA (2)
BOTRO DELL'ALLORI	FOSSO DELLA LASTRA
BOTRO DELL'ARBIAIA	FOSSO DELLE ACQUE CALDE
BOTRO DELL'INFERNO (3)	FOSSO DELLE PELAGHE
BOTRO DELLA BANDITA (2)	FOSSO DETTO DEI FONDI
BOTRO DELLA DOCCIA	FOSSO DI BOLGHERI
BOTRO DELLA FONTE (13)	FOSSO DI COLLEULIVO
BOTRO DELLA FONTE DELLE SUGHERELLE	FOSSO DI RADICAGNOLI
BOTRO DELLA FRANATA	FOSSO LA VALLE
BOTRO DELLA GIUNCHIAIA	FOSSO LINARI
BOTRO DELLA LUPA	FOSSO LUCOLI
BOTRO DELLA MARRUCA	FOSSO MARISAGLIA
BOTRO DELLA MASSERA	FOSSO PETRIOLO
BOTRO DELLA MATTEA	FOSSO RIVIVO
BOTRO DELLA PELAGA	FOSSO SCOPAI
BOTRO DELLA PIEVE	IL RIO (2)
BOTRO DELLA PORCARECCIA DI CAMPORA	RIO DEL BOTRACCIO
BOTRO DELLA QUERCE	RIO DI LUSTIGNANO
BOTRO DELLA SELVACCIA	RIO DI POMARANCE
BOTRO DELLA TRAVE	RIO GABBRICCIO
BOTRO DELLA VIGNA	RIO SANCHERINO
BOTRO DELLA ZOLFAIA	TORRENTE BALCONAIO
BOTRO DELLE CAPANNACCE	TORRENTE LODANO
BOTRO DELLE CAPANNACCIE	TORRENTE MASSERA
BOTRO DELLE COLORETE	TORRENTE MASSERELLA
BOTRO DELLE FINOCCHIAIE	TORRENTE PAVONE

BOTRO DELLE GROTTI	TORRENTE POSSERA
BOTRO DELLE GUSCIANE (2)	TORRENTE RACQUESE
BOTRO DELLE PIAGGE (2)	TORRENTE RIMONESE
BOTRO DELLE QUERCETTAIE	TORRENTE RINOTRI
BOTRO DELLE RIGOLE DI BACALONE	TORRENTE RITASSO
BOTRO DELLE ROCCHIE (2)	TORRENTE SECOLO
BOTRO DELLE VILLE (2)	TORRENTE STERZA
BOTRO DELLO SCOPAIO	TORRENTE STERZOLA
BOTRO DELLO SMORTO (2)	TORRENTE TROSSA
BOTRO DI ALBATICCI	TORRENTE TURBONE
BOTRO DI BOCCANERA	

### 8.2. 2. Acque sotterranee

1. Per quanto riguarda le disposizioni relative alla vulnerabilità idrogeologica e alla salvaguardia degli acquiferi si fa riferimento all'art. 9.
2. Nelle nuove edificazioni deve essere garantita la superficie minima permeabile delle superfici fondiarie pari al 30% delle stesse; nei casi in cui tale parametro non può essere rispettato con una completa permeabilità del suolo per ragioni funzionali, come per i piazzali di aree produttive, per le permeabili solo parzialmente si dovrà implementare tale percentuale del 50%.
3. Al fine di non ridurre la riserva delle risorse idriche sotterranee è necessario incentivare il riciclo delle acque reflue e attraverso l'innovazione tecnologica applicata alle reti e agli impianti domestici e produttivi, ridurre il prelievo di acqua dal sottosuolo.
4. Al fine di tutelare le acque di falda sono vietati scarichi, depositi, accumuli o stoccaggi direttamente su terra; devono essere monitorati eventuali impianti o reti di urbanizzazione (soprattutto fognarie) esistenti per verificarne il buono stato, in modo da procedere, con priorità nei programmi di intervento dei soggetti competenti, alle manutenzioni e riparazioni per evitare rischi di inquinamento delle falde; nelle aree destinate a servizio cimiteriale e in quello di loro espansione, se contigue, si applica la disciplina di cui al DPR 285/90 .
5. Nei nuovi interventi è necessario progettare e realizzare opere di fondazione in maniera tale da non interferire con le falde idriche. In occasione di interventi di trasformazione si devono evitare situazioni anche temporanee di carenza idrica indotta dai lavori predisponendo eventualmente approvvigionamenti idrici alternativi.

### 8. 2. 3. Disposizioni per la salvaguardia delle fonti, sorgenti e pozzi

1. I punti di emungimento delle acque assunti come risorsa suscettibile di uso idropotabile devono essere tutelati nelle loro caratteristiche fisico-chimiche e preservati da alterazioni dell'ambiente circostante e da usi impropri, secondo le modalità definite dall'art. 94 del D.Lgs. 152/2006 e dal DPGR 61/R/2016.
2. Deve essere salvaguardato il carattere pubblico della risorsa acqua e compatibilmente con le necessarie opere di captazione, devono essere salvaguardate le aree di pertinenza e lo stato fisico dei luoghi dove sono ubicati pozzi, sorgenti e fonti, nel rispetto delle fasce di rispetto di 200 ml. dai pozzi e sorgenti.
3. Particolare attenzione dovrà essere posta nella realizzazione dei pozzi privati al fine di proteggere le acque di falda nel rispetto delle disposizioni relative alle fasce di rispetto dei 200 ml dai punti di prelievo, così come definito all'art. 6. 4.
4. Per aree interessate da tali risorse devono essere intraprese tutte quelle iniziative atte a preservare le caratteristiche fisico-chimiche delle acque, salvaguardando lo stato fisico dei luoghi e gli accessi pubblici esistenti o da istituire.

### 8. 2. 4. Reti acquedottistiche e fognarie

1. Ogni nuovo insediamento deve essere fornito delle relative opere di urbanizzazione primaria e nella fattispecie delle reti acquedottistiche e fognarie, da allacciare alle reti principali esistenti e, per quanto riguarda lo smaltimento dei liquami neri, agli impianti di depurazione esistenti. In caso di inadeguatezza dei sistemi acquedottistici e fognari esistenti, l'approvazione di nuovi Piani Attuativi Convenzionati, Progetti Unitari Convenzionati, Piani di Recupero o Piani di Rigenerazione Urbana deve essere subordinata alla verifica e all'adeguamento degli stessi al fine di sopperire ai nuovi carichi insediativi, ovvero all'adeguamento dei nuovi tracciati in progetto da parte dell'ente gestore. In caso di carenza di impianti di depurazione pubblici esistenti o in programma, è fatto obbligo di dotarsi di nuovi e autonomi impianti di depurazione, privilegiando soluzioni collettive. Non sono ammessi nuovi interventi edificatori privi dei necessari collegamenti alle reti fognarie pubbliche e ai sistemi di smaltimento e depurazione ovvero di autonomi impianti di approvvigionamento e smaltimento liquami. Per quanto riguarda la rete acquedottistiche e fognarie e depurative gli interventi di trasformazione dovranno avere il preventivo assenso dell'ente gestore della risorsa idrica per verificare la disponibilità della risorsa idrica e le caratteristiche dimensionali e qualitative delle reti e le eventuali misure compensative o di mitigazione nonché l'adeguatezza dei sistemi fognari esistenti e di progetto.
2. Ai fini di una corretta programmazione delle reti acquedottistiche e fognarie i PO dei due Comuni dovrà prefigurare un assetto urbano che tenda a pianificare i vuoti urbani, anche oltre le previsioni quinquennali, nell'ottica, delle previsioni del P. S., in modo tale da superare criticità presenti e prevenire criticità future.

3. Una volta realizzata e/o implementata la rete acquedottistica e fognaria sia bianca che nera e gli impianti di depurazione (pubblici e privati) questi devono essere mantenuti in efficienza; negli interventi di riqualificazione urbana con aumento dei carichi insediativi sulla rete fognaria esistente deve essere verificata l'efficienza dei tratti limitrofi e, ove necessario, devono essere apportati gli interventi necessari a ridurre le perdite eventualmente rinvenute ed alla realizzazione di tutti gli altri interventi necessari: laddove ciò non sia possibile effettuare da parte dell'ente pubblico, dovrà essere fatto carico all'operatore privato, pena la non sostenibilità degli interventi, con eventuale scomputo delle opere dagli oneri di urbanizzazione secondari, se opere di interesse generale; sono ammesse, in particolare in campagna, soluzioni depurative naturali autonome fornite di fitodepurazione, purché approvate dagli Enti competenti in materia ambientale. Per la realizzazione delle reti per l'innaffiamento del verde pubblico e privato devono essere previsti sistemi di utilizzo della risorsa idrica separata da quella potabile, utilizzando possibilmente acque meteoriche preventivamente raccolte in depositi.

4. Negli interventi di Nuova Edificazione, di Sostituzione Edilizia, di Ristrutturazione Urbanistica, e in quelli sul patrimonio edilizio esistente che comportino rifacimento degli impianti sanitari, devono essere realizzati quegli accorgimenti atti a ridurre il consumo idrico passivo quali scarichi con doppia pulsantiera, lavabi con frangigetto di nuova generazione, impianti idraulici separati finalizzati all'utilizzo delle acque di scarico per lo smaltimento dei liquami, ecc.; devono inoltre essere previsti impianti di fognatura separati per le acque pluviali e le acque reflue, con l'installazione di cisterne di raccolta delle acque meteoriche da utilizzare a scopo non potabile negli interventi di nuova costruzione, di ristrutturazione urbanistica, di sostituzione edilizia e di ristrutturazione edilizia ricostruttiva.

5. Per le attività industriali e artigianali, esistenti e di progetto, le acque di ricircolo devono essere riutilizzate all'interno dei cicli produttivi stessi, per operazioni compatibili con il tipo di lavorazione presente. Per la realizzazione delle reti antincendio devono essere previsti sistemi di utilizzo della risorsa idrica separata da quella potabile e sistemi di riutilizzo delle acque meteoriche.

6. Particolare attenzione dovrà essere posta nella realizzazione di impianti di depurazione delle acque reflue al fine di proteggere "insediamenti residenziali, commerciali o di traffico notevole" (par. 1.2.) da possibili inquinamenti da esalazione così come previsto nell'Allegato 4 alla Deliberazione del Consiglio dei Ministri per la tutela delle acque dall'inquinamento del 4.gennaio 1977, dove si demanda all'Autorità competente in sede di definizione degli strumenti urbanistici la fissazione di una fascia di rispetto di almeno ml.100 con specifico riferimento all'area destinata agli impianti e ai servizi connessi, deposito di materiali di consumo, e/o di risulta, edifici ausiliari, parcheggi e quant'altro occorre per il corretto funzionamento dell'impianto (par. 1.5.). Sono fatte salve distanze inferiori per strutture di depurazione esistenti.

## **8. 3 – Componente Atmosfera**

### **8. 3. 1 Inquinamento atmosferico**

1. La tutela dell'aria si attua tramite interventi di prevenzione, di mitigazione, e azioni di adattamento, che devono essere contenute nella pianificazione urbanistica, nei progetti pubblici e privati, all'interno delle procedure previste dalle leggi e norme vigenti per la loro formazione ed approvazione.

2. Il conseguimento degli obiettivi di sostenibilità in materia di qualità dell'aria dipende dalle azioni nei settori Attività produttive, Trasporti, Energia, Agricoltura, Rifiuti, Territorio, ognuno per competenze e livelli diversi, e tutti interdipendenti, ed in particolare dalle politiche e dalle azioni che possono portare ad una riduzione netta delle emissioni e dei diversi rischi connessi.

3. La gestione della tutela della qualità dell'aria è competenza della Regione ai sensi del DLgs 155/2010 e viene effettuata, ai sensi della L. R. 9/2010, attraverso la suddivisione del territorio regionale in zone e agglomerati in base ai livelli di qualità dell'aria rilevati dalla rete di monitoraggio.

Con le Delibere 964/2015 e 1182/2015 è stata effettuata la zonizzazione e sono stati individuati i Comuni che presentano criticità per la qualità dell'aria e che sono pertanto obbligati ad elaborare Piani di Azione Comunale (PAC). La zonizzazione è stata suddivisa nel modo seguente:

- a. zone individuate per tutti gli inquinanti di cui all'allegato V del D.Lgs 155/2010 (escluso l'ozono);
- b. zone individuate per l'ozono.

Con riferimento alla classificazione in zone del territorio regionale toscano, i due Comuni di Pomarance di Monteverdi Marittimo sono inseriti, sia nel caso degli inquinanti di cui all'Allegato V del D.Lgs 155/2010 (escluso l'ozono) che dell'ozono stesso all'interno della "Zona Collinare e Montana":

In questa zona, caratterizzata da bassa densità abitativa e da bassa pressione emissiva, si distingue un capoluogo toscano, quello di Siena, e le due aree geotermiche del Monte Amiata e delle Colline Metallifere che presentano caratteristiche di disomogeneità rispetto al resto dell'area. Nelle aree geotermiche risulta opportuno il monitoraggio di alcuni inquinanti specifici normati dal nuovo decreto come l' Arsenico e Mercurio ed altri non regolamentati come l'H<sub>2</sub>S.” Al fine di valutare la qualità dell'aria relativamente al territorio oggetto del presente P.S.I. sarà possibile far riferimento alla stazione di monitoraggio dell'aria appartenente alla rete regionale ubicata all'interno del territorio comunale di Pomarance.

4. Il PAC prevede una serie di misure di comportamento ai fini del mantenimento di una buona qualità dell'aria. Negli scarichi domestici devono essere adottate tutte le misure previste dalle vigenti disposizioni di legge in materia di riduzione degli scarichi in atmosfera. Tutte le aziende devono dotarsi dei rispettivi sistemi di trattamento delle emissioni in atmosfera per la riduzione dell'inquinamento atmosferico.

5. La riduzione e la prevenzione dei fenomeni di inquinamento atmosferico sono assunte dal PSI e dai successivi strumenti urbanistici come obiettivo primario di sostenibilità delle trasformazioni e a tale scopo vengono individuate misure di mitigazione e/o condizioni alla trasformazione che fanno riferimento alle vigenti disposizioni di legge nelle singole materie, a cui si rimanda, condizioni a cui devono essere vincolati i relativi atti autorizzatori successivi alla approvazione dei PO.

6. Per le conseguenze sulla qualità dell'aria derivanti dagli impianti di riscaldamento gli strumenti urbanistici potranno definire incentivi in termini di parametri edilizi finalizzati all'impiego di materiali e tecniche costruttive che favoriscono il risparmio energetico, così come previsto dalla L.R. 65/2014 art. 220.

7. Il nuovo Piano Strutturale Intercomunale dei due Comuni di Pomarance e Monteverdi M.mo dovrà recepire all'interno del proprio corpus normativo le direttive e le prescrizioni desunte dalle leggi nazionali e regionali, e dai Piani Regionali Settoriali Sovraordinati, con particolare riferimento al P.R.Q.A. In particolare, le disposizioni prescrittive del suddetto Piano, indicate nella Parte IV "Norme Tecniche di attuazione" del documento dovranno trovare piena e immediata osservanza ed attuazione, con particolare riferimento all'art.10 delle N.T.A. "Indirizzi per gli strumenti della pianificazione territoriale ed urbanistica". Al fine di limitare negli insediamenti urbani l'inquinamento atmosferico, in particolare ozono e materiale particolato PM10, il PSI dovrà favorire l'implementazione del verde urbano attraverso la messa a dimora di specie arboree indicate nelle Linee Guida della Regione Toscana "Linee Guida per la messa a dimora di specifiche specie arboree per l'assorbimento dell'azoto, materiale particolato fine e ozono".

### 8. 3. 2 Inquinamento luminoso

1. Per l'inquinamento luminoso devono essere adottate misure tese alla riduzione di tale fonte di inquinamento attraverso l'utilizzo per l'illuminazione esterna di lampade a risparmio energetico, il divieto di diffusione nell'emisfero superiore della sorgente luminosa, l'impiego di sistemi automatici del controllo della durata e dell'intensità del flusso luminoso. Inoltre, l'illuminazione all'aperto dovrà essere rivolta esclusivamente verso il basso, non verso le aree boscate o gli alberi isolati e non si dovrà superare l'intensità di 1. 500 Lumen; sono vietati fasci luminosi fissi e rotanti diretti verso il cielo o verso superfici che riflettono verso il cielo.

### **8. 4 - Componente Clima acustico**

#### 8. 4. 1 Inquinamento acustico

1. L'inquinamento acustico costituisce uno dei principali problemi ambientali ed è causato da una eccessiva esposizione a suoni e rumori di elevata intensità. La principale norma nazionale di riferimento sull'inquinamento acustico, la legge quadro n. 447/95, definisce questo fenomeno come: "l'introduzione di rumore nell'ambiente abitativo o nell'ambiente esterno tale da provocare fastidio o disturbo al riposo e alle attività umane, pericolo per la salute umana, deterioramento degli



ecosistemi, dei beni materiali, dei monumenti, dell'ambiente abitativo o dell'ambiente esterno o tale da interferire con la funzionalità degli ambienti stessi".

2. Ai fini della tutela della qualità dell'aria dall'inquinamento acustico ogni nuovo intervento, in particolare quelli di maggiore consistenza, dovranno pertanto dotarsi delle valutazioni di impatto acustico sia passivo che attivo nel rispetto delle vigenti disposizioni di legge, ( DPCM 01/03/91 "limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno", Legge Quadro sull'inquinamento acustico n.447 del 26.10.1995, nel DPCM 14/11/97 "determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore" e nel DPR n.142 30/03/04 "Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare").

3. A livello locale, gli strumenti fondamentali che la legge individua per una sensibile politica di riduzione dell'inquinamento acustico sono essenzialmente due:

- il Piano Comunale di Classificazione Acustica (PCCA);
- il Piano Comunale di Risanamento Acustico, (PCRA) .

4. Il P. C. C. A. è lo strumento fondamentale per la tutela della popolazione dall'inquinamento acustico. Attraverso il P. C. C. A. i Comuni suddividono il proprio territorio in zone acusticamente omogenee a ciascuna delle quali corrispondono precisi limiti da rispettare e obiettivi di qualità da perseguire nel medio e lungo termine. I Comuni con il P. C. C. A. fissano gli obiettivi di uno sviluppo sostenibile del territorio nel rispetto della compatibilità acustica delle diverse previsioni di destinazione d'uso dello stesso e, allo stesso tempo, individuano le eventuali criticità e i necessari interventi di bonifica per sanare le situazioni esistenti.

Per l'individuazione delle classi acustiche, che si differenziano a seconda del tipo di traffico, densità di

popolazione, e attività commerciali e produttive, la L.R. n°89/1998 ha stabilito che:

"Il criterio di base per la individuazione e la classificazione delle differenti zone acustiche del territorio è essenzialmente legato alle prevalenti condizioni di effettiva fruizione del territorio stesso. Tuttavia, è auspicabile che la zonizzazione acustica recepisca le proiezioni future previste di destinazione d'uso del territorio. Quale criterio generale sono sconsigliate le eccessive suddivisioni del territorio. È altresì da evitare una eccessiva semplificazione, che potrebbe portare a classificare ingiustificatamente vaste aree del territorio nelle classi più elevate (IV e V). L'obiettivo è quello di identificare zone di dettaglio acusticamente omogenee all'interno del territorio comunale seguendo, in assenza di altri vincoli, i confini naturali generati da discontinuità morfologiche del territorio (argini, crinali, mura, linee continue di edifici). [...]".Le classi acustiche previste sono:

- Classe acustica I - Aree particolarmente protette: rientrano in questa classe le aree nelle quali la quiete rappresenta un elemento di base per la loro utilizzazione: aree ospedaliere,

scolastiche, aree destinate al riposo ed allo svago, aree residenziali rurali, aree di particolare interesse urbanistico, parchi pubblici, ecc.

- Classe acustica II - Aree prevalentemente residenziali: rientrano in questa classe le aree urbane interessate prevalentemente da traffico veicolare locale, con bassa densità di popolazione, con limitata presenza di attività commerciali ed assenza di attività industriali e artigianali.
- Classe acustica III - Aree di tipo misto: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da traffico veicolare locale o di attraversamento, con media densità di popolazione, con presenza di attività commerciali, uffici, con limitata presenza di attività artigianali e con assenza di attività industriali; aree rurali interessate da attività che impiegano macchine operatrici.
- Classe acustica IV - Aree di intensa attività umana: rientrano in questa classe le aree urbane interessate da intenso traffico veicolare, con alta densità di popolazione, con elevata presenza di attività commerciali e uffici con presenza di attività artigianali; le aree in prossimità di strade di grande comunicazione e di linee ferroviarie; le aree portuali, le aree con limitata presenza di piccole industrie.
- Classe acustica V - Aree prevalentemente industriali: rientrano in questa classe le aree interessate da insediamenti industriali e con scarsità di abitazioni.
- Classe acustica VI - Aree esclusivamente industriali: rientrano in questa classe le aree esclusivamente interessate da attività industriali e prive di insediamenti abitativi.

5. Il P. C. R. A. (Piano Comunale di Risanamento acustico) rappresenta l'atto formale con cui i Comuni sulla base di una specifica analisi costi/benefici individuano interventi tecnici e grado di priorità per la loro attuazione al fine di eliminare le criticità evidenziate dai propri PCCA. I piani comunali recepiscono e tengono di conto dei Piani di Risanamento predisposti dai gestori delle infrastrutture di trasporto che attraversano i territori comunali interessandone i centri abitati che quindi concorrono al raggiungimento dei valori limite fissati dalla legge per le fasce di pertinenza e dai P. C. CA. al di fuori di queste.

6. Tutte le previsioni del Piano Strutturale Intercomunale, per quanto di carattere strategico, dovranno essere coerenti con i due P.C.C.A. vigenti all'interno dei rispettivi territori comunali. In ogni caso successivamente alla approvazione del PSI e dei PO comunali, gli attuali Piani di Classificazione Acustica comunali dovranno essere aggiornati in funzione delle nuove previsioni urbanistiche; tale aggiornamento dovrà altresì tenere di conto degli altri Atti di Governo del territorio che possano avere rilevanza sul clima acustico comunale.

## **8. 5 - Componente Energia**

1. Il P. A. E. R. (Piano Ambientale ed Energetico Regionale) si pone come obiettivo la lotta ai cambiamenti climatici, la prevenzione dei rischi e la promozione della green economy. L'obiettivo è quello di contrastare i cambiamenti climatici e promuovere l'efficienza energetica e le energie rinnovabili.

2. Le fonti dell'energia sono:

- *primarie rinnovabili*: derivanti da fenomeni naturali esistenti e in continua manifestazione quali vento, sole, geotermia, acqua, biomasse;

- *primarie non rinnovabili*, accumulate stabilmente in giacimenti, quali carbone, petrolio, gas naturale, minerali radioattivi;

- *secondarie*: forme diverse di energia prodotte da trasformazione delle fonti primarie (idrogeno, elettricità, idrocarburi).

La ricerca e la conoscenza, la protezione e lo sviluppo delle fonti rinnovabili e delle modalità del loro uso sono componente continuativa del governo del territorio e condizione per la sostenibilità delle scelte insediative e delle azioni sul territorio, pubbliche e private.

I nuovi strumenti urbanistici dovranno prevedere l'adozione di norme e di prescrizioni volte da un lato a imporre ed incentivare e favorire il risparmio energetico e a superare le situazioni di criticità presenti e quelle indotte dalle scelte di piano stesse, sempre nel rispetto del contesto paesaggistico limitrofo e dall'altro a favorire le forme di produzione di energia da fonti rinnovabili a livello di singole abitazioni, nuclei sparsi, manufatti produttivi.

### 8.5.1. Riduzione del fabbisogno energetico

1. Il Piano Strutturale Intercomunale pone tra gli obiettivi il risparmio energetico attraverso il miglioramento dei sistemi costruttivi e la produzione di energia da fonti rinnovabili per uso domestico o locale.

2. Ogni soluzione insediativa compreso le scelte morfotipologiche in fase di progettazione urbana soggetta a piano attuativo e le scelte edilizie in fase di progetto di ristrutturazione e recupero, devono tendere, per quanto possibile, a ottenere con modalità passive la maggior parte dell'energia necessaria al riscaldamento, al raffreddamento, all'illuminazione e alla ventilazione. Devono altresì essere garantite le tecniche necessarie al risparmio energetico, e le tecnologie finalizzate all'utilizzo di fonti rinnovabili per l'autoconsumo, fermi restando i prevalenti limiti dettati dalla tutela paesaggistica e dei valori architettonici.

3. Il PSI rimanda ai POC la possibilità di dare incentivi, ai sensi dell'art. 220 della L.R. 65/2014, affinché gli edifici abbiano accesso ottimale alla radiazione solare, e nel contempo vi siano schermature adeguate rispetto ai venti prevalenti invernali o per limitare l'eccessivo apporto di

radiazione termica estiva e per orientare verso soluzioni architettoniche che, tramite ventilazione naturale, ombreggiamenti e caratteristiche delle aperture favoriscano la climatizzazione estiva in modo naturale, ma al contempo utilizzino al massimo le radiazioni solari nel periodo invernale per ridurre la dispersione termica.

4. Agli stessi fini, per gli insediamenti produttivi, le modalità e le scelte relative all'approvvigionamento energetico (dall'utilizzo degli scarti di calore all'impiego di sistemi funzionanti in cogenerazione elettricità-calore, fonti rinnovabili) devono costituire criteri di valutazione delle scelte operate in fase di pianificazione attuativa o progettazione edilizia da parte dei competenti organi comunali.

#### 8. 5. 2 Produzione di energia da fonti rinnovabili

1. È possibile realizzare impianti per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili (pannelli fotovoltaici, piccoli impianti eolici, biomasse, etc.) per l'autoconsumo secondo quanto stabilito dalle vigenti disposizioni di legge nazionali e regionali.

2. L'installazione di tali tipi di impianti dovrà preservare la qualità paesaggistica del territorio e dei centri urbani. Dovranno essere preservate le visuali paesaggistiche e i corridoi ecologici. In linea generale gli impianti fotovoltaici devono essere ubicati in maniera da non essere visibili dalle visuali di pregio paesaggistico; prima dell'installazione di impianti eolici deve essere verificato l'impatto acustico sulle aree limitrofe e sui corridoi ecologici; in ogni caso per l'installazione di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili deve essere supportata da un progetto di inserimento paesaggistico, al fine di consentire una valutazione sugli eventuali impatti prodotti.

3. Lungo le strade pubbliche e nei parcheggi deve essere utilizzata illuminazione alimentata da energia prodotta da fonti rinnovabili (pannelli solari) e/o a basso consumo energetico (LED);

4. Per l'installazione di pannelli fotovoltaici dovranno essere privilegiate le coperture dei manufatti produttivi, commerciali e di servizio, compreso quelli per il ricovero dei mezzi agricoli nel territorio aperto ed i parcheggi sia pubblici che privati. Per quanto concerne l'installazione di impianti per la produzione di energia alimentati da biomasse, questi devono essere ubicati in aree industriali ovvero in ambito agricolo per quelle ad uso di aziende dove sia al contempo facilmente reperibile la materia prima necessaria all'alimentazione, tenuto conto della sua capacità rigenerativa e delle condizioni riferibili alla cosiddetta filiera corta: saranno comunque i Piani Operativi, sulla base di proposte e richieste specifiche a definire nel dettaglio le modalità e le aree dove poter installare eventuali impianti di produzione di energia rinnovabile, che dovrà comunque essere finalizzata al fabbisogno locale;

5. Non sono consentite le attività di produzione di energia elettrica tramite impianti fotovoltaici a terra nelle zone all'interno di coni visivi e panoramici la cui immagine è storicizzata e nelle aree agricole di particolare pregio paesaggistico e colturale come previsto dalla L. R. 11/2011 art. 7, salvo quanto previsto all'art. 5 della stessa legge: sono ammessi gli impianti fotovoltaici galleggianti all'interno di

invasi di acqua, quand'anche prossimi ad aree agricole di pregio paesaggistico o inserite all'interno di coni visivi. Fanno eccezione dal divieto anche le attività di produzione di energia da fonti fotovoltaiche a cura delle aziende agricole, di cui all'allegato A art. 4 della L. R. n°11/2011. Resta inteso che in presenza di modifiche alle disposizioni di legge vigenti atte incentivare l'uso di energia da fonti rinnovabili, i PO potranno consentire soluzioni diverse purché nel rispetto delle nuove disposizioni di legge.

6. Il territorio oggetto del PSI è interessato dalla importante presenza di impianti per la produzione di energia elettrica da fonte geotermica; la geotermia è riconosciuta come una delle forme di produzione di energia elettrica a minor impatto ambientale specifico. Inoltre, il ciclo di produzione impiegato offre la possibilità di utilizzare il calore residuo di processo per usi industriali e domestici. Tuttavia, come ogni altra attività antropica, anche la geotermia non è esente da impatti sull'ambiente. In condizioni di esercizio, quelli principali possono essere individuati in:

- impoverimento del serbatoio geotermico;
- emissioni in atmosfera;
- disturbi olfattivi legati alla presenza di idrogeno solforato nelle emissioni;
- fenomeni di subsidenza e microsismicità legati all'impoverimento del serbatoio geotermico in determinate aree;
- eventuali impatti sulla risorsa idrica.

Allo stato attuale la fonte maggiormente utilizzata per il riscaldamento domestico è il calore geotermico

diffuso attraverso il "teleriscaldamento": si tratta di una tecnologia che sfrutta il calore "di risulta" dei processi di trasformazione termoelettrica o il calore naturale a bassa entalpia, per cui è caratterizzata da un basso costo e da un bassissimo impatto ambientale, in quanto non consuma risorse non rinnovabili per autosostenersi e non produce nuove emissioni inquinanti.

Non tutto il territorio dei due Comuni è utilizzabile per l'apertura di pozzi geotermici ; i due Comuni nel 2017, su richiesta della Regione Toscana , hanno individuato le aree che non sono idonee alla produzione geotermica e il PSI tiene di conto di tale individuazione e i Piani Operativi dovranno rispettare tali indicazioni oltre ad altre misure atte a ridurre ridurre gli impatti sull'ambiente e sul paesaggio.

## **8. 6 - Componente Rifiuti**

### 8.6.1. Produzione e smaltimento dei rifiuti.

1. Per gestione dei rifiuti si intende l'insieme delle attività, delle politiche e delle metodologie volte a gestire l'intero processo del rifiuto, dalla sua produzione fino alla sua destinazione finale. I rifiuti

rappresentano una significativa parte della pressione sull'ambiente. L'analisi della produzione di rifiuti e la previsione del loro andamento assumono un ruolo centrale per la costituzione di un modello efficiente e efficace di gestione dei rifiuti in linea con le indicazioni dei programmi europei. La gestione dei rifiuti urbani comprende varie fasi, dalla raccolta fino al trattamento definitivo del rifiuto, che può essere finalizzato al recupero e/o allo smaltimento in sicurezza dello stesso. In particolare, il recupero di materia è l'insieme dei processi che consentono di reinserire i rifiuti nel ciclo economico, in sostituzione della materia prima, mentre il recupero energetico è il processo che consente di ricavare energia dai rifiuti sotto forma di calore o di elettricità.

2. Il trattamento dei rifiuti provenienti dalla raccolta differenziata prevede sostanzialmente, previa un'eventuale fase di selezione, l'avvio delle varie frazioni merceologiche a impianti di riciclaggio/recupero di materia per la produzione di nuovi materiali. Tra le operazioni di recupero di materia rientra il trattamento biologico della frazione organica. I trattamenti biologici possono consentire di ottenere ammendante a partire dallo scarto organico. In presenza di un trattamento di tipo anaerobico è inoltre possibile combinare la produzione di ammendante con la generazione di biogas utilizzabile come fonte di energia. L'utilizzo degli ammendanti consente di fornire sostanza organica ai suoli, incrementandone la fertilità biologica e contrastando fenomeni di inaridimento e desertificazione.

3. Il rifiuto urbano indifferenziato è, invece, prevalentemente avviato a impianti di pre-trattamento meccanico o meccanico/biologico in cui viene attuata una separazione delle frazioni ancora valorizzabili (ad esempio, i metalli possono essere successivamente avviati a impianti di riciclaggio e le frazioni a più alto potere calorifico possono essere utilizzate come fonte di energia in impianti di incenerimento o in impianti produttivi) dalle frazioni non recuperabili destinate in discarica.

4. A livello europeo la normativa di riferimento è rappresentata dalla Direttiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 19 novembre 2008. Essa individua una specifica gerarchia per la gestione dei rifiuti che definisce il seguente ordine di priorità:

- a. prevenzione della produzione;
- b. preparazione per il riutilizzo;
- c. riciclaggio;
- d. recupero di altro tipo (ad es. energetico);
- e. smaltimento.

5. I rifiuti vengono classificati, secondo l'origine, in rifiuti urbani e rifiuti speciali, e secondo le caratteristiche in rifiuti pericolosi e non pericolosi:

- rifiuti urbani:
  - rifiuti domestici anche ingombranti e rifiuti provenienti dallo spazzamento di strade;
  - rifiuti di qualunque natura o provenienza, giacenti sulle strade ed aree pubbliche;

- rifiuti vegetali provenienti da aree verdi, quali giardini, parchi e aree cimiteriali;

In particolare, i rifiuti urbani sono costituiti dai rifiuti domestici prodotti dalle famiglie e da quei rifiuti che, per qualità e quantità, sono assimilati ai rifiuti domestici; i rifiuti assimilati corrispondono ad alcune tipologie originate da attività commerciali e del turismo, agricole, di servizio e da piccole attività manifatturiere. Sono inoltre rifiuti urbani quelli giacenti in aree pubbliche e i rifiuti cimiteriali.

- rifiuti speciali:
  - i rifiuti da lavorazione industriale;
  - i rifiuti da attività commerciali;
  - i rifiuti derivanti dall'attività di recupero e smaltimento di rifiuti, i fanghi prodotti da trattamenti delle acque e dalla depurazione delle acque reflue e da abbattimento di fumi;
  - i rifiuti derivanti da attività sanitarie;
  - i macchinari e le apparecchiature deteriorati ed obsoleti;
  - i veicoli a motore, rimorchi e simili fuori uso e loro parti;
  - altri;
- rifiuti urbani pericolosi, sono costituiti da tutta quella serie di rifiuti che, pur avendo un'origine civile, contengono al loro interno un'elevata dose di sostanze pericolose e che quindi devono essere gestiti diversamente dal flusso dei rifiuti urbani "normali". Tra i R.U.P., i principali sono i medicinali scaduti e le pile;
- rifiuti speciali pericolosi, sono quei rifiuti generati dalle attività produttive che contengono al loro interno un'elevata dose di sostanze inquinanti. Per questo motivo occorre renderli innocui, cioè trattarli in modo da ridurre drasticamente la pericolosità. Nella normativa precedente rispetto a quella in vigore attualmente, tali rifiuti erano definiti come rifiuti tossico nocivi:
  - raffinazione del petrolio;
  - processi chimici;
  - industria fotografica;
  - industria metallurgica;
  - oli esauriti;
  - solventi;
  - produzione conciaria e tessile;
  - impianti di trattamento dei rifiuti;
  - ricerca medica e veterinaria.

6. Il principale obiettivo della Direttiva è modificare l'orientamento della gestione dei rifiuti promuovendo la prevenzione, il riutilizzo e il recupero di materia ed energia nel sistema socioeconomico e riducendo il più possibile il ricorso allo smaltimento finale. A livello nazionale la direttiva europea è stata recepita attualmente dal D.Lgs n°205 del 2010. A livello regionale invece la normativa di riferimento è la L.R. n°25/98, la L.R. n°61/07 e la L.R. n°69/2011.

7. A livello regionale la gestione integrata dei rifiuti urbani è organizzata sulla base dei seguenti tre Ambiti Territoriali Ottimali delimitati dalla stessa Regione Toscana:

- A.T.O. Toscana Costa costituito dai comuni compresi nelle province di Massa-Carrara, Lucca, Pisa e Livorno con esclusione dei comuni di Piombino, Castagneto Carducci, San Vincenzo, Campiglia Marittima, Suvereto e Sassetta;
- A.T.O. Toscana Centro costituito dai comuni compresi nella Città Metropolitana di Firenze e nelle province di Prato e Pistoia, con esclusione dei comuni di Marradi, Palazzuolo sul Senio e Firenzuola;
- A.T.O. Toscana Sud costituito dai comuni compresi nelle province di Arezzo (con l'esclusione del Comune di Sestino), Siena e Grosseto e dai Comuni di Piombino, Castagneto Carducci, San Vincenzo, Campiglia Marittima, Suvereto e Sassetta (appartenenti alla provincia di Livorno).

Nella fattispecie i due Comuni di Pomarance e di Monteverdi Marittimo sono ricompresi all'interno dell'A.T.O. Toscana Costa e in attesa dell'adeguamento del P.R.B. alla legge regionale n°61/2014, che ha ricondotto la pianificazione dei rifiuti ai soli livelli regionale e di ambito, rimangono vigenti nella fase transitoria i piani già approvati.

8. Il nuovo Piano Strutturale Intercomunale prevede norme e indirizzi, per quanto di sua competenza, volti a agevolare la gestione e la conseguente raccolta dei rifiuti urbani secondo le modalità di raccolta previste dall'Ente Gestore della risorsa per i Comuni di Pomarance e Monteverdi Marittimo, fra cui :

- a. nelle nuove costruzioni e nei limiti del possibile negli interventi di ristrutturazione è opportuno prevedere soluzioni esteticamente ed igienicamente sostenibili per la raccolta "porta a porta";
- b. sono da favorire e sostenere la raccolta di rifiuti industriali, inerti da demolizione e rifiuti ingombranti in modo consortile all'interno delle aree industriali-artigianali, così come la raccolta del verde e delle sostanze organiche attraverso la creazione di una o più aree di stoccaggio delle stesse, e attraverso la diffusione di "compost" di carattere familiare;
- c. non è ammesso lo stoccaggio anche temporaneo di qualunque tipo di rifiuti.
- d. I rifiuti connessi con le attività di cantiere devono essere gestiti separatamente per tipologia e codice FER e devono essere previsti accorgimenti per ridurre la produzione all'origine, secondo quanto indicato nelle Linee Guida ARPAT "Linee guida per la gestione dei cantieri ai fini della protezione ambientale" nel rispetto della normativa vigente in materia di deposito



temporaneo.

## **8.7 Componente Radiazioni non ionizzanti e ionizzanti.**

### 8.7.1 Inquinamento elettromagnetico a bassa frequenza.

1. La normativa in materia di tutela dall'inquinamento elettromagnetico a bassa frequenza (frequenza di rete 50 Hz) stabilisce che all'interno di determinate fasce di rispetto per gli elettrodotti, le sottostazioni e le cabine di trasformazione, " non è consentita alcuna destinazione di edifici ad uso residenziale, scolastico, sanitario, ovvero ad un uso che comporti una permanenza non inferiore a quattro ore" (L. 36/2001 art. 4 comma 1 lettera h); il DM 29. 5. 2008 " approvazione della metodologia di calcolo per la determinazione delle fasce di rispetto degli elettrodotti indica le modalità di calcolo della fascia di rispetto bidimensionale e tridimensionale.

2. I gestori delle linee elettriche (Terna SPA e RFI) devono comunicare al Comune l'ampiezza delle fasce di rispetto, in modo che i successivi strumenti urbanistici attuativi tengano di conto dei vincoli presenti e adeguino la pianificazione ad essi. Nelle Tavv. Q. C. 05 vengono riportate le linee degli elettrodotti classificate per potenza riconosciuta al momento della redazione del P. S.I.

3. Per gli elettrodotti oltre al rispetto dei limiti delle Distanze di Prima Approssimazione (D. P. A. ) il PSI definisce le seguenti prescrizioni ambientali:

- a. in caso di istituzione di nuove linee, verifica della possibilità di adozione di linee sotterranee a tutela della salute umana, delle visuali paesaggistiche e delle reti ecologiche funzionali ovvero in caso di linee superficiali rispetto dei caratteri geomorfologici dei luoghi, dei caratteri del paesaggio, della presenza degli insediamenti esistenti o di progetto .
- b. evitare nuovi insediamenti in prossimità di linee elettriche ad alta tensione;
- c. la Distanza di Prima Approssimazione di cui sopra è da ritenersi valida nei tratti lineari; in caso di interventi in prossimità di "nodi", così come comunicato dalla Regione Toscana e da T. E. R. N. A., devono essere effettuate specifiche rilevazioni al fine di valutare l'effettiva intensità dei campi elettromagnetici;
- d. attuazione, in accordo con gli enti competenti, degli interventi di messa in sicurezza delle linee elettriche AT e MT per ridurre i fenomeni di collisione e di elettrocuzione per la fauna selvatica;
- e. ove necessario, in accordo con gli enti competenti, spostamento di quelle parti di elettrodotti ad alta tensione che attraversano centri abitati o centri produttivi o zone di particolare valore paesaggistico in posizione più lontana dagli insediamenti e dalle aree vulnerabili.

8. 7. 2 Inquinamento elettromagnetico ad alta frequenza: localizzazione impianti radiocomunicazione e telefonia mobile.

1. La L. R. 49/2011 "Disciplina in materia di impianti di radiocomunicazione" prevede che i Comuni effettuino la pianificazione delle installazioni degli impianti di radiocomunicazione, tra i quali gli impianti per la telefonia cellulare. La legge individua all'art. 11 i criteri localizzativi cui si devono attenere le installazioni degli impianti e all'art. 9 definisce le procedure per l'approvazione da parte dei Comuni del Programma Comunale degli Impianti, il quale contiene le localizzazioni dei futuri impianti.

2. Il Programma deve essere definito sulla base dei programmi di sviluppo della rete dei gestori degli impianti nel rispetto dei criteri localizzativi e delle aree individuate come idonee per gli impianti.

3. I Comuni di Pomarance e di Monteverdi Marittimo sono dotati di apposito Regolamento e Piano Territoriale per l'installazione di Stazioni radio Base per la telefonia mobile .

4. Ai fini della definizione del Programma Comunale degli Impianti non è consentita la realizzazione di impianti per telefonia mobile e/o telecomunicazioni all'interno delle seguenti aree:

- a. nelle aree adiacenti a scuole, case di cura, strutture di accoglienza sociale e sanitaria ed edifici pubblici per un raggio di almeno 200 mt;
- b. sono da evitare impianti e installazioni per telefonia mobile e/o telecomunicazione all'interno di aree di invarianza paesaggistico-ambientale e dei beni storico-architettonici.

5. Al fine di assicurare il rispetto dei limiti di esposizione ai campi elettromagnetici della popolazione presente negli insediamenti, la progettazione e l'installazione di impianti per telefonia mobile e/o telecomunicazione è subordinata alla verifica della compatibilità elettromagnetica, con riferimento ai valori limite e agli obiettivi di qualità fissati dalla normativa vigente per il campo elettromagnetico, da monitorare periodicamente.

**8.8 – Ambiente, natura e biodiversità**

1. Il riconoscimento del carattere ecosistemico della biodiversità (la varietà di specie che vivono in un determinato ecosistema) ha effetti localizzativi, influisce sulle scelte territoriali e insediative, costituendone limiti asserviti all'obiettivo prioritario della conservazione non solo delle specie ma anche del loro ecosistema vitale.

2. I PSI fa riferimento gli obiettivi della Convenzione sulla diversità biologica (Rio de Janeiro, 1992):

- a. conservare la diversità biologica;
- b. utilizzare in modo sostenibile le sue componenti;
- c. distribuire equamente i benefici derivanti dall'uso sostenibile delle componenti della biodiversità, dall'accesso alle risorse al trasferimento di tecnologie utili al loro uso.

3. Il PSI fa propri gli obiettivi e i contenuti della legge regionale toscana 30 del 19 marzo 2015 "Norme per la conservazione e la valorizzazione del patrimonio naturalistico-ambientale regionale. Modifiche alla L.R. 24/1994, alla L.R. 65/1997, alla L.R. 24/2000 e alla L.R. 10/2010", legge che ha sostituito la L.R. n. 56 del 6 aprile 2000, "Norme per la conservazione e la tutela degli habitat naturali e seminaturali, della flora e della fauna selvatiche", ad eccezione dei relativi allegati.

4. Il Piano Ambientale ed Energetico Regionale, istituito dalla L. R. 14/2007 è stato approvato dal Consiglio Regionale con deliberazione n. 10 dell'11 febbraio 2015, e si configura come lo strumento per la programmazione ambientale oltre che energetica della Regione Toscana, e assorbe anche i contenuti del Programma regionale per le Aree Protette. Oltre a promuovere l'efficienza energetica e le energie rinnovabili esso intende tutelare e valorizzare le risorse territoriali, la natura e la biodiversità.

5. 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 intende fare delle risorse naturali non un vincolo ma un fattore di sviluppo, un elemento di valorizzazione e di promozione economica, turistica, culturale, un volano per la diffusione di uno sviluppo sempre più sostenibile.

6. Alle disposizioni di legge citate si fa riferimento per le direttive, prescrizioni e per gli adempimenti da rispettare nella pianificazione territoriale e nelle successive fasi della pianificazione urbanistica. Nella redazione del nuovo strumento della pianificazione territoriale intercomunale sono opportunamente valutate tutte quelle azioni e/o interventi di trasformazione che potenzialmente possono interagire con il Sito Rete Natura 2000 presente all'interno dei due territori comunali di Pomarance e di Monteverdi Marittimo che possono influenzare in modo negativo gli elementi di forte valenza naturalistica ed ecologica presenti nel territorio oggetto del P.S.I.

7. Inoltre a supporto del Piano Strutturale Intercomunale, ai sensi della L.R. n° 56/2000, viene redatta l'apposita Valutazione di Incidenza. In linea generale questa rappresenta lo strumento di prevenzione atto ad analizzare gli effetti di piani/programmi/interventi che, seppur localizzati, vanno collocati in un contesto ecologico dinamico. Ciò in considerazione delle correlazioni esistenti tra i vari siti e del contributo che portano alla coerenza complessiva e alla funzionalità della rete Natura 2000, sia a livello nazionale che comunitario. Pertanto, la valutazione di incidenza si qualifica come strumento di salvaguardia, che si cala nel particolare contesto di ciascun sito, ma che lo inquadra nella funzionalità dell'intera rete. Ai fini della presentazione delle istanze di Valutazione d'Incidenza è stata approvata in data 10 gennaio 2022 la DGR n. 13 " Atto di indirizzo e coordinamento per l'armonizzazione e la semplificazione dei procedimenti relativi alla valutazione d'incidenza in recepimento delle Linee guida nazionali", con i relativi allegati. Tale atto sostituisce integralmente la DGR n. 119/2018 che abrogava la precedente DGR 1319/2016. Con l'entrata in vigore della D.G.R. 13/22 è stata abrogata la DGR n. 916/2011.

### 8. 8. 1- Aree Protette e Siti Rete Natura 2000

1. Il territorio oggetto del presente Piano Strutturale Intercomunale è caratterizzato da un notevole valore ambientale e naturale come testimoniato dalla presenza di numerose aree e siti protetti. Nello specifico il territorio intercomunale è interessato dalla presenza di due Siti appartenenti alla Rete Natura 2000:

- ZSC e ZPS coincidenti (ZSC-ZPS) - “Complesso di Monterufoli IDNAT IT5170008 – sito che interessa sia il territorio comunale di Pomarance che quello di Monteverdi Marittimo. Rilievocollinare di notevole complessità topografica ed edafica, caratterizzato da vasti affioramenti rocciosi di serpentiniti di notevole pregio paesaggistico. Ampia area quasi completamente boscata e con scarsissimo disturbo antropico, ottimamente conservata e con alta diversità biologica. Notevole concentrazione di specie vegetali rare e di endemismi geografico-ecologici dei substrati ofiolitici; cenosi di forra con abbondante *Taxus*, querceti decidui ricchi di specie mesofilo-nemorali. I prati aridi, ricchi di orchidee, sono popolati di specie ornitiche rare e minacciate e utilizzate quali aree di caccia da rapaci. Le abbondanti popolazioni di ungulati permettono la presenza, ripetutamente segnalata, del *Canis lupus*. Tra gli Anfibi è da segnalare la presenza della *Bombina pachypus*, Endemismo dell'Italia peninsulare;
- ZSC e ZPS coincidenti (ZSC-ZPS) – “Fiume Cecina da Berignone a Ponteginori” IDNAT IT5170007 – sito che interessa solo il territorio comunale di Pomarance. Corso d'acqua di tipo mediterraneo, caratterizzato da ampio alveo sassoso. Sono presenti alcune aree relativamente indisturbate ed altre, di notevole pregio paesaggistico, utilizzate per la balneazione. L'area presenta numerose specie ornitiche rare e minacciate, nidificanti e svernanti, di tipo steppico (particolarmente importante la popolazione di *Burhinus oedicephalus*) ed è utilizzata per l'alimentazione da svariate specie di rapaci e per la sosta da limicoli. Tra gli Anfibi è presente il *Triturus carnifex*, endemismo italiano. Fra gli invertebrati, di rilievo la presenza del Lepidottero *Callimorpha quadripunctaria*.

A ridosso del confine comunale con i Comuni di Bibbona e di Castagneto Carducci, sul lato Ovest, è presente il sito:

- Zone Speciali di Conservazione (ZSC)- “Boschi di Bolgheri, Bibbona e Castiglioncello IDNAT IT5160005” rispetto al quale il P.S.I., dovrà tener di conto nelle valutazioni ambientali circa le strategie di sviluppo da adottare.

A ridosso del confine comunale con i Comuni di Volterra e Casole d'Elsa a nord-est è presente il sito:

- Z.S.C. e Z.P.S. coincidenti – Macchia di Tatti ,Berignone -IDNAT IT51700006.

All'interno dei due territori comunale sono presenti:

- il S.I.R. “Valle del Pavone e Rocca Sillana – B11”, localizzato a cavallo del confine comunale tra il Comune di Pomarance e il Comune di Castelnuovo Val di Cecina. Si tratta di una area

di modeste dimensioni caratterizzata da rilievi aspri e rocciosi, che salgono verso l'antica rocca Sillana dalla Valle del Fiume Pavone. Si trovano foreste di leccio alternate ad aree più rade, specialmente nelle zone più pietrose o in prossimità di ghiaioni, dove prevalgono popolazioni di serpentinofite endemiche, macchie di garighe e colonie di cormofite, mentre nel fondovalle prevale una vegetazione di tipo ripariale;

- il S.I.R. "Caselli – B13" ubicato all'interno del territorio comunale di Monteverdi Marittimo a ridosso del confine comunale con i Comuni di Montecatini Val di Cecina, Bibbona e Castagneto Carducci. È in parte compreso nella Riserva Naturale Provinciale "Foresta di Monterufoli-Caselli" e nella Riserva Statale "Caselli" e presenta rilievi collinari con prevalente matrice forestale e buona presenza di stadi di degradazione a macchia alta.

All'interno del territorio dei due Comuni sono presenti anche:

- due Parchi e riserve regionali :

"Foresta di Monterufoli – Caselli". Situata al centro delle Colline Metallifere la Riserva include vaste foreste e macchie ad alta naturalità e biodiversità, attraversate da una fitta rete di torrenti quali lo Sterza e il Trossa. Per l'estensione dell'area, circa 4.828 ettari, per la continua copertura forestale e per la scarsa presenza dell'uomo, la Riserva è oggi riconosciuta come una delle zone wilderness più importanti della Toscana. L'azione modellatrice di un esteso reticolo idrografico sui diversi affioramenti geologici ha determinato un'importante varietà geomorfologica: ripidi versanti, aree in erosione e profonde incisioni vallive costituiscono infatti gli elementi più tipici della Riserva. In tale contesto, particolare importanza ecologica rivestono gli affioramenti di rocce ofiolitiche, conosciute come rocce verdi. Di grande interesse le tipiche comunità vegetali delle garighe, costituite da ginepro rosso, da rare specie di flora endemiche e da altre specie con splendide fioriture primaverili. La complessa storia geologica ha inoltre regalato a quest'area un'estrema ricchezza mineraria e mineralogica. La riserva risulta di elevata importanza ecologica e conservazionistica per la presenza di numerose specie faunistiche;

"Foresta di Berignone"- posta a cavallo del confine comunale tra il Comune di Pomarance e di Volterra. L'area protetta si estende, per circa 2.166 ettari, a nord-est della vicina Riserva di Monterufoli-Caselli, caratterizzandosi per la morfologia meno accidentata, per il continuo sviluppo delle superfici forestali o di macchia e per la presenza di importanti ecosistemi fluviali. I torrenti Foschi, Sellate e Pavone, ma soprattutto il Fiume Cecina, caratterizzano fortemente, con i loro terrazzi fluviali e la vegetazione ripariale, il paesaggio della Riserva, fornendo inoltre un habitat ideale per numerose specie di flora e di fauna. La matrice forestale costituisce l'elemento dominante dell'area, estendendosi su un vasto complesso collinare costituito prevalentemente da rocce sedimentarie. Il diversificato paesaggio morfologico, l'ottimo stato di conservazione degli habitat, l'elevata naturalità e la notevole

biodiversità dei luoghi conferiscono all'area una grande importanza paesaggistica e naturalistica.;

- la Riserva naturale statale di “Caselli”. Questa interessa un arboreto sperimentale di 6,66 ettari utilizzati dall'Istituto Sperimentale per la Selvicoltura; gli ambienti forestali dell'area e delle zone circostanti costituiscono un habitat ideale per la nidificazione del biancone, consentendo, anche per gli scarsi livelli di disturbo umano, l'importante presenza del lupo.

#### 8. 8. 2- Ecosistemi di cui alla II Invariante Strutturale del PIT/PPR

1. Il P.I.T./P.P.R. individua come elementi dell'Invariante Strutturale II "I caratteri eco-sistemici del paesaggio”, tutti quegli elementi strutturali intesi come: “l'insieme dei componenti della struttura biotica che supporta le componenti vegetali e animali dei paesaggi toscani: questi caratteri definiscono nel loro insieme un ricco eco-mosaico, ove le matrici dominanti risultano prevalentemente di tipo forestale o agricolo, cui si associano elevati livelli di biodiversità e importanti valori naturalistici; l'insieme di questi costituisce la rete ecologica regionale.”

2. Il territorio dei Comuni di Pomarance e Monteverdi Marittimo è interessato da diversi ecosistemi individuati dal PIT/PPR e definiti nella II Invariante Strutturale “I caratteri ecostistemici del paesaggio” e riportati negli elaborati QP 02 e QP 04.:

Ecosistemi forestali:

- nodo forestale secondario – all'interno di questi elementi strutturali sono identificati due differenti tipologie di boschi: 1) le formazioni forestali di elevata idoneità aventi una superficie tra 100 e 1000 ettari; 2) parte dei complessi forestali maturi, ricadenti all'interno del patrimonio agricolo-forestale regionale o di aree protette, caratterizzati da estese formazioni termofile a gestione prevalentemente conservativa sebbene ancora non particolarmente ricchi di specie sensibili alla frammentazione. I nodi forestali secondari risultano solitamente immersi nella matrice forestale di medio valore che può quindi, in via potenziale, svolgere nei loro confronti un importante ruolo connettivo;
- corridoi ripariali – questi sono costituiti dai tratti di reticolo idrografico interessati dalla presenza di formazioni ripariali arboree maggiormente estese e continue lungo le aste fluviali principali e spesso con buoni livelli di idoneità per le specie focali. Nel caso di attraversamento dei nodi primari i corridoi ripariali sono fusi in tali unità, in considerazione degli omogenei e alti livelli di idoneità.;
- matrice forestale a elevata connettività - essa è rappresentata dalle formazioni forestali continue, o da aree forestali frammentate ma ad elevata densità nell'ecomosaico, caratterizzate da valori di idoneità intermedi; questo morfotipo ecosistemico rappresenta la categoria dominante in cui sono immersi i nodi primari e secondari. La matrice forestale a elevata connettività è costituita soprattutto dai boschi di latifoglie termofile e di sclerofille, ciò in considerazione del loro maggiore sfruttamento antropico, e dai maggiori prelievi

- legnosi, rispetto ai boschi mesofili appenninici;
- nuclei di connessione ed elementi forestali isolati - il ruolo assunto da queste formazioni è quello di costituire ponti di connettività (stepping stones) di efficacia variabile in funzione della loro qualità intrinseca, estensione e grado di isolamento. Il loro ruolo risulta importante nelle pianure alluvionali dove costituiscono aree boscate relittuali quali testimonianza della copertura forestale originaria. Le aree agricole a elevata concentrazione di nuclei di connessione ed elementi forestali isolati costituiscono strategiche direttrici di connettività tra nodi o matrici forestali;
  - aree forestali in evoluzione a bassa connettività: sono costituite in prevalenza da garighe, macchie basse e alte, quali forme degradate dei boschi di sclerofille, legate agli incendi ma anche a un loro sovrautilizzo che, quando associato a versanti acclivi, ha portato a una forte riduzione della fertilità dei suoli. Secondariamente tale elemento è costituito da vegetazione forestale rada, con nuclei forestali e alberi sparsi, su versanti rocciosi acclivi. Questa tipologia strutturale si caratterizza per la scarsa idoneità ambientale nei confronti delle specie più sensibili alla frammentazione ecologica, sebbene possano costituire, in diversi casi, habitat importanti per la conservazione di alcune specie minacciate.

#### Ecosistemi agropastorali:

- nodo degli agroecosistemi – questi presentano una estensione continua non inferiore a 50 ettari e comprendono varie tipologie ecosistemiche antropiche, seminaturali e naturali. Si tratta di agroecosistemi montani tradizionali con attività agricole estensive, paesaggi pascolivi appenninici in mosaico con le praterie primarie e le brughiere. Aree agricole di collina a prevalenza di oliveti, colture promiscue e non intensive, con presenza di elementi seminaturali e aree incolte, elevata densità degli elementi naturali e seminaturali, aree agricole collinari più intensive e omogenee con prevalenza di seminativi asciutti, a carattere steppico. I nodi comprendono anche le aree agricole di pianura con scarsi livelli di edificazione, zone bonificate e altre aree pianeggianti con elevata umidità invernale e densità del reticolo idrografico.
- matrice agroecosistemica collinare - si tratta di agroecosistemi a dominanza di seminativi, con bassa presenza di elementi vegetali lineari o puntuali (filari alberati, siepi, boschetti, alberi camporili, ecc.) e di monoculture cerealicole su colline plioceniche, a costituire una matrice agricola dominante;
- agroecosistema frammentato attivo - questi sono sistemi di piccole dimensioni ma con uso agricolo ancora prevalente, diffusamente presenti nelle aree appenniniche e collinari, spesso in contatto con gli agroecosistemi relittuali in abbandono. Si tratta di piccole aree agricole o di pascolo immerse nelle matrici forestali o di relittuali versanti agricoli

terrazzati situati in prossimità di borghi montani; talora presenti anche in ambito insulare a testimonianza di paesaggi agricoli oggi in via di scomparsa;

- o agroecosistema frammentato in abbandono con ricolonizzazione arborea/arbustiva -sono ecosistemi agropastorali in abbandono, spesso mosaicati nella matrice forestale montana o collinare, con mosaici di aree ancora pascolate e arbusteti di ricolonizzazione, o stadi avanzati di ricostituzione di continue coperture arbustive con inizio di ricolonizzazione arborea;
- o agroecosistema intensivo - sono aree agricole interessate dalla presenza di vivai e serre, da vigneti specializzati estesi su superfici continue superiori a 5 ha e da frutteti specializzati. Si tratta di un paesaggio agricolo ad elevata antropizzazione che vede la massima intensità nell'ambito del settore florovivaistico; la pianura pistoiese e il pesciatino risultano fortemente caratterizzati dal vivaismo, che costituisce spesso la matrice dominante e monospecifica del paesaggio agricolo;

Ecosistemi fluviali e palustri caratterizzati da:

- o Reticolo idrografico
- o Zone umide: Le aree umide e palustri presentano una distribuzione puntiforme e frammentata a dimostrazione dell'elevato condizionamento antropico e della loro attuale natura relittuale

Ecosistemi rupestri e calanchivi: in misura minima.

Inoltre all'interno del territorio comunale il P.I.T./P.P.R. individua alcuni "Diversificati morfotipi e target ecosistemici", localizzati nella parte pianeggiante del territorio comunale a ridosso del Fiume Cecina ; nella fattispecie:

- corridoio ecologico fluviale da riqualificare, localizzato nella parte Nord del territorio comunale di Pomarance lungo il corso del Fiume Cecina;
- due aree critiche per processi di artificializzazione, entrambe localizzate all'interno del territorio comunale di Pomarance e poste una nella parte Nord-Est a cavallo del confine comunale con il Comune di Casole d'Elsa e una nella parte Nord-Ovest a cavallo del confine comunale con Il Comune di Montecatini Val di Cecina;
- un'area critica per processi di abbandono e di artificializzazione, ubicata nella zona dei centri abitati di Montecerboli e di Larderello, sempre nel territorio comunale di Pomarance.

nella fase di redazione del nuovo strumento della pianificazione territoriale intercomunale dovranno essere opportunamente valutate tutte quelle azioni e/o interventi di trasformazione che tendenzialmente possono interagire con il Sito Rete Natura 2000 presente all'interno dei due territori comunali di Pomarance e di Monteverdi Marittimo che possono influenzare in modo negativo gli elementi di forte valenza naturalistica ed ecologica presenti nel territorio oggetto del P.S.I..



Inoltre a supporto del Piano Strutturale Intercomunale, ai sensi della L.R. n° 56/2000, dovrà essere redatta l'apposita Valutazione di Incidenza. In linea generale questa rappresenta lo strumento di prevenzione atto ad analizzare gli effetti di piani/programmi/interventi che, seppur localizzati, vanno collocati in un contesto ecologico dinamico. Ciò in considerazione delle correlazioni esistenti tra i vari siti e del contributo che portano alla coerenza complessiva e alla funzionalità della rete Natura 2000, sia a livello nazionale che comunitario. Pertanto, la valutazione di incidenza si qualifica come strumento di salvaguardia, che si cala nel particolare contesto di ciascun sito, ma che lo inquadra nella funzionalità dell'intera rete.

3. Per le disposizioni normative per tali ecosistemi si fa riferimento all'art. 15 delle presenti norme.

## **Art. 9 – Indagini geologiche e idrauliche di supporto alla pianificazione territoriale: disciplina degli interventi, fragilità del territorio e condizioni alla trasformazione**

### ***9.1 – Salvaguardie dell'assetto idraulico***

#### ***9.1.1. Riduzione del rischio idraulico***

- a. Le trasformazioni in progetto dovranno essere volte alla riduzione del rischio idraulico, attraverso l'eventuale realizzazione di opere di messa in sicurezza e/o mitigazione idraulica rispetto agli eventi di piena con tempo di ritorno duecentennale, o comunque secondo quanto stabilito dalla L.R. 41/2018 e s.m.i. per la specifica fattispecie di intervento.
- b. Per tutti gli interventi ricadenti nelle aree classificate in pericolosità da alluvione media P2 o elevata P3 nella "Carta della Pericolosità da alluvioni" oggetto di nuova verifica nell'ambito del Piano Strutturale il dimensionamento di dette opere dovrà essere effettuato secondo i criteri di analisi idrologica ed idraulica di cui alla Relazione Idrologico-Idraulica allegata al Piano Strutturale, anche tramite approfondimenti idraulici di maggior dettaglio.
- c. Per tutti gli interventi ricadenti nelle aree classificate in pericolosità da alluvione media P2 o elevata P3 nella "Carta della Pericolosità da alluvioni" e/o in prossimità di corsi d'acqua compresi nel Reticolo Idrografico di riferimento della Regione Toscana ma non oggetto di verifica nell'ambito del Piano Strutturale dovranno essere condotti approfondimenti sulle condizioni di rischio idraulico locale coerenti, in termini di metodologia applicata, ai criteri di analisi idrologica ed idraulica di cui alla Relazione Idrologico-Idraulica allegata al Piano Strutturale.

#### ***9.1.2. Impermeabilizzazioni***

- a. La realizzazione di vaste superfici impermeabilizzate, all'interno di zone soggette a Piano Attuativo, dovrà essere subordinata ad uno studio idrologico-idraulico di dettaglio che definisca gli interventi necessari per neutralizzare gli effetti derivanti dall'aumento dei picchi

di piena e della velocità di corrivazione delle acque nel corpo ricettore, da mitigarsi attraverso cisterne, o invasi di prima pioggia, dispositivi clapet, al fine di assicurare quanto più possibile l'invarianza idraulica e il non aumento del rischio nelle aree adiacenti.

- b. Particolari accorgimenti dovranno essere posti anche nella progettazione delle superfici coperte, preferendo le soluzioni che permettano la riduzione della velocità dell'acqua.
- c. I nuovi spazi pubblici o privati destinati a viabilità pedonale o meccanizzata devono essere realizzati con modalità costruttive idonee a consentire l'infiltrazione o la ritenzione anche temporanea delle acque, salvo che tali modalità costruttive non possano essere utilizzate per comprovati motivi di sicurezza igienico-sanitaria e statica o di tutela dei beni culturali e paesaggistici.
- d. E' vietato il convogliamento delle acque piovane in fognatura o nei corsi d'acqua, quando sia tecnicamente possibile il loro convogliamento in aree permeabili, senza determinare fenomeni di ristagno e/o di instabilità.

### 9.1. 3. Fognature

- a. Le reti fognarie di nuova realizzazione per le acque bianche dovranno essere progettate per favorire il massimo invaso di acqua, ottenibile attraverso ampie dimensioni, ridotta profondità (in modo da mantenerle vuote nei periodi asciutti) e bassa pendenza (per ridurre la velocità del flusso).
- b. Le acque raccolte dai pluviali delle coperture dovranno, quando tecnicamente possibile, essere convogliate in aree permeabili. Qualora ciò non fosse possibile potranno essere immesse nella pubblica fognatura o nel reticolo idraulico minore, prevedendo a monte sistemi di laminazione del picco di piena, valutato per eventi con tempo di ritorno ventennale (Tr20) di durata oraria (1h). ~~pari a 51.35 mm (RT Linee Segnalatrici di Possibilità Pluviometrica — Aggiornamento 2012).~~
- c. Qualora sia previsto il convogliamento delle acque defluenti dalle fosse campestri nella fognatura pubblica, dovranno essere previsti manufatti per l'abbattimento del trasporto solido per preservare nel tempo la funzionalità delle condotte sotterranee.

### 9.1 4. Reticolo idrografico minore.

- a. Qualunque intervento che modifichi l'assetto originario del reticolo idrografico minore esterno al Reticolo individuato dalla L.R. 79/2012 (sul quale gli interventi sono di competenza regionale) dovrà essere supportato da uno studio che dimostri la funzionalità del sistema drenante e le eventuali modifiche da apportare. L'indagine dovrà essere estesa all'area scolante attraverso un rilievo di dettaglio, in modo da definire i rapporti gerarchici tra le varie linee di drenaggio delle acque superficiali.

- b. Anche i tombamenti, laddove ammissibili, di ogni dimensione e lunghezza, in aree urbane o agricole, dovranno essere opportunamente dimensionati e supportati da apposito progetto che dimostri la funzionalità dell'opera.
- c. In generale tutti gli interventi non dovranno essere limitati alla conservazione dello stato attuale ma prevedere il miglioramento dell'assetto idraulico complessivo.
- d. La realizzazione di nuove strade o accessi carrabili (in rilevato e non) dovrà mantenere inalterata l'efficienza del reticolo idrografico, verificando le sezioni idrauliche preesistenti ed intervenendo in caso di insufficienza.
- e. Per gli interventi riguardanti i corsi d'acqua inseriti nel Reticolo Idrografico e di gestione della Regione Toscana, vale quanto previsto dalla L.R. 79/2012 e dalla L.R. 41/2018.

#### 9.1. 5 Manutenzione e ripristino dei corsi d'acqua.

- a. I proprietari dei fondi interessati da corsi d'acqua o linee di drenaggio sono tenuti alla loro manutenzione senza apportare modifiche alle caratteristiche funzionali, nonché al ripristino delle stesse nei casi di non funzionamento. Sui corsi d'acqua non ricompresi nel Reticolo Idraulico definito ai sensi della L.R. 79/2012, nonché sulle fossette campestri, gli interventi di alterazione del tracciato e/o di copertura dell'alveo potranno avvenire solo per comprovata necessità e dovranno essere opportunamente dimensionati e supportati da apposito progetto che dimostri la funzionalità dell'opera. Eventuali solchi da erosione venutisi a creare in seguito ad eventi anche eccezionali dovranno prontamente essere ripristinati, avendo cura di aumentare il volume delle affossature, per evitare il ripetersi del fenomeno.
- b. Per quanto riguarda i corsi d'acqua inseriti nel Reticolo Idrografico e di gestione della Regione Toscana, vale quanto previsto dalla L.R. 79/2012 e dalla L.R. 41/2018.

#### 9.1. 6 Realizzazione di locali interrati.

- a. I locali interrati sono ammessi alle condizioni di quanto indicato dalla L.R. 41/2018.

#### 9.1. 7 Viabilità.

- a. La realizzazione di nuova viabilità non dovrà costituire ostacolo al normale deflusso delle acque superficiali. Eventuali rilevati stradali dovranno essere corredati da specifici studi che prevedano la ricucitura del reticolo idrografico minore ed analizzino l'interazione del nuovo manufatto con la distribuzione delle acque in caso di esondazione dai corsi d'acqua limitrofi.
- b. Da tali studi dovranno emergere le soluzioni da adottare per non incrementare il livello di rischio idraulico nelle aree circostanti.
- c. Per le aree interessate da pericolosità da alluvione, vale quanto previsto dalla L.R. 41/2018

## ***9.2 –Salvaguardie dell’assetto idrogeologico***

### ***9.2.1 Pozzi.***

- a. I nuovi pozzi che attingono dalla falda freatica superficiale dovranno prevedere l'impermeabilizzazione della zona attigua al pozzo stesso, da realizzarsi mediante un marciapiede della larghezza minima di 50 cm. Al fine di evitare l'infiltrazione delle acque di ruscellamento superficiale, la bocca-pozzo dovrà essere collocata ad un'altezza minima di 60 cm dal piano di campagna; qualora sia mantenuta al di sotto del piano di campagna, la bocca-pozzo dovrà essere inserita in un pozzetto a tenuta stagna, protetta da un tombino.
- b. I pozzi profondi dovranno prevedere il corretto isolamento degli acquiferi attraversati e l'impermeabilizzazione superficiale, da ottenersi mediante corretta cementazione dei primi metri di profondità, in ottemperanza del D.P.G.R. 50/R/2015 e del D.P.G.R. 61/R/2016.
- c. Intorno ai pozzi domestici e non ed alle sorgenti, anche se non captate, dovrà essere mantenuta una fascia di rispetto minima di 30 mt all'interno della quale sono vietati lo scarico diretto nel terreno tramite subirrigazione o pozzi assorbenti, la fertirrigazione, lo spandimento di acque vegetative nonché la realizzazione di lagoni di accumulo di liquami, di strutture interrato di deposito o magazzinaggio di prodotti chimici e simili.
- d. La realizzazione di nuovi pozzi è soggetta a quanto definito dal T.U. n. 1775/1933, dal DPGR 50/R/2015 e dal D.P.G.R. 61/R/2016.

### ***9.2.2 Protezione della risorsa idrica.***

- a. Nelle zone di rispetto dei pozzi di approvvigionamento idropotabile, ai sensi del DLgs 152/2006 e ss.mm.ii. sono vietati:
  1. la dispersione di fanghi e acque reflue, anche se depurati;
  2. l'accumulo di concimi chimici, fertilizzanti o pesticidi;
  3. lo spandimento di concimi chimici, fertilizzanti o pesticidi, salvo che l'impiego di tali sostanze sia effettuato sulla base delle indicazioni di uno specifico piano di utilizzazione che tenga conto della natura dei suoli, delle colture compatibili, delle tecniche agronomiche impiegate e della vulnerabilità delle risorse idriche;
  4. la dispersione nel sottosuolo di acque meteoriche proveniente da piazzali e strade;
  5. le aree cimiteriali;
  6. l'apertura di cave che possono essere in connessione con la falda;
  7. l'apertura di pozzi, ad eccezione di quelli che estraggono acque destinate al consumo umano;
  8. la gestione di rifiuti;
  9. lo stoccaggio di sostanze chimiche pericolose e sostanze radioattive;
  10. i centri di raccolta, demolizione e rottamazione di autoveicoli;
  11. i pozzi perdenti;

12. il pascolo e la stabulazione di bestiame.
- b. Nelle zone di rispetto sono disciplinate queste strutture e attività:
  1. fognature;
  2. edilizia residenziale e opere di urbanizzazione;
  3. opere viarie, ferroviarie e infrastrutture di servizio;
  4. pratiche agronomiche e contenuti dei piani di utilizzazione.

### 9.2.3 Caratteristiche dei terreni per lo scarico sul suolo di reflui domestici

- a. Nelle zone servite da fognatura nera afferente al pubblico sistema di depurazione è fatto obbligo di provvedere ad allacciarsi alla stessa, ai sensi dell'art. 14 della Legge Regionale n.20/2006. In ogni caso l'attivazione di un nuovo scarico, che non può essere per giustificati motivi allacciato alla pubblica fognatura o nel caso di assenza di rete fognaria pubblica afferente al pubblico sistema di depurazione, deve essere preventivamente autorizzata con atto formale. In base all'art. 4 della Legge Regionale, è di competenza del Comune il rilascio dell'autorizzazione allo scarico non in pubblica fognatura di acque reflue domestiche ed assimilabili.
- b. È vietato lo smaltimento su suolo dei reflui domestici tramite subirrigazione:
  1. nelle aree di frana attiva;
  2. nelle zone con pendenze > 15%;
  3. in prossimità dei corsi d'acqua per una fascia di ampiezza pari alla larghezza del corso d'acqua stesso, misurato al piede esterno dell'argine o, ove mancante, dal ciglio di sponda, maggiorata di ml. 10,00 per ogni sponda;
  4. nelle zone con falda prossima al piano campagna;
  5. nei suoli a bassissima permeabilità o impermeabili .
- c. In deroga, la realizzazione di nuovi impianti di smaltimento su suolo delle acque reflue è subordinata alla presentazione di adeguata documentazione tecnica (rilievi di dettaglio, prove tecniche, relazione geologica, etc.) che attesti la sussistenza localizzata di condizioni differenti da quelle indicate negli appositi elaborati comunali.
- d. L'utilizzo del pozzo disperdente non è ammesso per gli insediamenti di nuova costruzione. I pozzi ancora in esercizio dovranno essere progressivamente sostituiti con impianti appropriati.

### 9.2.4 Utilizzazione agronomica

- a. Le procedure e le modalità di utilizzazione agronomica degli effluenti ammessi sono dettate al Titolo IV del Regolamento Regionale 46/R, del 2008.

### ***9.3 –Salvaguardie dell’assetto geomorfologico***

#### ***9.3.1. Modellamenti morfologici.***

- a. Gli interventi sul territorio che modifichino l’assetto originario dei luoghi (riporti e sbancamenti, viabilità in rilevato, piazzali etc.), devono essere supportati da studi di approfondimento del contesto geomorfologico dell’area in oggetto, che entrino nel merito degli effetti di tali trasformazioni sui territori circostanti.
- b. Qualora l’intervento ricada nelle Classi G3 e G4 di Pericolosità Geologica l’indagine geologica dovrà contenere opportune verifiche di stabilità del versante, per una esaustiva valutazione della fattibilità delle trasformazioni previste.
- c. Qualora l’intervento ricada nelle classi P4 e P3a dell’Autorità di Bacino Distrettuale dell’Appennino Settentrionale, la fattibilità dell’intervento dovrà essere verificata preliminarmente ai sensi delle norme del PAI.
- d. La gestione dei terreni escavati (riutilizzo in loco o in altra sede, smaltimento) dovrà essere condotta secondo le direttive del DPR 13 giugno 2017 n. 120 (Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo).

#### ***9.3.2. Metodi di coltivazione del suolo.***

- a. Al fine di contenere e/o ridurre l’erosione superficiale delle zone coltivate, privilegiare la disposizioni di nuove colture e di nuove affossature disposte secondo direttrici a bassa pendenza.. Ciò per ridurre l’energia delle acque superficiali, il ruscellamento superficiale ed il trasporto solido delle acque incanalate.

#### ***9.3.3 Programmi Aziendali Pluriennali di Miglioramento Agricolo Ambientale.***

- a. I Programmi Aziendali Pluriennali di Miglioramento Agricolo Ambientale (PAPMAA) dovranno contenere un’indagine geologico-tecnica che analizzi la compatibilità delle trasformazioni con le caratteristiche geologiche, geomorfologiche, idrogeologiche ed idrauliche dell’area d’intervento.

### ***9.4- Criteri generali di trasformabilità e indirizzi per il Piano Operativo definiti ai sensi del DPGR 30/01/2020 n.5/R***

Nell’ambito dei Piani Operativi e dei Piani Attuativi discendenti dal presente Piano Strutturale dovranno essere definiti nel dettaglio i criteri per la trasformabilità del territorio e per la realizzazione di interventi edilizi ed infrastrutturali. Qui di seguito sono riportati i criteri principali riferiti al DPGR 30/01/2020 n.5/R che concorrono, insieme alle altre norme sovraordinate (tra cui le discipline del PAI, del PGA e del PGRA dell’Autorità di Bacino Distrettuale dell’Appennino Settentrionale, del PTC della Provincia di Pisa) a cui dovrà essere fatto riferimento.

#### 9.4.1- Criteri generali in relazione agli aspetti geologici

Qui di seguito sono indicati i criteri riferiti al DPGR 5/R/2020 ai quali vanno aggiunti, per le aree interessate, i condizionamenti contenuti nelle Norme del Progetto di PAI dell'Autorità di Bacino Distrettuale dell'Appennino Settentrionale.

##### 9.4.1.1.- Aree caratterizzate da pericolosità geologica molto elevata (G4)

Nelle aree caratterizzate da pericolosità geologica molto elevata (G4) è necessario rispettare i criteri generali di seguito indicati, oltre a quelli già previsti dalla pianificazione di bacino.

- a. Nelle aree soggette a fenomeni franosi attivi e relative aree di evoluzione la fattibilità degli interventi di nuova costruzione, come definiti dalla l.r. 41/2018, o nuove infrastrutture a sviluppo lineare e a rete è subordinata alla preventiva esecuzione di interventi di messa in sicurezza e relativi sistemi di monitoraggio sull'efficacia degli stessi. Gli interventi di messa in sicurezza, che sono individuati e dimensionati in sede di piano operativo sulla base di studi, rilievi e indagini geognostiche e geofisiche e opportuni sistemi di monitoraggio propedeutici alla progettazione, sono tali da:
  1. non pregiudicare le condizioni di stabilità nelle aree adiacenti;
  2. non limitare la possibilità di realizzare interventi definitivi di stabilizzazione dei fenomeni franosi;
  3. consentire la manutenzione delle opere di messa in sicurezza. La durata del monitoraggio relativo agli interventi di messa in sicurezza è definita in relazione alla tipologia del dissesto ed è concordata tra il comune e la struttura regionale competente.
- b. Nelle aree soggette a intensi fenomeni geomorfologici attivi di tipo erosivo, la fattibilità degli interventi di nuova costruzione, come definiti dalla l.r. 41/2018, o nuove infrastrutture a sviluppo lineare e a rete è subordinata alla preventiva esecuzione di interventi di messa in sicurezza. Gli interventi di messa in sicurezza sono individuati e dimensionati in sede di piano operativo sulla base di studi, rilievi e indagini geognostiche e geofisiche e sono tali da:
  1. non pregiudicare le condizioni di stabilità nelle aree adiacenti;
  2. non limitare la possibilità di realizzare interventi definitivi di stabilizzazione dei fenomeni in atto;
  3. consentire la manutenzione delle opere di messa in sicurezza.
- c. La fattibilità degli interventi sul patrimonio edilizio esistente che comportano la demolizione e ricostruzione, o aumenti di superficie coperta o di volume, e degli interventi di ampliamento e adeguamento di infrastrutture a sviluppo lineare e a rete è subordinata alla valutazione che non vi sia un peggioramento delle condizioni di instabilità del versante e un aggravio delle condizioni di rischio per la pubblica incolumità.

#### 9.4.1.2.- Aree caratterizzate da pericolosità geologica elevata (G3)

Nelle aree caratterizzate da pericolosità geologica elevata (G3) è necessario rispettare i criteri generali di seguito indicati, oltre a quelli già previsti dalla pianificazione di bacino.

- a. La fattibilità degli interventi di nuova edificazione o nuove infrastrutture a sviluppo lineare e a rete è subordinata all'esito di studi, rilievi e indagini geognostiche e geofisiche, effettuate in fase di piano attuativo e finalizzate alla verifica delle effettive condizioni di stabilità. Qualora dagli studi, dai rilievi e dalle indagini ne emerga l'esigenza, la fattibilità degli interventi di nuova edificazione o nuove infrastrutture a sviluppo lineare e a rete è subordinata alla preventiva realizzazione degli interventi di messa in sicurezza. Gli interventi di messa in sicurezza, che sono individuati e dimensionati in sede di piano attuativo oppure, qualora non previsto, a livello edilizio diretto, sono tali da:
  1. non pregiudicare le condizioni di stabilità nelle aree adiacenti;
  2. non limitare la possibilità di realizzare interventi definitivi di stabilizzazione dei fenomeni franosi;
  3. consentire la manutenzione delle opere di messa in sicurezza. La durata del monitoraggio relativo agli interventi di messa in sicurezza è definita in relazione alla tipologia del dissesto ed è concordata tra il comune e la struttura regionale competente. Il raggiungimento delle condizioni di sicurezza costituisce il presupposto per il rilascio di titoli abilitativi.
- b. La fattibilità degli interventi sul patrimonio edilizio esistente che comportano la demolizione e ricostruzione, o aumenti di superficie coperta o di volume, e degli interventi di ampliamento e adeguamento di infrastrutture a sviluppo lineare e a rete è subordinata alla valutazione che non vi sia un peggioramento delle condizioni di instabilità del versante e un aggravio delle condizioni di rischio per la pubblica incolumità.

#### 9.4.1.3- Aree caratterizzate da pericolosità geologica media (G2)

Nelle aree caratterizzate da pericolosità geologica media (G2), le condizioni di attuazione sono indicate in funzione delle specifiche indagini da eseguirsi a livello edificatorio, al fine di non modificare negativamente le condizioni ed i processi geomorfologici presenti nell'area.

#### 9.4.1.4 Aree caratterizzate da pericolosità geologica bassa (G1)

Nelle aree caratterizzate da pericolosità geologica bassa (G1), non è necessario dettare condizioni di attuazione dovute a limitazioni di carattere geomorfologico.



## **9.5. – Criteri generali in relazione agli aspetti sismici**

### **9.5.1 Aree caratterizzate da pericolosità sismica molto elevata (S4)**

- a. Nelle aree caratterizzate da pericolosità sismica locale molto elevata (S4), in sede di piano operativo, sono da studiare e approfondire i seguenti aspetti:
  1. per i terreni soggetti a liquefazione dinamica, sono realizzate indagini geognostiche e verifiche geotecniche per il calcolo del fattore di sicurezza relativo alla liquefazione dei terreni e della distribuzione areale dell'Indice del potenziale di liquefazione, così come indicato nelle "Linee guida per la gestione del territorio in aree interessate da Liquefazione" – LIQ, emanate dalla Commissione Nazionale per la Microzonazione Sismica e recepite all'interno delle specifiche tecniche regionali di cui all'o.d.p.c.m.3907/2010. Tali valutazioni sono finalizzate alla individuazione delle "zone di suscettibilità a liquefazione - ZSLQ" e delle "zone di rispetto a liquefazione – ZRLQ";
  2. nel caso di zone di instabilità di versante attive e relativa area di evoluzione sono effettuati studi, rilievi e indagini geognostiche e geofisiche per la predisposizione di verifiche di stabilità del versante, tenuto conto anche dell'azione sismica e in coerenza con quanto indicato nelle "Linee guida per la gestione del territorio in aree interessate da instabilità di versante sismoindotte" -FR, emanate dalla Commissione Nazionale per la Microzonazione Sismica e recepite all'interno delle specifiche tecniche regionali di cui all'o.d.p.c.m. 3907/2010.
  
- b. Nelle aree caratterizzate da pericolosità sismica locale molto elevata (S4) si fa riferimento ai seguenti criteri:
  1. nelle aree individuate come zone di suscettibilità a liquefazione (ZSLQ) e di rispetto a liquefazione (ZRLQ), la fattibilità degli interventi di nuova edificazione è subordinata alla preventiva realizzazione di interventi finalizzati alla riduzione della pericolosità sismica dei terreni (in conformità a NTC 2018, punto 7.1.1.3.4) da accertare in funzione dell'esito delle verifiche geotecniche in fase di rilascio del titolo abilitativo;
  2. relativamente alle aree di instabilità di versante attive, la fattibilità degli interventi di nuova edificazione, è subordinata alla preventiva esecuzione di interventi di messa in sicurezza, secondo le indicazioni di cui al paragrafo 3.1.1, lettera a) del DPGR 5/R/2020. Agli interventi sul patrimonio esistente, si applicano i criteri definiti al paragrafo 3.1.1 lettera b) dello stesso DPGR 5/R/2020;
  3. la fattibilità degli interventi sul patrimonio edilizio esistente, fatti salvi quelli che non incidono sulle parti strutturali degli edifici e fatti salvi gli interventi di riparazione o locali (NTC18, punto 8.4.3), è subordinata all'esecuzione di interventi di miglioramento o adeguamento sismico (in coerenza con le NTC 2018, punto 8.4). Limitatamente alle aree

di suscettibilità (ZSLQ) e rispetto alla liquefazione (ZRLQ), oltre agli interventi di miglioramento o adeguamento, la fattibilità è subordinata anche ad interventi di riduzione della pericolosità (in conformità a NTC 2018, punto 7.11.3.4).

#### 9.5.2- Aree caratterizzate da pericolosità sismica elevata (S3)

- a. Nelle aree caratterizzate da pericolosità sismica locale elevata (S3), in sede di piano attuativo o, in sua assenza, dei progetti edilizi, sono da studiare e approfondire i seguenti aspetti:
  1. per i terreni potenzialmente soggetti a liquefazione dinamica sono effettuati indagini geognostiche e verifiche geotecniche per il calcolo del fattore di sicurezza relativo alla liquefazione dei terreni e della distribuzione areale dell'Indice del potenziale di liquefazione (LPI), così come indicato nelle "Linee guida per la gestione del territorio in aree interessate da Liquefazione" – LIQ, approvate con la deliberazione della Giunta regionale 23 febbraio 2015, n.144 (Redazione delle specifiche tecniche regionali per la Microzonazione sismica). Tali valutazioni sono finalizzate alla individuazione della "zona di suscettibilità a liquefazione -ZSLQ" e della "zona di rispetto a liquefazione – ZRLQ";
  2. nel caso di terreni di fondazione particolarmente scadenti, sono effettuate adeguate indagini geognostiche e verifiche geotecniche finalizzate alle verifiche dei cedimenti;
  3. in presenza di zone di contatto tra litotipi con caratteristiche fisico-meccaniche significativamente diverse è effettuata una campagna di indagini geofisiche di superficie che definisca geometrie e velocità sismiche dei litotipi, posti a contatto, al fine di valutare l'entità del contrasto di rigidità sismica. E' opportuno che tale ricostruzione sia tarata mediante indagini geognostiche;
  4. nelle zone stabili suscettibili di amplificazione locale, caratterizzate da un alto contrasto di impedenza sismica tra copertura e substrato rigido o entro le coperture stesse entro alcune decine di metri, sono raccolti i dati bibliografici oppure è effettuata una specifica campagna di indagini geofisiche (quali, ad esempio, profili sismici a riflessione o rifrazione, prove sismiche in foro e, ove risultino significative, profili MASW) e geognostiche (quali, ad esempio, pozzi o sondaggi, preferibilmente a carotaggio continuo) che definisca spessori, geometrie e velocità sismiche dei litotipi sepolti per valutare l'entità del (o dei) contrasti di rigidità sismica tra coperture e bedrock sismico o entro le coperture stesse. Nelle zone di bordo della valle è preferibile l'utilizzo di prove geofisiche di superficie capaci di effettuare una ricostruzione bidimensionale del sottosuolo, quale quella sismica a rifrazione o riflessione.
  5. nel caso di zone di instabilità di versante quiescente e relativa zona di evoluzione sono realizzati studi, rilievi e indagini geognostiche e geofisiche,, tenendo conto anche dell'azione sismica e in coerenza con quanto indicato nelle "Linee guida per la gestione

del territorio in aree interessate da instabilità di versante sismoindotte” -FR, emanate dalla Commissione Nazionale per la Microzonazione Sismica e recepite all’interno delle specifiche tecniche regionali di cui all’o.d.p.c.m. 3907/2010.

- b. Nell’ambito dell’area caratterizzata a pericolosità sismica locale elevata (S3), la valutazione dell’azione sismica (NTC 2018, paragrafo 3.2), da parte del progettista, è supportata da specifiche analisi di risposta sismica locale (in conformità NTC 2018, paragrafo 3.2.2 e paragrafo 7.11.3), da condurre in fase di progettazione, nei seguenti casi:
  1. realizzazione o ampliamento di edifici strategici o rilevanti, ricadenti, nelle classe d’indagine 3 o 4, come definite dal regolamento di attuazione dell’articolo 181 della l.r.65/2014;
  2. realizzazione o ampliamento di edifici a destinazione residenziale, ricadenti in classe d’indagine 4, come definita dal regolamento di attuazione dell’articolo 181 della l.r.65/2014.
- c. Per le aree caratterizzate dalla classe di pericolosità sismica locale elevata (S3), è necessario rispettare i seguenti criteri:
  1. per le aree individuate come zone di suscettibilità a liquefazione (ZSLQ) e di rispetto a liquefazione (ZRLQ), la fattibilità degli interventi di nuova edificazione è subordinata all’esito delle verifiche delle condizioni di liquefazione dei terreni e, in funzione di tale analisi, alla realizzazione di interventi di riduzione della pericolosità sismica dei terreni (in conformità a NTC2018, punto 7.11.3.4);
  2. per le aree di instabilità di versante quiescenti, la fattibilità di interventi di nuova edificazione è subordinata all’esito delle verifiche di stabilità di versante e alla preventiva realizzazione, qualora necessario, degli interventi di messa in sicurezza individuati al paragrafo 3.1.1, lettera a). La fattibilità degli interventi sul patrimonio edilizio esistente è subordinata a quanto indicato al paragrafo 3.1.1 punto b) del DPGR 5/R/2020;
  3. la fattibilità degli interventi sul patrimonio edilizio esistente, fatti salvi quelli che non incidono sulle parti strutturali degli edifici e fatti salvi gli interventi di riparazione o locali (NTC18, punto 8.4.3), è subordinata all’esecuzione di interventi di miglioramento o adeguamento sismico (in coerenza con le NTC 2018, punto 8.4). Limitatamente alle aree di suscettibilità (ZSLQ) e rispetto alla liquefazione (ZRLQ), oltre agli interventi di miglioramento o adeguamento, la fattibilità è subordinata, in funzione dell’esito delle verifiche, anche ad interventi di riduzione della pericolosità (in conformità a NTC 2018, punto 7.11.3.4).

### 9.5.3 Aree caratterizzate da pericolosità sismica media (S2)

- a. Nelle aree caratterizzate da pericolosità sismica media (S2) non è necessario indicare condizioni di attuazione per la fase attuativa o progettuale degli interventi. Limitatamente a

quelle connesse con contrasti di impedenza sismica attesa oltre alcune decine di metri dal piano campagna e con frequenza fondamentale del terreno indicativamente inferiore ad 1herz, la fattibilità degli interventi di nuova edificazione tiene conto dell'analisi combinata della frequenza fondamentale del terreno e del periodo proprio delle tipologie edilizie, al fine di verificare l'eventuale insorgenza di fenomeni di doppia risonanza terreno-struttura nella fase della progettazione edilizia.

#### 9.5.4 Aree caratterizzate da pericolosità sismica bassa (S1)

- a. Nelle aree caratterizzate da pericolosità sismica locale bassa (S1), non è necessario indicare condizioni di fattibilità specifiche per la fase attuativa o per la valida formazione del titolo abilitativo all'attività edilizia.

#### **9.6. – Criteri generali in relazione al rischio di alluvioni**

- a. La caratterizzazione delle aree a pericolosità da alluvioni di cui alla “Carta della pericolosità da alluvioni” del Piano Strutturale è effettuata secondo la seguente classificazione:
  1. Aree a pericolosità per alluvioni frequenti (P3), come definite dall'articolo 2, comma 1, lettera d) della l.r. 41/2018 e s.m.i.
  2. Aree a pericolosità per alluvioni poco frequenti (P2), come definite dall'articolo 2, comma 1, lettera e) della l.r. 41/2018 e s.m.i.
  3. Aree a pericolosità da alluvioni rare o di estrema intensità (P1), come classificate negli atti di pianificazione di bacino in attuazione del d.lgs. 49/2010.
- b. Nelle aree caratterizzate da pericolosità per alluvioni frequenti e poco frequenti la fattibilità degli interventi è perseguita secondo quanto disposto dalla l.r. 41/2018, oltre a quanto già previsto dalla pianificazione di bacino. La fattibilità degli interventi è subordinata alla gestione del rischio di alluvioni rispetto allo scenario per alluvioni poco frequenti, con opere idrauliche, opere di sopraelevazione, interventi di difesa locale, ai sensi dell'articolo 8, comma 1 della l.r. 41/2018, secondo le indicazioni di cui al precedente Par. 9.1.1.
- c. Nei casi in cui, la fattibilità degli interventi non sia condizionata dalla l.r. 41/2018 alla realizzazione delle opere di cui all'articolo 8, comma 1, ma comunque preveda che non sia superato il rischio medio R2 e che siano previste le misure preventive atte a regolarne l'utilizzo in caso di eventi alluvionali, la gestione del rischio alluvioni può essere perseguita attraverso misure da individuarsi secondo criteri di appropriatezza, coniugando benefici di natura economica, sociale ed ambientale, unitamente ai costi ed ai benefici. In particolare, sono da valutare le possibili alternative nella gestione del rischio alluvioni dalle misure maggiormente cautelative che garantiscono assenza degli allagamenti fino alle misure che prevedono eventuali allagamenti derivanti da alluvioni poco frequenti. Nel caso di interventi in aree soggette ad allagamenti, la fattibilità è subordinata a garantire, durante l'evento alluvionale l'incolumità delle persone, attraverso misure quali opere di sopraelevazione, interventi di

difesa locale e procedure atte a regolare l'utilizzo dell'elemento esposto in fase di evento. Durante l'evento sono accettabili eventuali danni minori agli edifici e alle infrastrutture tali da essere rapidamente ripristinabili in modo da garantire l'agibilità e la funzionalità in tempi brevi post evento.

#### ***9.7 – Criteri generali di fattibilità in relazione a problematiche connesse alla risorsa idrica***

- a. Nelle aree ove la previsione possa incrementare una situazione di squilibrio in atto della risorsa idrica o generare situazioni di criticità della risorsa idrica è necessario rispettare i seguenti criteri generali, oltre a quelli già previsti dalla pianificazione di bacino:
  1. la fattibilità degli interventi è subordinata alla preventiva o contestuale esecuzione di interventi di eliminazione o mitigazione dello stato di rischio idrogeologico accertato o potenziale, tenuto conto della natura della trasformazione e delle attività ivi previste.
  2. la fattibilità degli interventi è subordinata a contenere i possibili rischi d'inquinamento.

##### ***9.7.1 Piano di Gestione Acque delle acque e dei corpi idrici sotterranei del distretto idrografico dell'Appennino settentrionale (PdG)***

- a. Il PdG, approvato con DPCM 27 ottobre 2016, pubblicato in G.U. n.25 del 31 gennaio 2017, è interamente consultabile sul sito [www.appenninoseptentrionale.it](http://www.appenninoseptentrionale.it), e rappresenta lo strumento di pianificazione e gestione della risorsa idrica nel distretto dell'Appennino Settentrionale previsto dalla dir. 200/60/CE.

Finalità del Piano è il raggiungimento del buono stato ambientale per tutti i corsi idrici, superficiali e sotterranei.

Tutte le schede dei corpi idrici con la descrizione delle fragilità rilevate sono consultabili sul sito [www.appenninoseptentrionale.it](http://www.appenninoseptentrionale.it) e nel relativo MapStore.

Le nuove previsioni non dovranno produrre deterioramenti dei corpi idrici interessati, né essere causa del non raggiungimento degli obiettivi di qualità previsti dal Piano di gestione.

## **TIT. III - STATUTO DEL TERRITORIO**

### **Art. 10– SISTEMI E SOTTOSISTEMI TERRITORIALI**

1. L'articolazione del territorio comunale in Sistemi e Sottosistemi Territoriali consente di definire lo Statuto del Territorio nel rispetto del quale le Strategie di Sviluppo di cui al successivo TIT. IV devono risultare sostenibili e coerenti con il PIT/PPR.
2. I Sistemi e i Sottosistemi territoriali sono contigui su tutto il territorio e si relazionano con i sistemi territoriali all'esterno del territorio comunale oltre i confini amministrativi e consentono di definire lo Statuto del Territorio e le regole di utilizzo e di trasformazione delle risorse territoriali anche nel rispetto delle componenti territoriali dei Comuni vicini.
3. I Sistemi Territoriali sono definiti sulla base delle quattro componenti il Patrimonio territoriale definito dal PIT/PPR , in particolare sulla base della I componente ( la struttura idrogeomorfologica) si definiscono 2 Sistemi Territoriali, mentre con la II, III, e IV componente si definiscono 16 Sottosistemi Territoriali, suddivisi in tre tipologie: Sottosistemi ambientali (dove è prevalente la componente ecosistemica e ambientale ), Sottosistemi agricoli (dove è prevalente la componente agricola ) e Sottosistemi insediativi (dove è prevalente la componente insediativa). I Sottosistemi ambientali e agricoli, all'interno dei quali sono presenti anche gli insediamenti extraurbani, definiscono il Territorio rurale mentre i Sottosistemi insediativi urbani definiscono il Territorio urbanizzato.

### **Art.11 – SISTEMI TERRITORIALI**

1. Dalla analisi della prima componente il Patrimonio Territoriale nel territorio intercomunale si distinguono 2 Sistemi territoriali: Il Sistema Territoriale del Fondovalle e della Pianura e il Sistema Territoriale della Collina.

#### ***11.1-Sistema Territoriale del Fondovalle e della Pianura***

1. Il Sistema territoriale del Fondovalle e della Pianura ricomprende:

- a. Sistemi Morfogenetici di Fondovalle (FON) di cui alla I componente e I invariante strutturale del PIT/PPR.

2. Le disposizioni statutarie per tale Sistema territoriale, costituite da *obiettivi di qualità, direttive e prescrizioni* sono definiti all'art. 14 ed in particolare all'art. 9 sulla base delle indagini idrauliche, geologiche e sismiche effettuate nell'ambito del PSI ai sensi delle vigenti disposizioni di legge oltre che dalle disposizioni specifiche per le singole componenti sottosistemiche di cui sopra. I Piani Operativi comunali devono declinare i vari livelli di fattibilità idraulica, geologica e sismica sulla base dei livelli di pericolosità idraulica, geologica e sismica oggetto del quadro conoscitivo del PSI e definiti nelle tavole QC07.

## **11.2-Sistema Territoriale della Collina**

1. Il Sistema territoriale della Collina ricomprende:

- a. Sistemi Morfogenetici di Collina su depositi neoquaternari con livelli resistenti (CBLr),
- b. Sistemi Morfogenetici di Collina dei bacini neoquaternari a litologie alternate (CBAAt),
- c. Sistemi Morfogenetici di Collina a versanti ripidi sulle unità toscane (CTVr),
- d. Sistemi Morfogenetici di Collina a versanti dolci sulle unità liguri (CLVd),
- e. Sistemi Morfogenetici di collina su terreni neogenici deformati (CND),

2. Le disposizioni statutarie per tale Sistema territoriale, costituite da *obiettivi di qualità, direttive e prescrizioni*, sono definite all'art. 14 ed in particolare all'art. 9 sulla base delle indagini idrauliche, geologiche e sismiche effettuate nell'ambito del PSI ai sensi delle vigenti disposizioni di legge oltre che dalle disposizioni specifiche per le singole componenti sottosistemiche di cui sopra. I Piani Operativi comunali devono declinare i vari livelli di fattibilità idraulica, geologica e sismica sulla base dei livelli di pericolosità idraulica, geologica e sismica oggetto del quadro conoscitivo del PSI e definiti nelle tavole QC07.

### **Art.12 –SOTTOSISTEMI AMBIENTALI, AGRICOLI, INSEDIATIVI**

1. All'interno dei Sistemi Territoriali del Fondovalle e Pianura e della Collina sono individuati 16 Sottosistemi territoriali, di cui 5 a prevalente carattere ambientale ,5 a prevalente carattere agricolo e 6 a prevalente carattere insediativo.

#### **12.1-Sottosistema ambientale degli ecosistemi forestali delle aree boscate,**

di cui alla II componente e II invariante strutturale del PIT/PPR.

1. Esso ricomprende tutte le componenti ambientali delle aree boscate e forestali presenti nei territori dei due Comuni ed in particolare nel Sistema Territoriale della Collina, e sono identificate nelle tavole Q.C.02, Q.C.04, Q.P.02, Q.P.04 e Q.P.06.
2. Per tale Sottosistema il PSI definisce lo *statuto del territorio* costituito da *obiettivi di qualità, direttive e prescrizioni* di cui all'art. 8,8,15,18.

#### **12.2 -Sottosistema ambientale della Riserva Naturale Foresta di Berignone ,**

di cui alla II componente e II invariante strutturale del PIT/PPR.

1. Esso ricomprende l'area naturale protetta istituita nel 1995, parte del più ampio ecosistema forestale del territorio intercomunale e della Val di Cecina ed è identificata nelle tavole Q.C 02, Q.C.04, Q.P02,Q.P.04 e QP06.
2. Per tale Sottosistema il PSI definisce lo *statuto del territorio* costituito da *obiettivi di qualità, direttive e prescrizioni* di cui all'art. 8.8 , 15,18.

### ***12.3- Sottosistema ambientale della Riserva Naturale Caselli MonteRufoli ,***

di cui alla II componente e II invariante strutturale del PIT/PPR.

1. Esso ricomprende l'area naturale protetta, parte del più ampio ecosistema forestale del territorio intercomunale e della Val di Cecina ed è identificata nelle tavole Q.C.02,Q.C.04,Q.P.02,Q.P.04 e Q.P.06.
2. Per tale Sottosistema il PSI definisce lo *statuto del territorio* costituito da *obbiettivi di qualità, direttive e prescrizioni* di cui all'art. 8.8 ,15,18.

### ***12.4- Sottosistema ambientale degli ecosistemi fluviali del bacino idrografico del fiume Cecina e dei corsi minori***

di cui alla II componente e II invariante strutturale del PIT/PPR.

1. Esso ricomprende tutte le componenti ambientali del Fiume Cecina e dei Corsi d'acqua minori ad esso affluenti che attraversano il territorio comunale svolgendo una funzione idraulica ed ecologica e sono identificate nelle tavole Q.C. 02, Q.C.04, Q.P.02, Q.P.04 e Q.P.06.
2. Per tale Sistema il PSI definisce lo *statuto del territorio* costituito da *obbiettivi di qualità, direttive e prescrizioni* di cui all'art.8,9,15,18.

### ***12.5- Sottosistema ambientale degli ecosistemi fluviali del bacino idrografico del fiume Cornia e dei corsi minori***

di cui alla II componente e II invariante strutturale del PIT/PPR .

1. Esso ricomprende tutte le componenti ambientali del Fiume Cornia e dei Corsi d'acqua minori ad esso affluenti che attraversano il territorio comunale svolgendo una funzione idraulica ed ecologica e sono identificate nelle tavole Q.C. 02, Q.C.04, Q.P.02, Q.P.04 e Q.P.06.
2. Per tale Sistema il PSI definisce lo *statuto del territorio* costituito da *obbiettivi di qualità, direttive e prescrizioni* di cui all'art.8,9,15,18.

### ***12.6- Sottosistema agricolo dei seminativi semplificati di pianura e fondovalle***

di cui alla IV componente e IV invariante strutturale del PIT/PPR.

1. Esso ricomprende tutte le componenti delle aree agricole caratterizzate dal morfotipo rurale 6 presenti nel territorio dei due Comuni ed in particolare nel Sistema territoriale della pianura e fondovalle, e sono identificate nelle tavole Q.C.02, Q.P.02, Q.P.04 e Q.P.06.
2. Per tale sottosistema il PSI definisce lo *statuto del territorio* costituito da *obbiettivi di qualità, direttive e prescrizioni* di cui all'art. 15,17,18.



**12.7-Sottosistema agricolo dei seminativi semplici a maglia medio-ampia di impronta tradizionale**

di cui alla IV componente e IV invariante strutturale del PIT/PPR.

1. Esso ricomprende tutte le componenti delle aree agricole caratterizzate dal morfotipo rurale 5 presenti nel territorio dei due Comuni ed in particolare nel Sistema territoriale della collina , e sono identificate nelle tavole Q.C.02, Q.P.02, Q.P.04 e Q.P.06.
2. Per tale sottosistema il PSI definisce lo *statuto del territorio* costituito da *obiettivi di qualità, direttive e prescrizioni* di cui all'art. 15,17,18.

**12.8. Sottosistema agricolo dei seminativi a campi chiusi e a prato di collina**

di cui alla IV componente e IV invariante strutturale del PIT/PPR.

1. Esso ricomprende tutte le componenti delle aree agricole caratterizzate dal morfotipo rurale 9 presenti nel territorio dei due Comuni ed in particolare nel Sistema territoriale della collina , e sono identificate nelle tavole Q.C.02, Q.P.02, Q.P.04 e Q.P.06.
2. Per tale sottosistema il PSI definisce lo *statuto del territorio* costituito da *obiettivi di qualità, direttive e prescrizioni* di cui all'art. 15,17,18.

**12.9-Sottosistema agricolo dei seminativi e oliveto prevalenti di collina**

di cui alla IV componente e IV invariante strutturale del PIT/PPR).

1. Esso ricomprende tutte le componenti delle aree agricole caratterizzate dal morfotipo rurale16 presenti nel territorio dei due Comuni ed in particolare nel Sistema territoriale della collina , e sono identificate nelle tavole Q.C.02, Q.P.02, Q.P.04 e Q.P.06.
2. Per tale sottosistema il PSI definisce lo *statuto del territorio* costituito da *obiettivi di qualità, direttive e prescrizioni* di cui all'art. 15,17,18.

**12.10- Sottosistema agricolo dell'olivicoltura**

di cui alla IV componente e IV invariante strutturale del PIT/PPR).

1. Esso ricomprende tutte le componenti delle aree agricole caratterizzate dal morfotipo rurale 12 presenti nel territorio dei due Comuni ed in particolare nel Sistema territoriale della collina , e sono identificate nelle tavole Q.C.02, Q.P.02, Q.P.04 e Q.P.06.
2. Per tale sottosistema il PSI definisce lo *statuto del territorio* costituito da *obiettivi di qualità, direttive e prescrizioni* di cui all'art.15,17,18.

**12.11- Sottosistema insediativo dei centri urbani a prevalente funzione residenziale e mista di Pomarance, Monteverdi Marittimo e Montecerboli**

di cui alla III componente e III invariante strutturale del PIT/PPR.

1. Esso ricomprende tutte le componenti del territorio urbanizzato degli insediamenti urbani maggiori che sono identificate nella tavola Q.P.03 e Q.P.06 .
2. Per tale sottosistema il PS definisce lo *statuto del territorio* costituito da *obiettivi di qualità, direttive e prescrizioni*, compreso il *perimetro del territorio urbanizzato*, e gli *obiettivi specifici dei morfotipi insediativi* di cui all'art.16,18.

**12.12-Sottosistema insediativo dei centri urbani a prevalente funzione residenziale e mista di Canneto, Serrazzano, Lustignano e San Dalmazio**

di cui alla III componente e III invariante strutturale del PIT/PPR.

1. Esso ricomprende tutte le componenti del territorio urbanizzato degli insediamenti urbani medi che sono identificate nella tavola Q.P.03 e Q.P.06 .
2. Per tale sottosistema il PS definisce lo *statuto del territorio* costituito da *obiettivi di qualità, direttive e prescrizioni*, compreso il *perimetro del territorio urbanizzato*, e gli *obiettivi specifici dei morfotipi insediativi* di cui all'art.16,18.

**12.13-Sottosistema insediativo dei centri urbani a prevalente funzione residenziale e mista di Montegemoli, Micciano, Libbiano,**

di cui alla III componente e III invariante strutturale del PIT/PPR.

1. Esso ricomprende tutte le componenti del territorio urbanizzato degli insediamenti urbani minori che sono identificate nella tavola Q.P.03 e Q.P.06 .
2. Per tale sottosistema il PS definisce lo *statuto del territorio* costituito da *obiettivi di qualità, direttive e prescrizioni*, compreso il *perimetro del territorio urbanizzato*, e gli *obiettivi specifici dei morfotipi insediativi* di cui all'art.16,18.

**12.14-Sottosistema insediativo del centro urbano a prevalente funzione produttiva geotermica di Larderello**

**di** cui alla III componente e III invariante strutturale del PIT/PPR.

1. Esso ricomprende tutte le componenti del territorio urbanizzato dell'insediamento a prevalente carattere geotermico di Larderello che è identificato nella tavola Q.P.03 e Q.P.06 .

2. Per tale sottosistema il PS definisce lo *statuto del territorio* costituito da *obiettivi di qualità, direttive e prescrizioni*, compreso il *perimetro del territorio urbanizzato*, e gli *obiettivi specifici dei morfotipi insediativi* di cui all'art.16,18.

#### ***12.15-Sottosistema degli insediamenti extraurbani identificabili come Campagna Urbanizzata***

di cui alla III componente e III invariante strutturale del PIT/PPR.

1. Esso ricomprende tutte le componenti insediative presenti nel territorio rurale riconducibili ai caratteri del morfotipo del PIT/PPR TR11 Campagna Urbanizzata

2. Per tale sottosistema il PS definisce lo *statuto del territorio* costituito da *obiettivi di qualità, direttive e prescrizioni*, compreso gli *obiettivi specifici dei morfotipi insediativi* di cui all'art.17,18.

#### ***12.16-Sottosistema degli insediamenti extraurbani identificabili come Campagna Abitata***

di cui alla III componente e III invariante strutturale del PIT/PPR.

1. Esso ricomprende tutte le componenti insediative presenti nel territorio rurale riconducibili ai caratteri del morfotipo del PIT/PPR TR10 Campagna Abitata

2. Per tale sottosistema il PS definisce lo *statuto del territorio* costituito da *obiettivi di qualità, direttive e prescrizioni*, compreso gli *obiettivi specifici dei morfotipi insediativi* di cui all'art.17,18.

#### **Art.13- Patrimonio territoriale e Statuto del territorio: Invarianti strutturali**

1. Il Piano Strutturale definisce lo Statuto del Territorio come atto di riconoscimento identitario del patrimonio territoriale comunale e ne individua le regole di tutela, riproduzione e trasformazione.

2. L'individuazione dello Statuto del Territorio sulla base della articolazione del territorio comunale in Sistemi ambientali, Sistemi agricoli e Sistemi insediativi definiti sulla base delle quattro componenti il patrimonio territoriale consente di facilitare l'applicazione delle disposizioni statutarie alle strategie di sviluppo che coinvolgono le varie parti del territorio comunale.

3. Lo Statuto del territorio comprende gli elementi che costituiscono il patrimonio territoriale comunale e le invarianti strutturali: esso costituisce il quadro di riferimento prescrittivo per le previsioni di trasformazione contenute nel Piano Operativo e nei piani attuativi e progetti successivi. Rientrano nello Statuto del territorio anche le componenti relative alle risorse ambientali così come definite agli artt. 8 e 9 con le relative direttive e prescrizioni.

4. Le componenti che costituiscono il patrimonio territoriale sono:

la struttura idrogeomorfologica, che comprende i caratteri geologici, morfologici, pedologici, idrologici e idraulici con riferimento ai sistemi territoriali;

la struttura eco-sistemica, che comprende le risorse naturali aria, acqua, suolo ed ecosistemi della fauna e della flora con riferimento ai sottosistemi ambientali;

la struttura insediativa, che comprende città e insediamenti minori, sistemi infrastrutturali, artigianali, industriali e tecnologici con riferimento ai sottosistemi insediativi;

la struttura agroforestale, che comprende boschi, pascoli, campi e relative sistemazioni nonché i manufatti dell'edilizia rurale con riferimento ai sottosistemi agricoli.

5. Le Invarianti Strutturali corrispondono ai caratteri specifici, ai principi generativi e alle regole che assicurano la tutela e la riproduzione degli elementi che costituiscono il patrimonio territoriale. Pertanto le Invarianti Strutturali vengono definite in relazione alle quattro componenti il patrimonio territoriale e ne specificano alle varie scale della pianificazione territoriale i caratteri, i valori, le criticità e le regole di tutela e trasformazione: l'individuazione delle invarianti strutturali riguarda l'intero territorio comunale comprese le sue parti degradate e non costituisce un vincolo di non modificabilità del bene ma il riferimento per definire le condizioni di trasformabilità. A differenza dei beni paesaggistici di cui all'art. 18, relative a singole parti del territorio sottoposte a particolari misure di tutela per il loro intrinseco valore, le Invarianti Strutturali definiscono i caratteri paesaggistici del territorio nella loro articolazione e unitarietà, così come definiti dal Codice D.Lgs.42/2004, dettandone le regole per la loro trasformazione condizionata secondo criteri di tutela attiva.

6. Le quattro invarianti strutturali in cui si articola lo Statuto del Territorio toscano definito dal P.I.T./P.P.R., ciascuna esaminata a livello degli Ambiti di paesaggio in cui è suddiviso il territorio regionale, con descrizione strutturale, individuazione dei valori, rilevamento delle criticità, indirizzi e obiettivi di qualità da perseguire e direttive da rispettare, sono:

i caratteri idrogeomorfologici dei sistemi morfogenetici e dei bacini idrografici;

i caratteri ecosistemici del paesaggio;

il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi, infrastrutturali e urbani;

i caratteri identitari dei paesaggi rurali toscani.

Il Piano Strutturale nell'assumere le 4 Invarianti Strutturali del P.I.T./P.P.R. che caratterizzano l'Ambito di Paesaggio n.13 val di cecina”, quale riferimento centrale della pianificazione territoriale comunale consente di considerare il paesaggio nella sua dinamica complessiva assieme alle sue regole generative, di manutenzione e di trasformazione e di verificare immediatamente la coerenza del piano strutturale comunale con il piano di indirizzo territoriale regionale con valenza di piano paesaggistico.

**Art. 14 - Invariante Strutturale I: i caratteri idro-geomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici**

1. Il P.I.T./P.P.R. assume come prima Invariante Strutturale “i caratteri idro-geomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici”; nello specifico del territorio dei Comuni di Pomarance e Monteverdi Marittimo ricompresi nell’Ambito di Paesaggio 13 “val di cecina”, essa è contraddistinta dai seguenti sistemi morfogenetici:

- a. Sistema Morfogenetico di Fondovalle (FON)
- b. Sistema Morfogenetico di Collina su depositi neoquaternari con livelli resistenti (CBLr),
- c. Sistema Morfogenetico di Collina dei bacini neoquaternari a litologie alternate (CBAt),
- d. Sistema Morfogenetico di Collina a versanti ripidi sulle unità toscane (CTVr),
- e. Sistema Morfogenetico di Collina a versanti dolci sulle unità liguri (CLVd),
- f. Sistema Morfogenetico di collina su terreni neogenici deformati (CND),

2. Gli Obiettivi di qualità e gli indirizzi per le azioni che il P.I.T./P.P.R. definisce per questa Invariante Strutturale sono i seguenti:

- a. Sistema Morfogenetico di Fondovalle (FON)
  1. *limitare il consumo di suolo per ridurre l’esposizione al rischio idraulico e salvaguardare i caratteri qualitativi e quantitativi delle risorse idriche.*
- b. Sistema Morfogenetico di Collina su depositi neoquaternari con livelli resistenti (CBLr),
  1. *mantenere la struttura degli insediamenti congrua alla struttura geomorfologica, in particolare privilegiando l’insediamento sommitale e il mantenimento dei rapporti strutturali tra insediamento sommitale e campagna sui versanti;*
  2. *coniugare l’attitudine alle colture di pregio con la protezione del suolo e delle falde acquifere;*
  3. *favorire tecniche di impianto e gestione delle colture indirizzate alla prevenzione dell’erosione del suolo e dell’aumento dei deflussi superficiali.*
- c. Sistema Morfogenetico di Collina dei bacini neoquaternari a litologie alternate (CBAt),
  1. *evitare gli interventi di trasformazione che comportino alterazioni della natura del suolo e del deflusso superficiale al fine della prevenzione del rischio geomorfologico;*
  2. *mitigare gli effetti dell’espansione delle colture arboree di pregio su suoli argillosi e il riversamento di deflussi e acque di drenaggio su suoli argillosi adiacenti;*
  3. *favorire gestioni agro-silvo-pastorali che prevengano e riducano gli impatti sull’idrologia, l’erosione del suolo e la forma del rilievo stesso;*
  4. *evitare ulteriori modellamenti meccanici delle forme di erosione intensa.*
- d. Sistema Morfogenetico di Collina a versanti ripidi sulle unità toscane (CTVr),

1. *limitare gli interventi che riducono l'infiltrazione dell'acqua, in particolare l'impermeabilizzazione del suolo, e che comportano la riduzione prolungata della copertura forestale;*
  2. *evitare che la viabilità minore destabilizzi i versanti*
- e. Sistema Morfogenetico di Collina a versanti dolci sulle unità liguri (CLVd),
1. *limitare gli interventi che riducono l'infiltrazione dell'acqua, in particolare l'impermeabilizzazione del suolo, e che comportano la riduzione prolungata della copertura forestale;*
  2. *evitare che la viabilità minore destabilizzi i versanti*
- f. Sistema Morfogenetico di collina su terreni neogenici deformati CND),
1. *mitigare gli effetti dell'espansione delle colture arboree di pregio e delle utilizzazioni altamente specializzate, limitando i processi erosivi e il riversamento di deflussi e acque di drenaggio su suoli argillosi adiacenti;*
  2. *limitare i rimodellamenti dei versanti associati agli impianti di colture intensive.*
3. Le componenti il patrimonio territoriale comunale ricomprese nella Invariante strutturale I sono:
- a) *la struttura idro-geomorfologica del territorio come sopra descritta*
  - b) *le aree sottoposte a vincolo idrogeologico;*
  - c) *il reticolo idraulico principale e secondario compreso le opere artificiali per la messa in sicurezza idraulica dei corsi d'acqua;*
  - d) *i laghi, i pozzi e le sorgenti idriche;*
4. Le Direttive e le Prescrizioni sono:
- a) *la struttura idro-geomorfologica del territorio: valgono gli indirizzi per le azioni dei sistemi morfogenetici di cui al c.2 e le direttive e le prescrizioni di cui all'art. 8 e quelle desunte dalle indagini geologiche e idrauliche di supporto di cui all'art. 9;*
  - b) *le aree sottoposte a vincolo idrogeologico: valgono le direttive e le prescrizioni di cui all'art.8 e quelle desunte dalle indagini geologiche e idrauliche di supporto di cui all'art. 9;*
  - c) *il reticolo idraulico principale e secondario compreso le opere artificiali per la messa in sicurezza idraulica dei corsi d'acqua: valgono le direttive e le prescrizioni di cui all'art. 8 e quelle desunte dalle indagini geologiche e idrauliche di supporto di cui all'art. 9;*
  - d) *i laghi, pozzi e le sorgenti idriche: valgono le direttive e le prescrizioni di cui all'art. 8 e quelle desunte dalle indagini geologiche e idrauliche di supporto di cui all'art. 9;*

#### **Art. 15 - Invariante Strutturale II: i caratteri ecosistemici del paesaggio**

1. Il P.I.T./P.P.R. assume come seconda Invariante Strutturale “i caratteri ecosistemici del paesaggio”; nello specifico del territorio dei Comuni di Pomarance e Monteverdi Marittimo

ricompreso nell'Ambito di Paesaggio 13 "val di cecina", essa è contraddistinta dai seguenti ecosistemi ed aree critiche da riqualificare:

a) *Ecosistemi forestali* caratterizzati da:

- nodi forestali secondari
- matrici forestali di connettività
- nuclei di connessione ed elementi forestali isolati
- aree forestali in evoluzione a bassa connettività

b) *Ecosistemi agropastorali* caratterizzati da:

- nodi degli agroecosistemi
- matrici agroecosistemiche collinari
- agrosistemi intensivi
- agrosistemi frammentati attivi
- agroecosistemi frammentati in abbandono con ricolonizzazione arborea/arbustiva
- corridoi ripariali

c) *Ecosistemi fluviali e palustri* caratterizzati da:

- Reticolo idrografico
- Zone umide in misura minima

d) *Ecosistemi rupestri e calanchivi* caratterizzati da:

- Ambienti rocciosi e calanchivi in misura minima

e) *Corridoio ecologico fluviale da riqualificare*, localizzato nella parte Nord del territorio comunale di Pomarance lungo il corso del Fiume Cecina;

f) *Due aree critiche per processi di artificializzazione*, entrambe localizzate all'interno del territorio comunale di Pomarance e poste una nella parte Nord-Est a cavallo del confine comunale con il Comune di Casole d'Elsa e una nella parte Nord-Ovest a cavallo del confine comunale con Il Comune di Montecatini Val di Cecina;

g) *un'area critica per processi di abbandono e di artificializzazione*, ubicata nella zona dei centri abitati di Montecerboli e di Larderello nel Comune di Pomarance

2. Gli *obbiettivi di qualità* e gli *indirizzi per le azioni* che il P.I.T./P.P.R. definisce per questa Invariante Strutturale sono i seguenti:

a) *Ecosistemi forestali*

1. Miglioramento della qualità ecosistemica complessiva degli habitat forestali con particolare riferimento alle matrici forestali di latifoglie termofile e sclerofille e a quelle di collegamento tra nodi primari e secondari.
2. Mantenimento e miglioramento dei livelli di qualità ecologica e maturità dei nodi forestali primari e secondari.
3. Mantenimento/incremento delle superfici di habitat forestali planiziali, riducendo i fenomeni di frammentazione, realizzando interventi di rimboschimento con latifoglie autoctone e migliorando i livelli di permeabilità ecologica delle matrici agricole.
4. Mantenimento della superficie complessiva dei diversi habitat forestali relittuali e delle stazioni forestali “eterotopiche”.
5. Miglioramento della compatibilità ambientale della gestione forestale
6. Riduzione del carico di ungulati.
7. Controllo della diffusione di specie aliene invasive nelle comunità vegetali forestali.
8. Riduzione/mitigazione dei danni da fitopatologie e da incendi estivi.
9. Miglioramento della gestione idraulica e della qualità delle acque nelle aree interessate da foreste planiziali e boschi ripariali
10. Recupero delle attività selvicolturali al fine di mantenere i castagneti da frutto e le abetine
11. Miglioramento della continuità/qualità delle formazioni ripariali arboree, anche attraverso il miglioramento della compatibilità ambientale delle periodiche attività di pulizia delle sponde ed evitando le utilizzazioni forestali negli impluvi e lungo i corsi d’acqua.
12. Miglioramento delle connessioni ecologiche tra nuclei forestali isolati e le matrici/nodi forestali (con particolare riferimento alle Direttrici di connettività da riqualificare o ricostituire).
13. Tutela e valorizzazione attiva degli habitat forestali di interesse comunitario e/o regionale maggiormente minacciati e delle fitocenosi forestali del Repertorio Naturalistico Toscano.
14. Tutela e valorizzazione dei servizi ecosistemici offerti dai paesaggi forestali.

*b) Ecosistemi agropastorali*

1. Mantenimento della qualità ecologica dei nodi della rete degli agroecosistemi e conservazione attiva delle aree agricole ad alto valore naturale.
2. Mantenere gli agroecosistemi di alto valore naturale favorendo, ove possibile, le attività zootecniche e un’agricoltura innovativa che coniughi vitalità economica con ambiente e paesaggio.
3. Riduzione dei tassi di consumo di suolo agricolo per urbanizzazione nelle pianure interne, tutela dei nodi agricoli di pianura e miglioramento della permeabilità ecologica delle matrici agricole di pianura.



4. Miglioramento della permeabilità ecologica delle aree agricole non classificate come nodi anche attraverso la ricostituzione degli elementi vegetali lineari e puntuali (siepi, filari alberati, boschetti, alberi camporili) e la creazione di fasce tampone lungo gli impluvi.
5. Favorire il mantenimento e recupero delle sistemazioni idraulico-agrarie di versante (terrazzamenti, ciglionamenti, ecc.).
6. Aumento dei livelli di sostenibilità ambientale delle attività agricole intensive (vivaismo, floricoltura in serra, vigneti e frutteti specializzati), miglioramento della loro infrastrutturazione ecologica e riduzione dei processi di espansione verso i nodi agricoli della rete ecologica, le matrici agroecosistemiche di pianura caratterizzate da valori ecosistemici o verso le matrici agricole con funzioni strategiche di connessione tra nodi/matrici forestali.
7. Conservazione e valorizzazione dell'agrobiodiversità (razze e varietà locali di interesse agrario, zootecnico e forestale), elemento spesso in stretta connessione con la qualità del paesaggio agropastorale.
8. Favorire il recupero delle aree agricole frammentate sia attive che già interessate da processi di abbandono e ricolonizzazione arbustiva.
9. Riduzione del carico di ungulati e dei relativi impatti sulle aree agricole, e sui mosaici di praterie primarie e aree umide e torbiere.
10. Mantenimento dei processi di rinaturalizzazione e ricolonizzazione arbustiva e arborea di ex aree agricole in paesaggi caratterizzati da matrici agricole intensive (ad es. agroecosistemi frammentati arbustati all'interno della matrice agricola collinare).
11. Tutela degli habitat di interesse regionale/comunitario e delle fitocenosi del repertorio naturalistico toscano.

*c) Ecosistemi fluviali e palustri*

1. Miglioramento della qualità ecosistemica complessiva degli ambienti fluviali, degli ecosistemi ripariali e dei loro livelli di maturità, complessità strutturale e continuità longitudinale e trasversale ai corsi d'acqua. Ciò anche mediante interventi di ricostituzione della vegetazione ripariale attraverso l'utilizzo di specie arboree e arbustive autoctone ed ecotipi locali. Obiettivo generale, ma da perseguire con particolare priorità nelle aree classificate come Diretrici di connessione fluviale da riqualificare.
2. Riduzione dei processi di artificializzazione degli alvei, delle sponde e delle aree di pertinenza fluviale, con particolare riferimento alle zone classificate come Aree critiche per la funzionalità della rete ecologica e come Diretrici di connessione fluviale da riqualificare.
3. Miglioramento della compatibilità ambientale degli interventi di gestione idraulica, delle attività di pulizia delle sponde e di gestione della vegetazione ripariale e delle opere in alveo.

4. Miglioramento della qualità delle acque, con particolare riferimento al medio e basso corso dei Fiumi Cecina e Cornia e dei principali affluenti, anche mediante il completamento delle opere per la depurazione degli scarichi.
5. Mantenimento dei livelli di minimo deflusso vitale e riduzione delle captazioni idriche per i corsi d'acqua caratterizzati da forti deficit idrici estivi.
6. Riduzione/eliminazione degli impatti sugli ecosistemi fluviali e sulla qualità delle acque legati alla presenza di bacini e discariche minerarie (ad es. lungo il Fiume Cecina), discariche di cava, di siti estrattivi su terrazzi fluviali o di vasche di decantazione di fanghi presso frantoi di materiale alluvionale.
7. Mitigazione degli impatti legati alla diffusione di specie aliene invasive (in particolare di *Robinia pseudacacia*).
8. Per i corsi d'acqua con alveo largo, anastomizzato e con terrazzi alluvionali ghiaiosi (ad es. fiume Cecina), e in assenza di centri abitati e edificato, individuazione di idonee fasce di mobilità funzionale (streamway) da destinare alla naturale dinamica fluviale, secondo esperienze già utilizzati da numerose Autorità di bacino.
9. Valorizzazione degli strumenti di partecipazione delle comunità locali alla gestione e conservazione degli ecosistemi fluviali (ad es. Contratti di fiume).
10. *Zone umide*:
  - Controllo/riduzione della presenza di specie aliene invasive.
  - Riqualificazione e valorizzazione di ecosistemi lacustri derivanti dalla presenza di siti estrattivi abbandonati su terrazzi alluvionali.

*d) Ecosistemi rupestri e calanchivi*

1. Riqualificazione naturalistica e paesaggistica dei siti estrattivi e minerari abbandonati e delle relative discariche.
2. Tutela dell'integrità dei paesaggi carsici superficiali e profondi.
3. Tutela dei paesaggi calanchivi, delle balze e delle biancane quali peculiari emergenze geomorfologiche a cui sono associati importanti habitat e specie di interesse conservazionistico.
4. Tutela delle emergenze geotermali e miglioramento dei livelli di sostenibilità ambientale degli impianti geotermici e dell'industria turistica geotermale.

*e) Corridoio ecologico fluviale da riqualificare, localizzato nella parte Nord del territorio comunale di Pomarance lungo il corso del Fiume Cecina;*

1. Riduzione dei processi di artificializzazione degli alvei, delle sponde e delle aree di pertinenza fluviale.
2. Miglioramento della qualità delle acque, con particolare riferimento al medio e basso corso del Fiume Cecina e dei principali affluenti, anche mediante il completamento delle opere per la depurazione degli scarichi.

3. Riduzione/eliminazione degli impatti sugli ecosistemi fluviali e sulla qualità delle acque legati alla presenza di bacini e discariche minerarie (ad es. lungo il Fiume Cecina), discariche di cava, di siti estrattivi su terrazzi fluviali o di vasche di decantazione.
  4. Mitigazione degli impatti legati alla diffusione di specie aliene invasive (in particolare di *Robinia pseudacacia*).
  5. Tutela degli habitat ripariali di interesse regionale/comunitario e delle relative fitocenosi.
  6. Per i corsi d'acqua con alveo largo, anastomizzato e con terrazzi alluvionali ghiaiosi (ad es. fiume Cecina.), e in assenza di centri abitati e edificato, individuazione di idonee fasce di mobilità funzionale da destinare alla naturale dinamica fluviale, secondo esperienze già utilizzati da numerose Autorità di bacino.
- f) *Due aree critiche per processi di artificializzazione, entrambe localizzate all'interno del territorio comunale di Pomarance e poste una nella parte Nord-Est a cavallo del confine comunale con il Comune di Casole d'Elsa e una nella parte Nord-Ovest a cavallo del confine comunale con Il Comune di Montecatini Val di Cecina;*
1. Miglioramento dei livelli di permeabilità ecologica all'interno di aree a bassa connettività ed elevata artificializzazione e urbanizzazione, migliorando le dotazioni ecologiche su aree vaste o realizzando/riqualificando linee di continuità ecologica all'interno delle matrici antropizzate, anche mediante il mantenimento dei varchi ineditati.
  2. Realizzazione di progetti di rete ecologica alla scala locale individuando e conservando/riqualificando gli elementi naturali e seminaturali relittuali (piccole aree umide, boschetti, reticolo idrografico minore, ecc.), gli agroecosistemi relittuali e valorizzando le funzioni ecologiche del verde pubblico e privato.
- g) *Un'area critica per processi di abbandono e di artificializzazione, ubicata nella zona dei centri abitati di Montecerboli e di Larderello.*
1. Miglioramento dei livelli di permeabilità ecologica all'interno di aree a bassa connettività ed elevata artificializzazione e urbanizzazione, migliorando le dotazioni ecologiche su aree vaste o realizzando/riqualificando linee di continuità ecologica all'interno delle matrici antropizzate, anche mediante il mantenimento dei varchi ineditati.
  2. Realizzazione di progetti di rete ecologica alla scala locale individuando e conservando/riqualificando gli elementi naturali e seminaturali relittuali (piccole aree umide, boschetti planiziali, reticolo idrografico minore, ecc.), gli agroecosistemi relittuali e valorizzando le funzioni ecologiche del verde pubblico e privato.
3. Le componenti il patrimonio territoriale a livello intercomunale ricomprese nella Invariante strutturale II sono:
- a) *Gli ecosistemi forestali di cui al comma 2a);*
  - b) *Gli ecosistemi agropastorali di cui al comma 2b);*
  - c) *Gli ecosistemi fluviali di cui al comma 2c);*

- d) *Gli ecosistemi rupestri e calanchivi di cui al comma 2d)*
- e) *Gli spazi verdi e corridoi ecologici all'interno del territorio urbanizzato.*

4. Le *Direttive e le Prescrizioni* sono:

- a) valgono le direttive e le prescrizioni di cui all'art. 8. oltre agli indirizzi di cui al comma 2 a del presente articolo;
- b) valgono le direttive e le prescrizioni di cui all'art. 8 oltre agli indirizzi di cui al comma 2b del presente articolo;
- c) valgono le direttive e le prescrizioni di cui all'art. 8 oltre agli indirizzi di cui al comma 2c del presente articolo;
- d) valgono le direttive e le prescrizioni di cui all'art. 8 oltre agli indirizzi di cui ai commi 2a, c, e,f,g, del presente articolo.

**Art. 16 - Invariante Strutturale III: il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi, urbani e infrastrutturali**

1. Il P.I.T./P.P.R. assume come terza Invariante Strutturale “il carattere policentrico e reticolare dei sistemi insediativi, urbani e infrastrutturali”; nello specifico il Comune di Cecina, è ricompreso nell’Ambito di Paesaggio 13 “val di cecina”, ed è caratterizzato dal “*morfortipo insediativo territoriale 4, morfortipo insediativo a pettine delle penetranti vallive sull’Aurelia*”, articolazione 4.1 “*ilsistema a pettine dei centri affacciati sulla piana alluvionale costiera del cecina* ”

2. Gli insediamenti urbani sono caratterizzati dai seguenti morfortipi insediativi:

- a) *TS Tessuti storicizzati;*
- b) *TR1 Tessuti a isolati chiusi e semichiusi;*
- b) *TS/TR1 Tessuti storici a isolati chiusi e semichiusi a carattere residenziale e/o produttivo*
- c) *TR2 Tessuti ad isolati aperti e edifici residenziali isolati sui lotti;*
- d) *TR3 Tessuti ad isolati aperti e blocchi prevalentemente residenziali;*
- e) *TR4 Tessuti ad isolati aperti e blocchi residenziali di edilizia pianificata;*
- f) *TR6 Tessuti a tipologie miste;*
- g) *TR9 Tessuti reticolare o diffuso;*
- h) *TPS2 Tessuto a piattaforme produttive-commerciali-direzionali;*
- i) *TPS3 Insule specializzate;*
- j) *TPS4 Tessuto a piattaforme residenziali e turistico-ricettive;*

3. Gli obiettivi e indirizzi generali che il P.I.T./P.P.R. definisce per i tessuti insediativi di questa Invariante Strutturale da perseguire nella pianificazione urbanistica sono i seguenti:

**a) TS- Tessuti storicizzati.**

**Obbiettivi specifici ;**

Tutelare la matrice storica di formazione dei tessuti storicizzati, anche in occasione di rinnovo delle componenti edilizie:

1. Salvaguardare i prospetti di valore architettonico che si affacciano sulle strade e gli spazi pubblici.
2. Mantenere i caratteri cromatici caratterizzanti le parti esterne dei tessuti edilizi storicizzati.
3. Evitare di risolvere adeguamenti energetici degli edifici all'esterno con soluzioni posticce tali da manomettere gli elementi decorativi caratteristici: in tali casi di devono trovare soluzioni alternative.
4. Conservare gli elementi di arredo urbano caratteristici delle parti storicizzate degli insediamenti. In caso di rinnovo introdurre soluzioni, anche innovative, ma unitarie e coerenti con il contesto storicizzato dei tessuti.

**b) TR1- Tessuti a isolati chiusi e semichiusi.**

**Obbiettivi specifici:**

Tutelare la struttura ad isolati, chiusi o semichiusi, incrementando allo stesso tempo la dotazione e la qualità dei servizi, della rete di spazi pubblici e del verde urbano:

1. Evitare la saturazione delle corti interne con interventi di nuova edificazione.
2. Evitare l'inserimento di architetture contemporanee fuori scala e monofunzionali;
3. Mantenere e creare dei i varchi nelle cortine edilizie per favorire l'utilizzo pubblico e semipubblico delle corti interne creando una rete continua di spazi fruibili (percorsi ciclo-pedonali, piazze, giardini, orti urbani, ecc.)
4. Progettare la "rete degli spazi pubblici", in connessione ai servizi a scala di quartiere localizzati ai piani terra degli edifici, prevedendo la trasformazione delle aree aperte presenti (marciapiedi, slarghi, parcheggi, ecc) in occasioni per incrementare la dotazione e la qualità della rete dello spazio pubblico e del tessuto connettivo ciclo-pedonale.

**c)TR2- Tessuti ad isolati aperti e edifici residenziali isolati sui lotti.**

**Obbiettivi specifici :**

Conferire dimensione urbana a partire dalla dotazione e dalla qualità dei servizi e della rete degli spazi pubblici:

1. Ridefinire la struttura "ordinatrice" ed il ruolo dello spazio pubblico e del connettivo aumentandone la dotazione e la funzionalità.

2. Conferire dimensione urbana ai tessuti insediativi realizzando nuove centralità, recuperando l'edilizia e lo spazio pubblico.
3. Riqualificare i fronti urbani verso l'esterno definendo altresì un margine urbano-rurale capace di dare luogo a nuove relazioni con il territorio aperto.

***d)TR3 Tessuti ad isolati aperti e blocchi prevalentemente residenziali***

***Obbiettivi specifici:***

Definire un disegno urbano compiuto, cercando di conferire al tessuto una nuova identità e centralità urbana dal punto di vista morfologico, funzionale e sociale:.

1. Rileggere e riprogettare allineamenti, tracciati, relazioni con la strada e la rete degli spazi aperti Dotare i tessuti insediativi di servizi adeguati e attrezzature specialistiche, realizzando anche nuove centralità e aree attrezzate ad elevata specializzazione, accessibili dalla città e dallo spazio periurbano.
2. Recuperare la qualità dello spazio pubblico e dalle aree aperte degradate e/o dismesse, prevedendo anche interventi di demolizione e di densificazione edilizia, elevandone la qualità anche con progetti di efficienza e produzione energetica
3. Ricostruire le relazioni con la città e con lo spazio aperto periurbano (agricolo o naturale)
4. Dotare lo spazio periferico di servizi rari e attrezzature specialistiche e dotazioni alla scala di quartiere.

***e)TR4 Tessuti ad isolati aperti e blocchi prevalentemente residenziali di edilizia pianificata***

***Obbiettivi specifici:***

Attivare progetti di rigenerazione urbana orientati a valorizzare e favorire la qualità e riconoscibilità dell'architettura contemporanea e la qualità degli spazi aperti urbani, congiuntamente alla realizzazione di nuove relazioni funzionali, ambientali e paesaggistiche tra il presente tessuto e i tessuti adiacenti, la città ed il territorio aperto:

1. Incentivare la qualità degli interventi di architettura e ristrutturazione urbanistica e edilizia nei linguaggi della contemporaneità ed attivare occasioni per rivalutare il patrimonio edilizio contemporaneo (efficienza e produzione energetica, qualità dei fronti urbani).
2. Costruire permeabilità tra città e campagna valorizzando e creando relazioni e rapporti di continuità spaziale, visuale e percettiva tra spazio aperto urbano e campagna periurbana (coni visivi e connessioni in chiave paesaggistica).
3. Realizzare o recuperare aree attrezzate specializzate, accessibili dalla città e dallo spazio periurbano, conferendogli il ruolo di nuove centralità urbane.

4. Riprogettare il margine urbano con interventi di qualificazione paesaggistica (costruire permeabilità tra spazio urbano e aperto, ridisegnare i fronti urbani verso lo spazio agricolo, progettare percorsi di connessione/attraversamento, fasce alberate, orti, frutteti e giardini periurbani).

**f) TR6 Tessuti a tipologie miste.**

**Obiettivi specifici:**

Attivare progetti di rigenerazione urbana, privilegiando interventi unitari complessi, capaci di incidere sulla forma urbana, indirizzandoli alla sostenibilità architettonica, sociale, energetica e ambientale, e connotandoli dal punto di vista dell'architettura e del disegno urbanistico complessivo:

1. Incentivare la qualità degli interventi di architettura e ristrutturazione urbanistica e edilizia nei linguaggi della contemporaneità, privilegiando interventi unitari complessi.
2. Prevedere interventi di dismissione e sostituzione di edifici produttivi con edifici utili ad ospitare funzioni civiche o destinate alla collettività o funzioni ambientali; attivare occasioni per rivalutare il patrimonio edilizio contemporaneo.
3. Eliminare i fenomeni di degrado urbanistico ed architettonico.
4. Ridefinire la struttura "ordinatrice" ed il ruolo dello spazio pubblico e del connettivo aumentandone la dotazione e la qualità.
5. Riprogettare il margine urbano con interventi di mitigazione paesaggistica (costruire permeabilità tra spazio urbano e aperto, migliorare i fronti urbani verso lo spazio agricolo, progettare percorsi di connessione/attraversamento, collocare fasce alberate);
6. Favorire la depermeabilizzazione della superficie asfaltata.
7. Verificare ed attuare strategie di densificazione dei tessuti, prevedendo allo stesso tempo interventi di ristrutturazione e demolizione degli edifici esistenti.
8. Attuare strategie di rilocalizzazione della attività produttive incompatibili in aree dedicate alla produzione realizzate con criteri delle APEA.

**g) TR9 Tessuti reticolari o diffusi.**

**Obiettivi specifici:**

Trasformare le urbanizzazioni diffuse in nuclei urbani policentrici. Riqualficare le relazioni funzionali, visive e paesaggistiche tra città e campagna, evitando ulteriori fenomeni di densificazione e saturazione edilizia degli spazi aperti interclusi:

1. Selezionare aree di trasformazione dell'urbanizzazione dove è possibile progettare nuclei urbani densi, dotati di spazi pubblici e di servizi e delocalizzare e liberare varchi nei filamenti meno densi dell'urbanizzazione

2. Contenerne i processi di dispersione insediativa impedendo ulteriori processi di densificazione dei filamenti residenziali
3. Riprogettare il “bordo del recinto urbanizzato” con azioni di qualificazione paesaggistica per frenare i processi di saturazione insediativa, anche tramite l’istituzione di parchi agricoli periurbani, attrezzando anche i grandi spazi aperti interclusi
4. Migliorare i fronti urbani verso lo spazio agricolo, chiudendo alcune maglie per dare unitarietà all’edificato
5. Progettare il complesso degli spazi aperti interni alla frangia periurbana, come strategia per il miglioramento dello spazio aperto urbano periferico creando spazi in continuità e co
6. nnessioni in chiave paesaggistica con gli spazi verdi dell’aperta campagna e con la città compatta
7. Dotare lo spazio periferico di servizi e dotazioni alla scala di quartiere

***h) TPS2 Tessuto a piattaforme produttive-commerciali-direzionali.***

***Obbiettivi specifici:***

Riqualificare le piattaforme produttive ricostruendo le relazioni urbanistiche, ambientali e paesaggistiche tra il tessuto produttivo, il territorio aperto e la città:

1. Prevedere piani e interventi di inserimento paesaggistico (ridisegno dei margini, schermature, barriere antirumore, ecc) e progettare il margine con il territorio aperto prevedendo interventi di mitigazione paesistica.
2. Attrezzare ecologicamente le aree produttivo commerciali-direzionali (APEA) e riqualificare lo spazio aperto interno al tessuto produttivo.
3. Rilocalizzare nelle aree produttive realizzate con criteri APEA i capannoni sparsi nel tessuto rurale (TR11) e configgenti con i parchi agricoli e fluviali.
4. Trasformare le aree produttive in occasioni per sperimentare strategie di ecosostenibilità e produzione di energie rinnovabili (fotovoltaico, minieolico, biomasse, minidraulico, rifiuti di lavorazioni, ecc) .

***i) TPS3 Insule specializzate.***

***Obbiettivi specifici:***

Integrare i tessuti nei contesti urbani e rurali/naturali con interventi di inserimento e mitigazione paesaggistica:

1. Creare relazioni con il contesto urbano di riferimento (Riqualificare gli accessi alla città....);
2. Progettare il margine con il territorio aperto prevedendo varchi e visuali (ridisegno dei margini, schermature, barriere visive e antirumore, ecc) .
3. Mascherare con vegetazione idonea i margini e curare paesaggisticamente il rapporto visivo con il contesto.



4. Incrementare la superficie a verde disimpermeabilizzando il suolo soprattutto in corrispondenza delle aree parcheggio e degli altri spazi aperti.
5. Sfruttare le superfici pavimentate e le coperture di edifici, tettoie, ecc per la produzione di energie alternative.
6. Inserire nelle VAS di nuove previsioni indicatori di valutazione paesaggistica.
7. Tenere conto per nuove previsioni delle dinamiche funzionali delle diverse strutture specialistiche nel dimensionamento e localizzazione degli interventi.

**j) TPS4- Tessuto a piattaforme residenziali e turistico-ricettive.**

**Obiettivi specifici;**

Costruire un progetto ambientale e paesistico finalizzato alla mitigazione paesaggistica, nel rispetto del contesto paesaggistico e delle sue dinamiche evolutive:

1. Mitigare la pressione ambientale e frenare le trasformazioni nello spazio del recinto villaggio turistico.
2. Progettare il margine con il territorio aperto prevedendo varchi e visuali (ridisegno dei margini, mascherature, barriere antirumore, ecc).
3. Mascherare con vegetazione idonea i margini e curare paesaggisticamente il rapporto visivo con il contesto.
4. Incrementare la superficie a verde disimpermeabilizzando il suolo soprattutto in corrispondenza delle aree parcheggio e degli altri spazi aperti.
5. Superare la tipologia decontestualizzata delle insule specialistiche.
6. Evitare di localizzare insediamenti turistici all'interno di aree naturali di pregio quali pinete, boschi , salvo il recupero di strutture storiche.

**k) TS/TRI/TPS2 Tessuti storici/a carattere residenziale e/o Tessuti storici a carattere produttivo-direzionale;**

**Obiettivi specifici :**

Tutelare la matrice storica di formazione dei tessuti storicizzati, anche in occasione di rinnovo delle componenti edilizie:

1. Salvaguardare i prospetti di valore architettonico che si affacciano sulle strade e gli spazi pubblici.
2. Mantenere i caratteri cromatici caratterizzanti le parti esterne dei tessuti edilizi storicizzati.
3. Evitare di risolvere adeguamenti energetici degli edifici all'esterno con soluzioni posticce tali da manomettere gli elementi decorativi caratteristici: in tali casi di devono trovare soluzioni alternative.

4. Conservare gli elementi di arredo urbano caratteristici delle parti storicizzate degli insediamenti. In caso di rinnovo introdurre soluzioni, anche innovative, ma unitarie e coerenti con il contesto storicizzato dei tessuti.
  5. Salvaguardare i manufatti che presentano elementi tipologici e/o architettonici di archeologia industriale
4. Le componenti il patrimonio territoriale comunale ricomprese nella Invariante strutturale III sono:
- a) il sistema insediativo policentrico costituito dai centri urbani e dalle reti infrastrutturali di connessione;
  - b) le parti urbane di impianto storico e la matrice urbanistica di formazione degli insediamenti urbani;
  - c) gli edifici storicizzati all'interno del territorio urbano (patrimonio edilizio presente al 1954);
  - d) gli insediamenti recenti post 1954 di cui ai morfotipi insediativi descritti al comma 3;
  - e) La struttura della viabilità di interesse regionale e sovracomunale di collegamento con i centri esterni al territorio comunale;
  - f) la viabilità storicizzata presente al 1954 presente all'interno del territorio urbanizzato;
  - g) i punti panoramici presenti all'interno del territorio urbano per la percezione del paesaggio;
5. Le Direttive e le Prescrizioni sono:
- a) il sistema insediativo policentrico costituito dai centri urbani e dalle reti infrastrutturali di connessione: valgono gli obiettivi e le direttive di cui all'art.18.
  - b) le parti urbane di impianto storico e la matrice urbanistica di formazione degli insediamenti urbani: valgono gli obiettivi e le direttive di cui al comma 3 e all'art. 18.
  - c) gli edifici storicizzati all'interno del territorio urbano (patrimonio edilizio presente al 1954: valgono gli obiettivi e le direttive di cui al comma 3 e all'art. 18.
  - d) gli insediamenti recenti post 1954 di cui ai morfotipi insediativi valgono gli obiettivi specifici di cui al comma 3 del presente articolo;
  - e) la struttura della viabilità di interesse regionale e sovracomunale di collegamento con i centri esterni al territorio comunale: valgono le direttive e le prescrizioni desunte dalle disposizioni di legge sovraordinate e richiamate all'art. 20
  - f) la viabilità storicizzata presente al 1954 presente all'interno del territorio urbano: valgono le direttive e prescrizioni di cui all'art. 20.
  - g) i punti panoramici presenti all'interno del territorio urbano per la percezione del paesaggio: valgono le direttive e prescrizioni di cui all'art. 18.
6. Oltre alla definizione dei morfotipi insediativi che caratterizzano gli insediamenti urbani in funzione dei quali definire gli obiettivi specifici da perseguire nella pianificazione urbanistica, il PSI definisce il perimetro del territorio urbanizzato nelle tavole di progetto QP secondo i criteri contenuti nell'art. 4 commi 3 e 4 della L.R. 65/2014. La definizione del perimetro del territorio urbanizzato secondo il

criterio di cui al comma 4 dovrà servire nella fase della pianificazione urbanistica a riqualificare i margini urbani degli insediamenti anche attraverso interventi di rigenerazione urbana con trasferimento di volumi per la riqualificazione urbana interna agli insediamenti e favorendo altresì interventi di edilizia sociale. Il PSI rappresenta altresì, per le nuove previsioni, i morfotipi urbani di riferimento che costituiscono indirizzo progettuale per i singoli POC.

#### **Art. 17 - Invariante Strutturale IV: I caratteri morfotipologici dei sistemi agro ambientali dei paesaggi rurali**

1. Il P.I.T./P.P.R. assume come quarta Invariante Strutturale “i caratteri morfotipologici dei sistemi agro ambientali dei paesaggi rurali”; nello specifico del territorio dei Comuni di Pomarance e Monteverdi Marittimo, ricompreso nell’Ambito di Paesaggio 13 “val di cecina”, è caratterizzata dai seguenti morfotipi rurali :

*a) Morfotipo dei seminativi semplici a maglia medio-ampia di impronta tradizionale n.5.*

*b) Morfotipo dei seminativi semplificati di pianura o fondovalle n. 6*

*c) Morfotipo dei campi chiusi a seminativo e a prato di collina e di montagna n.9*

*d) Morfotipo dell’olivicoltura n.12.*

*e) Morfotipo del seminativo e oliveto prevalenti di collina n. 16*

2. Gli obiettivi e gli indirizzi generali che il P.I.T./P.P.R. definisce per questa Invariante Strutturale sono i seguenti:

##### ***a) Morfotipo dei seminativi semplici a maglia medio-ampia di impronta tradizionale n.5.***

1. tutelare il rapporto tra sistema insediativo rurale storico e paesaggio agrario evitando alterazioni dell’integrità morfologica dei nuclei e contrastando fenomeni di dispersione insediativa nel paesaggio agrario che comportino compromissioni della sua struttura d’impianto
2. preservare la permanenza delle corone di oliveti o di colture tradizionali che contornano alcuni dei nuclei storici, li caratterizzano come punti nodali del sistema insediativo e ne sottolineano la presenza.
3. conciliare la manutenzione dei caratteri strutturanti il mosaico agroforestale con un’agricoltura innovativa che coniughi vitalità economica con ambiente e paesaggio,.
4. favorire ove possibile la conservazione delle colture a seminativo, limitando gli effetti negativi dei processi di intensificazione delle attività agricole (semplificazione paesistica ed ecologica, rimozione di elementi geomorfologici di grande pregio come biancane, calanchi, balze);

5. preservare - nei contesti in cui sono storicamente presenti - siepi, alberature, lingue e macchie boscate, che costituiscono la rete di infrastrutturazione ecologica e paesaggistica e incentivarne la ricostituzione nei territori che ne risultano scarsamente equipaggiati;
6. nei contesti più marginali, contrastare fenomeni di abbandono culturale con conseguente espansione della vegetazione arbustiva e della boscaglia.

***b) Morfotipo dei seminativi semplificati di pianura o fondovalle n. 6 :***

1. Conciliare il mantenimento o la ricostituzione di tessuti colturali, strutturati sul piano morfologico e percettivo e ben equipaggiati dal punto di vista ecologico con un'agricoltura innovativa che coniughi vitalità economica con ambiente e paesaggio.
2. Conservare gli elementi e le parti dell'infrastruttura rurale storica ancora presenti (siepi, filari arborei e arbustivi, alberi isolati e altri elementi di corredo della maglia agraria; viabilità podereale e interpodereale; sistemazioni idraulico agrarie);
3. Realizzare appezzamenti morfologicamente coerenti con il contesto paesaggistico (in termini di forma, dimensione, orientamento) ed efficienti sul piano della funzionalità idraulica dei coltivi e della rete scolante;
4. Migliorare i livelli di infrastrutturazione paesaggistica ed ecologica della maglia dei coltivi attraverso l'introduzione di siepi, filari di alberi, a corredo dei confini dei campi, della viabilità podereale, delle sistemazioni idraulico-agrarie di piano;
5. Ricostituire fasce o aree di rinaturalizzazione lungo i corsi d'acqua (per es. di vegetazione riparia) con funzioni di strutturazione morfologico-percettiva del paesaggio agrario e di miglioramento del livello di connettività ecologica;
6. Preservare gli spazi agricoli residui presenti come varchi ineditati nelle parti di territorio a maggiore pressione insediativa valorizzandone e potenziandone la multifunzionalità nell'ottica di una riqualificazione complessiva del paesaggio periurbano e delle aree agricole intercluse;
7. Evitare la frammentazione delle superfici agricole a opera di infrastrutture o di altri interventi di urbanizzazione che ne possono compromettere la funzionalità e indurre effetti di marginalizzazione e abbandono culturale;
8. Rafforzare le relazioni di scambio e di reciprocità tra ambiente urbano e rurale valorizzando l'attività agricola come servizio/funzione fondamentale per la città e potenziando il legame tra mercato urbano e produzione agricola della cintura periurbana; operare per la limitazione o il rallentamento dei fenomeni di destrutturazione aziendale, incentivando la riorganizzazione delle imprese verso produzioni ad alto valore aggiunto e/o produzioni legate a specifiche caratteristiche o domande del territorio favorendo circuiti commerciali brevi.

**c) Morfotipo dei campi chiusi a seminativo e a prato di collina n.9**

1. Conciliare la conservazione della complessità e articolazione della maglia agraria a campi chiusi e dell'alto livello di infrastrutturazione ecologica a essa collegato, con un'agricoltura innovativa che coniughi vitalità economica con ambiente e paesaggio.
2. Tutelare la continuità della rete di infrastrutturazione paesaggistica ed ecologica formata da siepi, filari arborei e arbustivi, macchie e lingue di bosco.
3. Mantenere le siepi e gli altri elementi vegetazionali di corredo della maglia e favorire la loro ricostituzione nei punti che ne sono maggiormente sprovvisti;
4. Attuare una corretta gestione forestale sostenibile che tuteli le formazioni che si inframmettono in forma di macchie o isole tra seminativi e pascoli e contenga i fenomeni di rinaturalizzazione non controllati, derivanti da scarsa manutenzione dei terreni o da abbandono colturale;
5. Limitare, nei contesti più marginali i fenomeni di abbandono colturale e il recupero dell'uso agricolo e pascolivo dei terreni privilegiando gli usi del suolo tradizionali per questi contesti (seminativi e prati pascolo).

Conservare la tipica alternanza tra apertura e chiusura percettiva che caratterizza questo paesaggio; tutelare i sistemi insediativi storici, in questi contesti tipicamente caratterizzati da basse densità, morfologie compatte e isolate.

**d) Morfotipo dell'olivicoltura n.12.**

1. Preservare la leggibilità della relazione morfologica, dimensionale, percettiva e - quando possibile - funzionale tra insediamento storico e tessuto dei coltivi mediante
2. Tutelare l'integrità morfologica dei nuclei storici evitando espansioni che ne alterino la struttura d'impianto;
3. Limitare il contrasto di fenomeni di dispersione insediativa nel paesaggio agrario che compromettano la leggibilità della struttura insediativa d'impronta mezzadrile tipica della gran parte dei contesti caratterizzati dalla diffusione di questo morfotipo;
4. conservare gli oliveti e le altre colture d'impronta tradizionale poste a contorno degli insediamenti storici in modo da definire almeno una corona o una fascia di transizione rispetto ad altre colture o alla copertura boschiva.
5. Preservare, ove possibile, i caratteri di complessità e articolazione tipici della maglia agraria dell'olivicoltura d'impronta tradizionale, favorendo lo sviluppo e il mantenimento di un'agricoltura innovativa che coniughi vitalità economica con ambiente e paesaggio.
6. Conservare nelle nuove nelle nuove riorganizzazioni del tessuto dei coltivi, la conservazione, quando possibile, degli elementi dell'infrastruttura rurale storica (con particolare riferimento alle sistemazioni idraulico-agrarie e alla viabilità poderale e interpoderale) o la realizzazione di nuovi percorsi o manufatti che preservino la continuità e l'integrità della rete;

7. Favorire la permanenza, ove possibile, di oliveti e di altre colture d'impronta tradizionale che caratterizzano in senso storico-identitario il mosaico agrario, che svolgono importanti funzioni di presidio idrogeologico e che costituiscono nodi della rete degli agroecosistemi;
8. Mantenere la funzionalità e l'efficienza del sistema di regimazione idraulico-agraria e della stabilità dei versanti, da conseguire sia mediante la conservazione e manutenzione delle opere esistenti, sia mediante la realizzazione di nuovi manufatti di pari efficienza, coerenti con il contesto paesaggistico quanto a dimensioni, materiali, finiture impiegate;
9. Contenere l'espansione del bosco sui coltivi scarsamente mantenuti o in stato di abbandono;
10. conservare le siepi, i filari, le lingue e macchie di vegetazione non colturale che corredano i confini dei campi e compongono la rete di infrastrutturazione morfologica ed ecologica del paesaggio agrario. Nei casi in cui interventi di riorganizzazione fondiaria e agricola abbiano impoverito tale rete, introdurre nuovi elementi vegetazionali nei punti della maglia agraria che ne risultano maggiormente sprovvisti;
11. mantenere la viabilità secondaria poderale e interpoderale e della sua vegetazione di corredo per finalità sia di tipo funzionale che paesaggistico.

***e) Morfotipo del seminativo e oliveto prevalenti di collina n. 16***

1. Mantenere o creare una maglia agraria di dimensione media, idonea alle esigenze della meccanizzazione, adeguatamente strutturata dal punto di vista morfologico e percettivo e ben equipaggiata sul piano dell'infrastrutturazione ecologica, fermo restando il mantenimento e lo sviluppo di un'agricoltura innovativa che coniughi vitalità economica con ambiente e paesaggio.
2. Nelle nuove riorganizzazioni della maglia agraria, promuovere una progettazione degli appezzamenti che dovranno inserirsi nel paesaggio agrario secondo criteri di coerenza morfologica con i suoi caratteri strutturanti (quanto a forma, dimensioni e orientamento) e perseguendo obiettivi di equilibrio idrogeologico;
3. Promuovere, ove possibile, il mantenimento della diversificazione colturale data dalla compresenza di oliveti, vigneti e colture erbacee;
4. Favorire la conservazione del corredo vegetale che costituisce infrastrutturazione ecologica e paesaggistica della maglia agraria e la sua ricostituzione nelle parti che mostrano cesure più evidenti attraverso l'introduzione di siepi, filari, alberature;
5. Ricostituire fasce o aree di rinaturalizzazione lungo i corsi d'acqua (per es.: vegetazione riparia) con la finalità di sottolineare alcuni elementi strutturanti il paesaggio sul piano morfologico e percettivo e di aumentare il grado di connettività ecologica;
6. Per i vigneti di nuova realizzazione o reimpianti, interrompere la continuità della pendenza nelle sistemazioni a rittochino tramite l'introduzione di scarpate, muri a secco o altre

sistemazioni di versante, valutando ove possibile l'orientamento dei filari secondo giaciture che assecondano le curve di livello o minimizzano la pendenza.

7. Preservare il sistema insediativo e l'infrastruttura rurale storica in termini di integrità e continuità con particolare riguardo alla rete della viabilità podereale e interpodereale;
8. Nei contesti a più forte pressione antropica, limitare e contrastare i fenomeni di dispersione insediativa, saldatura lineare dei centri abitati ed erosione del territorio rurale;
9. Nella progettazione di cantine e altre infrastrutture e manufatti di servizio alla produzione agricola, perseguire la migliore integrazione paesaggistica valutando la compatibilità con la morfologia dei luoghi e con gli assetti idrogeologici ed evitando soluzioni progettuali che interferiscano visivamente con gli elementi del sistema insediativo storico, anche ricorrendo, ove possibile, all'impiego di edilizia eco-compatibile.

3. Inoltre il territorio comunale è caratterizzato da insediamenti extraurbani che fanno riferimento ai morfotipi insediativi di cui alla III Invariante Strutturale, pur non facendo parte del territorio urbanizzato:

- a) *TR10 Campagna abitata;*
- b) *TR 11 Campagna Urbanizzata.;*
- c) *TPS4 Tessuti a piattaforme residenziali e turistico-ricettive TPS4.*

4. Gli obiettivi specifici che il P.I.T./P.P.R. definisce per i tessuti extraurbani di questa Invariante Strutturale sono i seguenti:

**a) TR10 Campagna abitata. Obiettivi specifici:**

Promuovere un progetto agro-urbano di qualità finalizzato a valorizzare la “campagna abitata” come valore identitario e contesto di vita, mantenendo il carattere rurale e diffuso del tessuto edilizio e architettonico. Nelle Tavole di Progetto QP04 e QP06 non sono identificati gli insediamenti extraurbani TR10, in quanto meno strutturati degli insediamenti TR11, pertanto essi corrispondono a tutti gli insediamenti extraurbani presenti nel territorio rurale non identificati come TR11 e TPS4:

1. Promuovere progetti e politiche agro ambientali e multifunzionali per conservare il legame tra attività agricole e insediamento diffuso della campagna abitata e istituire strategie integrate tra pianificazione urbana e territoriale e programmi di sviluppo rurale.
2. Limitare, per quanto possibile, la deruralizzazione degli edifici rurali storici, mantenendone l'unità funzionale con il fondo agricolo di pertinenza.
3. Conservare il carattere rurale dell'insediamento preservandone il modello insediativo con riqualificazione del patrimonio edilizio esistente ed eventuali ampliamenti e impiegando nei recuperi e nelle eventuali addizioni i materiali e le tipologie dei repertori della tradizione rurale.
4. Promuovere la conservazione, il recupero e il restauro dell'edilizia rurale monumentale e diffusa e distinguere le emergenze architettoniche come presidi e luoghi centrali per il

- territorio extraurbano; attenendosi per le trasformazioni dell'edilizia rurale storica ai criteri del restauro conservativo, conferendo qualità architettonica alle nuove trasformazioni;
5. Dare continuità e fruibilità ai tracciati storici extraurbani.
  6. Subordinare le trasformazioni edilizie rurali ad interventi di ammodernamento delle aziende rurali e agrituristiche e al mantenimento delle pratiche agricole e dell'allevamento.

***b) TR 11 Campagna Urbanizzata. Obiettivi specifici:***

Bloccare la crescita del modello della campagna urbanizzata anche con interventi riqualificazione del patrimonio edilizio esistente ed eventuali ampliamenti e di riqualificazione degli insediamenti discontinui verso una rete di piccoli centri urbani. Rientrano in questa tipologia anche i tessuti turistici rurali identificati con il morfotipo TPS4 di cui al comma successivo:

1. Arrestare il processo di dispersione insediativa, bloccando il consumo di suolo agricolo
2. Promuovere progetti di polarizzazione urbana (spazi pubblici servizi) nei nuclei più densi e progetti di delocalizzazione degli edifici singoli sparsi nel tessuto rurale a carattere produttivo o residenziale verso aree specializzate e urbane; abitazioni in nuclei urbani da densificare.
3. Realizzare spazi pubblici e inserire servizi per la residenza nel rispetto dei caratteri compositivi e tecnologici della ruralità.
4. Utilizzare nei processi di trasformazione, recupero e riqualificazione edilizia forme e materiali ecocompatibili con l'ambiente.
5. Provvedere alla conservazione, recupero e restauro dell'edilizia rurale monumentale e diffusa e recuperare la continuità, anche visiva e percettiva, dei tracciati storici extra-urbani.

***c) TPS4- Tessuto a piattaforme residenziali e turistico-ricettive. Obiettivi specifici:***

Costruire un progetto ambientale e paesistico finalizzato alla mitigazione paesaggistica, nel rispetto del contesto paesaggistico e delle sue dinamiche evolutive:

1. Mitigare la pressione ambientale e frenare le trasformazioni nello spazio del recinto villaggio turistico.
2. Progettare il margine con il territorio aperto prevedendo varchi e visuali (ridisegno dei margini, mascherature, barriere antirumore, ecc).
3. Mascherare con vegetazione idonea i margini e curare paesaggisticamente il rapporto visivo con il contesto.
4. Incrementare la superficie a verde disimpermeabilizzando il suolo soprattutto in corrispondenza delle aree parcheggio e degli altri spazi aperti.  
Superare la tipologia decontestualizzata delle insule specialistiche.
5. Evitare di localizzare insediamenti turistici all'interno di aree naturali di pregio quali pinete, boschi e litorali, salvo il recupero di strutture storiche.



6. Le componenti del patrimonio territoriale alla scala comunale che rientrano in questa Invariante Strutturale alla scala comunale sono:
- a) il territorio agricolo nelle sue specificità colturali e paesaggistiche come descritte ai commi 1 e 2;
  - b) gli edifici e i nuclei di origine rurale storicizzati all'interno del territorio rurale (patrimonio edilizio presente al 1954);
  - c) la viabilità storicizzata ancora presente nel territorio rurale;
  - d) i punti panoramici presenti all'interno del territorio rurale, per la percezione del paesaggio.
7. *Le Direttive e le Prescrizioni* sono:
- a) *il territorio agricolo nelle sue specificità colturali e paesaggistiche*: valgono le direttive e le prescrizioni di cui alla L.R. 65/2014, al regolamento 63/R, oltre agli indirizzi di cui al comma 2 del presente articolo;
  - b) *gli edifici e i nuclei di origine rurale storicizzati* all'interno del territorio rurale (patrimonio edilizio presente al 1954): valgono le direttive e le prescrizioni di cui all'art.18.
  - c) *la viabilità storicizzata* ancora presente nel territorio rurale: valgono le direttive e le prescrizioni di cui all'art. 20.
  - d) *i punti panoramici* presenti all'interno del territorio rurale, per la percezione del paesaggio: valgono le direttive e le prescrizioni di cui all'art.18
  - e) i nuclei rurali storici individuati ai sensi dell'art. 64 e 66 della L.R. 65/2014.

**Art. 18 –Patrimonio Territoriale: Beni Paesaggistici , Beni Culturali e Patrimonio edilizio di interesse storico e architettonico.**

Ai sensi dell'art. 2 comma 4 della L.R. 65/2014 il Patrimonio territoriale definito dal PS ricomprende anche il patrimonio costituito dai beni culturali e paesaggistici di cui all'art. 2 del D.Lgs. 42/2004 e al presente articolo.

***18.1- Beni paesaggistici***

1.I beni paesaggistici, di cui agli art.136 e 142 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio D.Lgs 42/2004, rivestono una particolare importanza nell'ambito della tutela della risorsa "Paesaggio", così come identificato nella Scheda d'Ambito n°13 "val di cecina" del P.I.T./P.P.R., ed hanno un'autonomia normativa contenuta nelle schede dei vincoli per decreto ex art.136, e nell'Elaborato 8B del P.I.T./P.P.R. per quanto riguarda i vincoli ope legis ex art.142, costituita da obiettivi, direttive e prescrizioni.

2.Il Piano Strutturale e gli altri strumenti della pianificazione urbanistica di competenza comunale perseguono gli obiettivi ed applicano le direttive e le prescrizioni contenute nelle relative schede di vincolo, così come riportate nel presente articolo.

3. Il Piano Strutturale, individua nella Tav. QC 04 i vincoli paesaggistici e li disciplina, come di seguito riportato, sulla base di quanto indicato all'interno dell'elaborato 3B, per quanto concerne il vincolo paesaggistico di cui all'art.136 D.Lgs 42/2004 e s.m.e i., e dell'elaborato 8B del P.I.T./P.P.R.: “Disciplina dei beni paesaggistici ai sensi degli artt.134 e 157 del Codice” per quanto concerne i beni di cui all'art.142 del D.Lgs 42/2004 e s.m.e i.

4 . I Comuni di Pomarance e Monteverdi Marittimo sono interessati dai seguenti Beni Paesaggistici:

18.1.1.- Immobili ed aree di notevole interesse pubblico art. 136:

**C.M. 90421- GU 172/1960- C.R.9050099 ID, agg. D.C.R. 46/2019 (Tav. QC04): “Zona in località Palagetto . sita nel Comune di Pomarance :” ..la zona predetta ha notevole interesse pubblico perché costituisce un quadro naturale di non comune bellezza avente anche valore estetico e tradizionale, visibile da vari punti di vista accessibili al pubblico.**

1. La normativa di riferimento è contenuta nella scheda di vincolo Sezione 4 :

Prescrizioni:

1.c.1. La realizzazione di interventi di mitigazione del rischio idraulico, necessari per la sicurezza degli insediamenti e delle infrastrutture, non diversamente localizzabili, deve garantire, compatibilmente con le esigenze di funzionalità idraulica, la qualità estetico percettiva dell’inserimento delle opere e il mantenimento dei valori di paesaggio identificati.

1.c.2. Non sono ammessi interventi che possono alterare o compromettere la morfologia e i processi morfoevolutivi che hanno portato alla formazione dei calanchi e delle biancane presenti nell’area ;

1.c.3. Eventuali interventi di contenimento dei fenomeni erosivi innescati dai calanchi, finalizzati alla messa in sicurezza di insediamenti o infrastrutture, sono da attuarsi sulla base delle “Direttive sui criteri progettuali per l’attuazione degli interventi in materia di difesa idrogeologica” contenute nelle specifiche norme in materia.

2.c.1. Sono da escludere eventuali nuovi interventi di riforestazione su aree agricole e incolti.

2.c.2. Non sono ammessi interventi che possano compromettere l’integrità complessiva degli agro ecosistemi, l’efficienza dell’infrastrutturazione ecologica costituita da elementi vegetali lineari (siepi, siepi alberate, vegetazione ripariale) e puntuali (piccoli nuclei forestali, grandi alberi camporili, piccoli laghetti e pozze).

2.c.3. Non sono ammessi interventi sulla vegetazione ripariale e sugli ecosistemi fluviali in contrasto con le specifiche norme in materia. Eventuali interventi in tale contesto dovranno porsi l’obiettivo della salvaguardia della vegetazione ripariale, della continuità longitudinale e trasversale degli ecosistemi fluviali valorizzando le tecniche di ingegneria naturalistica, fatti salvi

gli interventi per la messa in sicurezza idraulica delle sponde. Detti interventi dovranno garantire la conservazione degli habitat faunistici

3.c.1. Gli interventi che interessano i percorsi della viabilità storica sono ammessi a condizione che:

- non alterino o compromettano l'intorno territoriale, i tracciati di collegamento nella loro configurazione attuale, evitando modifiche degli andamenti altimetrici (fatta eccezione per gli interventi necessari per la messa in sicurezza idraulica), delle sezioni stradali e degli sviluppi longitudinali e che per l'eventuale messa in sicurezza, i cui interventi sono fatti salvi, sia privilegiato l'utilizzo di tecniche di ingegneria naturalistica nel rispetto dei caratteri tipologici, storici e paesaggistici;
- siano conservate le opere d'arte (muri in pietrame) e i manufatti di corredo (pilastrini, edicole, marginette, cippi, ...) di valore storico-tradizionale;
- sia conservato l'assetto figurativo delle dotazioni vegetazionali di corredo di valore storico-tradizionale nella loro disposizione e consistenza, con particolare riferimento ai filari alberati;
- per la viabilità non asfaltata sia mantenuta l'attuale finitura del manto stradale; nella necessità di inserire nuove pavimentazioni stradali dovranno essere utilizzati materiali e tecniche coerenti con il carattere (di naturalità e di ruralità) del contesto;
- la realizzazione di aree di sosta e di belvedere non comprometta i caratteri naturali (di ruralità) dei luoghi, i caratteri strutturali/tipologici della viabilità storica e non comporti significativo aumento della superficie impermeabile.
- la cartellonistica e i corredi agli impianti stradali siano congrui, per dimensione, tipologia e materiali, ai caratteri naturali (di ruralità) dei luoghi, ai caratteri strutturali/tipologici della viabilità storica, garantendo l'intervisibilità e l'integrità percettiva delle visuali panoramiche.
- sia mantenuta l'unitarietà percettiva delle aree e degli spazi pertinenziali comuni evitandone la frammentazione con delimitazioni strutturali, con pavimentazioni non omogenee;
- nella realizzazione di tettoie, recinzioni, garages e schermature, viabilità di servizio, corredi vegetazionali, elementi di arredo nelle aree pertinenziali, sia garantito il mantenimento dei caratteri di ruralità, delle relazioni spaziali, funzionali e percettive con l'edificato e con il contesto;
- sia restituita qualità paesaggistica agli elementi insediativi incongrui, in particolare gli annessi agricoli di grandi dimensioni e di scarsa qualità paesaggistica presenti sul territorio.

3.c.4. Per gli interventi relativi a edifici di valore storico, tipologico e architettonico appartenenti ad un sistema storicamente consolidato è prescritto il mantenimento del carattere distintivo del rapporto di gerarchia tra edifici principali e di pertinenza attraverso la conservazione dei caratteri estetico-percettivi che contraddistinguono tale sistema; non sono ammesse demolizioni e relativi

accorpamenti dei volumi demoliti di elementi costituenti il sistema storicamente consolidato che ne comportino la destrutturazione;

3.c.5. Non sono ammesse previsioni di nuova edificazione che costituiscano nuclei isolati rispetto al territorio urbanizzato.

3.c.6. I nuovi edifici rurali a carattere residenziale siano realizzati:

- in coerenza con le modalità insediative storicamente consolidate lette nelle componenti e relazioni principali (allineamenti, gerarchie dei percorsi, relazioni tra percorsi, edificato e spazi aperti) e con le tipologie edilizie appartenenti alla tradizione dei luoghi;
- -privilegiando la semplicità delle soluzioni d'impianto, l'utilizzo della viabilità esistente, le proporzioni degli edifici tradizionali riferibili a modelli locali, assecondando la morfologia del terreno limitando gli interventi di sbancamento.

3.c.7. I nuovi annessi agricoli siano realizzati:

- assecondando la morfologia del terreno e limitando gli interventi di sbancamento;
- non interferendo negativamente con i manufatti di valore storico e architettonico e loro aree di pertinenza;
- con il ricorso a soluzioni tecnologiche e materiali che assicurino la migliore integrazione paesaggistica privilegiando edilizia eco-compatibile e favorendo la reversibilità dell'installazione, la riciclabilità delle componenti riutilizzabili e il risparmio energetico relativo all'intero ciclo di vita.

3.c.8. Non sono ammessi gli interventi che trasformino le serre esistenti e i manufatti temporanei in volumetrie edificate.

3.c.2. Gli interventi incidenti sull'assetto idrogeologico che comportano trasformazioni della maglia agraria e dei suoli agricoli sono ammessi a condizione che:

- garantiscano l'assetto idrogeologico e si accordino con le caratteristiche morfologiche proprie del contesto quanto a forma, dimensioni, orientamento;
- sia garantita la continuità della viabilità interpodere sia per finalità di servizio allo svolgimento delle attività agricole sia per finalità di fruizione del paesaggio rurale. Gli eventuali nuovi percorsi dovranno essere coerenti con il contesto paesaggistico per localizzazione, dimensioni, finiture, equipaggiamento vegetale;
- sia tutelata l'efficienza dell'infrastrutturazione ecologica costituita da elementi vegetali lineari (siepi, siepi alberate, vegetazione ripariale) e puntuali (piccoli nuclei forestali, grandi alberi camporili, piccoli laghetti e pozze);

- siano limitati i rimodellamenti sostanziali della configurazione orografica preesistente (livellamenti) o che provochino l'eliminazione delle opere di sistemazione e regimentazione dei suoli.
- 3.c.3. Gli interventi di trasformazione del patrimonio edilizio rurale e delle relative aree pertinenziali sono ammessi a condizione che:
- venga mantenuta la relazione spaziale funzionale e percettiva tra insediamento e paesaggio agrario circostante, storicamente strutturante il contesto territoriale;
- 4.c.1. Gli interventi di trasformazione sono ammessi a condizione che non interferiscano negativamente con le visuali panoramiche, limitandole o occultandole e sovrapponendosi in modo incongruo con gli elementi significativi del paesaggio.
- 4.c.2. L'inserimento di manufatti non dovrà interferire negativamente o limitare le visuali panoramiche. Le strutture per la cartellonistica e la segnaletica non indispensabili per la sicurezza stradale dovranno armonizzarsi per posizione, dimensione e materiali con il contesto paesaggistico e mantenere l'integrità percettiva delle visuali panoramiche che si aprono da e verso.
- 4.c.3. Non sono consentiti interventi che comportino la privatizzazione dei punti di vista (belvedere) accessibili al pubblico.

18.1.2- Beni paesaggistici ope legis art. 142 del D.Lgs.42/2004 :

**Territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 m dalla linea di battigia, anche con riferimento ai territori elevati sui laghi. (art.142. c.1, lett. b, Codice)**

Indirizzi/obiettivo:

- 7.1.a - tutelare la permanenza e la riconoscibilità dei caratteri naturalistici, storico-identitari ed estetico percettivi dei territori contermini ai laghi salvaguardando la varietà e la tipicità dei paesaggi lacustri;
- 7.1.b - salvaguardare la continuità ecologica, le relazioni ecosistemiche, funzionali e percettive dei territori contermini ai laghi;
- 7.1.c - evitare i processi di artificializzazione dei territori contermini ai laghi e garantire che gli interventi di trasformazione non compromettano gli ecosistemi, e non alterino i rapporti figurativi consolidati dei paesaggi lacustri;
- 7.1d - garantire l'accessibilità e la fruibilità sostenibile dei territori perilacuali anche attraverso la creazione o il mantenimento di adeguati accessi pubblici e varchi visuali verso il lago;

7.1.e - favorire la ricostituzione della conformazione naturale dei territori perilacuali interessati da processi di antropizzazione ed il recupero e la riqualificazione delle aree compromesse o degradate.

#### Direttive

7.2. a - individuare, tra i laghi rappresentati sulla CTR in scala 1:10.000, gli invasi artificiali realizzati per finalità aziendali agricole;

7.2.b - individuare gli ecosistemi lacustri di rilevante valore paesaggistico e naturalistico (con particolare riferimento alle aree interessate dalla presenza di habitat di interesse comunitario e/o regionale e di specie vegetali e animali di interesse conservazionistico);

7.2.c - Individuare le aree contermini ai laghi soggette a pressioni e criticità paesaggistiche e ambientali

prevedere interventi di riqualificazione paesaggistica e ambientale al fine di recuperare i caratteri propri dello specifico ambiente lacuale anche attraverso il recupero dei manufatti esistenti o la loro eventuale delocalizzazione.

7.2.d - Definire strategie, misure e regole/discipline volte a:

- 1 - Garantire la conservazione dei territori perilacuali nelle loro componenti geomorfologiche, vegetazionali, ecosistemiche e paesaggistiche;
- 2 - Riconoscere e conservare le aree caratterizzate dalla presenza di testimonianze storico-culturali, di valori paesaggistici e di valori ecosistemici, nelle quali escludere interventi di trasformazione edilizia ed infrastrutturale;
- 3 - Conservare le formazioni vegetali autoctone e le loro funzioni di collegamento ecologico e paesaggistico tra l'ambiente lacustre e il territorio contermini, contrastando la diffusione di specie aliene invasive;
- 4 - Contenere i nuovi carichi insediativi entro i limiti del territorio urbanizzato e garantire che gli interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia non compromettano le visuali connotate da un elevato valore estetico-percettivo;
- 5 - Promuovere la realizzazione, manutenzione, adeguamento di percorsi pedonali e per mezzi di trasporto non motorizzati, lungo le rive dei laghi.

#### Prescrizioni

7.3. a - Gli interventi di trasformazione, compresi quelli urbanistici ed edilizi, ove consentiti, fatti comunque salvi quelli necessari alla sicurezza idraulica, sono ammessi a condizione che:

- 1 - non alterino l'assetto idrogeologico e garantiscano la conservazione dei valori ecosistemici paesaggistici, la salvaguardia delle opere di sistemazione idraulico agraria con particolare riferimento a quelle di interesse storico e/o paesaggistico testimoniale;
- 2 - si inseriscano nel contesto perilacuale secondo principi di coerenza paesaggistica, ne rispettino le caratteristiche morfologiche e le regole insediative storiche preservandone il valore, anche attraverso l'uso di materiali e tecnologie con esso compatibili;
- 3 - non compromettano le visuali connotate da elevato valore estetico percettivo;
- 4 - non modifichino i caratteri tipologici e architettonici del patrimonio insediativo di valore storico ed identitario;
- 5 - non occludano i varchi e le visuali panoramiche, che si aprono lungo le rive e dai tracciati accessibili al pubblico verso i laghi e non concorrano alla formazione di fronti urbani continui;
- 6 - non riducano l'accessibilità alle rive dei laghi.

7.3.b - Le opere e gli interventi relativi alle infrastrutture viarie, ferroviarie ed a rete (pubbliche o di interesse pubblico) sono ammesse a condizione che il tracciato dell'infrastruttura non comprometta i caratteri morfologici, ecosistemici dell'area perilacuale e garantisca, attraverso la qualità progettuale e le più moderne tecnologie di realizzazione, il minor impatto visivo possibile.

7.3.c - La realizzazione di nuove strutture a carattere temporaneo e rimovibile, ivi incluse quelle connesse all'attività agricola e turistico-ricreativa, è ammessa a condizione che gli interventi non alterino negativamente la qualità percettiva dei luoghi, l'accessibilità e la fruibilità delle rive e prevedano altresì il ricorso a tecniche e materiali ecocompatibili, garantendo il ripristino dei luoghi e la riciclabilità o il recupero delle componenti utilizzate.

7.3.d - Gli interventi che interessano l'assetto geomorfologico ed idraulico devono garantire il migliore

inserimento paesaggistico privilegiando, ove possibile, l'utilizzo di tecniche di ingegneria naturalistica.

7.3.e - Fatti salvi gli adeguamenti e gli ampliamenti di edifici o infrastrutture esistenti alle condizioni di cui alla lettera a) del presente articolo, non sono ammesse nuove previsioni, fuori dal territorio urbanizzato, di:

- attività produttive industriali/artigianali;
- medie e grandi strutture di vendita;

- depositi a cielo aperto di qualunque natura che non adottino soluzioni atte a minimizzare l'impatto visivo e di quelli riconducibili ad attività di cantiere;
- discariche e impianti di incenerimento dei rifiuti autorizzati come impianti di smaltimento (All.B parte IV del D.Lgs. 152/06);

7.3.f - Non sono ammessi interventi che possano compromettere la conservazione degli ecosistemi lacustri di rilevante valore paesaggistico e naturalistico (con particolare riferimento alle aree interessate dalla presenza di habitat di interesse comunitario e/o regionale e di specie vegetali e animali di interesse conservazionistico). All'interno di tali formazioni non sono ammessi nuovi interventi che possano comportare l'impermeabilizzazione del suolo e l'aumento dei livelli di artificializzazione.

**I fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal R.D. 11 dicembre 1993, n.1775 e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di ml.150 ciascuna (art. 142, c.1.lett.c,Codice D.Lgs.42/2004) e art. 8 dell'elaborato 8B del PIT/PPR. Rif. Tav. QC04**

1.La normativa di riferimento è contenuta nell'elaborato 8B del PIT/PPR, art. 8. Per le aree identificate nella Tav. Q.C. 04, con le esclusioni di cui al DCR n.95/1986, si devono pertanto rispettare i seguenti *Indirizzi /obbiettivo, le direttive* e le relative *prescrizioni* contenute nell'elaborato sopra citato.

*Indirizzi/obbiettivo:*

8.1.a - tutelare la permanenza e la riconoscibilità dei caratteri naturalistici, storico-identitari ed estetico percettivi delle sponde e delle relative fasce di tutela salvaguardando la varietà e la tipicità dei paesaggi fluviali, le visuali panoramiche che si aprono dalle sponde ed in particolare dai ponti quali luoghi privilegiati per l'ampia percezione che offrono verso il paesaggio fluviale;

8.1.b - evitare i processi di artificializzazione degli alvei e delle fasce fluviali e garantire che gli interventi di trasformazione non compromettano i rapporti figurativi consolidati dei paesaggi fluviali, la qualità delle acque e degli ecosistemi;

8.1.c - limitare i processi di antropizzazione e favorire il ripristino della morfologia naturale dei corsi d'acqua e delle relative sponde, con particolare riferimento alla vegetazione ripariale;

8.1.d - migliorare la qualità ecosistemica dell'ambiente fluviale con particolare riferimento ai corridoi ecologici indicati come "direttrici di connessione fluviali da riqualificare" individuati nella Tav. QP02;

8.1.e - riqualificare e recuperare i paesaggi fluviali degradati;

8.1.f - promuovere forme di fruizione sostenibile del fiume e delle fasce fluviali.



## Directive

Il PO e gli strumenti urbanistici ad esso collegati devono:

8.2.a - individuare i corsi d'acqua caratterizzati dalla presenza di rilevanti valori ecosistemici e paesaggistici, con particolare riferimento alla presenza di habitat fluviali di interesse comunitario e/o regionale

8.2.b - riconoscere il sistema storico delle opere idrauliche di valore testimoniale e dei manufatti edilizi connessi con la presenza del corso d'acqua, promuovendone altresì il mantenimento, la conservazione e la valorizzazione;

8.2.c - riconoscere i principali punti di vista e le visuali percepibili anche dagli attraversamenti, connotati da un elevato valore estetico-percettivo;

8.2.d - individuare i tratti fluviali che presentano potenziale di navigabilità e le sponde accessibili al pubblico con i relativi punti di vista e percorsi pedonali e ciclabili;

8.2.e - tutelare e riqualificare i caratteri morfologici e figurativi dei fiumi e torrenti anche in relazione alle loro aree di pertinenza;

8.2.f - garantire che gli interventi volti a mantenere e ripristinare la funzionalità del reticolo idraulico, con particolare riferimento al fondovalle e alle aree di pianura, rispettino i caratteri ecosistemici, identitari e percettivi propri del contesto fluviale;

8.2.g - tutelare e valorizzare i caratteri geomorfologici tipici dei corsi d'acqua quali ad esempio cascate, forre, orridi, meandri, golene, terrazzi alluvionali;

h - tutelare le formazioni vegetali autoctone (ripariali e planiziali) e individuare le fasce ripariali da sottoporre a progetti di riqualificazione con particolare riferimento ai corridoi ecologici da riqualificare come individuati nella Tav. QP02;

i - promuovere, anche attraverso sistemi perequativi, la delocalizzazione, all'esterno delle fasce di pertinenza fluviale, degli insediamenti produttivi non compatibili con la tutela paesaggistica, idraulica ed ecosistemica degli ambiti fluviali, anche sulla base delle criticità individuate dal Piano Paesaggistico e dal PS (QP 02);

l - contenere nuovi carichi insediativi entro i limiti del territorio urbanizzato e garantire che gli interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia non compromettano il contesto paesaggistico e le visuali connotate da un elevato valore estetico-percettivo;

m - favorire la creazione di punti di sosta, itinerari, percorsi di mobilità dolce, e incentivare iniziative volte al recupero di manufatti e opere di valore storicoculturale, comprese le opere idrauliche storicamente legate al corso d'acqua (mulini, chiuse, ponti, briglie, vasche), al fine di valorizzare e ricostituire le relazioni tra comunità e fiume;

n - realizzare una gestione sostenibile delle periodiche attività di taglio della vegetazione ripariale, evitando alterazioni significative degli ecosistemi fluviali e della continuità e qualità delle fasce ripariali;

o - promuovere interventi che assicurino l'incremento delle superfici permeabili e degli spazi aperti incentivandone la fruizione collettiva anche attraverso interventi finalizzati alla rimozione di elementi artificiali che compromettono le visuali connotate da un elevato valore estetico-percettivo.

### Prescrizioni

8.3.a - Fermo restando il rispetto dei requisiti tecnici derivanti da obblighi di legge relativi alla sicurezza idraulica, gli interventi di trasformazione dello stato dei luoghi sono ammessi a condizione che:

1. non compromettano la vegetazione ripariale, i caratteri ecosistemici caratterizzanti il paesaggio fluviale e i loro livelli di continuità ecologica;
2. non impediscano l'accessibilità al corso d'acqua, la sua manutenzione e la possibilità di fruire delle fasce fluviali;
3. non impediscano la possibilità di divagazione dell'alveo, al fine di consentire il perseguimento di condizioni di equilibrio dinamico e di configurazioni morfologiche meno vincolate e più stabili;
4. non compromettano la permanenza e la riconoscibilità dei caratteri e dei valori paesaggistici e storico-identitari dei luoghi;

8.3.b - Le trasformazioni sul sistema idrografico, conseguenti alla realizzazione di interventi per la mitigazione del rischio idraulico, necessari per la sicurezza degli insediamenti e delle infrastrutture e non diversamente localizzabili, sono ammesse a condizione che sia garantito, compatibilmente con le esigenze di funzionalità idraulica, il mantenimento dei caratteri e dei valori paesaggistici;

8.3.c - Gli interventi di trasformazione, compresi gli adeguamenti e gli ampliamenti di edifici o infrastrutture esistenti, ove consentiti, e fatti salvi gli interventi necessari alla sicurezza idraulica, sono ammessi a condizione che:

1. mantengano la relazione funzionale e quindi le dinamiche naturali tra il corpo idrico e il territorio di pertinenza fluviale;
2. siano coerenti con le caratteristiche morfologiche proprie del contesto e garantiscano l'integrazione paesaggistica, il mantenimento dei caratteri e dei valori paesaggistici;
3. non compromettano le visuali connotate da elevato valore estetico percettivo;

4. non modifichino i caratteri tipologici e architettonici del patrimonio insediativo di valore storico ed identitario;

5. non occludano i varchi e le visuali panoramiche, da e verso il corso d'acqua, che si aprono lungo le rive e dai tracciati accessibili al pubblico e non concorrano alla formazione di fronti urbani continui.

8.3.d - Le opere e gli interventi relativi alle infrastrutture viarie, ferroviarie ed a rete (pubbliche e di interesse pubblico), anche finalizzate all'attraversamento del corpo idrico, sono ammesse a condizione che il tracciato dell'infrastruttura non comprometta i caratteri morfologici, idrodinamici ed ecosistemici del corpo idrico e garantiscano l'integrazione paesaggistica, e il minor impatto visivo possibile.

8.3.e - Le nuove aree destinate a parcheggio fuori dalle aree urbanizzate sono ammesse a condizione che gli interventi non comportino aumento dell'impermeabilizzazione del suolo e siano realizzati con tecniche e materiali ecocompatibili evitando l'utilizzo di nuove strutture in muratura.

8.3.f - La realizzazione di nuove strutture a carattere temporaneo e rimovibili, ivi incluse quelle connesse alle attività turistico-ricreative e agricole, è ammessa a condizione che gli interventi non alterino negativamente la qualità percettiva, dei luoghi, l'accessibilità e la fruibilità delle rive, e prevedano altresì il ricorso a tecniche e materiali ecocompatibili, garantendo il ripristino dei luoghi e la riciclabilità o il recupero delle componenti utilizzate.

8.3.g - Non sono ammesse nuove previsioni, fuori dal territorio urbanizzato, di:

1. edifici di carattere permanente ad eccezione degli annessi rurali;
2. depositi a cielo aperto di qualunque natura che non adottino soluzioni atte a minimizzare l'impatto visivo o che non siano riconducibili ad attività di cantiere;
3. discariche e impianti di incenerimento dei rifiuti autorizzati come impianti di smaltimento (All.B parte IV del D.Lgs. 152/06).

Sono ammessi alle condizioni di cui alla precedente lett c) punti 2, 3, 4 e 5:

1. gli impianti per la depurazione delle acque reflue;
2. impianti per la produzione di energia;
3. gli interventi di rilocalizzazione di strutture esistenti funzionali al loro allontanamento dalle aree di pertinenza fluviale e alla riqualificazione di queste ultime.

8.3.h - Non è ammesso l'inserimento di manufatti (ivi incluse le strutture per la cartellonistica e la segnaletica non indispensabili per la sicurezza stradale) che possano interferire negativamente o limitare le visuali panoramiche.

**I parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna 1 dei parchi (art.142. c.1, lett. f, Codice) e art. 11 dell’elaborato 8B.**

La normativa di riferimento è contenuta nell’elaborato 8B del PIT/PPR, art. 11. Per le aree identificate nella Tav. Q.C.04 e all’art. 8.8.1. si devono pertanto rispettare i seguenti *Indirizzi /obbiettivo, le direttive* e le relative *prescrizioni* contenute nell’elaborato sopra citato.

Indirizzi/obbiettivo:

11.1.a - garantire la permanenza e la riconoscibilità dei caratteri paesaggistici, storico identitari, ecosistemici e geomorfologici, la loro gestione e tutela integrata;

11.1.b – promuovere la conservazione, il recupero, la valorizzazione e la fruizione sostenibile del patrimonio paesaggistico, ecosistemico e storico-culturale;

11.1.d - garantire che gli interventi di trasformazione non compromettano la conservazione dei caratteri identitari, l’integrità percettiva, la riconoscibilità e la leggibilità dei paesaggi protetti;

11.1.e - promuovere il mantenimento, e l’eventuale recupero, della continuità paesaggistica ed ecologica tra le aree protette e le aree contigue quale elemento di connessione tra aree protette e territorio adiacente e le componenti della Rete Natura 2000.

Direttive

Il PO e gli strumenti urbanistici ad esso collegati devono:

11.2.b - evitare le attività suscettibili di depauperare il valore estetico –percettivo dell’area protetta, tutelando gli scenari, i coni visuali, i bersagli visivi (fondali, panorami, skyline) e tutti gli elementi che contribuiscono alla riconoscibilità degli aspetti identitari e paesaggistici dei beni tutelati di cui al presente articolo;

11.2.c - evitare nuovi carichi insediativi oltre i limiti del territorio urbanizzato, favorendo politiche di recupero e riutilizzo del patrimonio edilizio esistente;

11.2.d - riqualificare le aree che presentano situazioni di compromissione paesaggistica, relative ad interventi non correttamente inseriti nel contesto, superando i fattori di detrazione visiva e promuovere lo sviluppo di attività economiche paesaggisticamente compatibili e l’eventuale delocalizzazione delle attività incongrue;

Prescrizioni:

11.3.a - Nei parchi e nelle riserve nazionali o regionali non sono ammesse:

1. nuove previsioni fuori dal territorio urbanizzato di attività industriali/artigianali, di medie e grandi strutture di vendita, di depositi a cielo aperto di qualunque natura che non adottino soluzioni atte a minimizzare l’impatto visivo e di quelli riconducibili ad attività di cantiere, qualora non coerenti con le finalità istitutive, ad eccezione di quanto necessario allo svolgimento delle attività agrosilvopastorali;

2. le discariche e gli impianti di incenerimento dei rifiuti autorizzati come impianti di smaltimento (All.B parte IV del D.Lgs. 152/06) ad eccezione degli impianti finalizzati al trattamento dei rifiuti prodotti all'interno dell'area del parco;
3. la realizzazione di campi da golf;
4. gli interventi di trasformazione in grado di compromettere in modo significativo i valori paesaggistici presenti;
5. l'inserimento di manufatti che possano interferire negativamente o limitare le visuali panoramiche, gli scenari, i coni visuali, i bersagli visivi (fondali, panorami, skyline).

11.3.b- Nei territori di protezione esterna non sono ammessi:

1. gli interventi di trasformazione in grado di compromettere in modo significativo i valori e le funzioni ecologiche e paesaggistiche degli elementi della rete ecologica regionale e quelli che possano interrompere la continuità degli assetti paesaggistici ed eco sistemici con l'area protetta;
2. gli interventi di trasformazione che interferiscano negativamente con le visuali da e verso le aree protette.

**I territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco , e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'art. 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, 227 (art. 142 c.1 lett. g, Codice ) e art.12 dell'elaborato 8B del PIT/PPR.**

La normativa di riferimento è contenuta nell'elaborato 8B del PIT/PPR, art. 12. Per le aree identificate nella Tav. QC04 e agli artt. 8.8 e 15, si devono pertanto rispettare i seguenti *Indirizzi /obbiettivo* e le relative *prescrizioni* contenute nell'elaborato sopra citato.

*Indirizzi/obbiettivo:*

- 12.1.a - migliorare l'efficacia dei sistemi forestali ai fini della tutela degli equilibri idrogeologici del territorio;
- 12.1.b - tutelare la permanenza e la riconoscibilità dei caratteri e dei valori paesaggistici e storico-identitari dei territori coperti da boschi salvaguardando la varietà e la tipicità degli ambienti forestali;
- 12.1.c - tutelare e conservare gli elementi forestali periurbani e planiziali per le loro funzioni di continuità paesaggistica tra questi e le matrici forestali collinari;
- 12.1.d - salvaguardare la varietà e la qualità degli ecosistemi forestali, con particolare riferimento alle specie e agli habitat forestali di interesse comunitario e regionale e ai nodi primari e secondari della rete ecologica forestale;

12.1.e - garantire che gli interventi di trasformazione non alterino i rapporti figurativi consolidati dei paesaggi forestali e non ne compromettano i valori ecosistemici, storico - culturali ed estetico- percettivi;

12.1.i - valorizzare le produzioni locali legate alla presenza del bosco e promuoverne forme di fruizione sostenibile, anche al fine di ricostituire le relazioni tra il bosco e le comunità.

#### Directive

Il PO e gli strumenti urbanistici ad esso collegati devono:

12.1.a – Riconoscere:

1 - le aree di prevalente interesse naturalistico, con particolare riferimento ai nodi primari e secondari forestali della Rete Ecologica Regionale di cui all'Abaco regionale della Invariante "I caratteri ecosistemici dei paesaggi "del Piano Paesaggistico e alle aree interne ai sistemi di Aree protette e Natura 2000;

2 - le formazioni boschive che "caratterizzano figurativamente" il territorio quali:

- boschi di latifoglie mesofile a prevalenza di faggio e/o abetine;

- boschi di latifoglie a prevalenza di specie quercine;

- castagneti da frutto;

- boschi di altofusto di castagno;

- boschi planiziari e ripariali;

- leccete e sugherete;

- elementi forestali isolati e paesaggisticamente emergenti e caratterizzanti;

12.2.b - Definire strategie, misure e regole /discipline volte a:

1 - promuovere la gestione forestale sostenibile finalizzata alla tutela degli ecosistemi forestali di valore paesaggistico e naturalistico nonché della loro funzione di presidio idrogeologico e delle emergenze vegetazionali;

2 - promuovere tecniche selvicolturali volte a contenere e/o contrastare la diffusione di specie aliene invasive soprattutto nelle zone di elevato valore paesaggistico e naturalistico;

3 - evitare che gli interventi di trasformazione e artificializzazione delle aree e delle formazioni

boschive, di cui al presente comma lettera a, riducano i livelli e qualità e naturalità degli ecosistemi e alterino i rapporti figurativi consolidati dei paesaggi forestali e ne compromettano i valori, storicoculturali ed estetico percettivi;

4 - favorire il recupero delle attività agro-silvo-pastorali, al fine della conservazione dei caratteri storico- identitari e dei valori paesaggistici da esso espressi;

5 - tutelare i caratteri tipologici e morfologici degli insediamenti, degli edifici e dei manufatti di valore storico e architettonico, con particolare riferimento alle testimonianze della cultura agro -silvo-pastorale favorendone il recupero e il riuso compatibile con i valori del contesto paesaggistico;

6 - potenziare e valorizzare le attività economiche tradizionali nel campo della selvicoltura, e delle attività connesse;

7 - incentivare, laddove possibile anche mediante idonee misure contrattuali, il mantenimento e/o recupero:

- dei castagneti da frutto;

- dei boschi di alto fusto di castagno;

- delle sugherete;

- delle sistemazioni idraulico-agrarie e forestali quali ciglionamenti, lunette, terrazzamenti, acquidocci, scoline, fossi; delle pinete costiere;

8 - promuovere il recupero e la manutenzione della sentieristica, garantendone, ove possibile, l'accessibilità e la fruizione pubblica;

9 - perseguire la tutela, il miglioramento e la valorizzazione paesaggistica e naturalistica, delle proprietà pubbliche forestali, con particolare riferimento al patrimonio agricolo forestale regionale e alle proprietà comunali.

### Prescrizioni

12.3.a - Gli interventi di trasformazione, compresi quelli urbanistici ed edilizi, ove consentiti, sono ammessi a condizione che:

1. non comportino l'alterazione significativa permanente, in termini qualitativi e quantitativi, dei valori ecosistemici e paesaggistici (con particolare riferimento alle aree di prevalente interesse naturalistico e delle formazioni boschive che "caratterizzano figurativamente" il territorio), e culturali e del rapporto storico e percettivo tra ecosistemi forestali, agroecosistemi e insediamenti storici. Sono comunque fatti salvi i manufatti funzionali alla manutenzione e coltivazione del patrimonio boschivo o alle attività antincendio, nonché gli interventi di recupero degli edifici esistenti e le strutture rimovibili funzionali alla fruizione pubblica dei boschi;

2. non modifichino i caratteri tipologici-architettonici del patrimonio insediativo di valore storico ed identitario, mantenendo la gerarchia tra gli edifici (quali ville, fattorie, cascine, fienili, stalle);

3. garantiscano il mantenimento, il recupero e il ripristino dei valori paesaggistici dei luoghi, anche tramite l'utilizzo di soluzioni formali, finiture esterne e cromie compatibili con i caratteri del contesto paesaggistico.

12.3.b - Non sono ammessi:

1. nuove previsioni edificatorie che comportino consumo di suolo all'interno delle formazioni boschive, ad eccezione delle infrastrutture per la mobilità non diversamente localizzabili e di strutture a carattere temporaneo e rimovibile;

2. l'inserimento di manufatti (ivi incluse le strutture per la cartellonistica e la segnaletica non indispensabili per la sicurezza stradale) che possano interferire o limitare negativamente le visuali panoramiche.

**Le zone gravate da usi civici (art.142. c.1, lett. h, Codice) ed art. 13 dell'elaborato 8B del PIT/PPR**

La normativa di riferimento è contenuta nell'elaborato 8B del PIT/PPR, art. 13. Per le aree identificate nella Tav. QC04 si devono pertanto rispettare i seguenti *Indirizzi /obbiettivo* e le relative *Direttive* e *Prescrizioni* contenute nell'elaborato sopra citato.

*Indirizzi/obbiettivo:*

13.1.a - garantire la conservazione degli usi civici, come espressione dei valori e dell'identità delle popolazioni, della loro storia e delle loro relazioni al fine di favorire la permanenza delle popolazioni nei territori di residenza a presidio del territorio stesso e a tutela del paesaggio;

13.1.b- conservare gli assetti figurativi del paesaggio determinatisi anche in forza dell'esistenza degli usi civici;

13.1.c - tutelare il patrimonio storico e tradizionale ivi compresi i manufatti e le sistemazioni idraulico-agrarie;

13.1.d - promuovere la valorizzazione e la fruizione del patrimonio paesaggistico, storico-artistico e ambientale, con particolare riferimento alle zone a rischio di abbandono, compatibilmente con i valori paesaggistici dei luoghi.

*Direttive*

13.2 a - salvaguardare i valori idro-geo-morfologici, ecosistemici, storico-culturali, estetico percettivi e identitari degli usi civici, nonché la loro integrità territoriale, nell'ottica di evitare frammentazioni e di garantire forme di utilizzazione e fruizione dei beni coniugando le esigenze delle collettività titolari dei diritti e dei beni con quelle sostenibili, coerenti e compatibili rispetto ai suddetti valori, alle finalità proprie degli usi civici e alla destinazione civica;



13.2.b - assicurare il mantenimento delle caratteristiche di tali aree, in quanto testimonianza storica di gestione territoriale che ha nel tempo determinato assetti unici e riconoscibili nel paesaggio;

13.2. c - individuare le aree caratterizzate dalla permanenza di assetti agrari e forestali consolidati e di paesaggi rurali storici, e incentivare il mantenimento e/o la reintegrazione di attività agro-silvo-pastorali che assicurino la conservazione dinamica e valorizzazione di tali aree;

13.2.d - assicurare anche attraverso incentivi il mantenimento della destinazione agrosilvo- pastorale;

13.2. e - valorizzare le risorse ambientali, storico-culturali ed umane, creando nuove occasioni e possibilità di sviluppo per le comunità locali, attraverso un loro uso integrato e sostenibile anche rispetto ai valori paesaggistici dei luoghi;

13.2. f - promuovere e valorizzare le produzioni locali, con particolare riferimento al settore agro-alimentare, collegate alla specificità dei luoghi e alle tradizioni culturali locali, garantendo un uso sostenibile delle risorse ambientali/naturali e nel rispetto dei caratteri dei luoghi.

#### Prescrizioni

13.3.a - Gli interventi edilizi strettamente necessari all'esercizio dei diritti d'uso civico ed alla fruizione del demanio collettivo civico, quali definite dalla legislazione vigente, sono ammessi a condizione che siano coerenti e compatibili con i valori paesaggistici (idro -geo-morfologici, ecosistemici, storico-culturali, estetico percettivi e identitari) dei luoghi.

13.3. b - Il mutamento di destinazione del demanio collettivo civico, che non estingue l'uso civico e il connesso regime di tutela paesaggistica, è ammesso a condizione che garantisca la tutela dei valori paesaggistici dei luoghi, non sia prevalente rispetto a quella agro-silvo- pastorale e concorra al mantenimento in esercizio del demanio collettivo civico assicurando e consolidando modalità di gestione, utilizzazione e fruizione collettiva sostenibili, coerenti e compatibili con tali valori e con le finalità proprie degli usi civici.

13.3.c - Sono ammessi interventi di trasformazione del patrimonio edilizio esistente a condizione che:

- 1 - non alterino i caratteri tipologici e architettonici di valore storico e tradizionale
- 2 - concorrano al mantenimento in esercizio del demanio collettivo civico assicurando e consolidando modalità di gestione e utilizzazione collettiva;
- 3 - comportino la riqualificazione paesaggistica dei luoghi.

13.3.d - Non è ammessa l'attività edificatoria di natura residenziale, turistica, commerciale o artigianale industriale, salvo che esigenze di interesse collettivo della comunità richiedano destinazioni d'uso diverse da quelle in atto, fatte comunque salve le condizioni di cui alla lettera b) di cui sopra.

## **18.2.- Beni immobili di interesse culturale di cui alla parte II del D.Lgs.42/2004**

1. All'art. 10 c.1 del Codice sono definiti Beni culturali "le cose immobili e... omissis...appartenenti allo Stato , alle Regioni, agli altri Enti pubblici territoriali, nonché ogni altro Ente ed Istituto pubblico e a Persone giuridiche private senza fine di lucro, che presentano interesse artistico , storico, archeologico o etnoantropologico".
2. Sono altresì definiti Beni Culturali ai sensi dello stesso art.10 c.3" le cose immobili ...omissis...che presentano interesse artistico, storico, archeologico o etnoantropologico particolarmente importante appartenenti a soggetti diversi da quelli di cui al c.1. e le cose immobili. ..omissis....a chiunque appartenenti che rivestono un interesse particolarmente importante a causa del loro riferimento con la storia politica, militare, della letteratura, dell'arte, e della cultura in genere, ovvero quali testimonianze dell'identità e della storia delle Istituzioni pubbliche, collettive o religiose"
3. Sono ricomprese fra le cose immobili di cui ai commi 1 e 2, ai sensi dell'art. 10 c.4, anche "f) le ville, i parchi, e i giardini che abbiano interesse artistico o storico" , "g) le pubbliche piazze, vie ,strade, e altri spazi aperti urbani di interesse artistico o storico" e "l) le tipologie di architettura rurale aventi interesse storico od etnoantropologico quali testimonianze dell'economia rurale tradizionale".
- 4.Le cose immobili ..omissis.. indicate al comma 1 che siano opera di autore non più vivente e la cui esecuzione risalga a oltre settanta anni, sono sottoposte alle disposizioni del Titolo I fino a quando non sia stata effettuata la verifica dell'interesse culturale di cui all'art. 12 comma 2 del Codice.
5. Nel territorio dei Comuni di Pomarance e di Monteverdi Marittimo sono presenti molti Beni Architettonici ricompresi fra i Beni Culturali di cui alla parte II del Codice per i quali è già avvenuta la dichiarazione dell'interesse culturale di cui all'art. 13 e la notifica di cui all'art. 15 del Codice. Essi sono riportati nella Tav. QC04. Per questi beni si devono rispettare le disposizioni di cui al Titolo I parte II del Codice e quelle contenute nei Decreti di Vincolo oltre alle prescrizioni di merito della Soprintendenza Archeologia Belle arti e Paesaggio competente per territorio a cui gli interventi devono essere sottoposti per le relative autorizzazioni:

Elenco dei BENI ARCHITETTONICI di cui sopra:

- 90500270736 - CIMITERI DI PROPRIETA' COMUNALE
- 90500270734 - CIMITERI DI PROPRIETA' COMUNALE
- 90500270737 - CIMITERI DI PROPRIETA' COMUNALE
- 90500270993 - CASTELLO DI MONTEGEMOLI
- 90500270360 - FABBRICATO CON RESEDE DENOMINATO ROGHETA
- 90500270992 - VILLA BELTRAMI

- 90500271255 - COMPLESSO PARROCCHIALE DI SAN DONATO
- 90500270313 - ORATORIO DI SANTA MARIA E SAN PIETRO APOSTOLO
- 90500270732 - CIMITERI DI PROPRIETA' COMUNALE
- 90500270738 - CIMITERI DI PROPRIETA' COMUNALE
- 90500270203 - PALAZZO BIONDI-BARTOLINI
- 90500270640 - MURA CASTELLANE
- 90500270998 - PALAZZO ROSSI-CIAMPOLINI-GARDINI
- 90500270639 - PIAZZETTA SAN CARLO
- 90500270641 - PIAZZETTA SAN CARLO
- 90500270646 - EDIFICIO POSTO IN VIA MASCAGNI
- 90500270647 - CASA POSTA IN VIA SANTUCCI
- 90500270648 - CASA POSTA NEL VICOLO DEL TORRINO
- 90500270896 - PALAZZO TABARRINI
- 90500271167 - TORRINO DEL PENNA
- 90500270639 - PIAZZETTA SAN CARLO
- 90500270650 - FABBRICATO ZONE LE GROTTI
- 90500270198 - CHIESA DI SAN BARTOLOMEO ED ATTIGUA CASA CANONICA
- 90500270643 - DUE ANTICHI STEMMI DI CASA BUONAMICI
- 90500270649 - PALAGIONE CASA COLONICA
- 90500270895 - ROCCA DI SILLANO
- 90500270353 - CHIESA DI SAN MICHELE ARCANGELO E CASA CANONICA
- 90500270476 - CASA POSTA IN VIA CAMILLO SERAFINI
- 90500270642 - SAN DALMAZIO
- 90500270644 - AVANZI DELLA PIEVE DI MORBA
- 90500270645 - AVANZI DEL CONVENTO E CHIESA DI SAN MICHELE DELLE FORMICHE
- 90500270733 - CIMITERI DI PROPRIETA' COMUNALE
- 90500270735 - CIMITERI DI PROPRIETA' COMUNALE
- 90500270739 - CIMITERI DI PROPRIETA' COMUNALE
- 90500270942 - CHIESA DELLA MADONNA DI MONTENERO NEGLI STABILIMENTI DI LARDERELLO
- 90500271226 - COMPLESSO PARROCCHIALE DI SAN DALMAZIO
- 90500271252 - CHIESA DELLA BEATA VERGINE DI MONTENERO
- 90500210150 - ORATORIO DELLA COMPAGNIA DEL SANTISSIMO SACRAMENTO
- 90500210633 - ABBAZIA DI SAN PIETRO
- 90500210807 - CIMITERI DI PROPRIETA' COMUNALE

- 90500210808 - CIMITERI DI PROPRIETA' COMUNALE
- 90500210857 - CASTELLO DI CASELLE
- 90500270174 - VILLA LA PERLA

6. Per tutti gli altri beni immobili identificati nelle Tavv. QP 05, compreso anche quelli di cui ai commi 2 e 3 , è demandata al Piano Operativo la valutazione di interesse storico, architettonico e tipologico sulla base di una analisi di dettaglio e la conseguente attribuzione di classi di valore e di categorie d'intervento compatibili così come definito all'art. 18.4.

### ***18.3- Patrimonio edilizio di interesse storico e architettonico.***

1. Il PS intende tutelare il patrimonio edilizio di interesse storico, architettonico e tipologico e a tale scopo nella tavola QP05 identifica tale patrimonio sulla base delle schedature degli strumenti urbanistici precedenti e sulla base del SIT regionale, rimandando al PO il compito di definire le classi di valore di ciascun edificio o immobile e le relative categorie d'intervento ammissibili ai fini della tutela di tale patrimonio: in tale patrimonio vi sono ricompresi anche i beni immobili e architettonici di cui all'art. 18.1.già oggetto di tutela ministeriale di cui al comma 1 dell'art. 18.1.

2. Il PS intende anche valorizzare il patrimonio edilizio di valore architettonico contemporaneo post 1954 suscettibile di tutela in quanto esempio di architettura contemporanea e a tale scopo rimanda al PO l'indirizzo di evidenziare, in fase di approfondimento del patrimonio storicizzato di valore architettonico, anche edifici di particolare valore architettonico quand'anche posteriori al 1954.

3. Nelle more della approvazione del nuovo PO per gli immobili di interesse storico, architettonico e tipologico identificati nelle Tavv. QP05 valgono le disposizioni degli strumenti urbanistici vigenti, salvo quanto previsto all'art. 18.1.

### ***18.4-Beni Archeologici***

1. Il Piano Strutturale contiene nel proprio Quadro Conoscitivo la Carta dei Siti di interesse archeologico e ricognizione del potenziale archeologico ( QC 06) corredata dalla Relazione Archeologica (QC06a) e dallo Schedario dei Siti di interesse archeologico (QC06b).

2. Le aree e i siti sono stati individuati sulla base della ricognizione dei dati bibliografici, degli archivi degli enti, di indagini archeologiche pregresse e dei vincoli esistenti, con riferimento anche a quelli di carattere monumentale, sia per il loro valore intrinseco che per quello di potenziali indicatori di preesistenze archeologiche. L'arco cronologico preso in esame è ampio, dalla Preistoria al Medioevo.

3. La determinazione dei gradi di rischio/potenziale e i relativi comportamenti che il Piano Strutturale è chiamato ad individuare , è stata condivisa, anche per quel che concerne gli areali e le fasce di rispetto , con la Soprintendenza Archeologia ,Belle Arti e Paesaggio competente per territorio .

4. Si riportano le definizioni dei gradi di rischio e le relative prescrizioni:

a. Grado 1 : posizionamento generico , non preciso. Il valore viene utilizzato per indicare in cartografia presenze archeologiche desunte da informazioni di carattere generale, da indicazioni di provenienza non verificabili, ad esempio per scavi effettuati prima del novecento con documentazione priva di cartografia oppure per notizie di ritrovamenti le cui fonti riportino una generica indicazione di località (ad es. indicazione proveniente da toponimi e fonti scritte d'archivio laddove la collocazione risulta generica su un areale ampio).

b. Grado 2 : posizionamento indicato con certezza . Il valore viene assegnato alle informazioni archeologiche in cui le fonti documentali, bibliografiche o d'archivio, permettono di riconoscere con certezza l'ubicazione del dato archeologico grazie a indicazioni cartografiche o a localizzazioni indicate con precisione.

c. Grado 3: posizionamento preciso. Il valore viene assegnato alle informazioni archeologiche più recenti i cui dati di ubicazione sono avvenuti in modo strumentale , verificato e verificabile.

Il Grado 3 è generalmente assegnato agli interventi di scavo e ai ritrovamenti più recenti, oppure alle strutture emerse visibili.

5. Sulla base dei contenuti della suddetta carta devono essere rispettate le seguenti linee guida:

a. Nelle aree ricomprese:

1. entro un raggio di mt 250 dalle evidenze note con Grado 1;
2. entro un raggio di mt.150 dalle evidenze note con il Grado 2;
3. entro un raggio di mt 50 dalle evidenze note con il Grado 3;

si devono rispettare le seguenti prescrizioni:

1. Nel caso di opere e/o progetti di privati che ricadono nei suddetti areali tali opere e/o progetti dovranno essere inviati alla Soprintendenza Archeologia belle Arti e Paesaggio competente per territorio che potrà impartire le opportune eventuali prescrizioni ed effettuare le attività di controllo.
2. In ogni caso , qualora durante i lavori di escavazione si verificassero scoperte archeologiche fortuite, è fatto obbligo, ai sensi della normativa vigente in materia( art. 90 e ss.. del D.Lgs.42/2004 e s.m.e i.), degli artt. 822 , 823, e 826 del Codice Civile nonché dell'art. 733 del Codice Penale , di sospendere i lavori e avvertire entro 24 ore la Soprintendenza o il Sindaco o l'Autorità di Pubblica Sicurezza competente per territorio e provvedere alla conservazione temporanea dei beni convenuti.
3. Per quanto attiene alle opere e/o progetti di ambito pubblico o di interesse pubblico si attua la normativa vigente in materia di verifica preventiva dell'interesse archeologico,

ai sensi del D.L36/2013, art. 41 comma 1 allegato I.8 , indipendentemente dalle aree sopra individuate.

### ***18.5- Ambiti di pertinenza dei centri e nuclei storici.***

1. Nelle tavole di progetto del PSI QP05a e QP05b sono individuati ambiti di pertinenza paesaggistica dei centri e dei nuclei storici ai sensi degli articoli 64 e 66 della L.R. 65/2014.
2. Entro tali ambiti il Piano Operativo dovrà definire regole di tutela paesaggistica finalizzate a mantenere la percezione delle parti storicizzate degli insediamenti sia in territorio urbanizzato che in territorio rurale, limitando la realizzazione di manufatti edilizi consentiti allo stretto necessario ed evitando l'inserimento di manufatti fuori scala e particolarmente ingombranti al fine di salvaguardare la percezione dei centri e nuclei storici le cui aree al contorno costituiscono una componente essenziale degli stessi.
3. Nei Nuclei e Centri storici in territorio rurale è essenziale mantenere il rapporto di interrelazione tra insediamenti e territorio circostante che caratterizza il paesaggio rurale attraverso una manutenzione costante della campagna, l'integrità fisica dei suoli, la mitigazione dei dissesti, una riqualificazione dei corsi d'acqua e dei sistemi di intercettazione e convogliamento delle acque meteoriche per funzionalità agricole e tutte le funzionalità legate al reticolo idrografico superficiale. Nei centri collinari è necessario porre particolare attenzione nella manutenzione dei sistemi di drenaggio a valle delle acque pluviali anche attraverso iniziative tese al mantenimento delle colture degli appezzamenti agricoli presenti in relazione alle reti di connessione ecologica e ai principali elementi di naturalità (siepi, filari, aree boscate, laghetti collinari, canalette irrigue e reticolo minore).
4. Al fine di salvaguardare o recuperare i nuclei rurali storici e i loro ambiti di pertinenza il PO dovrà definire una disciplina affinché gli interventi ammessi risultino compatibili con i valori paesaggistici e ambientali. Le eventuali trasformazioni (Art. 64 comma 1 lettera d e Art. 25 L.R. 65/2014) che contribuiscono alla tutela, al recupero e alla valorizzazione delle risorse naturali del territorio rurale non dovranno essere messe in atto con soluzioni morfo-tipologiche riferibili a progettazioni a scopo edificatorie tipiche del territorio urbanizzato,. Le attività non dovranno inoltre comportare emissioni di inquinanti in atmosfera o nei suoli, o produrre inquinamento acustico, luminoso o visuale, perseguendo la qualità ambientale e paesaggistica che caratterizza il territorio all'interno del quale il nucleo è inserito.
5. I POC verificano il perimetro dei centri e nuclei storici , adeguandoli localmente, se necessario, con modifiche di piccola entità che non costituiscono variante al PSI alla presenza di segni riconoscibili di tali perimetri alla maggior scala di dettaglio.

## TIT. IV – STRATEGIE DELLO SVILUPPO

### Art. 19– SISTEMI E SOTTOSISTEMI FUNZIONALI

1. Le strategie dello sviluppo sostenibile fanno riferimento agli obiettivi della comunità locale contenuti nell' Atto di avvio del procedimento del PSI, e agli obiettivi desunti dai processi partecipativi e le stesse vengono subordinate alle Disposizioni dello Statuto del Territorio di cui agli articoli precedenti in modo da risultare sostenibili.

2. Le Strategie dello Sviluppo vengono articolate per Sistemi e Sottosistemi Funzionali.

I Sistemi e Sottosistemi Funzionali si riferiscono alle funzioni che già si svolgono sul territorio e lo caratterizzano, e che richiedono iniziative di sviluppo e interventi per il superamento di criticità; la metodologia sistemica trova relazioni e sinergie con analoghe funzioni all'esterno dei territori comunali dei due Comuni.

I Sistemi Funzionali attraversano i Sistemi Territoriali, in termini di reti o di polarità e bacini d'interesse, e sovrapponendosi ad essi ne assumono le regole di trasformazione definite dallo Statuto del territorio. Essi sono suddivisi in Sottosistemi in base a criteri di omogeneità dei temi trattati.

3. Per ogni sottosistema il PSI definisce: Obiettivi, Azioni e Criteri di pianificazione:

gli Obiettivi fanno riferimento agli Obiettivi definiti dagli Strumenti di pianificazione e programmazione sovraordinati e comunali.

le Azioni fanno riferimento ai Programmi della Pubblica Amministrazione o di Enti Pubblici di settore e alle proposte scaturite dai processi partecipativi;

i Criteri di pianificazione sono di tre tipi: paesaggistici con riferimento alle Direttive e alle Prescrizioni dello Statuto del Territorio, urbanistici con riferimento a parametri di tipo urbanistico per il territorio urbanizzato e per il territorio rurale, ambientali con riferimento allo Statuto del territorio e alle Valutazioni e Prescrizioni VAS finalizzate alla sostenibilità delle trasformazioni.

In sostanza con i Criteri di pianificazione strettamente collegati allo Statuto del territorio si intende far sì che le Strategie di sviluppo risultino sostenibili sia sotto il profilo urbanistico che paesaggistico che ambientale.

4. Il Piano Operativo dovrà tradurre le Azioni nella pianificazione urbanistica e i criteri di pianificazione nella disciplina urbanistica, paesaggistica e ambientale.

Il territorio dei Comuni di Pomarance e Monteverdi Marittimo viene articolato nei seguenti sistemi funzionali e che ricomprendono tutte le funzioni esistenti sul territorio che presentano esigenze di sviluppo o superamento di criticità:

- A) SISTEMA FUNZIONALE DELLE INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITÀ
- B) SISTEMA FUNZIONALE DELLE INFRASTRUTTURE TECNOLOGICHE
- C) SISTEMA FUNZIONALE DELLE INFRASTRUTTURE AMBIENTALI
- D) SISTEMA FUNZIONALE DELLE ATTIVITÀ
- E) SISTEMA FUNZIONALE DEI SERVIZI DI INTERESSE PUBBLICO
- F) SISTEMA FUNZIONALE DELLA RESIDENZA

## **Art.20- A-SISTEMA FUNZIONALE DELLE INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'**

Esso ricomprende tutto il sistema della mobilità sovracomunale e comunale.

Esso si suddivide in:

### ***A1-Sottosistema delle infrastrutture di interesse sovracomunale.***

Sono ricomprese tutte le infrastrutture di mobilità carrabile o su ferro di interesse sovracomunale che attraversano i territori comunali o che comunque si relazionano con essi.

Per tale sottosistema il PSI definisce: *Obbiettivi, Azioni e Criteri di pianificazione* per le infrastrutture future ovvero *Criteri di superamento delle criticità* per quelle esistenti nel rispetto dello Statuto del Territorio.

#### 1.Obbiettivi:

- a. *Facilitare i collegamenti territoriali fra i due Comuni, con i Comuni confinanti e con il territorio regionale e nazionale, al fine di facilitare tutte le funzioni, attività e servizi, presenti sul territorio intercomunale che hanno relazioni con l'esterno, esistenti o di progetto, nell'ottica della salvaguardia del carattere policentrico insediativo del territorio regionale.*

#### 2. Azioni

- a. *Adeguamento delle infrastrutture di grande comunicazione che attraversano il territorio dei due Comuni o che si relazionano con essi, in particolare la SS 439 Sarzanese Valdera, la SP 329, la SS 68..*

#### 3. Criteri di pianificazione:

- a. *Per la progettazione e/o l'adeguamento delle infrastrutture esistenti far rispettare agli enti gestori delle infrastrutture ,per quanto possibile e compatibilmente con le problematiche idrauliche e geologiche, i caratteri geomorfologici dei luoghi e i caratteri del paesaggio.*
- b. *Per l'adeguamento delle infrastrutture esistenti, al fine di facilitare interscambi con mezzi pesanti , far privilegiare, rispetto ad ampliamenti generalizzati, soluzioni di minore impatto quali frequenti slarghi laterali nel rispetto dei caratteri geomorfologici del territorio*



*attraversato. Tali slarghi possono costituire anche luoghi di sosta per la percezione del paesaggio.*

- c. Garantire un efficace drenaggio delle acque meteoriche attraverso la ricostituzione di un nuovo reticolo idraulico minore laterale , una volta realizzate o adeguate le infrastrutture e imporre una efficace periodica manutenzione .*
- d. Garantire frequenti sotto collegamenti trasversali per l'attraversamento e la salvaguardia della microfauna.*
- e. Nella realizzazione di nuove infrastrutture, adeguamento o manutenzione straordinaria di quelle esistenti, utilizzare conglomerati di tipo drenante e fonoassorbente.*
- f. Dotare le infrastrutture di barriere verdi laterali ai fini di una efficace mitigazione paesaggistica, compatibilmente con le esigenze di visibilità e sicurezza stradale.*
- g. Creare interscambi funzionali e sicuri (rotatorie, sovrappassi, sottopassi) con le infrastrutture di rango inferiore comunale, nel rispetto dei caratteri del territorio e del paesaggio...*
- h. Ai fini della mitigazione degli impatti acustici, se necessari, utilizzare soluzioni di minore impatto con il paesaggio quali barriere trasparenti, arginature in terra o ampie barriere verdi.*
- i. Effettuare un monitoraggio periodico dello stato di manutenzione.*
- j. Rispetto delle direttive e delle prescrizioni paesaggistiche del PIT/PPR così come recepite dallo Statuto del territorio del PSI.*

#### ***A2- Sottosistema delle infrastrutture di interesse comunale***

Sono ricomprese tutte le infrastrutture di mobilità carrabile di interesse comunale, sia quelle principali di scorrimento urbano o rurale che quelle di quartiere e locali, esistenti e di progetto.

Per tale sottosistema il PSI definisce: *Obbiettivi, Azioni e Criteri di pianificazione* per le infrastrutture future ovvero *Criteri di superamento delle criticità* per quelle esistenti nel rispetto dello Statuto del Territorio.

##### **1.Obbiettivi:**

- a. Facilitare la mobilità interna al territorio urbanizzato e al territorio rurale dei due Comuni e fra gli insediamenti al fine di garantire il carattere policentrico locale degli insediamenti e la qualità urbana degli stessi, oltre a facilitare l'accesso da parte di cittadini e turisti a tutti servizi pubblici.*

##### **2. Azioni**

- a. Valorizzazione della viabilità storica e panoramica;*

- b. *Adeguamento del sistema viario urbano esistente anche con la creazione di nuovi tratti che, agendo in supporto a nuove previsioni insediative ed attrezzature pubbliche, facilitino il collegamento tra le aree residenziali ed i servizi;*
- c. *Individuare una gerarchizzazione fra infrastrutture principali di scorrimento urbano dove limitare, nello spazio stradale, gli spazi di manovra per la sosta e strade di quartiere a servizio diretto degli edifici anche al fine di articolare i limiti di velocità urbana.*
- d. *Individuare percorsi dedicati al trasporto pubblico.*

### 3.Criteri di pianificazione:

- a. *Garantire nella progettazione delle nuove infrastrutture dimensioni adeguate sia per la parte carrabile che per la parte pedonale laterale.*
- b. *Garantire interscambi funzionali e sicuri (rotatorie) con infrastrutture di rango superiore e inferiore*
- c. *Distribuire in modo equilibrato gli spazi di sosta rispetto alle viabilità.*
- d. *Dotare i parcheggi pubblici di propri spazi di manovra evitando di utilizzare le strade principali di scorrimento urbano come spazi di manovra per i parcheggi.*
- e. *Con la pianificazione del PO evitare di creare strade a fondo chiuso e collegare quelle esistenti che presentano tali caratteristiche per una migliore mobilità urbana e per ragioni di sicurezza nell'ottica della pianificazione di protezione civile.*
- f. *Nella realizzazione di nuove infrastrutture o manutenzione straordinaria di quelle esistenti utilizzare conglomerati di tipo drenante e fonoassorbente.*
- g. *Garantire i sotto collegamenti trasversali per la salvaguardia della microfauna.*
- h. *Per l'adeguamento di infrastrutture esistenti in territorio rurale privilegiare, rispetto ad ampliamenti generalizzati, soluzioni di minore impatto quali frequenti slarghi laterali nel rispetto dei caratteri geomorfologici del territorio attraversato. Tali slarghi possono costituire anche luoghi di sosta per la percezione del paesaggio.*
- i. *Rispetto delle direttive e delle prescrizioni paesaggistiche del PIT/PPR così come recepite dallo Statuto del Territorio del PSI.*

### **A3-Sottosistema delle infrastrutture per la mobilità lenta**

Sono ricomprese tutte le infrastrutture esistenti e di progetto relative alla mobilità lenta, ciclabile e pedonale. Per tale sottosistema il PSI definisce *Obbiettivi, Azioni e Criteri di pianificazione* per le

infrastrutture future ovvero *Criteri di superamento delle criticità* per quelle esistenti nel rispetto dello Statuto del Territorio.

### 1. Obiettivi

- a. *Collegare tutti gli insediamenti urbani ed extraurbani all'interno del territorio intercomunale e all'esterno verso i Comuni vicini, per favorire la sostenibilità ambientale, l'accessibilità ai servizi e la valorizzazione dei luoghi per la percezione del paesaggio*

### 2. Azioni

- a. *Promozione di una rete diffusa ed interconnessa di tracciati per la mobilità lenta.*
- b. *Tutela e valorizzazione dei percorsi e dei sentieri nelle aree collinari e boscate del territorio intercomunale, incentivando azioni volte al loro recupero ed alla loro fruibilità.*
- c. *Recupero di strade vicinali e interpoderali da inserire nel sistema della mobilità lenta.*
- d. *Aggiornamento delle mappe e della cartellonistica anche a fini turistici.*
- e. *Creazione di ippovie.*
- f. *Condivisione e partecipazione con gli altri Comuni della Valdicecina al recupero della ferrovia Cecina- Volterra come Ferrociclotranvia.*
- g. *Condivisione e Partecipazione con i Comuni dell'Ambito Turistico "Terre di Valdensa e dell'Etruria Volterrana" al Progetto Percorsi Escursionistici Valdelsa-Valdicecina Outdoor"*

### 3. Criteri di pianificazione

- a. *Dotare i nuovi percorsi e quelli esistenti di barriere verdi ai lati e di spazi di sosta attrezzati anche per la percezione del paesaggio...*
- b. *Garantire la sicurezza dei tracciati ed in particolare in prossimità delle intersezioni con infrastrutture di rango analogo o superiore.*
- c. *Evitare di creare nuove infrastrutture di mobilità lenta (piste ciclabili) riducendo la larghezza dei tracciati di strade comunali o provinciali al fine di non sacrificare la funzionalità e la sicurezza di queste ultime; in alternativa creare nuovi tracciati di mobilità lenta all'esterno nel rispetto dello stato dei luoghi.*
- d. *Garantire un adeguato drenaggio delle acque meteoriche.*
- e. *Garantire pavimentazioni permeabili, arredi e corpi illuminanti adeguati ai luoghi nel rispetto del paesaggio e dell'ambiente, evitando forme di inquinamento luminoso.*
- f. *Nella costruzione di nuovi percorsi o nell'adeguamento di quelli esistenti introdurre accorgimenti funzionali per l'abbattimento delle barriere architettoniche.*
- g. *Rispetto delle direttive e delle prescrizioni paesaggistiche del PIT/PPR così come recepite dallo Statuto del territorio del PSI.*

## **Art. 21-B-SISTEMA FUNZIONALE DELLE INFRASTRUTTURE TECNOLOGICHE**

Esso ricomprende tutto il sistema delle reti dei sottoservizi e di superficie, in modo che la realizzazione di nuovi impianti o la modifica di alcuni di essi sia effettuata secondo criteri non confliggenti con gli insediamenti esistenti e con il paesaggio. Esso si suddivide in:

### ***B1- Sottosistema delle reti elettriche, delle antenne ricetrasmittenti e dei condotti per il vapore geotermico***

Sono ricomprese le infrastrutture tecnologiche esistenti e di progetto.

Per tale sottosistema il PSI definisce *Obbiettivi, Azioni e Criteri di pianificazione* per le reti future ovvero *Criteri di superamento delle criticità* per quelle esistenti . Da condividere con altri enti le reti che travalicano i confini amministrativi nel rispetto dello Statuto del Territorio.

#### 1.Obbiettivi:

- a. Migliorare le connessioni tecnologiche fra insediamenti interni ed esterni al territorio intercomunale nell'ottica della salvaguardia del carattere policentrico del sistema insediativo, nel rispetto della salute umana e del paesaggio.*

#### 2.Azioni

- a. Progettare l'inserimento di mitigazioni paesaggistiche e ambientali per le infrastrutture esistenti.*
- b. Per i nuovi tracciati o ubicazione degli impianti puntuali individuare i percorsi di minore impatto paesaggistico.*
- c. Favorire e incentivare da parte degli enti competenti anche forme di innovazione del design degli impianti tecnologici di superficie in modo che gli stessi possano inserirsi nel paesaggio in maniera maggiormente compatibile e contribuire a definire anche nuovi scenari di paesaggio.*

#### 3.Criteri di pianificazione

- a. Garantire idonee distanze da insediamenti urbani ed in particolare da insediamenti sensibili, il tutto nel rispetto delle vigenti disposizioni di legge.*
- b. Condividere i tracciati sovracomunali con i Comuni vicini.*
- c. Per nuovi tracciati seguire per quanto possibile percorsi o segni lineari già presenti sul territorio, evitando soluzioni di attraversamento indistinto di campi ed aree confliggenti con il paesaggio e con i segni presenti sul territorio;*
- d. Rispetto delle direttive e delle prescrizioni paesaggistiche del PIT/PPR così come recepite dallo Statuto del territorio del PSI*

## ***B2-Sottosistema delle reti dei sottoservizi, acquedotto e fognature, telecomunicazioni, reti energetiche.***

Sono ricomprese le infrastrutture tecnologiche sotterranee esistenti e di progetto.

Per tale sottosistema il PS definisce *Obbiettivi, Azioni e Criteri di pianificazione* per le reti future ovvero *Criteri di superamento di eventuali criticità* per quelle esistenti da condividere con gli enti gestori delle risorse e con altri enti nel caso in cui le reti oltrepassano i confini amministrativi nel rispetto dello Statuto del Territorio.

### 1.Obbiettivi:

- a. *Dotare tutti gli insediamenti delle reti di approvvigionamento idrico, smaltimento liquami reti elettriche, gas metano, fibra ottica anche al fine del superamento delle criticità e carenze esistenti.*

### 2. Azioni

- a. *Dotare le nuove infrastrutture per la mobilità dei sottoservizi necessari.*
- b. *Superare le situazioni di criticità presenti nelle reti esistenti in particolare in quelle dell'approvvigionamento idrico e dello smaltimento dei liquami al fine di ridurre le dispersioni nel suolo e la perdita della risorsa acqua.*

### 3.Criteri di pianificazione

- a. *Garantire continuità e funzionalità alle reti anche utilizzando forme di compartecipazione degli operatori privati attraverso interventi convenzionati. in accordo e coordinamento con gli enti gestori dei servizi.*
- b. *Razionalizzare il passaggio delle reti nel sottosuolo pubblico, dove possibile, in modo coordinato in cavedi polifunzionali e sicuri al fine di garantire una migliore e meno costosa manutenzione.*
- c. *Rispetto delle direttive e delle prescrizioni paesaggistiche del PIT/PPR.così come recepite dallo Statuto del territorio del PSI.*

## ***B3- Sottosistema degli impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili***

Sono ricomprese le infrastrutture esistenti e di progetto per la produzione di energia da fonti rinnovabili, (fotovoltaico, biomasse, eolico, idrico, idrogeno e geotermia...)

Per tale sottosistema il PSI definisce *Obbiettivi, Azioni e Criteri di pianificazione* per gli impianti futuri ovvero criteri di superamento di eventuali criticità per quelle esistenti da condividere con gli enti gestori della risorsa energia nel rispetto dello Statuto del Territorio .

### 1.Obbiettivi:

- a) *Contribuire alla transizione ecologica dell'economia locale e nazionale per una migliore sostenibilità ambientale delle attività, della residenza, della mobilità e dei servizi e per la*

*tutela del paesaggio, considerato che i cambiamenti climatici dovuti alla produzione di energia da combustibili fossili producono anche modificazione e distruzione del paesaggio.*

## 2.Azioni:

- a. Consolidare il comparto geotermico come risorsa fondamentale dell'economia del territorio, favorendo l'inserimento di nuove centrali geotermiche nelle aree giudicate idonee a tali attività.*
- b. Favorire la istituzione di comunità energetiche rinnovabili CER ai fini della produzione di energia da fonti rinnovabili per autoconsumo in particolare nelle strutture di servizio, nelle strutture condominiali negli insediamenti extraurbani o nei nuclei di edifici posti nel territorio rurale.*
- c. Incentivare la diffusione di impianti fotovoltaici sugli edifici pubblici e privati compreso parcheggi nel rispetto delle visuali paesaggistiche e della tutela per gli edifici di valore architettonico.*
- d. Utilizzo di siti soggetti a bonifica dismessi per l'insediamento di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili.*
- e. Incentivare la diffusione di impianti fotovoltaici sulle coperture dei manufatti industriali e commerciali esistenti e di progetto anche come forma di innovazione progettuale dei manufatti.*
- f. Favorire iniziative atte ad inserire sul territorio anche nuove soluzioni progettuali degli impianti che possano inserirsi in maniera armonica con il paesaggio in termini di forme e caratteri cromatici contribuendo anche a definire nuovi scenari di paesaggio, compatibili con l'ambiente e con il paesaggio.*
- e. Valorizzazione delle strutture di archeologia industriale costituite dalle torri geotermiche.*

## 3.Criteri di pianificazione

- a. Sviluppare progetti di paesaggio che tendano a creare nuovi equilibri fra paesaggio e nuovi impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili con particolare riferimento all'eolico e al fotovoltaico, considerato che sia il paesaggio che le energie alternative sono ambedue risorse da valorizzare: la transizione ecologica dell'economia è condizione per la stessa tutela del paesaggio.*
- g. Favorire nuova qualità progettuale nelle nuove costruzioni attraverso l'utilizzo di soluzioni innovative per il risparmio energetico e per la produzione di energia da fonti rinnovabili.*
- f. Per quanto riguarda il passaggio delle condotte del vapore geotermico individuare soluzioni di minore impatto paesaggistico e proporre soluzioni di mitigazione paesaggistica per quelli esistenti.*

- h. *Regolamentare la installazione dei pannelli fotovoltaici sulle coperture degli edifici nel rispetto del paesaggio e dei caratteri architettonici e tipologici degli edifici.*
- g. *Incentivare il risparmio energetico con il perseguimento di alti valori di efficienza energetica nella realizzazione di nuovi fabbricati.*
- h. *Incentivare progetti che inseriscano la produzione di energia da fonti rinnovabili come componenti strutturali dei progetti stessi.*
- i. *Rispetto delle direttive e delle prescrizioni paesaggistiche del PIT/PPR così come recepite dallo Statuto del territorio del PSI.*

## **Art. 22- C SISTEMA FUNZIONALE DELLE INFRASTRUTTURE AMBIENTALI**

Esso ricomprende tutto il sistema del verde e delle reti ecologiche esistenti e di progetto, sia in ambito rurale che urbano e delle infrastrutture esistenti o di progetto per la messa in sicurezza idraulica e geomorfologica del territorio. Esso si suddivide in:

### ***C1-. Sottosistema delle reti ecologiche***

È ricompreso tutto il sistema del verde e delle reti ecologiche esistenti e di progetto, sia in ambito rurale che urbano.

2. Per tale sottosistema il PSI definisce *Obbiettivi, Azioni e Criteri di pianificazione* per nuove iniziative progettuali e *Criteri per il superamento di criticità* nelle reti ecologiche esistenti e da condividere con altri enti le reti che travalicano i confini amministrativi nel rispetto dello Statuto del Territorio.

#### 1.Obbiettivi:

- a. *Salvaguardare e migliorare gli ecosistemi esistenti con il superamento delle criticità presenti sul territorio, implementare gli ecosistemi esistenti, migliorare la qualità urbana degli insediamenti, contribuire localmente al miglioramento delle condizioni climatiche del pianeta.*

#### 2.Azioni

- a. *Implementazione del verde urbano superando il criterio minimalista dello standard urbanistico verso un concetto di standard ecologico attraverso forme di verde diffuso necessario per una migliore qualità urbana, per abbattere la CO2 e contribuire a migliorare le condizioni climatiche generali.*
- b. *Creazione di corridoi verdi all'interno dei centri urbani, dove possibile, collegati con reti ecologiche esterne.*
- c. *Migliorare la valenza eco-sistemica del territorio e salvaguardare e valorizzare il carattere multifunzionale dei paesaggi rurali*

- d. *Salvaguardare le aree boscate, come matrice ecosistemica di collegamento tra i vari nodi della rete ecologica per la loro particolare funzione naturalistica.*
- e. *Tutela degli ecosistemi degli ambienti fluviali e riqualificazione delle aree limitrofe ai corsi d'acqua.*

### 3. Criteri di pianificazione

- a. *Ricucitura dei margini urbani attraverso la creazione di cinture verdi per definire in maniera paesaggisticamente efficace i limiti urbani degli insediamenti e per facilitare le connessioni ecologiche interne ed esterne ai centri urbani.*
- b. *Utilizzare le superfici dei parcheggi pubblici e privati, delle piazze pubbliche e private e lungo le strade per incentivare quote di verde urbano che funga da arredo urbano e miglioramento delle connessioni ecologiche con l'esterno degli insediamenti.*
- c. *Aumentare le superfici permeabili degli spazi pubblici e privati non occupati da edifici.*
- b. *Introdurre negli strumenti urbanistici indici di piantumazione all'interno delle superfici permeabili degli insediamenti.*
- c. *Rispetto delle direttive e delle prescrizioni paesaggistiche del PIT/PPR così come recepite nello Statuto del territorio del PSI*

### **C2- Sottosistema delle infrastrutture per la difesa idraulica e geomorfologica**

Esso ricomprende tutto il sistema delle infrastrutture esistenti o di progetto per la messa in sicurezza idraulica e geomorfologica del territorio. Per tale sottosistema il PSI definisce *Obbiettivi, Azioni e Criteri di pianificazione* per gli interventi futuri ovvero *Criteri per il superamento di eventuali criticità* esistenti nel rispetto dello Statuto del Territorio.

#### 1. Obbiettivi:

- a. *Mettere in sicurezza il territorio ed in particolare gli insediamenti esistenti.*
- b. *Salvaguardia delle risorse idriche superficiali e sotterranee*
- c. *Contenimento dell'erosione e dell'impermeabilizzazione del suolo*

#### 2. Azioni

- a. *Definire i livelli di pericolosità idraulica, geomorfologica e sismica attraverso l'approfondimento di studi e di analisi sul territorio secondo quanto richiesto dagli enti competenti nel rispetto delle vigenti disposizioni di legge ma anche in una prospettiva temporale che tenga di conto, per quanto possibile, dei cambiamenti climatici in corso.*
- b. *Adottare da parte degli enti pubblici e dei privati le misure necessarie per la messa in sicurezza idraulica dei territori e degli insediamenti.*
- c. *Favorire interventi che non si limitino al superamento delle criticità contingenti.*



### 3. Criteri di pianificazione

- a. *Superare situazioni di pericolosità idraulica o geomorfologica per gli insediamenti esistenti e per nuovi insediamenti con progetti di pianificazione coordinata con gli enti competenti collegata con le altre azioni di pianificazione : laddove soluzioni razionali richiedano la corresponsabilità di altri enti e risorse economiche , individuare progetti stralcio di progetti generali anche di tipo sovracomunale ,che risolvano situazioni contingenti, ma che si inseriscano in un disegno organico di pianificazione territoriale al fine di evitare spreco di risorse pubbliche e ,suscettibili, una volta completate, di mettere in sicurezza i luoghi e gli insediamenti che risultino compatibili con lo stato dei luoghi e con il paesaggio e che possano assolvere anche ad altre funzioni .*
- b. *Rispetto delle direttive e delle prescrizioni paesaggistiche del PIT/PPR così come recepite dallo Statuto del territorio del PSI*

### **Art.23- D SISTEMA FUNZIONALE DELLE ATTIVITA'**

Esso ricomprende tutte le attività economiche che producono reddito e creano lavoro e occupazione che già sono presenti sul territorio e sono suscettibili di sviluppo. Questo sistema si relaziona in particolare con il Sistema delle infrastrutture per la mobilità, delle infrastrutture tecnologiche e dei servizi. Esso si suddivide in:

#### ***D1- Sottosistema delle attività agricole***

Sono ricomprese tutte le attività agricole che si svolgono sul territorio comunale sia di carattere aziendale che di diversa natura.

Per tale sottosistema il PSI definisce *Obbiettivi, Azioni e Criteri di pianificazione* per le scelte future, ovvero *Criteri per il superamento di eventuali criticità* per quelle esistenti nel rispetto dello Statuto del Territorio

#### 1.Obbiettivi:

- a. *Tutela e sviluppo delle attività agricole tipiche del territorio e compatibili con l'ambiente e il paesaggio.*
- b. *Mantenimento delle attività agricole come condizione di tutela del territorio e del paesaggio.*

#### 2.Azioni

- a. *Favorire iniziative imprenditoriali anche giovanili tese a valorizzare l'agricoltura biologica e la filiera corta e compatibili con il territorio rurale, con l'ambiente e il paesaggio, anche finalizzate alla trasformazione di prodotti agricoli locali;*

- b. *Incentivare nel territorio rurale attività agricole di tipo aziendale, ma al tempo stesso favorire anche per piccoli appezzamenti forme di agricoltura part-time condizionata alla manutenzione del territorio rurale, dell'ambiente e del paesaggio.*
- c. *Recupero paesaggistico ambientale delle aree agricole periurbane degradate.*
- d. *Valorizzazione e promozione delle produzioni agrarie tipiche della collina e della pianura.*
- f. *Migliorare la valenza eco-sistemica del territorio e salvaguardare e valorizzare il carattere multifunzionale dei paesaggi rurali*

### 3.Criteri di pianificazione

- a. *Coniugare l'attività agricola con la conservazione attiva dei caratteri del paesaggio agrario che caratterizza i sottosistemi agricoli con riferimento ai morfotipi rurali desunti dallo Statuto del territorio del PIT/PPR (IV Invariante Strutturale).*
- b. *Miglioramento dell'inserimento delle infrastrutture viarie, delle piattaforme produttive e degli insediamenti turistico ricettivi nei contesti ambientali e paesaggistici del territorio rurale*
- e. *Tutela e recupero delle sistemazioni idraulico agrarie dell'area collinare e di pianura e conservazione delle relazioni tradizionali fra paesaggio agrario e sistema insediativo.*
- c. *Rispetto delle direttive e delle prescrizioni paesaggistiche del PIT/PPR così come recepite nello Statuto del territorio del PSI.*

### **D2- Sottosistema delle attività turistiche**

Sono ricomprese tutte le attività turistico-ricettive di carattere, rurale, sportivo, culturale, che si svolgono sul territorio comunale.

Per tale sottosistema il PSI definisce *Obbiettivi, Azioni e Criteri di pianificazione* per le scelte future, ovvero *Criteri per il superamento di eventuali criticità* per quelle esistenti nel rispetto dello Statuto del Territorio

#### 1.Obbiettivi:

- a. *Consolidamento e sviluppo delle attività turistiche di tipo rurale e ambientale.*
- b. *Consolidamento e sviluppo delle attività turistiche in campo culturale.*

#### 2.Azioni

- a. *Incentivare le attività turistico-ricettive sia nel territorio urbanizzato che nel territorio rurale.*
- b. *Favorire la collaborazione fra operatori turistici e fra di essi e la pubblica amministrazione al fine di migliorare l'offerta e i servizi turistici.*

- c. *Favorire forme di collaborazione in campo culturale e ambientale con i Comuni vicini per ampliare l'attrattività turistica del territorio collinare della Val di Cecina.*
- d. *Promozione di forme di turismo naturalistico ed ecologico su tutto il territorio dei due Comuni con particolare riferimento alle aree collinari e boscate e delle Riserva di Berignone e Monterufoli.*
- e. *Inserimento delle attività all'interno del sistema turistico provinciale e regionale al fine di creare sinergie territoriali di interscambio.*
- f. *Recupero e rilancio delle Terme di San Michele a Pomarance e di La Perla a Larderello, oltre ad altre iniziative in campo termale esistenti o potenziali..*
- g. *Ampliamento strutture turistico-ricettive in località I Piastroni a Monteverdi con la creazione di nuove opportunità di offerta turistica sostenibile.*
- h. *Ampliamento della offerta turistico-ricettiva in Monteverdi nell'ambito della Tenuta Consalvo.*
- i. *Allestimento di uno Zip-Line fra Micciano e Libbiano.*
- a. *Favorire il consolidamento e, dove necessario, l'ampliamento di strutture ricettive di tipo rurale, oltre a quelle a carattere agriturismo.*
- b. *Valorizzazione del Fiume Cecina anche in funzione turistica e per tempo libero in località Masso delle Fanciulle.*
- c. *Favorire anche con incentivi il recupero dei Beni architettonici e culturali presenti.*

### 3.Criteri di pianificazione

- a. *Efficace collegamento con i sistemi di mobilità lenta.*
- b. *Superamento di tutte le barriere architettoniche per facilitare l'accessibilità alle strutture turistiche e ai beni culturali e ambientali.*
- c. *Adeguate dotazione di spazi di sosta in prossimità delle strutture turistiche o in prossimità delle stesse.*
- d. *Rispetto delle direttive e delle prescrizioni paesaggistiche del PIT/PPR così come recepite nello Statuto del territorio del PSI.*

### **D3- Sottosistema delle attività commerciali**

Sono ricomprese tutte le attività commerciali di vicinato e centri commerciali naturali, medie e grandi strutture di vendita presenti sul territorio comunale.

Per tale sottosistema il PSI definisce *obbiettivi e azioni e criteri di pianificazione* per le scelte future, ovvero criteri di superamento di eventuali criticità per quelle esistenti nel rispetto dello Statuto del Territorio .

#### 1.Obbiettivi:

- a. *Consolidamento e sviluppo delle attività commerciali in quanto componenti importanti della qualità della vita urbana.*
- b. *Valorizzazione commerciale delle produzioni locali*
- c. *Qualificazione della attività commerciali presenti all'interno dei territori comunali.*

## 2.Azioni

- a. *Valorizzazione dei negozi di vicinato e dei centri commerciali naturali.*
- b. *Sviluppo attività commerciali dei prodotti agricoli tipici di filiera corta.*
- c. *Centralità dei mercati ambulanti settimanali come parte integrante delle attività commerciali di vicinato.*

## 3.Criteri di pianificazione

- d. *Efficace collegamento con i sistemi di mobilità lenta.*
- a. *Superamento di tutte le barriere architettoniche per facilitare l'accessibilità alle strutture commerciali.*
- b. *Adeguate dotazione di spazi di sosta in prossimità delle strutture commerciali.*
- c. *Rispetto delle direttive e delle prescrizioni paesaggistiche del PIT/PPR.così come recepite nello Statuto del territorio del PSI.*

### ***D4-Sottosistema delle attività manifatturiere***

Sono ricomprese tutte le attività produttive, artigianali e industriali, e legate alla geotermia presenti sul territorio comunale e quelle attività innovative che potrebbero insediarsi in futuro.

Per tale sottosistema il PSI definisce *Obbiettivi, Azioni e Criteri di pianificazione* per le scelte future, ovvero *Criteri di superamento di eventuali criticità* per quelle esistenti nel rispetto dello Statuto del Territorio .

## 1.Obbiettivi

- a. *Consolidamento e sviluppo delle attività di produzione di energia elettrica da fonti geotermiche e da altre fonti rinnovabili.*
- b. *Sviluppo di nuove attività manifatturiere anche di tipo innovativo sotto il profilo tecnologico e ambientale.*

## 2.Azioni

- a. *Valorizzazione delle attività geotermiche esistenti per la produzione di energia elettrica .*
- b. *Sviluppo di nuove centrali geotermiche nelle aree idonee.*
- c. *Salvaguardare i poli produttivi geotermici presenti nei due Comuni di Pomarance e Monteverdi in una ottica unitaria anche al fine della ottimizzazione dei servizi.*
- d. *Salvaguardare il polo produttivo di Pomarance e creare un analogo polo produttivo artigianale nel Comune di Monteverdi*

- e. *Consolidamento e sviluppo di attività manifatturiere a carattere artigianale.*
- f. *Sviluppo di nuove attività innovative a carattere tecnologico e ambientale anche con l'utilizzo di vapore geotermico*
- g. *Miglioramento dei servizi alle imprese*
- h. *Salvaguardia delle attività artigianali tipiche diffuse anche negli insediamenti urbani*
- i. *Salvaguardia e valorizzazione anche a fini turistici delle torri geotermiche come esempi di archeologia industriale*
- j. *Potenziare e qualificare le aree produttive esistenti, promuovendo laddove possibile anche interventi rivolti alla realizzazione di aree A.P.E.A. o comunque con criteri tipo A.P.E.A.*
- k. *Attuare le previsioni del nuovo Piano Regionale Cave.*

### 3.Criteri di pianificazione

- a. *Concentrare l'attività geotermica nelle aree definite idonee alla ricerca e produzione di energia geotermica.*
- b. *Creare le condizioni urbanistiche e funzionali per il mantenimento delle funzioni artigianali di servizio negli insediamenti urbani*
- c. *Rispetto delle direttive e delle prescrizioni paesaggistiche del PIT/PPR così come recepite nello Statuto del territorio del PSI. .*

### **ART.24-SISTEMA FUNZIONALE DEI SERVIZI DI INTERESSE PUBBLICO**

Esso ricomprende tutti i servizi pubblici o d'interesse pubblico, amministrativi, sociali, sanitari, scolastici, culturali e sportivi esistenti o di progetto che interessano il territorio comunale o bacini più ampi. Questo sistema si relaziona in particolare con il Sistema delle infrastrutture per la mobilità e con il Sistema della residenza.

Esso si suddivide in:

#### ***E1- Sottosistema dei servizi di livello sovracomunale:***

Sono ricompresi tutti quei servizi che svolgono un ruolo oltre il territorio comunale (scuole superiori, servizi amministrativi, culturali).

Per tale sottosistema il PSI definisce *Obbiettivi, Azioni e Criteri di pianificazione* per le scelte future ovvero *Criteri di superamento di eventuali criticità* per quelle esistenti, nel rispetto dello Statuto del territorio e da condividere con gli altri attori dei bacini di utenza dei servizi.

#### 1.Obbiettivi:

- a. *Per servizi presenti di interesse sovracomunale assolvere in maniera coordinata con altri enti al ruolo di erogatore di servizi anche a bacini di utenza sovracomunali.*
- b. *Candidarsi, in un'ottica di area vasta, ad ospitare servizi di valenza sovracomunale.*

## 2.Azioni

- a. *Mantenimento e rafforzamento della identità dei capoluoghi dei due Comuni con il potenziamento delle attività amministrative pubbliche, delle attività commerciali e di servizio.*
  - b. *Valorizzazione turistica culturale delle emergenze storiche di importanza territoriale ubicate all'interno dei territori comunali.*
  - c. *Valorizzazione dei servizi già esistenti quali il Museo della geotermia di Larderello ed altri servizi di interesse sovracomunale.*
  - d. *Creazione di nuovi servizi a carattere termale in quanto servizi di interesse sovracomunale.*
  - e. *Promuovere nuovi servizi con bacino di utenza sovracomunale in particolare quelli legati alle attività turistico-ricettive, in quanto elementi per il miglioramento della attrattività del territorio.*
- a. *Promuovere ed incentivare la esecuzione di servizi di assistenza e di accoglienza sociale quali centri di assistenza, case di riposo, strutture sanitarie.*

## 3.Criteri di pianificazione

- a. *Idoneo collegamento con infrastrutture sovracomunali e infrastrutture comunali principali.*
  - b. *Localizzazione dei servizi in prossimità infrastrutture di interesse sovracomunale o di interesse comunale principali per facilitare l'accessibilità agli utenti degli altri Comuni che usufruiscono dei servizi.*
  - c. *Ampia dotazione di spazi a parcheggio e di verde pubblico.*
  - d. *Idonea accessibilità ed eliminazione di barriere architettoniche anche attraverso la redazione di strumenti idonei quali i PEBA.*
- a. *Rispetto delle direttive e delle prescrizioni paesaggistiche del PIT/PPR così come recepite dallo Statuto del territorio del PSI.*

### ***E2- Sottosistema dei servizi di livello comunale***

Sono ricompresi tutti quei servizi che interessano i territori comunali.

Per tale sottosistema il PSI definisce *obbiettivi e azioni e criteri di pianificazione* per le scelte future, ovvero criteri di superamento di eventuali criticità per quelle esistenti nel rispetto dello Statuto del Territorio definito per i sottosistemi territoriali agricoli e insediativi.

#### 1.Obbiettivi:

- a. *Dotare gli insediamenti urbani di tutti i servizi necessari alla vita urbana, sociali, scolastici, culturali, amministrativi, di culto, sportivi, ricreativi, per elevare il livello della qualità di vita dei cittadini residenti negli insediamenti urbani ed extraurbani e degli ospiti nell'ambito delle attività turistiche.*
- b. *Consolidare il ruolo di centralità urbane dei servizi di livello comunale come elementi direttori caratterizzanti la città pubblica.*

## 2.Azioni

- b. *Ottimizzare il funzionamento dei servizi pubblici locali attraverso un coordinamento sistemico fra gli insediamenti urbani in funzione della ampiezza dei territori, della presenza delle infrastrutture e delle relazioni consolidate.*
- c. *Creazione di nuove centralità dotate di spazi per la vita associata, di attrezzature collettive, di servizi culturali e per le diverse fasce di età, di spazi di verdi attrezzati, ed una coesa rete di percorsi di fruizione lenta.*
- d. *Promuovere la costituzione di aree e servizi pubblici negli insediamenti principali, connotati spazialmente e funzionalmente come centri urbani di aggregazione e socializzazione*
  
- b. *Rigenerazione di aree ad alta densità edilizia nel tessuto urbano attraverso la realizzazione di spazi pubblici privilegiando il metodo della compensazione urbanistica di cui all'art. 101, e conseguente messa a disposizione di aree/ immobili di proprietà comunale in permuta.*

## 3.Criteri di pianificazione

- a. *Localizzare i nuovi servizi pubblici di livello comunale in punti strategici degli insediamenti urbani sì da favorire il ruolo direttore e di centralità urbana agli stessi per la riqualificazione della città pubblica*
- b. *Funzionale collegamento con infrastrutture comunali principali.*
- e. *Idonea dotazione di spazi di sosta in prossimità dei servizi*
- j. *Rispetto delle direttive e delle prescrizioni paesaggistiche del PIT/PPR. così come recepite dallo Statuto del territorio del PSI.*

## **Art. 25-SISTEMA FUNZIONALE DELLA RESIDENZA**

Esso ricomprende tutte le funzioni residenziali presenti nel territorio urbanizzato e nel territorio rurale. Questo sistema si relaziona in particolare con i sistemi funzionali delle infrastrutture per la mobilità, delle infrastrutture tecnologiche, dei servizi e delle attività. Esso si suddivide in:

### ***F1-. Sottosistema della residenza nel territorio urbanizzato***

Sono ricomprese tutte le funzioni residenziali presenti nel territorio urbanizzato.

Per tale sottosistema il PS definisce: *Obbiettivi, Azioni e Criteri di pianificazione* per le scelte future, ovvero *Criteri di superamento delle criticità* per quelle esistenti nel rispetto dello Statuto del Territorio definito per i sottosistemi territoriali insediativi.

### 1. Obbiettivi:

- a. *Innalzamento della qualità degli insediamenti urbani a prevalente carattere residenziale attraverso la riorganizzazione unitaria dei centri fra le parti di impianto storico e quelle di più recente formazione, secondo un criterio ordinatore definito dalla città pubblica, il tutto*

*finalizzato al consolidamento del carattere policentrico degli insediamenti urbani comunali e regionali.*

- b. Favorire l'accesso all'abitazione anche ai ceti sociali più deboli attraverso forme di edilizia pubblica o sociale convenzionata*

## 2. Azioni

- a. Valorizzare le parti degli insediamenti urbani di maggiore qualità d'impianto*
- b. Favorire il recupero del patrimonio edilizio storicizzato di valore architettonico e tipologico anche con forme di restauro innovativo e ristrutturazione edilizia ricostruttiva fedele.*
- c. Favorire forme di rigenerazione urbana.*
- d. Destinare una quota percentuale di nuova edificazione a fini residenziali all'edilizia sociale.*
- e. Garantire che tutti gli insediamenti urbani siano dotati di idonee piste ciclabili o percorsi pedonali sicuri e tali da garantire l'accessibilità ai servizi e spazi pubblici compreso l'eliminazione delle barriere architettoniche*
- f. Dotare gli insediamenti urbani dei necessari posti auto pubblici e soprattutto garantire che tutti gli insediamenti siano dotati di parcheggi privati per la sosta stanziale.*
- g. Tutelare e valorizzare il sistema policentrico comunale caratterizzato dalla presenza dei borghi storici collinari.*
- h. Tutela delle permanenze storico archeologiche e dei tracciati fondativi e del reticolo minore della viabilità storica presenti all'interno dei centri abitati*
- i. Promuovere la tutela dei complessi edilizi e dei beni di interesse storico e architettonico, posti all'interno dei sistemi insediativi*
- j. Rigenerazione degli ambiti urbani dismessi o sottoutilizzati e risanamento e riqualificazione di siti degradati e loro destinazione ad usi compatibili e funzionali ad un nuovo assetto urbano ed al miglioramento della rete dei servizi ed al sistema della mobilità*
- k. Riqualificazione urbanistica dei tessuti edilizi esistenti, con la individuazione di aree per il soddisfacimento degli standards e dei servizi di base e con interventi per la esecuzione di spazi di aggregazione sociale quali, piazze, spazi pedonali, aree a verde ecc.*
- l. Difesa dell'integrità morfologica degli insediamenti storici attraverso il contenimento di nuovi consumi di suolo ed il riordino dei margini fra il territorio urbanizzato ed il territorio rurale.*
- m. Promozione di interventi di rigenerazione in loco, in particolare per i manufatti di particolare pregio di archeologia industriale e per funzioni compatibili che ne conservino le testimonianze storico-tipologiche, quand'anche attraverso le rifunzionalizzazioni per altri usi.*
- n. Promozione di interventi di rinnovo urbano per le stesse funzioni dei manufatti originari ma in zona produttiva più idonea ad ospitare tali funzioni e la contestuale rigenerazione delle aree oggetto di demolizione e dismissione, anche in questo caso attraverso forme di premialità incentivanti le operazioni di rigenerazione*



### 3. Criteri di pianificazione

- a. *Riqualificare le parti degli insediamenti urbani recenti secondo gli obiettivi specifici di cui ai morfotipi delle urbanizzazioni contemporanee definite nello Statuto del territorio del PS (III Invariante Strutturale)*
- b. *Per le riqualificazioni urbane utilizzare in maniera corrente forme di compensazione urbanistica e perequazione urbanistica al fine di favorire la realizzazione delle opere pubbliche necessarie dove carenti*
- c. *Creare rapporti di complementarità progettuale fra edilizia residenziale e spazi pubblici (piazze, verde pubblico, parcheggi pubblici)*
- d. *Implementare sia negli spazi pubblici che negli spazi privati forme di forestazione urbana. Creare cinture urbane verdi piantumate con funzioni oltre che paesaggistiche e ambientali anche di spazi da utilizzare per la mobilità lenta.*
- e. *Favorire la tipologia residenziale in bio-edilizia con edifici a consumo zero ed alto efficientamento energetico*
- f. *Rispetto delle direttive e delle prescrizioni paesaggistiche del PIT/PPR così come recepite dallo Statuto del territorio del PSI*

#### **F2- Sottosistema della residenza nel territorio rurale**

Sono ricomprese tutte le funzioni residenziali presenti nel territorio rurale sia di tipo rurale che civile.

Per tale sottosistema il PSI definisce *Obiettivi, Azioni e Criteri di pianificazione* per le scelte future, ovvero *Criteri di superamento di criticità* per quelle esistenti nel rispetto dello Statuto del Territorio

#### 1.Obiettivi:

- a. *Caratterizzare l'edilizia residenziale presente nel territorio rurale, quand'anche non agricola, con connotati diversi da quelli urbani e maggiormente coerenti con il paesaggio del territorio rurale.*
- b. *Recupero del patrimonio edilizio storicizzato di valore architettonico e tipologico.*
- c. *Valorizzare gli insediamenti di tipo residenziale come parte integrante del sistema insediativo policentrico tutelato dalla III invariante del PIT/PPR anche come presidio del territorio per la tutela del paesaggio rurale.*

#### 2.Azioni

- a. *Collegare gli insediamenti extraurbani con il sistema della mobilità lenta e dei servizi di trasporto pubblico per favorire l'accessibilità ai servizi pubblici ubicati negli insediamenti urbani*
- b. *Favorire il recupero del patrimonio edilizio storicizzato di valore tipologico anche con forme di demolizione e ricostruzione fedele per consentire adeguamenti energetici e sismici.*

- c. *Favorire negli insediamenti extraurbani forme di commercio al dettaglio legato alla vendita di prodotti agricoli di filiera corta.*
- d. *Mantenimento della funzione abitativa nelle aree agricole, in particolare quelle caratterizzate dalle colture agricole tradizionali, con l'incentivazione del recupero del patrimonio edilizio esistente*
- e. *Recupero paesaggistico ambientale delle aree agricole periurbane degradate*
- f. *Tutelare l'identità ed unità morfologica dei nuclei storici originari, con particolare riferimento ai centri ed ai borghi collinari*
- g. *Contenimento dei processi di compromissione insediativa nelle aree agricole mediante l'individuazione di interventi finalizzati al riordino ed al potenziamento delle preesistenze*
- h. *Conservazione e valorizzazione dei caratteri dei nuclei rurali e degli insediamenti agricoli sparsi della collina .*
- i. *Favorire la conservazione delle corone e/o delle fasce di coltivi d'impronta tradizionale poste attorno ai nuclei storici collinari e pedecollinari*

### 3.Criteri di pianificazione

- a. *Riqualificare gli insediamenti extraurbani secondo gli obiettivi specifici dei morfotipi insediativi definiti nello Statuto del territorio (IV Invariante Strutturale).*
- b. *Caratterizzare gli insediamenti extraurbani sia sparsi che aggregati, quand'anche privi di valore tipologico o architettonico, con caratteri cromatici e tipologici tipici della campagna.*
- c. *Dotare gli insediamenti extraurbani, se inesistenti, di sistemi di smaltimento dei liquami di tipo autonomo.*
- d. *Dotare gli insediamenti extraurbani, in particolare quelli maggiormente aggregati, di spazi di sosta dotati di idonea piantumazione al fine di mitigare l'impatto paesaggistico.*
- j. *Tutela e recupero delle sistemazioni idraulico agrarie dell'area collinare e di pianura e la conservazione delle relazioni tradizionali fra paesaggio agrario e sistema insediativo*
- e. *Rispetto delle direttive e delle prescrizioni paesaggistiche del PIT/PPR. così come recepiti dallo Statuto del territorio del PSI*

### **Art. 26 – MACROUTOE INTERCOMUNALI**

1.Le MACROUTOE (Macro Unità Territoriali Organiche Elementari) rappresentano la sintesi progettuale delle strategie di sviluppo analizzate per sistemi funzionali a livello intercomunale . Mentre i Sottosistemi territoriali ambientali, agricoli e insediativi forniscono una lettura reale del territorio intercomunale dal punto di vista fisico e antropico e rispetto ai quali viene definito lo Statuto del Territorio (*obiettivi di qualità, direttive e prescrizioni*) secondo l'articolazione delle 4 invarianti strutturali del PIT/PPR, le MACROUTOE definiscono una sintesi delle Strategie di sviluppo del PSI (Sistemi Funzionali) nel rispetto dello Statuto del territorio definito a livello intercomunale (Sistemi Territoriali): la definizione delle MACROUTOE consente di definire un progetto di Piano Strutturale

Intercomunale che costituisca una sintesi fra le Strategie di Sviluppo a livello intercomunale e lo Statuto del Territorio definito a livello intercomunale.

A tale scopo vengono individuate tre MACROUTOE secondo un criterio di prevalenza delle funzioni ivi presenti suscettibili di sviluppo sostenibile in quanto strettamente collegate ai caratteri del territorio e alle sue potenzialità.

MACROUTOE 1: A PREVALENTE CARATTERE AGRICOLO, nella parte settentrionale del territorio intercomunale e nel Comune di Pomarance, caratterizzata da territori a prevalente vocazione agricola;

MACROUTOE 2: A PREVALENTE CARATTERE AMBIENTALE, nella parte centrale e occidentale del territorio, in massima parte nel Comune di Monteverdi Marittimo e in minima parte nel Comune di Pomarance, caratterizzata da territori a prevalente vocazione ambientale (aree boscate)

MACROUTOE 3: A PREVALENTE CARATTERE GEOTERMICO, nella parte meridionale del territorio intercomunale, in massima parte nel Comune di Pomarance ed in minima parte nel Comune di Monteverdi Marittimo ad est.

#### **26.1- MACROUTOE 1 A PREVALENTE CARATTERE AGRICOLO**

La MACROUTOE 1, corrispondente alla parte nord del territorio intercomunale, è totalmente ricompresa nel Comune di Pomarance ed è caratterizzata in prevalenza da terreni agricoli di varia natura dove sono presenti gli insediamenti urbani di Pomarance, Montegemoli, Libbiano, Micciano e San Dalmazio oltre a diversi insediamenti extraurbani riconducibili alla fattispecie della Campagna Urbanizzata e della Campagna Abitata .

##### ***Statuto del Territorio***

Le disposizioni statutarie per la MACROUTOE 1 sono costituite da *obiettivi di qualità, direttive e prescrizioni*, e sono definite agli articoli di cui al TIT.II e III delle presenti norme. Le disposizioni statutarie da rispettare all'interno della MACROUTOE 1, in modo che le Strategie di sviluppo relative alla stessa siano sostenibili , fanno riferimento alle disposizioni relative alle singole componenti territoriali definite attraverso i sottosistemi territoriali ambientali, agricoli e insediativi in cui è articolata la stessa:

##### ***Sottosistema ambientale degli ecosistemi forestali delle aree boscate,***

di cui alla II componente e II invariante strutturale del PIT/PPR.

1. Esso ricomprende tutte le componenti ambientali delle aree boscate e forestali presenti nella MACROUTOE 1, e sono identificate nelle tavole Q.C.04, Q.P.02, Q.P.04 e Q.P.06.

2. Per le parti della MACROUTOE 1 corrispondenti al presente Sottosistema ambientale , le Strategie di sviluppo devono rispettare lo *statuto del territorio* costituito da *obiettivi di qualità, direttive e prescrizioni* di cui all'art. 8.8,15,18.

***Sottosistema ambientale della Riserva Naturale Foresta di Berignone ,***

di cui alla II componente e II invariante strutturale del PIT/PPR.

1. Esso ricomprende l'area naturale protetta istituita nel 1995, parte del più ampio ecosistema forestale del territorio intercomunale e della Val di Cecina ed è identificata nelle tavole Q.C.04, .P02,Q.P.04 e QP06.
2. Per le parti della MACROUTOE 1 corrispondenti al presente Sottosistema ambientale, le Strategie di sviluppo devono rispettare lo *statuto del territorio* costituito da *obiettivi di qualità, direttive e prescrizioni* di cui all'art. 8.8 , 15,18.

***Sottosistema ambientale degli ecosistemi fluviali del bacino idrografico del fiume Cecina e dei corsi minori***

di cui alla II componente e II invariante strutturale del PIT/PPR.

1. Esso ricomprende tutte le componenti ambientali del Fiume Cecina e dei Corsi d'acqua minori ad esso affluenti che attraversano la MACROUTOE 1 e sono identificate nelle tavole Q.C.04, Q.P.02, Q.P.04 e Q.P.06.
2. Per le parti della MACROUTOE 1 corrispondenti al presente Sottosistema ambientale, le Strategie di sviluppo devono rispettare lo *statuto del territorio* costituito da *obiettivi di qualità, direttive e prescrizioni* di cui all'art.8, 9,15,18.

***Sottosistema agricolo dei seminativi semplificati di pianura e fondovalle***

di cui alla IV componente e IV invariante strutturale del PIT/PPR.

1. Esso ricomprende tutte le componenti delle aree agricole caratterizzate dal morfotipo rurale 6 presenti nella MACROUTOE 1, e sono identificate nelle tavole Q.P.04 e Q.P.06.
2. Per le parti della MACROUTOE 1 corrispondenti al presente Sottosistema agricolo , le Strategie di sviluppo devono rispettare lo *statuto del territorio* costituito da *obiettivi di qualità, direttive e prescrizioni* di cui all'art. 15,17.18.

***Sottosistema agricolo dei seminativi semplici a maglia medio-ampia di impronta tradizionale***

di cui alla IV componente e IV invariante strutturale del PIT/PPR.

1. Esso ricomprende tutte le componenti delle aree agricole caratterizzate dal morfotipo rurale 5 presenti nella MACROUTOE 1 , e sono identificate nelle tavole Q.P.04 e Q.P.06.

2. Per le parti della MACROUTOE 1 corrispondenti al presente Sottosistema agricolo , le Strategie di sviluppo devono rispettare lo *statuto del territorio* costituito da *obiettivi di qualità, direttive e prescrizioni* di cui all'art. 15,17,18.

***Sottosistema agricolo dei seminativi a campi chiusi e a prato di collina***

di cui alla IV componente e IV invariante strutturale del PIT/PPR.

1. Esso ricomprende tutte le componenti delle aree agricole caratterizzate dal morfotipo rurale 9 presenti nella MACROUTOE 1 e sono identificate nelle tavole Q.P.04 e Q.P.06.

2. Per le parti della MACROUTOE 1 corrispondenti al presente Sottosistema agricolo, le Strategie di sviluppo devono rispettare lo *statuto del territorio* costituito da *obiettivi di qualità, direttive e prescrizioni* di cui all'art. 15,17,18.

***Sottosistema insediativo dei centri urbani a prevalente funzione residenziale e mista di***

***Pomarance e Montecerboli***

di cui alla III componente e III invariante strutturale del PIT/PPR.

1. Esso ricomprende tutte le componenti del territorio urbanizzato degli insediamenti urbani maggiori che sono identificate nella tavola Q.P.03 e Q.P.06.

2. Per le parti della MACROUTOE 1 corrispondente al presente Sottosistema insediativo , le Strategie di sviluppo devono rispettare lo *statuto del territorio* costituito da *obiettivi di qualità, direttive e prescrizioni*, compreso il *perimetro del territorio urbanizzato*, e gli *obiettivi specifici dei morfotipi insediativi* di cui all'art.16,18.

***Sottosistema insediativo dei centri urbani a prevalente funzione residenziale e mista di San***

***Dalmazio***

di cui alla III componente e III invariante strutturale del PIT/PPR.

1. Esso ricomprende tutte le componenti del territorio urbanizzato degli insediamenti urbani medi presenti nella MACROUTOE 1 che sono identificate nella tavola Q.P.03 e Q.P.06 .

2. Per le parti della MACROUTOE 1 corrispondenti al presente Sottosistema insediativo, le Strategie di sviluppo devono rispettare lo *statuto del territorio* costituito da *obiettivi di qualità, direttive e prescrizioni*, compreso il *perimetro del territorio urbanizzato*, e gli *obiettivi specifici dei morfotipi insediativi* di cui all'art.16,18.

***Sottosistema insediativo dei centri urbani a prevalente funzione residenziale e mista di***

***Montegemoli, Micciano, Libbiano.***

di cui alla III componente e III invariante strutturale del PIT/PPR.

1. Esso ricomprende tutte le componenti del territorio urbanizzato degli insediamenti urbani minori presenti nella MCROUTOE 1 che sono identificate nella tavola Q.P.03 e Q.P.06 .
2. Per le parti della MACROUTOE 1 corrispondenti al presente Sottosistema insediativo, le Strategie di sviluppo devono rispettare lo *statuto del territorio* costituito da *obiettivi di qualità, direttive e prescrizioni*, compreso il *perimetro del territorio urbanizzato*, e *gli obiettivi specifici dei morfotipi insediativi* di cui all'art.16,18.

#### ***Sottosistema degli insediamenti extraurbani identificabili come Campagna Urbanizzata***

di cui alla III componente e III invariante strutturale del PIT/PPR.

1. Esso ricomprende tutte le componenti insediative presenti nel territorio rurale riconducibili ai caratteri del morfotipo del PIT/PPR TR11 Campagna Urbanizzata presenti nella MACROUTOE 1
2. Per le parti della MACROUTOE 1 corrispondenti al presente Sottosistema insediativo , le Strategie di sviluppo devono rispettare lo *statuto del territorio* costituito da *obiettivi di qualità, direttive e prescrizioni*, compreso *gli obiettivi specifici dei morfotipi insediativi* di cui all'art.17,18.

#### ***Sottosistema degli insediamenti extraurbani identificabili come Campagna Abitata***

di cui alla III componente e III invariante strutturale del PIT/PPR.

1. Esso ricomprende tutte le componenti insediative presenti nel territorio rurale riconducibili ai caratteri del morfotipo del PIT/PPR TR10 Campagna Abitata presenti nella MACROUTOE 1 .
2. Per le parti della MACROUTOE 1 corrispondenti al presente Sottosistema insediativo , le Strategie di sviluppo devono rispettare lo *statuto del territorio* costituito da *obiettivi di qualità, direttive e prescrizioni*, compreso *gli obiettivi specifici dei morfotipi insediativi* di cui all'art.17,18.

#### ***Strategie di Sviluppo sostenibile***

##### Mobilità sovracomunale A1-

- a) *Adeguamento della SS 439 Sarzanese Valdera che attraversa il Comune di Pomarance ed in particolare la MACROUTOE 1*
- b) *Prevedere l'inserimento di mitigazioni paesaggistiche e ambientali per le infrastrutture esistenti.*

##### Mobilità comunale A2-

- a) *Adeguamento del sistema viario urbano esistente al fine di migliorare il collegamento il collegamento tra le aree residenziali ed i servizi e la qualità urbana complessiva;*
- b) *Individuare una gerarchizzazione fra infrastrutture principali di scorrimento urbano dove limitare, nello spazio stradale, gli spazi di manovra per la sosta e strade di quartiere a servizio diretto degli edifici anche al fine di articolare i limiti di velocità urbana.*
- c) *Incentivare il trasporto pubblico ai fini del collegamento fra i centri urbani e i servizi che li ospitano.*

### Mobilità lenta A3-

- a) *Promozione di una rete diffusa ed interconnessa di tracciati per la mobilità lenta.*
- b) *Tutela e valorizzazione dei percorsi e dei sentieri nelle aree collinari e boscate del territorio intercomunale, incentivando azioni volte al loro recupero ed alla loro fruibilità.*
- c) *Recupero di strade vicinali e interpoderali da inserire nel sistema della mobilità lenta.*
- d) *Valorizzazione della viabilità storica e panoramica dove individuare da parte del PO punti significativi dove prevedere spazi di sosta e luoghi per la percezione del paesaggio;*
- e) *Aggiornamento delle mappe e della cartellonistica anche a fini turistici;*
- f) *Individuazione di percorsi adatti alla creazione di ippovie con idonei spazi di sosta;*
- g) *Condivisione e partecipazione con gli altri Comuni della Valdicecina al recupero della ferrovia Cecina- Volterra come Ferrociclotranvia.*

### Infrastrutture tecnologiche di superficie B1

- a) *Per i nuovi tracciati delle reti elettriche e delle antenne ricetrasmittenti individuare percorsi e ubicazione degli impianti di minore impatto paesaggistico.*
- b) *Favorire e incentivare da parte degli enti competenti anche forme di innovazione del design degli impianti tecnologici di superficie in modo che gli stessi possano inserirsi nel paesaggio in maniera maggiormente compatibile e contribuire a definire anche nuovi scenari di paesaggio.*

### Infrastrutture tecnologiche sotterranee B2

- 1) *Dotare le nuove infrastrutture per la mobilità e adeguamento di quelle esistenti dei sottoservizi necessari.*
- 2) *Superare le situazioni di criticità presenti nelle reti esistenti in particolare in quelle dell'approvvigionamento idrico e dello smaltimento dei liquami al fine di ridurre le dispersioni nel suolo e la perdita della risorsa acqua.*

### Energie rinnovabili B3-

- a) *Favorire la istituzione di Comunità Energetiche Rinnovabili CER ai fini della produzione di energia da fonti rinnovabili in particolare nelle strutture di servizio, nei nuclei di edifici posti nel territorio rurale .nelle strutture condominiali.*
- b) *Incentivare la diffusione di impianti fotovoltaici sugli edifici pubblici e privati compreso parcheggi nel rispetto delle visuali paesaggistiche e di tutela per gli edifici di valore architettonico.*
- c) *Utilizzo di siti soggetti a bonifica dismessi per l'insediamento di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili.*
- d) *Incentivare la diffusione di impianti fotovoltaici sulle coperture dei manufatti industriali e commerciali esistenti e di progetto anche come forme di innovazione progettuale dei manufatti.*

- e) *Favorire iniziative atte ad inserire sul territorio anche nuove soluzioni progettuali degli impianti che possano inserirsi in maniera armonica con il paesaggio in termini di forme e caratteri cromatici contribuendo anche a definire nuovi scenari di paesaggio, compatibili con l'ambiente e con il paesaggio.*
- f) *Valorizzazione delle strutture di archeologia industriale costituite dalle torri geotermiche.*

#### Reti ecologiche C1

- a) *Implementazione del verde urbano superando il criterio minimalista dello standard urbanistico verso un concetto di standard ecologico attraverso forme di verde diffuso necessario per una migliore qualità urbana, per abbattere la CO2 e contribuire a migliorare le condizioni climatiche generali.*
- b) *Creazione di corridoi verdi all'interno dei centri urbani, dove possibile, collegati con reti ecologiche esterne.*
- c) *Migliorare la valenza eco-sistemica del territorio e salvaguardare e valorizzare il carattere multifunzionale dei paesaggi rurali*
- d) *Salvaguardare le aree boscate, come matrice ecosistemica di collegamento tra i vari nodi della rete ecologica per la loro particolare funzione naturalistica.*
- e) *Tutela degli ecosistemi degli ambienti fluviali e riqualificazione delle aree limitrofe ai corsi d'acqua.*

#### Infrastrutture difesa idraulica e geomorfologica C2

- a) *Definire i livelli di pericolosità idraulica, geomorfologica e sismica attraverso l'approfondimento di studi e di analisi sul territorio secondo quanto richiesto dagli enti competenti nel rispetto delle vigenti disposizioni di legge ma anche in una prospettiva temporale che tenga di conto, per quanto possibile, dei cambiamenti climatici in corso.*
- b) *Adottare da parte degli enti pubblici e dei privati le misure necessarie per la messa in sicurezza idraulica dei territori e degli insediamenti.*
- c) *Favorire interventi che non si limitino al superamento delle criticità contingenti.*

#### Attività agricole D1-

- a) *Favorire iniziative imprenditoriali anche giovanili tese a valorizzare l'agricoltura biologica e la filiera corta e compatibili con il territorio rurale, con l'ambiente e il paesaggio, anche finalizzate alla trasformazione di prodotti agricoli locali;*
- b) *Incentivare nel territorio rurale attività agricole di tipo aziendale, ma al tempo stesso favorire anche per piccoli appezzamenti forme di agricoltura part-time condizionata alla manutenzione del territorio rurale, dell'ambiente e del paesaggio.*
- c) *Recupero paesaggistico ambientale delle aree agricole periurbane degradate.*
- d) *Valorizzazione e promozione delle produzioni agrarie tipiche della collina e della pianura.*



- e) *Migliorare la valenza eco-sistemica del territorio e salvaguardare e valorizzare il carattere multifunzionale dei paesaggi rurali*

#### Attività Turistiche D2

- a) *Incentivare le attività turistico-ricettive sia nel territorio urbanizzato che nel territorio rurale.*
- b) *Favorire la collaborazione fra operatori turistici e fra di essi e la pubblica amministrazione al fine di migliorare l'offerta e i servizi turistici.*
- c) *Favorire forme di collaborazione in campo culturale e ambientale con i Comuni vicini per ampliare l'attrattività turistica del territorio collinare della Val di Cecina.*
- d) *Promozione di forme di turismo naturalistico ed ecologico con particolare riferimento alle aree collinari e boscate e delle Riserva di Berignone .*
- e) *Inserimento delle attività all'interno del sistema turistico provinciale e regionale al fine di creare sinergie territoriali di interscambio.*
- f) *Recupero e rilancio delle Terme di San Michele a Pomarance ,oltre ad altre iniziative in campo termale esistenti o potenziali..*
- g) *Allestimento di uno Zip-Line fra Micciano e Libbiano.*
- h) *Favorire il consolidamento e, dove necessario, l'ampliamento di strutture ricettive di tipo rurale, oltre a quelle a carattere agriturismo.*
- i) *Valorizzazione del Fiume Cecina anche in funzione turistica e per tempo libero in località Masso delle Fanciulle.*
- j) *Favorire anche con incentivi il recupero dei Beni architettonici e culturali presenti.*

#### Attività commerciali D3

- a) *Valorizzazione dei negozi di vicinato e dei centri commerciali naturali.*
- b) *Sviluppo attività commerciali dei prodotti agricoli tipici di filiera corta.*
- c) *Centralità del mercato ambulante settimanale come parte integrante delle attività commerciali di vicinato.*

#### Attività produttive D4

- a) *Salvaguardare il polo produttivo di Pomarance*
- b) *Consolidamento e sviluppo di attività manifatturiere a carattere artigianale.*
- c) *Miglioramento servizi alle imprese*
- d) *Salvaguardia delle attività artigianali tipiche diffuse anche negli insediamenti urbani*
- e) *Salvaguardia e valorizzazione anche a fini turistici delle torri geotermiche come esempi di archeologia industriale*
- f) *Potenziare e qualificare le aree produttive esistenti, promuovendo laddove possibile anche interventi rivolti alla realizzazione di aree A.P.E.A. o comunque con criteri tipo A.P.E.A.*

*g) Attuare le previsioni del nuovo Piano Regionale Cave.*

#### Servizi Sovracomunali E1

- a) Mantenimento e rafforzamento della identità del capoluogo di Pomarance con il potenziamento delle attività amministrative pubbliche, delle attività commerciali e di servizio.*
- b) Valorizzazione turistica culturale delle emergenze storiche di importanza territoriale*
- c) Creazione di nuovi servizi a carattere termale ( Terme di San Michele ) in quanto servizi di interesse sovracomunale.*
- d) Promuovere nuovi servizi con bacino di utenza sovracomunale in particolare quelli legati alle attività turistico-ricettive, in quanto elementi per il miglioramento della attrattività del territorio.*
- e) Promuovere ed incentivare la esecuzione di servizi di assistenza e di accoglienza sociale quali centri di assistenza, case di riposo, strutture sanitarie.*

#### Servizi Comunali E2

- a) Ottimizzare il funzionamento dei servizi pubblici locali attraverso un coordinamento sistemico fra gli insediamenti urbani in funzione della ampiezza dei territori, della presenza delle infrastrutture e delle relazioni consolidate.*
- b) Creazione di nuove centralità dotate di spazi per la vita associata, di attrezzature collettive, di servizi culturali e per le diverse fasce di età, di spazi di verdi attrezzati, ed una coesa rete di percorsi di fruizione lenta.*
- c) Promuovere la costituzione di aree e servizi pubblici negli insediamenti principali, connotati spazialmente e funzionalmente come centri urbani di aggregazione e socializzazione*

#### Residenza urbana F1

- a) Valorizzare le parti degli insediamenti urbani di maggiore qualità d'impianto*
- b) Favorire il recupero del patrimonio edilizio storicizzato di valore architettonico e tipologico anche con forme di restauro innovativo e ristrutturazione edilizia ricostruttiva fedele.*
- c) Favorire forme di rigenerazione urbana.*
- d) Destinare una quota percentuale di nuova edificazione a fini residenziali all'edilizia sociale.*
- e) Garantire che tutti gli insediamenti urbani siano dotati di idonee piste ciclabili o percorsi pedonali sicuri e tali da garantire l'accessibilità ai servizi e spazi pubblici compreso l'eliminazione delle barriere architettoniche*
- f) Dotare gli insediamenti urbani dei necessari posti auto pubblici e soprattutto garantire che tutti gli insediamenti siano dotati di parcheggi privati per la sosta stanziale.*
- g) Tutelare e valorizzare il sistema policentrico comunale caratterizzato dalla presenza dei borghi storici collinari.*

- h) *Tutela delle permanenze storico archeologiche e dei tracciati fondativi e del reticolo minore della viabilità storica presenti all'interno dei centri abitati*
- i) *Promuovere la tutela dei complessi edilizi e dei beni di interesse storico e architettonico, posti all'interno dei sistemi insediativi*
- j) *Rigenerazione degli ambiti urbani dismessi o sottoutilizzati e risanamento e riqualificazione di siti degradati e loro destinazione ad usi compatibili e funzionali ad un nuovo assetto urbano ed al miglioramento della rete dei servizi ed al sistema della mobilità*
- k) *Riqualificazione urbanistica dei tessuti edilizi esistenti, con la individuazione di aree per il soddisfacimento degli standards e dei servizi di base e con interventi per la esecuzione di spazi di aggregazione sociale quali, piazze, spazi pedonali, aree a verde ecc.*
- l) *Difesa dell'integrità morfologica degli insediamenti storici attraverso il contenimento di nuovi consumi di suolo ed il riordino dei margini fra il territorio urbanizzato ed il territorio rurale.*
- m) *Promozione di interventi di rigenerazione in loco, in particolare per i manufatti di particolare pregio di archeologia industriale e per funzioni compatibili che ne conservino le testimonianze storico-tipologiche, quand'anche attraverso le rifunzionalizzazioni per altri usi.*
- n) *Promozione di interventi di rinnovo urbano per le stesse funzioni dei manufatti originari ma in zona produttiva più idonea ad ospitare tali funzioni e la contestuale rigenerazione delle aree oggetto di demolizione e dismissione, anche in questo caso attraverso forme di premialità incentivanti le operazioni di rigenerazione*

#### Residenza rurale F2

- a) *Collegare gli insediamenti extraurbani con il sistema della mobilità lenta e dei servizi di trasporto pubblico per favorire l'accessibilità ai servizi pubblici ubicati negli insediamenti urbani*
- b) *Favorire il recupero del patrimonio edilizio storicizzato di valore tipologico anche con forme di demolizione e ricostruzione fedele per consentire adeguamenti energetici e sismici.*
- c) *Favorire negli insediamenti extraurbani forme di commercio al dettaglio legato alla vendita di prodotti agricoli di filiera corta.*
- d) *Mantenimento della funzione abitativa nelle aree agricole, in particolare quelle caratterizzate dalle colture agricole tradizionali, con l'incentivazione del recupero del patrimonio edilizio esistente*
- e) *Recupero paesaggistico ambientale delle aree agricole periurbane degradate*
- f) *Tutelare l'identità ed unità morfologica dei nuclei storici originari, con particolare riferimento ai centri ed ai borghi collinari*
- g) *Contenimento dei processi di compromissione insediativa nelle aree agricole mediante l'individuazione di interventi finalizzati al riordino ed al potenziamento delle preesistenze*

- h) *Conservazione e valorizzazione dei caratteri dei nuclei rurali e degli insediamenti agricoli sparsi della collina.*
- i) *Favorire la conservazione delle corone e/o delle fasce di coltivi d'impronta tradizionale poste attorno ai nuclei storici collinari e pedecollinari*

## **26.2- MACROUTOE 2 A PREVALENTE CARATTERE AMBIENTALE**

La MACROUTOE 2, corrispondente alla parte centrale e occidentale del territorio intercomunale è in massima parte ricompresa nel Comune di Monteverdi Marittimo e in minima parte nel Comune di Pomarance, ed è caratterizzata da territori a prevalente vocazione ambientale (aree boscate e Riserva di Monterufoli) dove sono presenti gli insediamenti urbani di Monteverdi Marittimo, Canneto oltre a diversi insediamenti extraurbani riconducibili alla fattispecie della Campagna Urbanizzata e della Campagna Abitata .

### ***Statuto del Territorio***

Le disposizioni statutarie per la MACROUTOE 2 sono costituite da *obiettivi di qualità, direttive e prescrizioni*, e sono definite agli articoli di cui al TIT.II e III delle presenti norme. Le disposizioni statutarie da rispettare all'interno della MACROUTOE 2 , in modo che le Strategie di sviluppo relative alla stessa siano sostenibili , fanno riferimento alle disposizioni relative alle singole componenti territoriali definite attraverso i sottosistemi territoriali ambientali, agricoli e insediativi in cui è articolata la stessa:

### ***Sottosistema ambientale degli ecosistemi forestali delle aree boscate,***

di cui alla II componente e II invariante strutturale del PIT/PPR.

1. Esso ricomprende tutte le componenti ambientali delle aree boscate e forestali presenti nella MACROUTOE 2 , e sono identificate nelle tavole Q.C.04, Q.P.02, Q.P.04 e Q.P.06.
2. Per le parti della MACROUTOE 2 corrispondenti al presente Sottosistema ambientale, le Strategie di sviluppo devono rispettare lo *statuto del territorio* costituito da *obiettivi di qualità, direttive e prescrizioni* di cui all'art. 8.8,15,18.

### ***Sottosistema ambientale della Riserva Naturale Caselli MonteRufoli ,***

di cui alla II componente e II invariante strutturale del PIT/PPR.

1. Esso ricomprende l'area naturale protetta, parte del più ampio ecosistema forestale del territorio intercomunale e della Val di Cecina ed è identificata nelle tavole.C.04,Q.P.02,Q.P.04 e Q.P.06.
2. Per le parti della MACROUTOE 2 corrispondenti al presente Sottosistema ambientale, le Strategie di sviluppo devono rispettare lo *statuto del territorio* costituito da *obiettivi di qualità, direttive e prescrizioni* di cui all'art. 8.8 ,15,18.

#### **12.4- Sottosistema ambientale degli ecosistemi fluviali del bacino idrografico del fiume**

##### ***Cecina e dei corsi minori***

di cui alla II componente e II invariante strutturale del PIT/PPR.

1. Esso ricomprende tutte le componenti ambientali del Fiume Cecina e dei Corsi d'acqua minori ad esso affluenti che attraversano la MACROUTOE 2 e sono identificate nelle tavole Q.C.04, Q.P.02, Q.P.04 e Q.P.06.
2. Per le parti della MACROUTOE 2 corrispondenti al presente Sottosistema ambientale, le Strategie di sviluppo devono rispettare lo *statuto del territorio* costituito da *obiettivi di qualità, direttive e prescrizioni* di cui all'art.8,9,15,18.

##### ***Sottosistema ambientale degli ecosistemi fluviali del bacino idrografico del fiume Cornia e dei corsi minori***

di cui alla II componente e II invariante strutturale del PIT/PPR.

1. Esso ricomprende tutte le componenti ambientali del Fiume Cornia e dei Corsi d'acqua minori ad esso affluenti che attraversano la MACROUTOE 2 e sono identificate nelle tavole Q.C.04, Q.P.02, Q.P.04 e Q.P.06.
2. Per le parti della MACROUTOE 2 corrispondenti al presente Sottosistema ambientale, le Strategie di sviluppo devono rispettare lo *statuto del territorio* costituito da *obiettivi di qualità, direttive e prescrizioni* di cui all'art.8,9,15,18.

##### ***Sottosistema agricolo dei seminativi a campi chiusi e a prato di collina***

di cui alla IV componente e IV invariante strutturale del PIT/PPR.

1. Esso ricomprende tutte le componenti delle aree agricole caratterizzate dal morfotipo rurale 9 presenti nella MACROUTOE 2 , e sono identificate nelle tavole Q.P.04 e Q.P.06.
2. Per le parti della MACROUTOE 2 corrispondenti al presente Sottosistema agricolo le Strategie di sviluppo devono rispettare lo *statuto del territorio* costituito da *obiettivi di qualità, direttive e prescrizioni* di cui all'art. 15,17,18.

##### ***Sottosistema agricolo dei seminativi e oliveto prevalenti di collina***

di cui alla IV componente e IV invariante strutturale del PIT/PPR).

1. Esso ricomprende tutte le componenti delle aree agricole caratterizzate dal morfotipo rurale16 presenti nella MACROUTOE 2 , e sono identificate nelle tavole Q.P.04 e Q.P.06.
2. Per le parti della MACROUTOE 2 corrispondenti al presente Sottosistema agricolo le Strategie di sviluppo devono rispettare lo *statuto del territorio* costituito da *obiettivi di qualità, direttive e prescrizioni* di cui all'art. 15,17,18.

### ***Sottosistema agricolo dell'olivicoltura***

di cui alla IV componente e IV invariante strutturale del PIT/PPR).

1. Esso ricomprende tutte le componenti delle aree agricole caratterizzate dal morfotipo rurale 12 presenti nella MACROUTOE 2 e sono identificate nelle tavole Q.P.04 e Q.P.06.
2. Per le parti della MACROUTOE 2 corrispondenti al presente Sottosistema agricolo le Strategie di sviluppo devono rispettare lo *statuto del territorio* costituito da *obiettivi di qualità, direttive e prescrizioni* di cui all'art.15,17,18.

### ***Sottosistema insediativo dei centri urbani a prevalente funzione residenziale e mista di***

#### ***Monteverdi Marittimo***

di cui alla III componente e III invariante strutturale del PIT/PPR.

1. Esso ricomprende tutte le componenti del territorio urbanizzato degli insediamenti urbani maggiori presenti nella MACROUTOE 2 che sono identificate nella tavola Q.P.03 e Q.P.06 .
2. Per le parti della MACROUTOE 2 corrispondenti al presente Sottosistema insediativo le Strategie di sviluppo devono rispettare lo *statuto del territorio* costituito da *obiettivi di qualità, direttive e prescrizioni*, compreso il *perimetro del territorio urbanizzato*, e gli *obiettivi specifici dei morfotipi insediativi* di cui all'art.16,18.

### ***Sottosistema insediativo dei centri urbani a prevalente funzione residenziale e mista di***

#### ***Canneto***

di cui alla III componente e III invariante strutturale del PIT/PPR.

1. Esso ricomprende tutte le componenti del territorio urbanizzato degli insediamenti urbani medi presenti nella MACROUTOE 2 che sono identificate nella tavola Q.P.03 e Q.P.06 .
2. Per le parti della MACROUTOE 2 corrispondenti al presente Sottosistema insediativo le Strategie di sviluppo devono rispettare lo *statuto del territorio* costituito da *obiettivi di qualità, direttive e prescrizioni*, compreso il *perimetro del territorio urbanizzato*, e gli *obiettivi specifici dei morfotipi insediativi* di cui all'art.16,18.

***Sottosistema degli insediamenti extraurbani identificabili come Campagna Urbanizzata*** di cui alla III componente e III invariante strutturale del PIT/PPR.

1. Esso ricomprende tutte le componenti insediative presenti nella MACROUTOE 2 riconducibili ai caratteri del morfotipo del PIT/PPR TR11 Campagna Urbanizzata.
2. Per le parti della MACROUTOE 2 corrispondenti al presente Sottosistema insediativo le Strategie di sviluppo devono rispettare lo *statuto del territorio* costituito da *obiettivi di qualità, direttive e prescrizioni*, compreso gli *obiettivi specifici dei morfotipi insediativi* di cui all'art.17,18.

### ***Sottosistema degli insediamenti extraurbani identificabili come Campagna Abitata***

di cui alla III componente e III invariante strutturale del PIT/PPR.

1. Esso ricomprende tutte le componenti insediative presenti nella MACROUTOE 2 riconducibili ai caratteri del morfotipo del PIT/PPR TR10 Campagna Abitata
2. Per le parti della MACROUTOE 2 corrispondenti al presente Sottosistema insediativo le Strategie di sviluppo devono rispettare lo *statuto del territorio* costituito da *obiettivi di qualità, direttive e prescrizioni*, compreso gli *obiettivi specifici dei morfotipi insediativi* di cui all'art.17,18.

### ***Strategie di Sviluppo sostenibile***

#### **Mobilità Sovracomunale A1-**

- a) *Adeguamento della SS 329 che attraversa il Comune di Monteverdi Marittimo ed in particolare la MACROUTOE 2*
- b) *Prevedere l'inserimento di mitigazioni paesaggistiche e ambientali per le infrastrutture esistenti.*

#### **Mobilità comunale A2-**

- a) *Adeguamento del sistema viario urbano esistente al fine di migliorare il collegamento il collegamento tra le aree residenziali ed i servizi e la qualità urbana complessiva;*
- b) *Individuare una gerarchizzazione fra infrastrutture principali di scorrimento urbano dove limitare, nello spazio stradale, gli spazi di manovra per la sosta e strade di quartiere a servizio diretto degli edifici anche al fine di articolare i limiti di velocità urbana.*
- c) *Incentivare il trasporto pubblico ai fini del collegamento fra i centri urbani e i servizi che li ospitano.*

#### **Mobilità lenta A3-**

- a) *Promozione di una rete diffusa ed interconnessa di tracciati per la mobilità lenta.*
- b) *Tutela e valorizzazione dei percorsi e dei sentieri nelle aree collinari e boscate del territorio intercomunale, incentivando azioni volte al loro recupero ed alla loro fruibilità.*
- c) *Recupero di strade vicinali e interpoderali da inserire nel sistema della mobilità lenta.*
- d) *Valorizzazione della viabilità storica e panoramica dove individuare da parte del PO punti significativi dove prevedere spazi di sosta e luoghi per la percezione del paesaggio;*
- e) *Aggiornamento delle mappe e della cartellonistica anche a fini turistici;*
- f) *Individuazione di percorsi adatti alla creazione di ippovie con idonei spazi di sosta;*
- g) *Condivisione e partecipazione con gli altri Comuni della Valdicecina al recupero della ferrovia Cecina- Volterra come Ferrociclotranvia.*

#### **Infrastrutture tecnologiche di superficie B1**

- a) *Per i nuovi tracciati delle reti elettriche e delle antenne ricetrasmittenti individuare percorsi e ubicazione degli impianti di minore impatto paesaggistico.*

- b) *Favorire e incentivare da parte degli enti competenti anche forme di innovazione del design degli impianti tecnologici di superficie in modo che gli stessi possano inserirsi nel paesaggio in maniera maggiormente compatibile e contribuire a definire anche nuovi scenari di paesaggio.*

#### Infrastrutture tecnologiche sotterranee B2

- a) *Dotare le nuove infrastrutture per la mobilità e adeguamento di quelle esistenti dei sottoservizi necessari.*
- b) *Superare le situazioni di criticità presenti nelle reti esistenti in particolare in quelle dell'approvvigionamento idrico e dello smaltimento dei liquami al fine di ridurre le dispersioni nel suolo e la perdita della risorsa acqua.*

#### Energie rinnovabili B3-

- g) *Favorire la istituzione di Comunità Energetiche Rinnovabili CER ai fini della produzione di energia da fonti rinnovabili in particolare nelle strutture di servizio, nei nuclei di edifici posti nel territorio rurale . nelle strutture condominiali o artigianali.*
- h) *Incentivare la diffusione di impianti fotovoltaici sugli edifici pubblici e privati compreso parcheggi nel rispetto delle visuali paesaggistiche e di tutela per gli edifici di valore architettonico.*
- i) *Utilizzo di siti soggetti a bonifica dismessi per l'insediamento di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili.*
- j) *Incentivare la diffusione di impianti fotovoltaici sulle coperture dei manufatti artigianali esistenti e di progetto anche come forme di innovazione progettuale dei manufatti.*
- k) *Favorire iniziative atte ad inserire sul territorio anche nuove soluzioni progettuali degli impianti che possano inserirsi in maniera armonica con il paesaggio in termini di forme e caratteri cromatici contribuendo anche a definire nuovi scenari di paesaggio, compatibili con l'ambiente e con il paesaggio.*

#### Reti ecologiche C1

- a) *Implementazione del verde urbano superando il criterio minimalista dello standard urbanistico verso un concetto di standard ecologico attraverso forme di verde diffuso necessario per una migliore qualità urbana, per abbattere la CO2 e contribuire a migliorare le condizioni climatiche generali.*
- b) *Creazione di corridoi verdi all'interno dei centri urbani, dove possibile, collegati con reti ecologiche esterne.*
- c) *Migliorare la valenza eco-sistemica del territorio e salvaguardare e valorizzare il carattere multifunzionale dei paesaggi rurali*
- d) *Salvaguardare le aree boscate, come matrice ecosistemica di collegamento tra i vari nodi della rete ecologica per la loro particolare funzione naturalistica.*



- e) *Tutela degli ecosistemi degli ambienti fluviali e riqualificazione delle aree limitrofe ai corsi d'acqua.*

#### Infrastrutture difesa idraulica e geomorfologica C2

- a) *Definire i livelli di pericolosità idraulica, geomorfologica e sismica attraverso l'approfondimento di studi e di analisi sul territorio secondo quanto richiesto dagli enti competenti nel rispetto delle vigenti disposizioni di legge ma anche in una prospettiva temporale che tenga di conto, per quanto possibile, dei cambiamenti climatici in corso.*
- b) *Adottare da parte degli enti pubblici e dei privati le misure necessarie per la messa in sicurezza idraulica dei territori e degli insediamenti.*
- c) *Favorire interventi che non si limitino al superamento delle criticità contingenti.*

#### Attività agricole D1-

- a. *Favorire iniziative imprenditoriali anche giovanili tese a valorizzare l'agricoltura biologica e la filiera corta e compatibili con il territorio rurale, con l'ambiente e il paesaggio, anche finalizzate alla trasformazione di prodotti agricoli locali;*
- b) *Incentivare nel territorio rurale attività agricole di tipo aziendale, ma al tempo stesso favorire anche per piccoli appezzamenti forme di agricoltura part-time condizionata alla manutenzione del territorio rurale, dell'ambiente e del paesaggio.*
- c) *Recupero paesaggistico ambientale delle aree agricole periurbane degradate.*
- d) *Valorizzazione e promozione delle produzioni agrarie tipiche della collina e della pianura.*
- e) *Migliorare la valenza eco-sistemica del territorio e salvaguardare e valorizzare il carattere multifunzionale dei paesaggi rurali*

#### Attività Turistiche D2

- a) *Incentivare le attività turistico-ricettive sia nel territorio urbanizzato che nel territorio rurale.*
- b) *Favorire la collaborazione fra operatori turistici e fra di essi e la pubblica amministrazione al fine di migliorare l'offerta e i servizi turistici.*
- c) *Favorire forme di collaborazione in campo culturale e ambientale con i Comuni vicini per ampliare l'attrattività turistica del territorio collinare della Val di Cornia.*
- d) *Promozione di forme di turismo naturalistico ed ecologico con particolare riferimento alle aree collinari e boscate e delle Riserva di Monterufoli Caselli.*
- e) *Ampliamento strutture turistico-ricettive in località I Piastroni a Monteverdi con la creazione di nuove opportunità di offerta turistica sostenibile.*
- f) *Inserimento delle attività all'interno del sistema turistico provinciale e regionale al fine di creare sinergie territoriali di interscambio.*
- g) *Favorire il consolidamento e, dove necessario, l'ampliamento di strutture ricettive di tipo rurale, oltre a quelle a carattere agriturismo.*
- h) *Ampliamento offerta turistico-ricettiva in Monteverdi nell'ambito della Tenuta Consalvo.*

- i) *Favorire il consolidamento e, dove necessario, l'ampliamento di strutture ricettive di tipo rurale, oltre a quelle a carattere agrituristico.*
- j) *Favorire anche con incentivi il recupero dei Beni architettonici e culturali presenti.*

#### Attività commerciali D3

- a) *Valorizzazione dei negozi di vicinato e dei centri commerciali naturali.*
- b) *Sviluppo attività commerciali dei prodotti agricoli tipici di filiera corta.*
- c) *Centralità del mercato ambulante settimanale come parte integrante delle attività commerciali di vicinato.*

#### Attività produttive D4

- h) *Creazione di una zona a carattere artigianale a servizio degli insediamenti urbani presenti nel Comune di Monteverdi Marittimo.*
- i) *Salvaguardia delle attività artigianali di servizio presenti anche negli insediamenti urbani*

#### Servizi Sovracomunali E1

- a) *Mantenimento e rafforzamento della identità del capoluogo di Monteverdi Marittimo con il potenziamento delle attività amministrative pubbliche, delle attività commerciali e di servizio.*
- b) *Valorizzazione turistica culturale delle emergenze storiche di importanza territoriale*
- c) *Promuovere nuovi servizi con bacino di utenza sovracomunale in particolare quelli legati alle attività turistico-ricettive, in quanto elementi per il miglioramento della attrattività del territorio.*
- d) *Creazione di nuovi servizi a carattere termale in quanto servizi di interesse sovracomunale.*
- e) *Promuovere ed incentivare la esecuzione di servizi di assistenza e di accoglienza sociale quali centri di assistenza, case di riposo, strutture sanitarie.*

#### Servizi Comunali E2

- a) *Ottimizzare il funzionamento dei servizi pubblici locali attraverso un coordinamento sistemico fra gli insediamenti urbani in funzione della ampiezza dei territori, della presenza delle infrastrutture e delle relazioni consolidate.*
- b) *Creazione di nuove centralità dotate di spazi per la vita associata, di attrezzature collettive, di servizi culturali e per le diverse fasce di età, di spazi di verdi attrezzati, ed una coesa rete di percorsi di fruizione lenta.*
- c) *Promuovere la costituzione di aree e servizi pubblici nel capoluogo, connotati spazialmente e funzionalmente .*

#### Residenza urbana F1

- a) *Valorizzare le parti degli insediamenti urbani di maggiore qualità d'impianto*
- b) *Favorire il recupero del patrimonio edilizio storicizzato di valore architettonico e tipologico anche con forme di restauro innovativo e ristrutturazione edilizia ricostruttiva fedele.*

- c) *Favorire forme di rigenerazione urbana.*
- d) *Destinare una quota percentuale di nuova edificazione a fini residenziali all'edilizia sociale.*
- e) *Garantire che tutti gli insediamenti urbani siano dotati di idonee piste ciclabili o percorsi pedonali sicuri e tali da garantire l'accessibilità ai servizi e spazi pubblici compreso l'eliminazione delle barriere architettoniche*
- f) *Dotare gli insediamenti urbani dei necessari posti auto pubblici e soprattutto garantire che tutti gli insediamenti siano dotati di parcheggi privati per la sosta stanziale.*
- g) *Tutelare e valorizzare il sistema policentrico comunale e intercomunale caratterizzato dalla presenza dei borghi storici collinari.*
- h) *Tutela delle permanenze storico archeologiche e dei tracciati fondativi e del reticolo minore della viabilità storica presenti all'interno dei centri abitati*
- i) *Promuovere la tutela dei complessi edilizi e dei beni di interesse storico e architettonico, posti all'interno dei sistemi insediativi*
- j) *Rigenerazione degli ambiti urbani dismessi o sottoutilizzati e risanamento e riqualificazione di siti degradati e loro destinazione ad usi compatibili e funzionali ad un nuovo assetto urbano ed al miglioramento della rete dei servizi ed al sistema della mobilità*
- k) *Riqualificazione urbanistica dei tessuti edilizi esistenti, con la individuazione di aree per il soddisfacimento degli standards e dei servizi di base e con interventi per la esecuzione di spazi di aggregazione sociale quali, piazze, spazi pedonali, aree a verde ecc.*
- l) *Difesa dell'integrità morfologica degli insediamenti storici attraverso il contenimento di nuovi consumi di suolo ed il riordino dei margini fra il territorio urbanizzato ed il territorio rurale.*

#### Residenza Rurale F2

- a. *Collegare gli insediamenti extraurbani con il sistema della mobilità lenta e dei servizi di trasporto pubblico per favorire l'accessibilità ai servizi pubblici ubicati negli insediamenti urbani*
- b. *Favorire il recupero del patrimonio edilizio storicizzato di valore tipologico anche con forme di demolizione e ricostruzione fedele per consentire adeguamenti energetici e sismici.*
- c. *Favorire negli insediamenti extraurbani forme di commercio al dettaglio legato alla vendita di prodotti agricoli di filiera corta.*
- d. *Mantenimento della funzione abitativa nelle aree agricole, in particolare quelle caratterizzate dalle colture agricole tradizionali, con l'incentivazione del recupero del patrimonio edilizio esistente*
- e. *Recupero paesaggistico ambientale delle aree agricole periurbane degradate*
- f. *Tutelare l'identità ed unità morfologica dei nuclei storici originari, con particolare riferimento ai centri ed ai borghi collinari*
- g. *Contenimento dei processi di compromissione insediativa nelle aree agricole mediante l'individuazione di interventi finalizzati al riordino ed al potenziamento delle preesistenze*

*h. Conservazione e valorizzazione dei caratteri dei nuclei rurali e degli insediamenti agricoli sparsi della collina.*

*i. Favorire la conservazione delle corone e/o delle fasce di coltivi d'impronta tradizionale poste attorno ai nuclei storici collinari e pedecollinari*

### **26.3- MACROUTOE 3 A PREVALENTE CARATTERE GEOTERMICO**

La MACROUTOE 3 corrispondente alla parte meridionale del territorio intercomunale è ricompresa in massima parte nel Comune di Pomarance ed in minima parte nel Comune di Monteverdi Marittimo ed è caratterizzata da territori a prevalente vocazione geotermica dove sono presenti oltre agli insediamenti produttivi di Larderello e di Monteverdi Marittimo anche gli insediamenti urbani di Montecerboli, Lustignano e Serrazzano oltre a diversi insediamenti extraurbani riconducibili alla fattispecie della Campagna Urbanizzata e della Campagna Abitata ..

#### ***Statuto del Territorio***

Le disposizioni statutarie per la MACROUTOE 3 sono costituite da *obiettivi di qualità, direttive e prescrizioni*, e sono definite agli articoli di cui al TIT.II e III delle presenti norme. Le disposizioni statutarie da rispettare all'interno della MACROUTOE 3, in modo che le Strategie di sviluppo relative alla stessa siano sostenibili , fanno riferimento alle disposizioni relative alle singole componenti territoriali definite attraverso i sottosistemi territoriali ambientali, agricoli e insediativi in cui è articolata la stessa.:

#### ***Sottosistema ambientale degli ecosistemi forestali delle aree boscate,***

di cui alla II componente e II invariante strutturale del PIT/PPR.

1. Esso ricomprende tutte le componenti ambientali delle aree boscate e forestali presenti nella MACROUTOE 3 e sono identificate nelle tavole Q.C.04, Q.P.02, Q.P.04 e Q.P.06.
2. Per le parti della MACROUTOE 3 corrispondenti al presente Sottosistema ambientale le Strategie di sviluppo devono rispettare lo *statuto del territorio* costituito da *obiettivi di qualità, direttive e prescrizioni* di cui all'art. 8,8,15,18.

#### ***Sottosistema ambientale degli ecosistemi fluviali del bacino idrografico del fiume Cecina e dei corsi minori***

di cui alla II componente e II invariante strutturale del PIT/PPR.

1. Esso ricomprende tutte le componenti ambientali del Fiume Cecina e dei Corsi d'acqua minori ad esso affluenti che attraversano la MACROUTOE 3 e sono identificate nelle tavole Q.C.04, Q.P.02, Q.P.04 e Q.P.06.

2. Per le parti della MACROUTOE 3 corrispondenti al presente Sottosistema ambientale le Strategie di sviluppo devono rispettare lo *statuto del territorio* costituito da *obiettivi di qualità, direttive e prescrizioni* di cui all'art.8,9,15,18.

***Sottosistema ambientale degli ecosistemi fluviali del bacino idrografico del fiume Cornia e dei corsi minori***

di cui alla II componente e II invariante strutturale del PIT/PPR .

1. Esso ricomprende tutte le componenti ambientali del Fiume Cornia e dei Corsi d'acqua minori ad esso affluenti che attraversano la MACROUTOE 3 e sono identificate nelle tavole Q.C.04, Q.P.02, Q.P.04 e Q.P.06.
2. Per le parti della MACROUTOE 3 corrispondenti al presente Sottosistema ambientale le Strategie di sviluppo devono rispettare lo *statuto del territorio* costituito da *obiettivi di qualità, direttive e prescrizioni* di cui all'art.8,9,15,18.

***Sottosistema agricolo dei seminativi a campi chiusi e a prato di collina***

di cui alla IV componente e IV invariante strutturale del PIT/PPR.

1. Esso ricomprende tutte le componenti delle aree agricole caratterizzate dal morfotipo rurale 9 presenti nella MACROUTOE 3 e sono identificate nelle tavole , Q.P.04 e Q.P.06.
2. Per le parti della MACROUTOE 3 corrispondenti al presente Sottosistema agricolo le Strategie di sviluppo devono rispettare lo *statuto del territorio* costituito da *obiettivi di qualità, direttive e prescrizioni* di cui all'art. 15,17,18.

***Sottosistema agricolo dei seminativi e oliveto prevalenti di collina***

di cui alla IV componente e IV invariante strutturale del PIT/PPR).

1. Esso ricomprende tutte le componenti delle aree agricole caratterizzate dal morfotipo rurale16 presenti nella MACROUTOE 3 e sono identificate nelle tavole Q.P.04 e Q.P.06.
2. Per le parti della MACROUTOE 3 corrispondenti al presente Sottosistema agricolo le Strategie di sviluppo devono rispettare lo *statuto del territorio* costituito da *obiettivi di qualità, direttive e prescrizioni* di cui all'art. 15,17,18.

***Sottosistema agricolo dell'olivicoltura***

di cui alla IV componente e IV invariante strutturale del PIT/PPR).

1. Esso ricomprende tutte le componenti delle aree agricole caratterizzate dal morfotipo rurale 12 presenti nella MACROUTOE 3, e sono identificate nelle tavole Q.P.04 e Q.P.06.

2. Per le parti della MACROUTOE 3 corrispondenti al presente Sottosistema agricolo le Strategie di sviluppo devono rispettare lo *statuto del territorio* costituito da *obiettivi di qualità, direttive e prescrizioni* di cui all'art.15,17,18.

***Sottosistema insediativo dei centri urbani a prevalente funzione residenziale e mista di***

***Montecerboli***

di cui alla III componente e III invariante strutturale del PIT/PPR.

1. Esso ricomprende tutte le componenti del territorio urbanizzato degli insediamenti urbani maggiori presenti nella MACROUTOE 3 che sono identificate nella tavola Q.P.03 e Q.P.06 .

2. Per le parti della MACROUTOE 3 corrispondenti al presente Sottosistema insediativo le Strategie di sviluppo devono rispettare lo *statuto del territorio* costituito da *obiettivi di qualità, direttive e prescrizioni*, compreso il *perimetro del territorio urbanizzato*, e gli *obiettivi specifici dei morfotipi insediativi* di cui all'art.16,18.

***Sottosistema insediativo dei centri urbani a prevalente funzione residenziale e mista di***

***Serrazzano, Lustignano***

di cui alla III componente e III invariante strutturale del PIT/PPR.

1. Esso ricomprende tutte le componenti del territorio urbanizzato degli insediamenti urbani medi presenti nella MACROUTOE 3 che sono identificate nella tavola Q.P.03 e Q.P.06 .

2. Per le parti della MACROUTOE 3 corrispondenti al presente Sottosistema insediativo le Strategie di sviluppo devono rispettare lo *statuto del territorio* costituito da *obiettivi di qualità, direttive e prescrizioni*, compreso il *perimetro del territorio urbanizzato*, e gli *obiettivi specifici dei morfotipi insediativi* di cui all'art.16,18.

***Sottosistema insediativo del centro urbano a prevalente funzione produttiva geotermica di***

***Larderello***

di cui alla III componente e III invariante strutturale del PIT/PPR.

1. Esso ricomprende tutte le componenti del territorio urbanizzato dell'insediamento a prevalente carattere geotermico di Larderello che è identificato nella tavola Q.P.03 e Q.P.06 .

2. Per le parti della MACROUTOE 3 corrispondenti al presente Sottosistema insediativo le Strategie di sviluppo devono rispettare lo *statuto del territorio* costituito da *obiettivi di qualità, direttive e prescrizioni*, compreso il *perimetro del territorio urbanizzato*, e gli *obiettivi specifici dei morfotipi insediativi* di cui all'art.16,18.

***Sottosistema degli insediamenti extraurbani identificabili come Campagna Urbanizzata*** di cui alla III componente e III invariante strutturale del PIT/PPR.

1. Esso ricomprende tutte le componenti insediative presenti nella MACROUTOE 3 riconducibili ai caratteri del morfotipo del PIT/PPR TR11 Campagna Urbanizzata
2. Per le parti della MACROUTOE 3 corrispondenti al presente Sottosistema insediativo le Strategie di sviluppo devono rispettare lo *statuto del territorio* costituito da *obiettivi di qualità, direttive e prescrizioni*, compreso gli *obiettivi specifici dei morfotipi insediativi* di cui all'art.17,18.

***Sottosistema degli insediamenti extraurbani identificabili come Campagna Abitata***

di cui alla III componente e III invariante strutturale del PIT/PPR.

1. Esso ricomprende tutte le componenti insediative presenti nella MACROUTOE 3 riconducibili ai caratteri del morfotipo del PIT/PPR TR10 Campagna Abitata
2. Per le parti della MACROUTOE 3 corrispondenti al presente Sottosistema insediativo le Strategie di sviluppo devono rispettare lo *statuto del territorio* costituito da *obiettivi di qualità, direttive e prescrizioni*, compreso gli *obiettivi specifici dei morfotipi insediativi* di cui all'art.17,18.

***Strategie di Sviluppo sostenibile***

Mobilità Sovracomunale A1-

- a) *Adeguamento delle infrastrutture di grande comunicazione che attraversano il territorio della MACROUTOE 3 , in particolare la SS 439 Sarzanese Valdera, la SP 329.*
- b) *Prevedere l'inserimento di mitigazioni paesaggistiche e ambientali per le infrastrutture esistenti.*

Mobilità comunale A2-

- a) *Adeguamento del sistema viario urbano esistente al fine di migliorare il collegamento il collegamento tra le aree residenziali ed i servizi e la qualità urbana complessiva;*
- b) *Individuare una gerarchizzazione fra infrastrutture principali di scorrimento urbano dove limitare, nello spazio stradale, gli spazi di manovra per la sosta e strade di quartiere a servizio diretto degli edifici anche al fine di articolare i limiti di velocità urbana.*
- c) *Incentivare il trasporto pubblico ai fini del collegamento fra i centri urbani e i servizi che li ospitano.*

Mobilità lenta A3-

- a) *Promozione di una rete diffusa ed interconnessa di tracciati per la mobilità lenta.*
- b) *Tutela e valorizzazione dei percorsi e dei sentieri nelle aree collinari e boscate del territorio intercomunale, incentivando azioni volte al loro recupero ed alla loro fruibilità.*
- c) *Recupero di strade vicinali e interpoderali da inserire nel sistema della mobilità lenta.*

- d) *Valorizzazione della viabilità storica e panoramica dove individuare da parte del PO punti significativi dove prevedere spazi di sosta e luoghi per la percezione del paesaggio;*
- e) *Aggiornamento delle mappe e della cartellonistica anche a fini turistici;*
- f) *Individuazione di percorsi adatti alla creazione di ippovie con idonei spazi di sosta;*
- g) *Condivisione e partecipazione con gli altri Comuni della Valdicecina al recupero della ferrovia Cecina- Volterra come Ferrociclotranvia.*

#### Infrastrutture tecnologiche di superficie B1

- a) *Per i nuovi tracciati delle reti elettriche e delle antenne ricetrasmittenti individuare percorsi e ubicazione degli impianti di minore impatto paesaggistico.*
- b) *Favorire e incentivare da parte degli enti competenti anche forme di innovazione del design degli impianti tecnologici di superficie in modo che gli stessi possano inserirsi nel paesaggio in maniera maggiormente compatibile e contribuire a definire anche nuovi scenari di paesaggio.*

#### Infrastrutture tecnologiche sotterranee B2

- a) *Dotare le nuove infrastrutture per la mobilità e adeguamento di quelle esistenti dei sottoservizi necessari.*
- b) *Superare le situazioni di criticità presenti nelle reti esistenti in particolare in quelle dell'approvvigionamento idrico e dello smaltimento dei liquami al fine di ridurre le dispersioni nel suolo e la perdita della risorsa acqua.*

#### Energie rinnovabili B3-

- a) *Consolidare il comparto geotermico come risorsa fondamentale dell'economia del territorio, favorendo l'inserimento di nuove centrali geotermiche nelle aree giudicate idonee a tali attività.*
- b) *Favorire la istituzione di Comunità Energetiche Rinnovabili CER ai fini della produzione di energia da fonti rinnovabili in particolare nelle strutture di servizio, nei nuclei di edifici posti nel territorio rurale , nelle strutture condominiali o artigianali.*
- c) *Incentivare la diffusione di impianti fotovoltaici sugli edifici pubblici e privati compreso parcheggi nel rispetto delle visuali paesaggistiche e di tutela per gli edifici di valore architettonico.*
- d) *Utilizzo di siti soggetti a bonifica dismessi per l'insediamento di impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili.*
- e) *Incentivare la diffusione di impianti fotovoltaici sulle coperture dei manufatti industriali esistenti e di progetto anche come forme di innovazione progettuale dei manufatti.*
- f) *Favorire iniziative atte ad inserire sul territorio anche nuove soluzioni progettuali degli impianti che possano inserirsi in maniera armonica con il paesaggio in termini di forme*



*e caratteri cromatici contribuendo anche a definire nuovi scenari di paesaggio, compatibili con l'ambiente e con il paesaggio.*

- g) Valorizzazione delle strutture di archeologia industriale costituite dalle torri geotermiche.*

#### Reti ecologiche C1

- a) Implementazione del verde urbano superando il criterio minimalista dello standard urbanistico verso un concetto di standard ecologico attraverso forme di verde diffuso necessario per una migliore qualità urbana, per abbattere la CO2 e contribuire a migliorare le condizioni climatiche generali.*
- b) Creazione di corridoi verdi all'interno dei centri urbani, dove possibile, collegati con reti ecologiche esterne.*
- c) Migliorare la valenza eco-sistemica del territorio e salvaguardare e valorizzare il carattere multifunzionale dei paesaggi rurali*
- d) Salvaguardare le aree boscate, come matrice ecosistemica di collegamento tra i vari nodi della rete ecologica per la loro particolare funzione naturalistica.*
- e) Tutela degli ecosistemi degli ambienti fluviali e riqualificazione delle aree limitrofe ai corsi d'acqua.*

#### Infrastrutture difesa idraulica e geomorfologica C2

- a) Definire i livelli di pericolosità idraulica, geomorfologica e sismica attraverso l'approfondimento di studi e di analisi sul territorio secondo quanto richiesto dagli enti competenti nel rispetto delle vigenti disposizioni di legge ma anche in una prospettiva temporale che tenga di conto, per quanto possibile, dei cambiamenti climatici in corso.*
- b) Adottare da parte degli enti pubblici e dei privati le misure necessarie per la messa in sicurezza idraulica dei territori e degli insediamenti.*
- c) Favorire interventi che non si limitino al superamento delle criticità contingenti.*

#### Attività agricole D1-

- a. Favorire iniziative imprenditoriali anche giovanili tese a valorizzare l'agricoltura biologica e la filiera corta e compatibili con il territorio rurale, con l'ambiente e il paesaggio, anche finalizzate alla trasformazione di prodotti agricoli locali;*
- f) Incentivare nel territorio rurale attività agricole di tipo aziendale, ma al tempo stesso favorire anche per piccoli appezzamenti forme di agricoltura part-time condizionata alla manutenzione del territorio rurale, dell'ambiente e del paesaggio.*
- g) Recupero paesaggistico ambientale delle aree agricole periurbane degradate.*
- h) Valorizzazione e promozione delle produzioni agrarie tipiche della collina e della pianura.*
- i) Migliorare la valenza eco-sistemica del territorio e salvaguardare e valorizzare il carattere multifunzionale dei paesaggi rurali*

### Attività Turistiche D2

- a) *Incentivare le attività turistico-ricettive sia nel territorio urbanizzato che nel territorio rurale.*
- b) *Favorire la collaborazione fra operatori turistici e fra di essi e la pubblica amministrazione al fine di migliorare l'offerta e i servizi turistici.*
- c) *Favorire forme di collaborazione in campo culturale e ambientale con i Comuni vicini per ampliare l'attrattività turistica del territorio collinare della Val di Cecina e la Val di Cornia*
- d) *Inserimento delle attività all'interno del sistema turistico provinciale e regionale al fine di creare sinergie territoriali di interscambio.*
- e) *Favorire il consolidamento e, dove necessario, l'ampliamento di strutture ricettive di tipo rurale, oltre a quelle a carattere agriturismo.*
- f) *Favorire il consolidamento e, dove necessario, l'ampliamento di strutture ricettive di tipo rurale, oltre a quelle a carattere agriturismo.*
- j. *Recupero e rilancio delle Terme de La Perla a Larderello, oltre ad altre iniziative in campo termale esistenti o potenziali..*
- d. *Favorire anche con incentivi il recupero dei Beni architettonici e culturali presenti.*

### Attività commerciali D3

- a) *Valorizzazione dei negozi di vicinato e dei centri commerciali naturali.*
- b) *Sviluppo attività commerciali dei prodotti agricoli tipici di filiera corta.*
- c) *Centralità del mercato ambulante settimanale come parte integrante delle attività commerciali di vicinato.*

### Attività produttive D4

- a) *Valorizzazione delle attività geotermiche esistenti per la produzione di energia elettrica .*
- b) *Sviluppo di nuove centrali geotermiche*
- c) *Salvaguardare i poli produttivi geotermici presenti nei due Comuni di Pomarance e Monteverdi in una ottica unitaria anche al fine della ottimizzazione dei servizi.*
- d) *Consolidamento e sviluppo di attività manifatturiere a carattere artigianale.*
- e) *Sviluppo di nuove attività innovative a carattere tecnologico e ambientale anche con l'utilizzo di vapore geotermico*
- f) *Miglioramento servizi alle imprese*
- g) *Salvaguardia delle attività artigianali tipiche diffuse anche negli insediamenti urbani*
- h) *Salvaguardia e valorizzazione anche a fini turistici delle torri geotermiche come esempi di archeologia industriale*
- i) *Potenziare e qualificare le aree produttive esistenti, promuovendo laddove possibile anche interventi rivolti alla realizzazione di aree A.P.E.A. o comunque con criteri tipo A.P.E.A.*
- j) *Attuare le previsioni del nuovo Piano Regionale Cave.*

### Servizi Sovracomunali E1

- a) *Mantenimento e rafforzamento della identità dell'insediamento di Larderello con il potenziamento delle attività amministrative pubbliche e di servizio.*
- b) *Promuovere nuovi servizi con bacino di utenza sovracomunale in particolare quelli legati alle attività geotermiche, in quanto elementi per il miglioramento della attrattività del territorio.*
- c) *Valorizzazione dei servizi già esistenti quali il Museo della geotermia di Larderello ed altri servizi di interesse sovracomunale.*
- d) *Creazione di nuovi servizi a carattere termale in quanto servizi di interesse sovracomunale.*
- e) *Promuovere ed incentivare la esecuzione di servizi di assistenza e di accoglienza sociale quali centri di assistenza, case di riposo, strutture sanitarie.*

### Servizi Comunali E2

- a) *Ottimizzare il funzionamento dei servizi pubblici locali attraverso un coordinamento sistemico fra gli insediamenti urbani in funzione della ampiezza dei territori, della presenza delle infrastrutture e delle relazioni consolidate.*
- b) *Creazione di nuove centralità dotate di spazi per la vita associata, di attrezzature collettive, di servizi culturali e per le diverse fasce di età, di spazi di verdi attrezzati, ed una coesa rete di percorsi di fruizione lenta.*
- c) *Promuovere la costituzione di aree e servizi pubblici nel capoluogo, connotati spazialmente e funzionalmente .*

### Residenza urbana F1

- a) *Valorizzare le parti degli insediamenti urbani di maggiore qualità d'impianto*
- b) *Favorire il recupero del patrimonio edilizio storicizzato di valore architettonico e tipologico anche con forme di restauro innovativo e ristrutturazione edilizia ricostruttiva fedele.*
- c) *Favorire forme di rigenerazione urbana.*
- d) *Destinare una quota percentuale di nuova edificazione a fini residenziali all'edilizia sociale.*
- e) *Garantire che tutti gli insediamenti urbani siano dotati di idonee piste ciclabili o percorsi pedonali sicuri e tali da garantire l'accessibilità ai servizi e spazi pubblici compreso l'eliminazione delle barriere architettoniche*
- f) *Dotare gli insediamenti urbani dei necessari posti auto pubblici e soprattutto garantire che tutti gli insediamenti siano dotati di parcheggi privati per la sosta stanziale.*
- g) *Tutelare e valorizzare il sistema policentrico comunale e intercomunale caratterizzato dalla presenza dei borghi storici collinari.*
- h) *Tutela delle permanenze storico archeologiche e dei tracciati fondativi e del reticolo minore della viabilità storica presenti all'interno dei centri abitati*

- i) *Promuovere la tutela dei complessi edilizi e dei beni di interesse storico e architettonico, posti all'interno dei sistemi insediativi*
- j) *Rigenerazione degli ambiti urbani dismessi o sottoutilizzati e risanamento e riqualificazione di siti degradati e loro destinazione ad usi compatibili e funzionali ad un nuovo assetto urbano ed al miglioramento della rete dei servizi ed al sistema della mobilità*
- k) *Riqualificazione urbanistica dei tessuti edilizi esistenti, con la individuazione di aree per il soddisfacimento degli standards e dei servizi di base e con interventi per la esecuzione di spazi di aggregazione sociale quali, piazze, spazi pedonali, aree a verde ecc.*
- l) *Difesa dell'integrità morfologica degli insediamenti storici attraverso il contenimento di nuovi consumi di suolo ed il riordino dei margini fra il territorio urbanizzato ed il territorio rurale.*
- m) *. Tutela delle permanenze storico archeologiche e dei tracciati fondativi e del reticolo minore della viabilità storica presenti all'interno dei centri abitati*
- n) *Promozione di interventi di rigenerazione in loco, in particolare per i manufatti di particolare pregio di archeologia industriale e per funzioni compatibili che ne conservino le testimonianze storico-tipologiche, quand'anche attraverso le rifunzionalizzazioni per altri usi.*
- o) *Promozione di interventi di rinnovo urbano per le stesse funzioni dei manufatti originari ma in zona produttiva più idonea ad ospitare tali funzioni e la contestuale rigenerazione delle aree oggetto di demolizione e dismissione, anche in questo caso attraverso forme di premialità incentivanti le operazioni di rigenerazione*

#### Residenza Rurale F2

- a) *Collegare gli insediamenti extraurbani con il sistema della mobilità lenta e dei servizi di trasporto pubblico per favorire l'accessibilità ai servizi pubblici ubicati negli insediamenti urbani*
- b) *Favorire il recupero del patrimonio edilizio storicizzato di valore tipologico anche con forme di demolizione e ricostruzione fedele per consentire adeguamenti energetici e sismici.*
- c) *Favorire negli insediamenti extraurbani forme di commercio al dettaglio legato alla vendita di prodotti agricoli di filiera corta.*
- d) *Mantenimento della funzione abitativa nelle aree agricole, in particolare quelle caratterizzate dalle colture agricole tradizionali, con l'incentivazione del recupero del patrimonio edilizio esistente*
- e) *Recupero paesaggistico ambientale delle aree agricole periurbane degradate*
- f) *Tutelare l'identità ed unità morfologica dei nuclei storici originari, con particolare riferimento ai centri ed ai borghi collinari*
- g) *Contenimento dei processi di compromissione insediativa nelle aree agricole mediante l'individuazione di interventi finalizzati al riordino ed al potenziamento delle preesistenze*

*h) Conservazione e valorizzazione dei caratteri dei nuclei rurali e degli insediamenti agricoli sparsi della collina.*

*i) Favorire la conservazione delle corone e/o delle fasce di coltivi d'impronta tradizionale poste attorno ai nuclei storici collinari e pedecollinari*

#### **Art. 27-UTOE COMUNALI**

1. Le UTOE (Unità Territoriali Organiche Elementari) rappresentano la sintesi progettuale delle strategie di sviluppo analizzate per sistemi funzionali a livello intercomunale tradotte nella realtà dei singoli Comuni di Pomarance e di Monteverdi Marittimo al fine di poter redigere i propri strumenti urbanistici in maniera autonoma, ma coordinata a livello intercomunale secondo la filosofia del PSI.

2. Le tre MACROUTOE vengono pertanto disaggregate a livello comunale in quattro UTOE, due nel Comune di Pomarance: (POMARANCE e LARDERELLO e due nel Comune di Monteverdi Marittimo :MONTEVERDI MARITTIMO e CANNETO.

#### **27.1- UTOE POMARANCE**

1.L'UTOE POMARANCE ricomprende l'intera MACROUTOE 1 e parte della MACROUTOE 2.

##### ***Statuto del Territorio***

L'UTOE POMARANCE recepisce le disposizioni statutarie definite per i Sottosistemi ambientali, agricoli e insediativi ricompresi nella MACROUTOE 1 di cui all'art. 26.1. e nella MACROUTOE 2 di cui all'art. 26.2.

##### ***Strategie di Sviluppo sostenibile***

Le strategie di Sviluppo sostenibile dell'UTOE POMARANCE , nel Comune di Pomarance coincidono con le Strategie di sviluppo definite per la MACROUTOE 1 di cui all'art. 26.1 e in parte per la MACROUTOE 2 definite all'art. 26.2. Ad esse il Piano Operativo deve fare riferimento nel rispetto dello Statuto del territorio definito per la stessa MACROUTOE e dei dimensionamenti definiti per la UTOE POMARANCE come definiti all'art. 28.

#### **27.2- UTOE LARDERELLO**

L'UTOE LARDERELLO ricomprende la maggior parte della MACROUTOE 3.

##### ***Statuto del Territorio***

L'UTOE LARDERELLO recepisce le disposizioni statutarie definite per i Sottosistemi ambientali, agricoli e insediativi ricompresi nella MACROUTOE 3 di cui all'art. 26.3

##### ***Strategie di Sviluppo sostenibile***

Le strategie di Sviluppo sostenibile dell'UTOE LARDERELLO coincidono con le Strategie di sviluppo definite per la MACROUTOE 3 di cui all'art. 26.3 .Ad esse il Piano Operativo deve fare

riferimento nel rispetto dello Statuto del territorio definito per la stessa MACROUTOE e dei dimensionamenti definiti per la UTOE LARDERELLO come definiti all'art. 28.

### ***27.3- UTOE MONTEVERDI MARITTIMO***

1. L'UTOE MONTEVERDI MARITTIMO ricomprende la maggior parte della MACROUTOE 2

#### ***Statuto del Territorio***

1. L'UTOE MONTEVERDI MARITTIMO recepisce le disposizioni statutarie definite per i Sottosistemi ambientali, agricoli e insediativi ricompresi nella MACROUTOE 2 di cui all'art. 26.2

#### ***Strategie di Sviluppo sostenibile***

Le strategie di Sviluppo sostenibile dell'UTOE MONTEVERDI MARITTIMO coincidono con le Strategie di sviluppo definite per la MACROUTOE 2 di cui all'art. 26.2. Ad esse il Piano Operativo deve fare riferimento nel rispetto dello Statuto del territorio definito per la stessa MACROUTOE e dei dimensionamenti definiti per la UTOE MONTEVERDI MARITTIMO come definiti all'art. 28.

### ***27.4- UTOE CANNETO***

L'UTOE CANNETO ricomprende la parte della MACROUTOE 3 ricompresa nel Comune di Monteverdi Marittimo e parte della MACROUTOE 2 ricompresa nello stesso Comune.

#### ***Statuto del Territorio***

1. L'UTOE CANNETO recepisce le disposizioni statutarie definite per i Sottosistemi ambientali, agricoli e insediativi ricompresi nella MACROUTOE 2 di cui all'art. 26.2 e nella MACROUTOE 3 di cui all'art. 26.3.

#### ***Strategie di Sviluppo sostenibile***

Le strategie di Sviluppo sostenibile dell'UTOE CANNETO coincidono con le Strategie di sviluppo definite per la MACROUTOE 3 di cui all'art. 26.3 e per la MACROUTOE 2. Ad esse il Piano Operativo deve fare riferimento nel rispetto dello Statuto del territorio definito per le stesse MACROUTOE e dei dimensionamenti definiti per la UTOE CANNETO come definiti all'art. 28.

## **TIT. V –DIMENSIONAMENTO PS**

### **Art. 28– Dimensionamento del Piano Strutturale**

1. Per ogni UTOE comunale vengono dati i dimensionamenti per funzioni ai sensi dell'art. 99 della L.R. 65/2041 tradotti in tabelle così come definiti nella D.G.R. n.682/2017:

SE per interventi all'interno del territorio urbanizzato.

SE per interventi all'esterno del territorio urbanizzato soggetti a conferenza di copianificazione

SE per interventi all'esterno del territorio urbanizzato non soggetti a conferenza di copianificazione.

2. Il dimensionamento del PSI tiene di conto:

- a) dello stato dei luoghi;
- b) della ricucitura dei margini urbani come progetto di riorganizzazione degli insediamenti secondo gli obiettivi del PIT/PPR (morfotipi insediativi);
- c) della pianificazione urbanistica già impostata con i precedenti strumenti urbanistici e convenzionata quand'anche non ancora attuata al fine di dare continuità alla pianificazione urbanistica;
- d) degli obiettivi strategici definiti per le MACROUTOE e le UTOE e per i singoli insediamenti urbani.
- e) della realizzazione di opere pubbliche e della necessità di compensare e perequare i costi della costruzione della città pubblica.

3. Sulla base del dimensionamento della funzione residenziale viene definito il numero di abitanti insediabili e il rapporto abitanti/standard del PS a cui dovrà attenersi il PO. Il criterio utilizzato, per la definizione del numero degli abitanti insediabili in rapporto alla S.E. della funzione residenziale è pari a mq. 40 di SE per abitante insediabile, ricomprendente la superficie strettamente necessaria all'insediamento residenziale e quella destinata alle funzioni complementari alla residenza (artigianato di servizio, commercio di vicinato, esercizi pubblici, piccoli servizi di prossimità non identificabili con funzioni direzionali e di servizio e): si considera che le funzioni prettamente residenziali corrispondano a 28 mq. /ab (70%) e le funzioni integrative e complementari come sopra specificate a 12 mq. /ab. (30%) della S.E. complessiva per la funzione residenziale a)

4. Analogamente per quanto concerne il numero di posti letto corrispondenti alla SE per la funzione turistico ricettiva d) si assume come rapporto medio mq. 40 di SE per posto letto comprensiva di tutti i servizi complementari necessari per le strutture turistico-ricettive (ristorante, bar, palestra, lavanderia, ambulatorio e simili) .

Pertanto, il numero di nuovi abitanti insediabili è pari a 1.375 di cui 850 nel Comune di Pomarance e 525 nel Comune di Monteverdi Marittimo, e il numero di posti letto è pari a 1.250 di cui 500 nel Comune di Pomarance e 750 nel Comune di Monteverdi Marittimo. A questi vanno aggiunti i posti

letto previsti nel territorio rurale e autorizzati dalla Conferenza di copianificazione. Per quanto concerne il numero di abitanti sono fatte salve le potenzialità legate al patrimonio edilizio esistente non utilizzato in maniera continua da soggetti non residenti nei due Comuni.

5. Il dimensionamento, se da un lato riguarda le funzioni di cui al Reg/32/R del 2017 prevede che al proprio interno siano attuate anche le opere pubbliche necessarie attraverso il criterio della compensazione e perequazione urbanistica, garantendo altresì il rispetto della realizzazione degli standard pubblici.

A tale scopo il PO dovrà attribuire il ruolo principale delle trasformazioni agli strumenti attuativi convenzionati: Piani Attuativi Convenzionati, (PAC), i Progetti Unitari Convenzionati (PUC), i Piani di Recupero (PR) per il recupero edilizio e urbanistico in loco e i Piani di Rigenerazione Urbana (PRU) per il recupero con trasferimento di SE verso aree di atterraggio compensative previste dallo strumento urbanistico.

In tal modo il PO dovrà coordinare tutti i singoli interventi indirizzandoli verso una riorganizzazione complessiva degli insediamenti urbani all'interno delle sue parti più recenti e fra queste e le parti storicizzate: gli obiettivi specifici definiti dalle presenti norme per i morfotipi insediativi dovranno guidare le scelte di pianificazione urbanistica del PO.

7. Per quanto concerne il rispetto degli standard urbanistici previsti ai sensi del DM 1444/1968, il PS si pone l'obiettivo del superamento dei minimi di legge perseguendo, attraverso la pianificazione urbanistica, una quota di mq. 30/ab, secondo la tabella di seguito definita ai sensi del DM 1444/1968. In aggiunta a questi il PS si pone l'obiettivo di perseguire negli interventi di maggiore consistenza, da definire in sede di PO, quote di edilizia sociale convenzionata non inferiore al 10% di quella prevista negli interventi: all'interno di tale parametro il PO, in base al fabbisogno, potrà articolare anche forme di edilizia sovvenzionata o cessione di aree edificabili proporzionalmente al parametro sopra indicato.



**28.1. Tabelle dimensionali per COMUNE e per UTOE**

COMUNE DI POMARANACE tab. All. 2B D.G.R. n°682/2017

Categorie funzionali di cui all'art.99 L.R. n°65/2014	PREVISIONI INTERNE AL TERRITORIO URBANIZZATO			PREVISIONI ESTERNE AL TERRITORIO URBANIZZATO			
	NE – Nuova Edificazione	R – Riuso	Totale	Subordinate alla Conferenza di Co-Pianificazione			Non subordinate alla Conferenza di Co-Pianificazione
				NE – Nuova Edificazione	R – Riuso	Totale	NE – Nuova Edificazione art.25 c. 2
a) Residenziale	15.000	19.000	34.000				
b) Industriale e artigianale	135.000	0	135.000	3.000	2.000	5.000	2.000
c)1 Commercio al dettaglio MSV	5.000		5.000				
c)2 Commercio al dettaglio GSV	0	0	0				
d) Turistico-Ricettiva	7.000	13.000	20.000	1.900	2.500	4.400	
e) Direzionale e di servizio	8.000	0	8.000	250		250	
f) Commerciale all'ingrosso e depositi	50.000	0	50.000				
<b>Totale</b>	<b>220.000</b>	<b>32.000</b>	<b>252.000</b>	<b>5.150</b>	<b>4.500</b>	<b>9.650</b>	

Categorie funzionali di cui all'art.99 L.R. n°65/2014	PREVISIONI INTERNE AL TERRITORIO URBANIZZATO			PREVISIONI ESTERNE AL TERRITORIO URBANIZZATO			
	NE – Nuova Edificazione	R – Riuso	Totale	Subordinate alla Conferenza di Co-Pianificazione			Non subordinate alla Conferenza di Co-Pianificazione
				NE – Nuova Edificazioni e	R – Riuso	Totale	NE – Nuova Edificazione art.25 c. 2
<b>a) Residenziale</b>	10.000	12.000	22.000				
<b>b) Industriale e artigianale</b>	35.000	0	35.000	3.000	2.000(e sistente)	5.000	
<b>c)1 Commercio al dettaglio MSV</b>	3.000	0	3.000				
<b>c)2 Commercio al dettaglio GSV</b>	0	0	0				
<b>d) Turistico-Ricettiva</b>	5.000	10.000	15.000	1.000	500	1.500	
<b>e) Direzionale e di servizio</b>	3.000	0	3.000				
<b>f) Commerciale all'ingrosso e depositi</b>	20.000	0	20.000				
<b>Totale</b>	<b>76.000</b>	<b>22.000</b>	<b>98.000</b>	<b>4.000</b>	<b>2.500</b>	<b>6.500</b>	

Categorie funzionali di cui all'art.99 L.R. n°65/2014	PREVISIONI INTERNE AL TERRITORIO URBANIZZATO			PREVISIONI ESTERNE AL TERRITORIO URBANIZZATO			
				Subordinate alla Conferenza di Co-Pianificazione			Non subordinate alla Conferenza di Co-Pianificazione
	NE – Nuova Edificazione	R – Riuso	Totale	NE – Nuova Edificazione	R – Riuso	Totale	NE – Nuova Edificazione art.25 c. 2
a) Residenziale	5.000	7.000	12.000				
b) Industriale e artigianale	100.000	0	100.000				
c)1 Commercio al dettaglio MSV	2.000	0	2.000				
c)2 Commercio al dettaglio GSV	0	0	0				
d) Turistico-Ricettiva	2.000	3.000	5.000	900	2.000 (esistente)	2.900	1.000
e) Direzionale e di servizio	5.000	0	5.000	250		250	
f) Commerciale all'ingrosso e depositi	30.000	0	30.000				
<b>Totale</b>	<b>144.000</b>	<b>10.000</b>	<b>154.000</b>	<b>1.150</b>	<b>2.000</b>	<b>3.150</b>	

Categorie funzionali di cui all'art.99 L.R. n°65/2014	PREVISIONI INTERNE AL TERRITORIO URBANIZZATO			PREVISIONI ESTERNE AL TERRITORIO URBANIZZATO			
	NE – Nuova Edificazione	R – Riuso	Totale	Subordinate alla Conferenza di Co-Pianificazione			Non subordinate alla Conferenza di Co-Pianificazione
				NE – Nuova Edificazioni	R – Riuso	Totale	NE – Nuova Edificazione art.25 c. 2
a) Residenziale	7.000	14.000	21.000				
b) Industriale e artigianale	8.000	0	8.000	1.500		1.500	
c)1 Commercio al dettaglio MSV	3.000	0	3.000	0		0	
c)2 Commercio al dettaglio GSV	0	0	0	0		0	
d) Turistico-Ricettiva	10.000	17.000	27.000	750		750	1.000
e) Direzionale e di servizio	3.000	0	3.000	200		200	
f) Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0	0		0	
<b>Totale</b>	<b>31.000</b>	<b>31.000</b>	<b>62.000</b>	<b>2.450</b>		<b>2.450</b>	

UTOE MONTEVERDI MARITTIMO - tab. All. 2B D.G.R. n°682/2017

Categorie funzionali di cui all'art.99 L.R. n°65/2014	PREVISIONI INTERNE AL TERRITORIO URBANIZZATO			PREVISIONI ESTERNE AL TERRITORIO URBANIZZATO			
				Subordinate alla Conferenza di Co-Pianificazione			Non subordinate alla Conferenza di Co-Pianificazione
	NE – Nuova Edificazione	R – Riuso	Totale	NE – Nuova Edificazioni	R – Riuso	Totale	NE – Nuova Edificazione art.25 c. 2
a) Residenziale	5.000	11.000	16.000				
b) Industriale e artigianale	5.000	0	5.000	1.500	0	1.500	
c)1 Commercio al dettaglio MSV	2.000	0	2.000				
c)2 Commercio al dettaglio GSV	0	0	0				
d) Turistico-Ricettiva	7.000	10.000	17.000	600	0	600	500
e) Direzionale e di servizio	2.000	0	2.000	200	0	200	
f) Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0				
<b>Totale</b>	<b>21.000</b>	<b>21.000</b>	<b>42.000</b>	<b>2.300</b>	<b>0</b>	<b>2.300</b>	

Categorie funzionali di cui all'art.99 L.R. n°65/2014	PREVISIONI INTERNE AL TERRITORIO URBANIZZATO			PREVISIONI ESTERNE AL TERRITORIO URBANIZZATO			
	NE – Nuova Edificazione	R – Riuso	Totale	Subordinate alla Conferenza di Co-Pianificazione			Non subordinate alla Conferenza di Co-Pianificazione
				NE – Nuova Edificazione	R – Riuso	Totale	NE – Nuova Edificazione art.25 c. 2
a) Residenziale	2.000	3.000	5.000				
b) Industriale e artigianale	3.000	0	3.000				
c) 1 Commercio al dettaglio MSV	1.000	0	1.000				
c)2 Commercio al dettaglio GSV	0	0	0				
d) Turistico-Ricettiva	3.000	7.000	10.000	150	0	150	500
e) Direzionale e di servizio	1.000	0	1.000				
f) Commerciale all'ingrosso e depositi	0	0	0				
<b>Totale</b>	<b>10.000</b>	<b>10.000</b>	<b>20.000</b>	<b>150</b>	<b>0</b>	<b>150</b>	

## STANDARD URBANISTICI

Per quanto concerne il rispetto degli standard urbanistici previsti ai sensi del DM 1444/1968, il PSI si pone l'obiettivo del superamento dei minimi di legge perseguendo, attraverso la pianificazione urbanistica, una quota di mq. 30/ab, secondo il seguente criterio:

Tipologie di standard	D.M. 1444/68 Minimo mq/ab	Previsioni PSI
ISTRUZIONE	4,50	6,00
ATTREZZATURE DI INTERESSE COMUNE	2,00	4,00
SPAZI PUBBLICI ATTREZZATI A PARCO E PER IL GIOCO E LO SPORT	9,00	14,00
PARCHEGGI	2,50	6,00
TOTALE	18,00	30,00

Oltre a questi standard, il PSI si pone l'obiettivo di perseguire, negli interventi di trasformazione da definire in sede di PO, quote di edilizia sociale convenzionata non inferiore al 10% di quella prevista negli interventi: all'interno di tale parametro il PO, in base al fabbisogno, potrà articolare anche forme di edilizia sovvenzionata o cessione di aree edificabili proporzionalmente al parametro sopra indicato.