

PIANO STRUTTURALE INTERCOMUNALE

ai sensi dell'art. 94 della L.R.65/14



COMUNE DI SAN MINIATO
(Provincia di Pisa)



COMUNE DI FUCECCHIO
(Città Metropolitana di Firenze)



Sindaco
Simone Giglioli

*Garante dell'informazione
e della comunicazione*
Dott. Alice Fiordiponti

*Responsabile del
procedimento*
Ing. Iuri Gelli
Comune di San Miniato

*Coordinatore
Ufficio unico di Piano*
Arch. Paola Pollina
Comune di Fucecchio

Sindaco
Alessio Spinelli

Ufficio unico di Piano
Arch. Danila Fenili
Comune di San Miniato
Arch. Andrea Colli Franzone
Arch. Donatella Varallo
Comune di Fucecchio

GRUPPO DI PROGETTAZIONE:

Urbanistica e Paesaggio
Arch. Mauro Ciampa (*capogruppo coordinatore*)
Arch. Chiara Ciampa - *Architetti Associati Ciampa*
Arch. Giovanni Giusti

Territorio rurale
Dott. Agr. Elisabetta Norci
Stefano Calloni - Dott. Agr. Edoardo Manfredini

Mobilità
Ing. Luca Della Santina
Restituzione ed elaborazione cartografica
Pianif. J. Anita Pieroni

Esperto Sistemi Informativi Territoriali
Geog. Garces Ciurana Laura

Aspetti legali
Avv. Frida Scarpa

Studi Geologici, VAS e Vinca
Dott. Geol. Fabio Mezzetti
Dott. Agr. Roberto Bonaretti
Pianif. T. Fabio Iacometti

Studi Idraulici
Dott. Ing. Alessio Gabbriellini

Studi Archeologici
Prof. Monica Baldassarri
Dott. Antonio Alberti

Studi socio-economici
Prof. Nicola Bellini

Processo partecipativo
SocioLab

Norme Tecniche di Attuazione

(NTA)

Adozione

Sommario

TITOLO I – NORME GENERALI	3
Art.1 – Finalità e contenuti	3
Art. 2 - Validità ed operatività	4
Art. 3 - Elaborati	4
Art. 4 – Struttura ed articolazione del Piano Strutturale Intercomunale	6
TITOLO II – QUADRO CONOSCITIVO	8
Art. 5 – Struttura ed articolazione del Quadro Conoscitivo	8
TITOLO III – STATUTO DEL TERRITORIO	9
Art. 6 – Patrimonio Territoriale ed Invarianti Strutturali	9
Art. 7 – La struttura idro-geomorfologica	10
Art. 8 – La struttura ecosistemica	11
Art. 9 - La struttura agro-forestale	13
Art. 10 - La struttura insediativa	24
Art. 11 – Disciplina dei Beni Culturali e Paesaggistici	39
TITOLO IV - STRATEGIA TERRITORIALE	55
Art. 12 – Obiettivi e Azioni	55
Art. 13 - Unità Territoriali Organiche Elementari (UTOE)	71
Art. 14 – Indirizzi e prescrizioni per la formazione dei Piani Operativi	105
Art. 15 – Dimensionamento	110
TITOLO V - DISPOSIZIONI GENERALI DI TUTELA DELL’AMBIENTE	118
<i>VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA</i>	118
Art. 16 – Indicazioni derivanti dal Rapporto Ambientale - VAS	118
<i>DISCIPLINA GEOLOGICA, IDRAULICA, IDROGEOLOGICA E SISMICA</i>	118
Art. 17 - Finalità ed ambito di applicazione	118

Art. 18 - Prevenzione del rischio dovuto alle problematiche geologiche.....	119
Art. 19 - Prevenzione del rischio dovuto alle problematiche idrauliche	120
Art. 20 - Prevenzione del rischio dovuto alle problematiche sismiche	121
Art. 21 - Prevenzione del rischio dovuto alle problematiche idrogeologiche	122
TITOLO VI - DISPOSIZIONI FINALI E TRANSITORIE	123
Art. 22 – Misure di salvaguardia e disposizioni transitorie.....	123

TITOLO I – NORME GENERALI

Art.1 – Finalità e contenuti

1. Il Piano Strutturale Intercomunale (PSI) è lo strumento della pianificazione territoriale di cui all'art. 10 comma 2 lettera e) della L.R. 65/14. Il PSI definisce gli obiettivi, gli indirizzi e le regole per il governo del territorio, nonché le procedure ed i livelli prestazionali da rispettare nei successivi atti, regolamenti e programmi di settore che incidono sugli assetti e sulle trasformazioni fisiche e funzionali dei territori comunali interessati.
2. In conformità con le disposizioni di cui agli artt. 92 e 94 della citata legge regionale, il PSI si compone del Quadro Conoscitivo, dello Statuto del territorio e della Strategia dello sviluppo sostenibile.
Il Quadro Conoscitivo individua e analizza le risorse che costituiscono e che qualificano lo Statuto del territorio e supporta le strategie per il governo dei territori comunali interessati derivanti dagli obiettivi espressi dalle comunità locali, in coerenza con gli indirizzi e le disposizioni contenuti negli strumenti di pianificazione regionali e provinciali e della città metropolitana (PIT-PPR e PTC).
Lo Statuto comprende gli elementi che costituiscono il patrimonio territoriale e le relative invarianti strutturali, individuandone le regole di tutela, riproduzione e trasformazione ai sensi dell'art. 6 della L.R. 65/14.
La Strategia dello sviluppo sostenibile definisce gli obiettivi da perseguire nel governo dei territori comunali interessati dal Piano attraverso l'individuazione delle UTOE e dei relativi dimensionamenti, nonché degli indirizzi e delle prescrizioni da rispettare in sede di formazione dei Piani Operativi e/o degli altri atti di governo del territorio a livello comunale.
Il Piano Strutturale Intercomunale contiene inoltre, in coerenza con quanto disposto all'art. 94 della L.R. 65/14, le politiche e le strategie di area vasta in coerenza con il PIT ed il PTC delle province di riferimento, con particolare riferimento:
 - a) alla razionalizzazione del sistema infrastrutturale e della mobilità, al fine di migliorare il livello di accessibilità dei territori interessati, anche attraverso la promozione dell'intermodalità;
 - b) all'attivazione di sinergie per il recupero e la riqualificazione dei sistemi insediativi e per la valorizzazione del territorio rurale;
 - c) alla razionalizzazione e riqualificazione del sistema artigianale e industriale;
 - d) alla previsione di forme di perequazione territoriale di cui all'articolo 102 della L.R. 65/14.
3. La finalità del Piano è di individuare e di guidare i processi di valorizzazione delle risorse, di riqualificazione e di trasformazione coerenti con lo sviluppo sostenibile relativi all'ambito territoriale dei Comuni di San Miniato e Fuocchiano, nel rispetto dei principi di cui all'art. 1 della L.R. 65/14, in un'ottica di programmazione strategica di lungo periodo.

Art. 2 - Validità ed operatività

1. Il PSI si applica all'intero territorio dei Comuni di San Miniato e Fucecchio ed ha validità a tempo indeterminato. Il PSI non ha valenza conformativa della disciplina dell'uso del suolo, ad eccezione delle misure di salvaguardia di cui all'art. 22 delle presenti norme.
2. Le previsioni del PSI si attuano mediante gli strumenti della pianificazione urbanistica di cui all'art. 10 comma 3 della L.R. 65/14 (Piano Operativo e Piani Attuativi). Tali previsioni costituiscono inoltre quadro di indirizzo per la formazione dei programmi e dei piani di settore comunali, oltre che riferimento generale per la definizione dell'azione amministrativa.
3. Le Varianti al Piano Strutturale Intercomunale sono adottate ed approvate con le procedure di cui agli artt. 20 e 32bis della L.R. 65/14. Non costituiscono Variante al Piano Strutturale Intercomunale gli aggiornamenti relativi al quadro conoscitivo e le rettifiche di errori materiali ai sensi dell'art. 21 della L.R. 65/14 e s.m.i.

Art. 3 - Elaborati

1. Il Piano Strutturale è costituito dai seguenti elaborati:

Quadro Conoscitivo (QC)

- Relazione analisi socioeconomica dei Comuni di San Miniato e Fucecchio
- Studi storico-archeologici, relazione generale
- Allegato 1 – Glossario
- Allegato 2 - Tavole di immagini
- Schedatura dei siti archeologici e unità topografiche - San Miniato
- Schedatura dei siti archeologici e unità topografiche – Fucecchio
- Territorio rurale paesaggio e biodiversità_Relazione e disciplina
- Rigenerazione urbana di aree degradate in Ponte a Egola-San Miniato-Censimento del patrimonio edilizio produttivo ad ex uso conciaro nel perimetro del territorio urbanizzato di Ponte a Egola.
- Elaborati cartografici:
 - QC1a - Beni culturali e paesaggistici
 - QC1b - Vincoli sovraordinati e zone di rispetto
 - QC2a - Siti di interesse storico-archeologico per ambito cronologico - San Miniato
 - QC2b - Siti di interesse storico-archeologico per ambito cronologico – Fucecchio
 - QC2c - Potenziale archeologico - San Miniato
 - QC2d - Potenziale archeologico – Fucecchio

- QC2e - Rischio archeologico - San Miniato
- QC2f - Rischio archeologico – Fucecchio
- QC3a - Carta degli ecosistemi: Biodiversità
- QC3b – Carta dell’uso del suolo Emergenza ambientale
- QC3c – Struttura del paesaggio
- QC4 Carta dell'uso del suolo agroforestale
- QC5 - Struttura Insediativa di matrice storica
- QC6 - Evoluzione cronologica del sistema insediativo
- QC7a - Attuazione RU comune Fucecchio
- QC7b – Attuazione RU comune San Miniato
- QC8 - Rete delle infrastrutture e dei servizi
- QC9 - Valori e criticità

Progetto (PR)

- Relazione generale
- Norme Tecniche di Attuazione (NTA)
- Schede Norma previsioni esterne al TU
- Ricognizione del Territorio Urbanizzato e morfotipi insediativi: Comune di San Miniato e Comune di Fucecchio
- Documento di coerenza al PIT-PPR con:
 - Allegato Verifica fiumi torrenti e corsi d’acqua
 - Allegato: Elaborato di supporto relativo alle esclusioni delle zone omogenee A e B

- Elaborati cartografici:

Statuto del Territorio

- PR1 - Patrimonio territoriale: La struttura idrogeomorfologica
- PR2 - Patrimonio territoriale: La struttura ecosistemica
- PR3 - Patrimonio territoriale: La struttura insediativa
- PR4 - Patrimonio territoriale: Morfotipi insediativi
 - PR4a – Fucecchio
 - PR4a.1 – Fucecchio (Centri urbani minori)
 - PR4b – San Miniato
 - PR4b.1 – San Miniato (Centri urbani minori)
- PR5 - Patrimonio territoriale: Territorio Urbanizzato
 - PR5a – Fucecchio
 - PR5a.1 – Fucecchio (Centri urbani minori)
 - PR5b – San Miniato
 - PR5b.1 – San Miniato (Centri urbani minori)
- PR6 - Patrimonio territoriale: la struttura agroforestale

Strategia del Territorio

- PR7 - U.T.O.E
- PR8 - Sintesi delle strategie

Valutazione Ambientale Strategica (VAS) e VINCA

- - Rapporto di Valutazione Ambientale Strategica (VAS)
- Rapporto di Incidenza Ambientale (VINCA)
- Tav. PR 1 La struttura idrogeomorfologica
- Tav. PR 2 La struttura ecosistemica
- Tav. QC3a Carta degli ecosistemi: biodiversità
- Tav. QC3b Carta uso del suolo: emergenze ambientali
- Tav. QC3c Struttura del paesaggio

Studio geologico idraulico di supporto alla pianificazione urbanistica

ELABORATI RELATIVI ALLE INDAGINI GEOLOGICHE E SISMICHE ai sensi del DPGR 5/R/2020

- Relazione geologica e sismica
- Tav. SG.01 a-b-c Carta geologica
- Tav. SG.02 a-b-c Carta geologico-tecnica
- Tav. SG.02.1 a-b Sezioni geolitologiche
- Tav. SG.03 a-b-c Carta delle indagini e dei dati di base
- Tav. SG.04 a-b-c Carta geomorfologica
- Tav. SG.10 a-b-c Carta idrogeologica
- Tav. SG.11 a-b-c Carta della pericolosità geologica
- Tav. SG.12 a-b-c Carta delle MOPS
- Tav. SG.14 a-b-c Carta delle frequenze fondamentali
- Tav. SG.15 a-b-c Carta della Pericolosità sismica locale
- Dati di base

ELABORATI RELATIVI ALLE INDAGINI IDROLOGICHE-IDRAULICHE ai sensi del DPGR 5/R/2020

- Tav. SG.05 a-b-c Carta della pericolosità da alluvioni
- Tav. SG.06 a-b Carta della magnitudo idraulica
- Tav. SG.07 a-b Carta dei battenti
- Tav. SG.08 a-b Carta della velocità della corrente
- Tav. SG.09 b Carta delle aree presidiate da sistemi arginali, comprensiva delle aree di fondovalle fluviale

Art. 4 – Struttura ed articolazione del Piano Strutturale Intercomunale

1. Il Piano Strutturale Intercomunale è costituito da una componente statutaria e da una strategica che, in modo unitario e coerente, assicurano che i processi di trasformazione del territorio avvengano nel rispetto dei beni e delle risorse costitutive dei luoghi e della comunità, corrispondenti al Patrimonio Territoriale di cui all'art. 3 della L.R. 65/14.
2. In conformità con le disposizioni di cui all'art. 92 della L.R. 65/14, il PSI è così articolato:
 - Quadro Conoscitivo, comprendente l'insieme delle analisi necessarie a qualificare lo statuto del territorio e a supportare la strategia dello sviluppo sostenibile;

- Statuto del Territorio, contenente, in riferimento al PIT ed al PTC:
 - a) il patrimonio territoriale dei territori comunali interessati, e le relative invarianti strutturali;
 - b) la perimetrazione del territorio urbanizzato;
 - c) la perimetrazione dei centri e dei nuclei storici e dei relativi ambiti di pertinenza;
 - d) la ricognizione delle prescrizioni del PIT e del PTC;
 - e) le regole di tutela e disciplina del patrimonio territoriale, comprensive dell'adeguamento alla disciplina paesaggistica del PIT_PPR;
 - f) i riferimenti statutari per l'individuazione delle UTOE e per le relative strategie.
 - Strategia dello sviluppo sostenibile, che definisce:
 - a) l'individuazione delle UTOE;
 - b) gli obiettivi da perseguire nel governo del territorio comunale e gli obiettivi specifici per le diverse UTOE;
 - c) le dimensioni massime sostenibili dei nuovi insediamenti e delle nuove funzioni previste all'interno del territorio urbanizzato, articolate per UTOE;
 - d) i servizi e le dotazioni territoriali pubbliche necessarie per garantire l'efficienza e la qualità degli insediamenti e delle reti infrastrutturali, nel rispetto degli standard di cui al D.M. 1444/1968, articolati per UTOE;
 - e) gli indirizzi e le prescrizioni da rispettare nella definizione degli assetti territoriali e per la qualità degli insediamenti, compresi quelli diretti a migliorare il grado di accessibilità delle strutture di uso pubblico e degli spazi comuni delle città;
 - f) gli obiettivi specifici per gli interventi di recupero paesaggistico-ambientale, o per azioni di riqualificazione e rigenerazione urbana degli ambiti caratterizzati da condizioni di degrado di cui all'articolo 123 della L.R. 65/14;
 - g) gli eventuali ambiti per la localizzazione sul territorio di interventi di competenza regionale o provinciale, e le relative prescrizioni.
 - h) la razionalizzazione del sistema infrastrutturale e della mobilità, al fine di migliorare il livello di accessibilità dei territori interessati, anche attraverso la promozione dell'intermodalità;
 - i) l'attivazione di sinergie per il recupero e la riqualificazione dei sistemi insediativi e per la valorizzazione del territorio rurale;
 - l) la razionalizzazione e riqualificazione del sistema artigianale e industriale;
 - m) la previsione di forme di perequazione territoriale.
3. Nel Titolo II delle presenti norme sono contenute le disposizioni ed i riferimenti relativi al Quadro Conoscitivo del Piano Strutturale Intercomunale.
 4. Nel Titolo III delle presenti norme sono contenute le disposizioni relative allo Statuto del Territorio, comprensive della ricognizione delle prescrizioni dei PTC, delle regole di tutela e disciplina del patrimonio territoriale, dell'adeguamento alla disciplina paesaggistica del PIT-PPR, nonché dei riferimenti statutari per l'individuazione delle UTOE e per le relative strategie.
 5. Nel Titolo IV delle presenti norme sono contenute le disposizioni relative alla strategia territoriale, comprendenti la definizione degli obiettivi generali e specifici del Piano Strutturale Intercomunale e delle relative azioni, l'individuazione delle UTOE e la definizione del dimensionamento massimo sostenibile degli insediamenti ad esse riferiti.

TITOLO II – QUADRO CONOSCITIVO

Art. 5 – Struttura ed articolazione del Quadro Conoscitivo

1. Ai sensi dell'art. 92 comma 2 della L.R. 65/14, il Quadro Conoscitivo comprende l'insieme delle analisi necessarie a qualificare lo statuto del territorio e a supportare la strategia dello sviluppo sostenibile.
2. Il Quadro Conoscitivo di riferimento del PSI è costituito da:
 - a) il complesso degli studi e degli elaborati che formano il PIT con valore di Piano Paesaggistico approvato con D.C.R. 37/2015;
 - b) il quadro conoscitivo di supporto ai PTCP della Città Metropolitana di Firenze e della Provincia di Pisa;
 - c) gli studi già effettuati da parte delle Amministrazioni comunali o da altri Enti pubblici, nell'ambito dei precedenti strumenti urbanistici.
 - d) gli elaborati di cui al precedente art. 3 comma 1.
3. Il Quadro Conoscitivo del Piano Strutturale costituisce un patrimonio liberamente accessibile e consultabile, dinamico, implementabile ed aggiornabile su iniziativa dell'Amministrazione Comunale e/o su segnalazione di Enti, Associazioni e cittadini.
4. Gli aggiornamenti del quadro conoscitivo sono effettuati con le procedure semplificate di cui all'art. 21 della L.R. 65/14.

TITOLO III – STATUTO DEL TERRITORIO

Art. 6 – Patrimonio Territoriale ed Invarianti Strutturali

1. Ai sensi dell'art. 6 della L.R. 65/14, lo Statuto del Territorio costituisce l'atto di riconoscimento identitario mediante il quale la comunità locale riconosce il proprio patrimonio territoriale e ne individua le regole di tutela, riproduzione e trasformazione. Lo Statuto del Territorio comprende gli elementi che costituiscono il Patrimonio Territoriale e le Invarianti Strutturali (Art. 6 comma 2 L.R. 65/14).
2. Il Piano Strutturale Intercomunale individua il Patrimonio Territoriale, in relazione all'articolazione di cui all'Art. 3 comma 2 della L.R. 65/14, in coerenza e in riferimento ai contenuti ed alle indicazioni del Piano d'Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico approvato con DCR 37/2015, con particolare riferimento a:
 - Scheda Ambito di Paesaggio n. 5 "Val di Nievole e Valdarno inferiore";
 - Schede identificative dei beni paesaggistici tutelati ai sensi art. 136 del D.Lgs 42/04_Parte II:
 - o D.M.02/04/1949, G.U.86 del 1949, "Zona della città di San Miniato e zone circostanti"
3. Il **Patrimonio Territoriale** è così articolato:
 - a) **Struttura idro-geomorfologica**, che comprende i caratteri geologici, morfologici, pedologici, idrologici, idraulici (Cfr Tav. PR1- *Patrimonio Territoriale: la struttura idro-geomorfologica*);
 - b) **Struttura ecosistemica**, che comprende gli elementi strutturali della rete ecologica, ecosistemi forestali, agropastorali, ecosistemi palustri, fluviali e costieri (Cfr Tav. PR2 - *Patrimonio Territoriale: la struttura ecosistemica*);
 - c) **Struttura insediativa** che comprende il sistema degli insediamenti urbani, i sistemi infrastrutturali, produttivi e tecnologici, che si articola in: (Cfr Tavv. PR3 - *Patrimonio Territoriale: la struttura insediativa*; PR4 - *Patrimonio territoriale: Morfotipi insediativi*; PR5- *Patrimonio territoriale: Territorio Urbanizzato*);
 - d) **Struttura agro-forestale** comprende boschi, pascoli, campi e relative sistemazioni, nonché i manufatti dell'edilizia rurale (Cfr Tav. PR6 - *Patrimonio Territoriale: la struttura agro-forestale*);

Il Patrimonio Territoriale comprende altresì il patrimonio culturale costituito dai beni culturali e paesaggistici, di cui all'articolo 2 del decreto legislativo 22 gennaio 2004, n. 42 (Codice dei beni culturali e del paesaggio), e il paesaggio così come definito all'articolo 131 del Codice.

4. In coerenza con l'art. 4 della L.R. 65/14, il Piano associa ad ogni componente del Patrimonio Territoriale di cui al precedente comma le relative **Invarianti Strutturali**, intese come i caratteri specifici, i principi generativi ed il sistema di regole rivolte ad assicurare la tutela e la riproduzione delle componenti identitarie qualificative del patrimonio territoriale, con particolare riferimento a:
 - a) gli aspetti morfotipologici e paesaggistici del patrimonio territoriale;
 - b) le relazioni tra gli elementi costitutivi del patrimonio territoriale;
 - c) le regole generative, di utilizzazione, di manutenzione e di trasformazione del patrimonio territoriale che ne assicurano la persistenza.

L'individuazione delle Invarianti Strutturali riguarda l'intero territorio, comprese le sue parti degradate. Le Invarianti Strutturali non sono riconducibili a un vincolo di non modificabilità del bene ma sono rivolte

a definirne le condizioni di trasformabilità per la tutela e la valorizzazione. In tal senso le invarianti si intendono prestazionali.

5. La disciplina relativa alle componenti del Patrimonio Territoriale ed alle relative Invarianti è contenuta agli artt. 7, 8, 9, 10 e 11 delle presenti Norme Tecniche di Attuazione
6. La disciplina dei Beni Paesaggistici tutelati ai sensi del D.Lgs 42/2004 è contenuta all'art. 11 delle presenti Norme Tecniche di Attuazione.
7. A sensi dell'art. 7 della L.R. 65/14, l'individuazione, nell'ambito dello Statuto del Territorio, delle Invarianti Strutturali, costituisce accertamento delle caratteristiche intrinseche e connaturali dei beni immobili in esso ricompresi. Le conseguenti limitazioni alla facoltà di godimento dei beni immobili, individuati sulla base dei principi stabiliti dalla legge statale, contenute nello statuto di cui al presente capo, non danno luogo ad alcun indennizzo.

Art. 7 – La struttura idro-geomorfologica

1. I caratteri idrogeomorfologici dei bacini idrografici e dei sistemi morfogenetici costituiscono la struttura fisica fondativa dei caratteri identitari che stanno alla base dell'evoluzione territoriale e storica del paesaggio. I principali elementi che caratterizzano l'invariante sono la struttura geologica, geomorfologica e idrogeologica, oltre a quella pedologica, nonché la loro evoluzione nel tempo.
2. Obiettivo generale dell'invariante, indicato anche dal PIT-PPR, è la tutela del sistema idrogeomorfologico che si esplica attraverso la tutela del "patrimonio" geologico, geomorfologico e idrogeologico, nonché dei geositi.
3. Nel territorio intercomunale di San Miniato e Fucecchio il P.S.I. individua i seguenti sistemi morfogenetici rappresentati nella Tav.**PR1 – La Struttura Idrogeomorfologica**, in conformità alle classificazioni ed indicazioni dell'Abaco dell'invariante I del PIT-PPR.
 - Pianura e fondovalle: Fondovalle (FON), Bacini di esondazione (BES), Depressioni umide (DEU), Pianura bonificata per diversione e colmate (PBC), Pianura pensile (PPE);
 - Margini: Margine (MAR);
 - Collina: Collina dei bacini neo-quadernari, litologie alternate (CBAt), Collina dei bacini neo-quadernari, sabbie dominanti (CBSa).
4. Il P.S.I., sulla base delle caratteristiche, dei valori e delle criticità indicati per i sistemi morfogenetici nell'Abaco dell'invariante I e nella scheda Ambito di paesaggio *Scheda d'Ambito 05 – "Val di Nievole e Val d'Arno inferiore* del PIT-PPR indica le azioni, distinte per ciascun sistema morfogenetico, da declinare nei successivi atti di governo del territorio.

Art. 8 – La struttura ecosistemica

1. I caratteri ecosistemici rappresentano la struttura biotica del paesaggio intercomunale e definiscono un ricco ecomosaico con prevalenti matrici agricole e forestali, con buoni livelli di biodiversità e localizzati, rilevanti, valori naturalistici.
2. Obiettivo generale dell'invariante, indicato dalla disciplina del PIT-PPR, è elevare la qualità ecosistemica del territorio attraverso l'efficienza della rete ecologica, l'alta permeabilità ecologica, l'equilibrio delle relazioni tra le componenti naturali, seminaturali e antropiche dell'ecosistema.
3. Nel territorio intercomunale di San Miniato e Fucecchio il P.S.I. individua i seguenti morfotipi ecosistemici ed i connessi elementi strutturali e funzionali della rete ecologica e rappresenti nella tavola Tav. **PR2 – La Struttura eco sistemica** in conformità alle classificazioni ed indicazioni dell'Abaco dell'invariante II del PIT-PPR:

Elementi strutturali della Rete Ecologica intercomunale

Rete degli ecosistemi forestali

- Nodo forestale secondario
- Matrice forestale ad elevata connettività
- Nuclei di connessione ed elementi forestali isolati
- Aree forestali in evoluzione a bassa connettività
- Corridoio ripariale

Rete degli ecosistemi agropastorali

- Nodo degli agroecosistemi
- Matrice agroecosistemica collinare
- Matrice agroecosistemica di pianura
- Agroecosistema frammentato attivo
- Agroecosistema frammentato in abbandono con ricolonizzazione arborea / arbustiva
- Matrice agroecosistemica di pianura urbanizzata
- Agroecosistema intensivo

Ecosistemi palustri e fluviali

- Zone umide
- Corridoi fluviali

Ecosistemi rupestri e calanchivi

- Ambienti rocciosi o calanchivi

Superficie artificiale

- Area urbanizzata

Elementi funzionali della Rete Ecologica intercomunale

- Direttrice di connettività da ricostruire
 - Direttrice di connettività da riqualificare
 - Corridoio ecologico fluviale da riqualificare
 - Aree ad elevata urbanizzazione con funzione di barriera da mitigare
 - Aree critiche per processi di artificializzazione
4. Il P.S.I., sulla base delle caratteristiche, dei valori e delle criticità indicati per i sistemi morfogenetici nell'Abaco dell'invariante II e nella scheda Ambito di paesaggio Scheda d'Ambito 05 – "Val di Nievole e

Val d'Arno inferiore" del PIT-PPR indica le azioni, distinte per ciascun elemento, da declinare nei successivi atti di governo del territorio.

Queste strategie di carattere generale si prefiggono i seguenti obiettivi:

- assicurare la persistenza relazione fra le esigenze della produzione agricola e quelle della gestione del paesaggio, soprattutto nelle aree di maggiore pregio ambientale;
- valorizzare l'agricoltura nel suo ruolo di tutela della qualità del paesaggio con specifici progetti, programmi e disposizioni tesi al potenziamento delle condizioni di redditività delle attività rurali anche attraverso gli strumenti del turismo rurale ambientale e dell'agriturismo;
- superamento dei fenomeni di degrado in atto, mediante la promozione e l'organizzazione delle attività agricole;
- il potenziamento delle condizioni di redditività delle attività rurali anche attraverso gli strumenti del turismo rurale ambientale e dell'agriturismo;
- la ricostituzione degli elementi del paesaggio agrario in abbandono, la riqualificazione degli insediamenti sparsi e delle loro pertinenze e il riordino e la compiutezza dei margini degli insediamenti urbani;
- la tutela degli elementi residui dell'originario paesaggio agrario;
- la valorizzazione e la salvaguardia degli ambiti periurbani con particolare riguardo a quelli in prossimità delle aree a contorno degli elementi urbani sfrangiati.

Gli indirizzi da declinare nei Piani Operativi Comunali sono:

- contrastare il fenomeno dell'abbandono delle aree coltivate e della riconversione degli insediamenti rurali, al fine di evitare variazioni significative dell'uso del suolo, delle regimazioni idrauliche;
- incentivare la realizzazione di misure forestali che consentano il collegamento ecologico tra i nodi forestali e con le aree di protezione;
- preservare mantenere gli elementi fissi del paesaggio, quali siepi, formazioni ripariali, gruppi di alberi, piccoli boschetti, quali elementi di pregio del paesaggio toscano e quali elementi di alta valenza ecologica
- incentivare i sistemi di risparmio idrico quali il riutilizzo di acque depurate in agricoltura e l'uso di sistemi di irrigazione innovativi;
- incentivare nel caso di nuovi impianti viticoli, una strutturazione delle aree coltivate che possa garantire una corretta gestione dei suoli nei declivi, tramite utilizzo di ciglionamenti e terrazzamenti, evitando il ricorso all'utilizzo del rittochino, al fine di ridurre l'effetto dilavamento e conseguente impoverimento dei suoli;
- perseguire per gli insediamenti agricoli periurbani, un ordinato e coerente assetto in relazione al profilo funzionale e paesaggistico;
- promuovere la valorizzazione dell'asta fluviale dell'Arno con le proprie aree di pertinenza attraverso la realizzazione di un parco fluviale.

Art. 9 - La struttura agro-forestale

1. Il Piano Strutturale definisce le regole di tutela, riproduzione e trasformazione della struttura agroforestale quale componente del patrimonio territoriale di cui all'art. 4 della L.R. 65/14, in coerenza ed in applicazione delle disposizioni e della disciplina del PIT con valore di Piano Paesaggistico (PIT-PPR), con particolare riferimento ai contenuti di cui alla *Scheda d'ambito n. 05 – Val di Nievole e Val d'Arno Inferiore*, nonché alla disciplina dei Beni Paesaggistici di cui all'allegato 8B.
2. La struttura agroforestale, come individuata nelle Tav "PR6_ Patrimonio territoriale: la struttura agroforestale", emerge dalla consultazione della IV invariante del PIT-PPR e dall'Uso e Copertura del Suolo 2019 della Regione Toscana, a partire dalla quale è stata elaborato una carta di Quadro Conoscitivo di maggior dettaglio mediante l'aggiornamento delle coperture con fotogrammi più aggiornati (in particolare OFC della Regione Toscana dal 2016 a 2021, Google Earth, Google Satellite e Google Street View): "QC4_Carta dell'uso del suolo agroforestale".
3. La struttura agroforestale individua i seguenti morfotipi rurali nei Comuni di Fucecchio e San Miniato:
 - Morfotipo dei seminativi semplificati di pianura o fondovalle (n.6)
 - Morfotipo dei seminativi a maglia fitta di pianura o fondovalle (n.7)
 - Morfotipo dell'associazione tra seminativi e monoculture arboree (n.13)
 - Morfotipo dell'associazione tra seminativo e vigneto (n.15)
 - Morfotipo del seminativo e oliveto prevalenti di collina (n.16)
 - Morfotipo del mosaico culturale e boscato (n.19)
 - Morfotipo del mosaico culturale complesso a maglia fitta di pianura e delle prime pendici collinari (n.20)
 - Morfotipo delle aree agricole intercluse (n.23).
4. Gli indirizzi e le disposizioni di cui ai successivi commi sono finalizzate al riconoscimento dei caratteri specifici, dei principi generativi e delle regole che assicurano la tutela e la riproduzione delle componenti di cui al precedente comma 2. Tali caratteri, principi e regole sono pertanto da intendersi quali Invarianti Strutturali ai sensi dell'art. 5 comma 1 della L.R. 65/14, e rivestono valore prescrittivo per l'individuazione degli indirizzi strategici di cui al Titolo IV, nonché per la definizione della disciplina di Piano Operativo e dei Piani di settore comunali.

Il Piano Strutturale detta alcuni indirizzi strategici di carattere generale per il Piano Operativo, di seguito delineati:

4.1 Aree collinari

4.1.1 Al fine di mantenere l'equilibrio idrogeologico e la stabilità dei versanti è necessario:

- favorire il mantenimento e lo sviluppo di un'agricoltura innovativa che coniughi competitività economica con ambiente e paesaggio, garantendo presidio idrogeologico e conservazione dei suoli;
- privilegiare l'utilizzo di tecniche gestionali dei sistemi agricoli basate sulla massima copertura del suolo.

4.1.2 Per i boschi mesoigrofilici delle Cerbaie e per gli ecosistemi forestali di Germagnana e Montalto è opportuno promuovere una gestione forestale sostenibile mirata al controllo delle specie alloctone e al mantenimento delle condizioni microclimatiche necessarie alla conservazione delle entità floristiche di maggior pregio.

4.1.3 Al fine di preservare e valorizzare il sistema insediativo storico collinare e i suoi principali caratteri identitari è opportuno:

- tutelare l'integrità morfologica dell'intorno agricolo dei centri, nuclei storici ed emergenze di valore architettonico-testimoniale e delle visuali panoramiche da e verso tali insediamenti.
- promuovere la tutela e la valorizzazione del sistema della villa-fattoria e le relazioni funzionali e paesaggistiche fra tessuto dei coltivi ed edilizia rurale, privilegiandone il riuso in funzione di attività connesse all'agricoltura;
- tutelare e valorizzare la rete dei percorsi matrice e delle infrastrutture storiche, con particolare riferimento all'antica via Francigena e alla viabilità storica di crinale e di mezzacosta, anche prevedendo la loro integrazione con una rete della mobilità dolce lungo fiume.

4.1.4 Al fine di preservare gli elevati valori identitari, ambientali e paesaggistici del territorio rurale collinare favorire, nel rispetto della competitività economica delle attività agricole:

- il mantenimento dei coltivi d'impronta tradizionale, con priorità per le aree contigue alla viabilità di crinale e ai relativi insediamenti storici, rispetto ai quali tali colture costituiscono un'unità morfologica e percettiva;
- il contrasto dei processi di abbandono degli ambienti agrosilvopastorali e dei fenomeni di degrado correlato;
- la funzionalità del sistema di regimazione idraulico-agraria e di contenimento dei versanti mediante la conservazione e manutenzione delle opere esistenti o la realizzazione di nuove sistemazioni di pari efficienza idraulica, coerenti con il contesto paesaggistico;
- il mantenimento, nei contesti caratterizzati da mosaici colturali e boscati, della diversificazione paesaggistica data dall'alternanza tra oliveti, vigneti, seminativi arborati e semplici;
- prevedere interventi rivolti ad assicurare una densità faunistica sostenibile, con particolare riferimento agli ungulati, al fine di prevenire i danni alle colture arboree in fase di impianto, ai boschi in rinnovazione, alle produzioni agrarie, ed a mantenere la biodiversità negli ambienti forestali.

4.1.5 Per le colture specializzate di grandi estensioni con ridisegno integrale della maglia agraria sono da privilegiare:

- soluzioni che garantiscano la funzionalità del sistema di regimazione idraulico-agraria e di contenimento dei versanti, con sistemazioni coerenti con il contesto paesaggistico;
- soluzioni che prevedano adeguate dotazioni ecologiche (siepi, filari alberati) in grado di migliorarne i livelli di permeabilità ecologica.

4.1.6 Salvaguardare la morfologia e i valori scenici dei centri minori e del loro rapporto con il territorio rurale, preservare i caratteri paesaggistici della collina, conservare i suoli agricoli:

- favorire la permanenza di popolazione nelle aree collinari, supportando la rete dei servizi essenziali, le attività di tempo libero e di ospitalità diffusa;

- perseguire, ove possibile, la permanenza delle colture tradizionali nell'intorno paesistico dei centri collinari e lungo la viabilità di crinale, e di un mosaico agrario morfologicamente articolato e complesso, favorendo il mantenimento e lo sviluppo di un'agricoltura innovativa che coniughi competitività economica con ambiente e paesaggio;
- favorire, nei vigneti di nuova realizzazione o reimpianti, l'interruzione della continuità della pendenza anche tramite l'inserimento di opere di sostegno dei versanti e promuovere la realizzazione di una rete di infrastrutturazione ecologica e paesaggistica articolata e continua;
- promuovere la conservazione degli oliveti, garantendo così la funzionalità delle sistemazioni di regimazione idraulico-agrarie a contenimento dei versanti e come mezzi di riduzione dei deflussi superficiali;
- attuare una gestione selvicolturale sostenibile delle fasce ripariali e dei boschi di latifoglie, riducendo i processi di artificializzazione, controllando la diffusione di specie alloctone e degli incendi estivi.

4.2 Aree di pianura e fondovalle:

4.2.1 Al fine di preservare gli elevati valori naturalistici e paesaggistici rappresentati dal sistema idrografico e dalle aree umide della pianura e di contribuire alla sua riqualificazione, garantire azioni volte a:

- tutelare e valorizzare le residuali aree umide presenti, con particolare riferimento al Padule di Fucecchio, anche attraverso azioni di riduzione dei carichi inquinanti e promuovere una gestione naturalistica estesa a un'area più vasta rispetto ai perimetri dell'attuale Riserva;
- migliorare la gestione dei livelli idraulici dell'area umida, tutelare i livelli qualitativi e quantitativi delle acque, controllare la diffusione di specie aliene;
- promuovere una gestione delle attività agricole ambientalmente sostenibile al fine di ridurre le pressioni sulla qualità delle acque, conservare gli spazi agricoli, i residuali boschi planiziali e le aree umide relittuali, mantenere adeguate fasce di mitigazione lungo il reticolo idrografico.
- ridurre i processi di artificializzazione del territorio contermini alle aree umide;
- tutelare e riqualificare gli ecosistemi torrentizi e fluviali;
- estendere la gestione forestale sostenibile anche alle aree limitrofe dell'attuale perimetro della riserva naturale del Padule di Fucecchio.

4.2.2 Al fine di riqualificare il territorio di pianura e fondovalle è necessario perseguire politiche volte a contrastare ulteriori processi di consumo di suolo e di urbanizzazione, in particolare è opportuno garantire azioni finalizzate a:

- contrastare la saldatura tra gli elementi a maggiore artificialità, mantenendo i residuali varchi tra l'urbanizzato e i principali elementi di continuità ecosistemica;
- limitare la dispersione insediativa in territorio rurale, promuovendo azioni di salvaguardia e valorizzazione degli spazi agricoli;
- contrastare e mitigare gli effetti di isolamento e frammentazione ecologica causati dalle grandi infrastrutture viarie.

4.2.3 Al fine di tutelare i caratteri identitari e paesaggistici del territorio rurale della piana e preservare e migliorare i residuali livelli di permeabilità ecologica è necessario:

- favorire il mantenimento delle attività agricole e degli agroecosistemi, la conservazione degli elementi vegetali lineari e puntuali (siepi, filari alberati, boschetti, alberi camporili), il mantenimento della continuità tra le aree agricole e umide residue della piana.
- per i tessuti colturali a maglia fitta ed a mosaico mantenere, ove possibile, una dimensione contenuta degli appezzamenti, garantire un efficace smaltimento delle acque e tutelare ove possibile la rete di infrastrutturazione rurale esistente.

4.2.4 Al fine di tutelare gli elevati valori ecologici e paesistici dei sistemi forestali è necessario:

- promuovere la realizzazione di nuovi nuclei di boschi planiziali mediante utilizzo di specie vegetali autoctone ed ecotipi locali, soprattutto in adiacenza alle aree umide esistenti o nell'ambito di progetti di riqualificazione ambientale di aree degradate, senza comportare ulteriori riduzioni degli agroecosistemi;
- in ambito collinare, potenziare azioni volte a ostacolare il proliferare delle fitopatologie, in particolare su pinete e castagneti da frutto, anche migliorando la gestione selvicolturale delle fasce ripariali e dei boschi di latifoglie.
- promuovere una gestione delle attività agricole ambientalmente sostenibile al fine di ridurre le pressioni sulla qualità delle acque, conservare gli spazi agricoli, residuali boschi planiziali e le aree umide relittuali, mantenere adeguate fasce di mitigazione lungo il reticolo idrografico.

5. Morfotipi rurali

5.1. Il Piano Strutturale recepisce e fa proprie le indicazioni per le azioni relative al **morfotipo dei seminativi semplificati di pianura o fondovalle (n.6)** contenute nell'abaco regionale delle Invarianti Strutturali del PIT-PPR.

Il morfotipo è caratterizzato da una maglia agraria di dimensione medio-ampia o ampia spesso esito di operazioni di ristrutturazione agricola e riaccorpamento fondiario, con forma variabile dei campi. Rispetto alla maglia tradizionale, presenta caratteri di semplificazione sia ecologica che paesaggistica; il livello di infrastrutturazione ecologica è basso, con poche siepi e altri elementi vegetazionali di corredo. L'assetto strutturale del morfotipo denota una vocazione alla produzione agricola grazie alla presenza di una maglia medio ampia tale da consentire un efficace livello di meccanizzazione.

Il Piano Strutturale, in particolare, individua come azioni generali da perseguire:

- 5.1.1 principale indicazione per questo morfotipo è 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. Tale obiettivo può essere conseguito mediante:
- la conservazione degli elementi e delle 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 di piano);
 - la realizzazione di 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;

- il miglioramento del livello 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;
- la ricostituzione di 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.

5.1.2 in ambito periurbano e, in generale, nei contesti dove sono più accentuati i processi di consumo di suolo agricolo, si raccomanda di:

- contrastare i fenomeni di dispersione insediativa, urbanizzazione a macchia d'olio e nastriformi, la tendenza alla saldatura lineare dei centri abitati e all'erosione del territorio rurale avviando politiche di pianificazione orientate al riordino degli insediamenti e delle aree di pertinenza, della viabilità e degli annessi;
- preservare gli spazi agricoli residui presenti come varchi inedificati 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;
- evitare la frammentazione delle superfici agricole a opera di infrastrutture o di altri interventi di urbanizzazione (grandi insediamenti a carattere produttivo-artigianale e commerciale) che ne possono compromettere la funzionalità e indurre effetti di marginalizzazione e abbandono colturale;
- rafforzare le relazioni di scambio e di reciprocità tra ambiente urbano e rurale valorizzando l'attività agricola come servizio/funzione fondamentale per gli insediamenti residenziali.
- incentivare 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.

5.2. Il Piano Strutturale recepisce e fa proprie le indicazioni per le azioni relative al **morfortipo dei seminativi a maglia fitta di pianura o fondovalle (n.7)** contenute nell'abaco regionale delle Invarianti Strutturali del PIT-PPR.

Il morfortipo è caratterizzato dalla presenza quasi esclusiva di colture erbacee (seminativi per lo più asciutti) in stato di manutenzione variabile a seconda dei contesti, inframmezzate da qualche raro appezzamento utilizzato da altre colture o da piccole estensioni boscate. È caratterizzato da una maglia agraria regolare e fitta, con appezzamenti di superficie piuttosto contenuta di forma allungata e stretta. Il livello di infrastrutturazione ecologica è variabile: a volte si osserva una buona presenza di siepi e filari di vegetazione non colturale che si dispongono prevalentemente sui lati lunghi degli appezzamenti e sottolineano le direttrici caratterizzanti la maglia paesaggistica, altre volte la maglia agraria è sprovvista di equipaggiamento vegetazionale.

L'assetto strutturale del morfortipo denota una vocazione alla produzione agricola per la presenza di una maglia agraria regolare idonea a una lavorazione meccanizzata malgrado la dimensione ridotta della maglia.

Il Piano Strutturale individua come azioni generali da perseguire:

5.2.1 l'indicazione principale è perseguire una efficace regimazione delle acque e, compatibilmente al mantenimento e allo sviluppo di un'agricoltura innovativa che coniughi vitalità economica con

ambiente e paesaggio, la conservazione di una maglia agraria orientata secondo le giaciture storiche (campi di forma allungata disposti in direzione degli impluvi principali) che caratterizza sul piano morfologico e percettivo questo tipo di paesaggio e consente un efficace smaltimento delle acque. Tale obiettivo di qualità può essere conseguito attraverso:

- la manutenzione, il recupero e il ripristino delle sistemazioni idraulico-agrarie di piano e fondovalle (scoline, fossi, drenaggi);
- il mantenimento della vegetazione non colturale e delle siepi che corredano i bordi dei campi;
- l'introduzione di nuovi elementi vegetali nei punti in cui la maglia agraria ne risulta maggiormente sprovvista. La scelta degli elementi da inserire dovrà orientarsi verso specie autoctone e storicamente impiegate, a livello locale, nella costituzione di siepi e filari;
- la realizzazione, negli interventi di ristrutturazione fondiaria e/o agricola, di appezzamenti di dimensione anche maggiore rispetto all'assetto precedente, che comportano un allargamento della maglia agraria, purché siano morfologicamente coerenti con il contesto paesaggistico (in termini di forma e orientamento) e rispettino le direttrici della rete scolante storica con finalità di funzionalità idraulica;
- Ulteriore obiettivo di qualità – in particolare nei contesti caratterizzati da un buon grado di permanenza dell'assetto insediativo storico – è la tutela delle relazioni percettive, storiche e funzionali tra insediamenti di matrice rurale e tessuto dei coltivi.

5.3. Il Piano Strutturale recepisce e fa proprie le indicazioni per le azioni relative al **morfortipo dell'associazione tra seminativi e monoculture arboree (n.13)** contenute nell'abaco regionale delle Invarianti Strutturali del PIT-PPR. Il morfortipo è presente in ambiti pianeggianti ed è caratterizzato dall'associazione tra impianti di arboricoltura da legno e campi a seminativo semplice, di solito esito di processi di semplificazione paesaggistica. Il morfortipo assolve a diverse funzioni: produzione di legno, azione frangivento.

In particolare, il Piano Strutturale, individua due principali indicazioni per questo morfortipo:

- 5.3.1 la conservazione della caratteristica alternanza tra colture arboree e seminativi, con finalità di diversificazione sia paesaggistica che ecologica;
- 5.3.2 la conservazione dei segni strutturanti la maglia agraria storica, come i tratti principali della rete scolante.

5.4. Il Piano Strutturale recepisce e fa proprie le indicazioni per le azioni relative al **morfortipo dell'associazione tra seminativo e vigneto (n.15)** contenute nell'abaco regionale delle Invarianti Strutturali del PIT-PPR.

Il morfortipo è presente su morfologie collinari dolci o su superfici pianeggianti ed è caratterizzato dall'associazione tra colture a seminativo e a vigneto. In rari casi, ai seminativi e ai vigneti si associano anche frutteti specializzati. Le tessere coltivate si alternano in una maglia di dimensione medio-ampia nella quale i vigneti sono sempre di impianto recente. Nei territori caratterizzati da questo morfortipo sono scarsamente presenti elementi naturali, cui consegue una riduzione della funzionalità ambientale ed ecologica. Dove vi è, invece, un'equilibrata combinazione di elementi naturali e agricoli, al morfortipo si associa un elevato valore paesaggistico, validamente utilizzato dall'attività turistica con finalità promozionali.

In particolare, il Piano Strutturale, individua come azioni generali da perseguire:

5.4.1 fermo restando il mantenimento di un'agricoltura innovativa che coniughi vitalità economica con ambiente e paesaggio, prioritaria per questo morfotipo è la creazione, ove possibile, di una maglia agraria, di dimensione media, adatta alle esigenze della meccanizzazione, adeguatamente infrastrutturata sul piano morfologico ed ecologico, idonea alla conservazione dei suoli agricoli e al contrasto dei fenomeni erosivi. Tale obiettivo si può articolare nei seguenti punti:

- porre particolare attenzione nella progettazione della forma e dell'orientamento dei campi che potranno assumere dimensioni maggiori rispetto a quelle tipiche della maglia agraria storica, purché morfologicamente coerenti con il contesto ed efficienti sul piano della funzionalità idraulica;
- realizzare confini degli appezzamenti che tendano ad armonizzarsi con le curve di livello;
- realizzare una rete di infrastrutturazione paesaggistica ed ecologica continua e articolata da conseguire anche mediante la piantagione di alberature e siepi arbustive a corredo dei nuovi tratti di viabilità podereale e interpodereale, dei confini dei campi e dei fossi di scolo delle acque; è inoltre opportuno introdurre alberi isolati o a gruppi nei punti nodali della maglia agraria;
- tutelare gli elementi dell'infrastruttura rurale storica ancora presenti e del relativo equipaggiamento vegetazionale (sistemazioni idraulico-agrarie, viabilità podereale e interpodereale e relativo corredo vegetazionale);
- ricostituire fasce o aree di rinaturalizzazione lungo i corsi d'acqua (per es. vegetazione riparia) con la finalità di sottolineare alcuni elementi visivamente strutturanti il paesaggio e di favorire la connettività ecologica;
- per i vigneti di nuova realizzazione o reimpianti, l'interruzione della 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.

5.4.2 Un secondo obiettivo per il morfotipo riguarda il sistema insediativo e si può articolare nei seguenti punti:

- tutelare il sistema insediativo storico evitando alterazioni della sua struttura d'impianto;
- nei contesti a più forte pressione antropica, contrastare i fenomeni di dispersione insediativa, saldatura lineare dei centri abitati ed erosione del territorio;
- nella progettazione di cantine e altre infrastrutture e manufatti di servizio alla produzione agricola, perseguire l'integrazione paesaggistica valutando la compatibilità con la morfologia dei luoghi e con gli assetti idrogeologici, evitando soluzioni progettuali che interferiscano visivamente con gli elementi del sistema insediativo storico, ricorrendo all'impiego di edilizia eco-compatibile.

5.5. Il Piano Strutturale recepisce e fa proprie le indicazioni per le azioni relative al **morfotipo del seminativo e oliveto prevalenti di collina (n.16)** contenute nell'abaco regionale delle Invarianti Strutturali del PIT-PPR.

Il morfotipo è tipico delle aree collinari ed è caratterizzato dall'alternanza di oliveti e seminativi, sia semplici, sia con alberi sparsi. Talvolta vigneti di dimensione variabile si inframmettono tra le colture prevalenti. La maglia agraria è medio-fitta e articolata, con campi di dimensione contenuta e confini

tra gli appezzamenti piuttosto morbidi. Il bosco, sia in forma di macchie che di formazioni lineari, diversifica significativamente il tessuto dei coltivi. Gli oliveti sono sia di tipo tradizionale che di nuova concezione, riguardo alla densità e alle forme di allevamento.

Il morfotipo evidenzia un tendenziale orientamento alle produzioni di qualità tipiche della Toscana che, spesso, si fregiano di marchi di indicazione di origine (DOP, IGP). La rilevante presenza di elementi naturali consente anche il mantenimento delle funzioni ambientali ed ecologiche e consente il contenimento di potenziali fenomeni di erosione dei suoli.

In particolare individua come azioni generali da perseguire:

5.5.1 Preservare la leggibilità della relazione morfologica, dimensionale, percettiva e - quando possibile

- funzionale tra insediamento storico e tessuto dei coltivi mediante:

- la tutela dell'integrità morfologica dei nuclei storici evitando espansioni che ne alterino la struttura d'impianto;
- la limitazione e il contrasto di fenomeni di dispersione insediativa nel paesaggio agrario che compromettano la leggibilità della struttura insediativa storica (spesso d'impronta mezzadrile tipica della gran parte dei contesti dove è presente il morfotipo);
- la conservazione, ove possibile, degli oliveti alternati ai seminativi in una maglia fitta o medio-fitta, in modo da definire una fascia di transizione rispetto ad altre colture o alla copertura boschiva.

5.5.2 Preservare, ove possibile, i caratteri di complessità e articolazione tipici della maglia agraria d'impronta tradizionale, favorendo un'agricoltura innovativa che coniughi vitalità economica con ambiente e paesaggio, attraverso le seguenti azioni:

- nelle nuove riorganizzazioni del tessuto dei coltivi, il mantenimento di una trama colturale media, la conservazione 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;
- la permanenza della diversificazione colturale data dall'alternanza tra oliveti e seminativi;
- il mantenimento della funzionalità e dell'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;
- una corretta attuazione della gestione forestale sostenibile che tuteli le porzioni di territorio strutturalmente coperte dal bosco per fattori di acclività, esposizione, composizione dei suoli (boschi di valore patrimoniale), e contenendo l'espansione della boscaglia sui terreni scarsamente mantenuti;
- la conservazione di siepi, filari, 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;
- la manutenzione della viabilità secondaria poderale e interpoderale e della sua vegetazione di corredo per finalità sia di tipo funzionale che paesaggistico.

5.6. Il Piano Strutturale recepisce e fa proprie le indicazioni per le azioni relative al **morfortipo del mosaico culturale e boscato (n.19)** contenute nell'abaco regionale delle Invarianti Strutturali del PIT-PPR.

Il morfortipo è caratterizzato da una maglia paesaggistica fitta e frammentata nella quale il bosco, in forma di lingue, macchie e isole, si insinua capillarmente e diffusamente nel tessuto dei coltivi. Le colture presenti sono mosaici agrari complessi arborei ed erbacei dati dall'intersezione di oliveti, vigneti e seminativi. La presenza diffusa e capillare del bosco deriva anche dalle dinamiche di abbandono culturale verificatesi negli ultimi sessant'anni che hanno visto una notevole espansione delle aree boscate. Le frange boscate che si sono così create si insinuano nel tessuto agricolo conferendogli un aspetto frastagliato e diversificandolo sia sul piano percettivo che ecologico. Spesso l'oliveto o altre colture legnose (piccoli vigneti o relitti di coltura promiscua) corredano il sistema insediativo storico.

L'assetto strutturale del morfortipo denota una vocazione alla produzione agricola grazie alla combinazione variabile tra coltivi arborei ed erbacei. È un morfortipo fondamentale per il mantenimento di un'immagine del paesaggio agrario storico, inoltre il ruolo di infrastrutturazione ecologica e la presenza di elementi naturali garantisce un buon grado di biodiversità.

Fermo restando il mantenimento di un'agricoltura innovativa che coniughi vitalità economica con ambiente e paesaggio, il Piano Strutturale, individua due principali indicazioni per questo morfortipo:

5.6.1 preservare la leggibilità della relazione morfologica, dimensionale, percettiva e - quando possibile

- funzionale tra sistema insediativo storico e tessuto dei coltivi mediante:

- la tutela dell'integrità morfologica dei nuclei storici evitando espansioni che ne alterino la struttura d'impianto;
- la limitazione e il contrasto di fenomeni di dispersione insediativa nel paesaggio agrario. In particolare è necessario preservare la leggibilità della struttura insediativa storica spesso d'impronta mezzadrile che lega strettamente edilizia rurale e coltivi;
- la conservazione delle colture legnose per lo più d'impronta tradizionale (oliveti, piccoli vigneti, appezzamenti a coltura promiscua) che contornano e sottolineano viabilità di crinale e insediamenti storici.

5.6.2 Preservare, ove possibile, i caratteri di complessità, articolazione e diversificazione tipici della maglia agraria attraverso le seguenti azioni:

- il mantenimento della diversificazione culturale data dall'alternanza tra oliveti, vigneti, seminativi semplici o arborati, pioppete;
- la preservazione degli elementi vegetazionali non colturali presenti nel mosaico agrario e l'introduzione di siepi, filari, alberature nei punti della maglia agraria che risultano maggiormente carenti con finalità di strutturazione morfologica e percettiva del paesaggio e di connettività ecologica;
- la tutela dell'infrastruttura rurale storica (viabilità poderale e interpoderale, sistemazioni idraulico-agrarie) in termini di integrità e continuità. Nelle ristrutturazioni agricole, si raccomanda di realizzare nuovi percorsi e manufatti che preservino la continuità e l'integrità della rete di infrastrutturazione rurale;

- il mantenimento della funzionalità e dell'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;
- per i vigneti di nuova realizzazione o reimpianti, l'interruzione della 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;
- una corretta attuazione della gestione forestale sostenibile, che tuteli le porzioni di territorio strutturalmente coperte dal bosco per fattori di acclività, esposizione, composizione dei suoli, e il contenimento dell'espansione

5.7. Il Piano Strutturale recepisce e fa proprie le indicazioni per le azioni relative al **morfortipo del mosaico culturale complesso a maglia fitta di pianura e delle prime pendici collinari (n.20)** contenute nell'abaco regionale delle Invarianti Strutturali del PIT-PPR.

Il morfortipo è caratterizzato dall'associazione di colture legnose (prevalentemente oliveti e vigneti) ed erbacee (seminativi) in appezzamenti di piccola o media dimensione che configurano situazioni di mosaico agricolo, che conservano un'impronta tradizionale nella densità della maglia, che è fitta o medio-fitta.

I tessuti interessati da questo morfortipo si trovano associati a insediamenti a carattere sparso e diffuso, il grado di diversificazione e infrastrutturazione ecologica è elevato e dipende dalla compresenza di diverse colture agricole inframmezzate da piccolissime estensioni boscate, da siepi e filari alberati che sottolineano la maglia agraria.

L'elevato livello di infrastrutturazione ecologica conferisce una significativa valenza sia paesaggistica che ambientale.

Il Piano Strutturale individua come azioni generali da perseguire:

5.7.1 fermo restando il mantenimento e lo sviluppo di una agricoltura innovativa che coniughi vitalità economica con ambiente e paesaggio, occorre:

- contrastare l'erosione dello spazio agricolo avviando politiche di pianificazione orientate al riordino degli insediamenti e delle aree di pertinenza, della viabilità e degli annessi;
- evitare la frammentazione delle superfici agricole a opera di infrastrutture o di altri interventi di urbanizzazione che ne possono compromettere la funzionalità e la produttività.

5.7.2 obiettivi a carattere specificamente morfologico-paesaggistico per questo morfortipo sono:

- la tutela del sistema insediativo e dell'infrastruttura rurale storica in termini di integrità e continuità;
- la tutela e la conservazione, ove possibile, della maglia agraria fitta o medio-fitta;
- la tutela e la manutenzione delle permanenze di paesaggio agrario storico;
- la conservazione, ove possibile, della diversificazione colturale data dalla compresenza di colture arboree ed erbacee;
- la preservazione delle aree di naturalità presenti (come piccoli boschi e vegetazione riparia) e dell'equipaggiamento vegetale della maglia agraria (siepi e filari alberati) incrementandone, dove possibile, la consistenza.

5.8. Il Piano Strutturale recepisce e fa proprie le indicazioni per le azioni relative al **morfortipo delle aree agricole intercluse (n.23)** contenute nell'abaco regionale delle Invarianti Strutturali del PIT-PPR.

Il morfortipo è caratterizzato dall'associazione di colture legnose e prevalentemente erbacee (seminativi) in appezzamenti di piccola o media dimensione che configurano situazioni di mosaico agricolo. Conservano un'impronta tradizionale nella densità della maglia che è fitta o medio-fitta.

I tessuti interessati da questo morfortipo sono tra le tipologie di paesaggio agrario che caratterizzano gli ambiti periurbani, trovandosi associati a insediamenti a carattere sparso e diffuso ramificati nel territorio rurale e ad aree di frangia. Il grado di diversificazione e infrastrutturazione ecologica è elevato e dipende dalla compresenza di diverse colture agricole inframmezzate da piccole estensioni boscate, da siepi e filari alberati che sottolineano la maglia agraria.

L'elevato livello di infrastrutturazione ecologica conferisce una significativa valenza sia paesaggistica che ambientale. La frequente vicinanza con i centri abitati rende necessario lo sviluppo di azioni specifiche di tutela, al fine di evitare l'erosione spaziale del suolo agricolo e di garantire un'efficiente attività agricola (favorendo anche la compresenza di aziende professionali e aziende semi-professionali).

In particolare, il Piano Strutturale, individua come obiettivo prioritario per questo morfortipo la tutela degli spazi aperti sia agricoli che naturali per la loro multifunzionalità all'interno di contesti densamente urbanizzati. Obiettivi specifici sono:

- la limitazione e il contrasto di fenomeni di dispersione insediativa, saldatura lineare dei centri abitati ed erosione del territorio aperto da parte dell'urbanizzazione;
- il consolidamento dei margini dell'edificato soprattutto in corrispondenza delle espansioni recenti anche mediante la realizzazione di orti urbani o di aree a verde pubblico che contribuiscano alla ricomposizione morfologica dei tessuti;
- la promozione e la valorizzazione dell'uso agricolo degli spazi aperti;
- la messa a sistema degli spazi aperti attraverso la predisposizione di elementi naturali finalizzati alla ricostituzione e al rafforzamento delle reti ecologiche e mediante la realizzazione di reti di mobilità dolce che li rendano fruibili come nuova forma di spazio pubblico;
- la creazione e il rafforzamento di relazioni di scambio e di reciprocità tra ambiente urbano e rurale e in particolare tra produzione agricola della cintura periurbana e mercato urbano;
- una corretta gestione degli spazi caratterizzati da una scarsa vocazione agricola per difficoltà di gestione o accessibilità, orientata anche verso forme di rinaturalizzazione. Per i tessuti a maglia semplificata compresi nelle aree agricole intercluse valgono le indicazioni espresse per il morfortipo 6. Per i tessuti a mosaico compresi nelle aree agricole intercluse valgono le indicazioni espresse per il morfortipo 20.

Art. 10 - La struttura insediativa

1. Il Piano Strutturale Intercomunale definisce le regole di tutela e disciplina della struttura insediativa del patrimonio territoriale, in coerenza ed in applicazione della disciplina del PIT con valore di Piano Paesaggistico, con particolare riferimento ai contenuti di cui alla *Scheda d'ambito n. 5 – Val di Nievole e Valdarno Inferiore*, nonché alla disciplina dei Beni Paesaggistici di cui all'allegato 8B.
2. La **struttura insediativa**, come individuata nelle Tavv. PR3 – *Patrimonio Territoriale: struttura insediativa* e PR4 – *Patrimonio Territoriale: morfotipi insediativi*, è costituita dalle seguenti componenti:
 - a) **Sistema insediativo storico** che comprende:
 - I. *Centri storici*
 - II. *Ambito di pertinenza paesaggistica del centro storico di San Miniato*
 - III. *Tessuto consolidato*
 - IV. *Edificato di matrice storica*
 - V. *Aree produttive di impianto storico*
 - VI. *Nuclei rurali e relativi ambiti di pertinenza*
 - b) **Emergenze archeologiche, storiche e culturali** che comprendono:
 - I. *Aree di interesse archeologico*
 - II. *Siti di interesse archeologico puntuali*
 - III. *Centuriazioni*
 - IV. *Emergenze storiche e culturali*
 - c) **Urbanizzazioni contemporanee**
 - I. *Tessuto ad isolati chiusi o semichiusi (TR1)*
 - II. *Tessuto ad isolati aperti ed edifici residenziali isolati su lotto (TR2)*
 - III. *Tessuto ad isolati aperti e blocchi prevalentemente residenziali (TR3)*
 - IV. *Tessuto ad isolati aperti e blocchi residenziali di edilizia pianificata (TR4)*
 - V. *Tessuto puntiforme in aggregazione diffusa (TR5)*
 - VI. *Tessuto a tipologie miste (TR6)*
 - VII. *Tessuto sfrangiato di margine (TR7)*
 - VIII. *Tessuto lineare (TR8)*
 - IX. *Tessuto reticolare o diffuso (TR9)*
 - X. *Tessuto Campagna abitata (TR10)*
 - XI. *Piccoli agglomerati isolati extraurbani (TR12)*
 - XII. *Tessuto a proliferazione produttiva lineare (TPS1)*
 - XIII. *Tessuto a piattaforme produttive – commerciali – direzionali (TPS2)*
 - XIV. *Insule specializzate (TPS3)*
 - XV. *Attrezzature e servizi*
 - d) **Sistema della mobilità**
 - I. *Viabilità primaria*
 - II. *Viabilità di interesse locale*
 - III. *Mobilità dolce e rete escursionistica*
 - IV. *Rete ferroviaria*
3. Il Piano Strutturale Intercomunale assicura la tutela e la riproduzione delle componenti identitarie qualificative del patrimonio territoriale, attraverso regole di gestione e trasformazione che

favoriscano la riproduzione, la qualificazione, la valorizzazione delle potenzialità d'uso e di prestazione, nonché di superamento delle criticità esistenti. Le disposizioni di cui ai successivi commi, relativi alle componenti richiamate, sono da intendersi quali **Invarianti Strutturali**, ai sensi dell'art. 6 delle presenti Norme.

4. La disciplina stabilita nei successivi commi riveste valore prescrittivo per l'individuazione degli indirizzi strategici di cui al Titolo IV, nonché per la definizione della disciplina di dettaglio in sede di Piano Operativo.
5. Il Piano Strutturale Intercomunale recepisce e fa proprie le indicazioni per le azioni relative ai morfotipi insediativi contenute nell'abaco regionale delle Invarianti Strutturali del PIT_PPR, ed in particolare individua come indirizzi generali da perseguire:
 - a. evitare nuovo consumo di suolo e riqualificare il carattere policentrico del sistema insediativo della piana, ricostruendo relazioni territoriali tra i centri urbani principali e i sistemi agro-ambientali e preservare gli spazi agricoli residui, potenziandone la multifunzionalità e valorizzandone la prossimità alla città;
 - b. tutelare i varchi inedificati di fondovalle evitando la formazione di sistemi insediativi lineari continui lungo la viabilità principale e la marginalizzazione degli spazi rurali residui;
 - c. mantenere gli ultimi suoli liberi che separano la cortina di urbanizzato residenziale o industriale/artigianale fra Fucecchio-Santa Croce; mantenere i varchi inedificati dell'insediamento lineare sulla riva sud dell'Arno, lungo la fascia infrastrutturale compresa fra il fiume, la ferrovia, la Superstrada FI-PI-LI e la SR 67; assicurare la continuità tra le aree agricole e umide residue della piana.
 - d. riqualificare le espansioni periferiche e le conurbazioni lineari cresciute attorno ai centri urbani favorendo la dismissione o l'allontanamento delle attività incongrue con i tessuti residenziali nonché la promozione di progetti di ricostituzione dei varchi e delle relazioni visuali e territoriali con i contesti contermini, laddove totalmente assenti;
 - e. evitare ulteriori diffusioni delle aree a carattere produttivo e dei tessuti misti in territorio rurale, definire e riqualificare i margini urbani e i contenitori produttivi esistenti in disuso;
 - f. evitare ulteriori frammentazioni e inserimenti di infrastrutture, volumi e attrezzature fuori scala rispetto alla maglia territoriale e al sistema insediativo e mitigare l'effetto barriera visuale ed ecologica causato dai grandi corridoi infrastrutturali e dalle strade di grande comunicazione;
 - g. assicurare che eventuali nuove espansioni e nuovi carichi insediativi siano coerenti per tipi edilizi, materiali, colori ed altezze, e opportunamente inseriti nel contesto paesaggistico senza alterarne la qualità morfologica e percettiva.

6. **Sistema insediativo storico**

Il PSI definisce indirizzi di tutela e valorizzazione per il sistema insediativo storico, quale sintesi di significativi valori storici, tipologici, testimoniali, nonché delle comunità.

Per i **centri storici di San Miniato e Fucecchio**, nonché per i **nuclei storici minori**, le azioni da perseguire sono rivolte alla tutela e conservazione attiva del tessuto urbano e delle emergenze architettoniche, nonché alla rivitalizzazione funzionale della città storica, sostenendo la presenza residenziale e favorendo la valorizzazione ed il potenziamento delle funzioni culturali e di servizio quale polo museale integrato, che possono costituire fattore di attrazione e rilancio dell'intero sistema-territorio.

Le significative potenzialità rappresentate dal complesso degli spazi connessi al sistema delle fortificazioni urbane, dal vasto patrimonio pubblico e dai contenitori urbani da recuperare, dalla rete degli spazi pubblici e delle aree verdi da connettere organicamente in una logica di continuità dalla città alta al fondovalle (per San Miniato) ed al territorio rurale periurbano (per Fucecchio), costituiscono i

presupposti per la definizione di un coerente programma di riqualificazione che potrà, nella successiva fase operativa, essere tradotto in efficaci e dettagliati strumenti di disciplina e programmazione estesi anche alla città consolidata (Piano del Colore, Piano del Verde, Piano delle Funzioni e dell'accessibilità urbana, ecc.). In particolare, in relazione alle caratteristiche di qualificazione dell'esistente, il Piano del verde potrà anche anticipare la formazione del Piano Operativo.

Oltre a valorizzare le emergenze di carattere archeologico-storico-architettonico ed a promuovere il decoro e la riqualificazione dello spazio urbano, tali strumenti di dettaglio dovranno disciplinare ed incentivare la tutela, il recupero la riqualificazione e valorizzazione del patrimonio edilizio esistente, individuando regole e indirizzi rispetto ai valori, ai caratteri tipologici e alle funzioni, consentendo ove possibile anche l'attivazione di un controllato processo tipologico quale strumento di riqualificazione ed adeguamento evolutivo del tessuto consolidato alle esigenze abitative della comunità residente.

Dovrà essere promossa la rivitalizzazione funzionale dei tessuti storici anche agendo sui servizi e sulla rete commerciale/artigianale minuta e compatibile con la residenza (centro commerciale naturale).

Le strategie di valorizzazione dei centri storici potranno prevedere modalità di promozione, fruizione ed accoglienza turistica che ne preservino l'identità culturale e sociale, disincentivando dinamiche di omologazione turistica e commerciale, anche attraverso una specifica disciplina degli usi e delle funzioni. In tal senso il Piano Operativo dovrà individuare e disciplinare azioni di valorizzazione funzionale e sociale attraverso il recupero del patrimonio edilizio esistente, la riqualificazione dei sistemi di accesso, la differenziazione funzionale del tessuto, individuando strategie di sostegno della residenza e di attività culturali, ricettive e commerciali, in forme compatibili con la tipologia edilizia degli edifici di valore storico. In particolare deve essere privilegiato ed incentivato il mantenimento di funzioni pubbliche e/o di interesse pubblico negli spazi urbani (luoghi identitari).

Contestualmente alla formazione del PO dovrà essere programmata la revisione dei piani dei centri storici mediante una specifica disciplina di dettaglio che assicuri il recupero e la riqualificazione del tessuto storico del patrimonio edilizio esistente, orientando gli interventi sul patrimonio edilizio verso la conservazione dei caratteri morfologici, architettonici, cromatici e tipologici storici; per consentire la qualificazione degli elementi degradati ed il soddisfacimento delle esigenze abitative, tale disciplina potrà anche definire i casi e le modalità in cui è possibile l'attivazione di un controllato processo tipologico per i singoli organismi edilizi.

All'interno del processo di riqualificazione, dovrà essere salvaguardata/valorizzata la conformazione degli spazi urbani nel rapporto tra edificato ed aree libere e perseguita la valorizzazione dello spazio urbano mediante una disciplina di dettaglio che riguardi i materiali, le finiture, gli impianti e gli arredi. Dovrà inoltre essere assicurato il mantenimento delle aree libere e a verde che qualificano il tessuto urbano storico conservandone i caratteri tradizionali, la consistenza e la qualità urbana (auspicabilmente in modo coordinato attraverso strumenti specifici quali il Piano del Verde) nonché degli spazi non edificati situati a margine del tessuto storico in stretta relazione funzionale e percettiva con lo stesso.

Con particolare riferimento al centro storico di San Miniato, dovrà essere perseguito il recupero, mantenimento e ripristino, ove possibile, del sistema dei percorsi, degli spazi liberi e degli orti terrazzati storicamente connessi ed integrati alla struttura insediativa, compreso le relative sistemazioni idraulico agrarie, in considerazione della loro fondamentale importanza per la conservazione dell'assetto idrogeologico dei versanti, nonché dell'immagine paesaggistica dell'insediamento; tale obiettivo potrà essere perseguito anche attraverso l'attivazione di contratti di paesaggio come forme di gestione partecipata e condivisa del territorio quale bene comune.

Al fine di incrementare la sostenibilità ambientale del tessuto edificato storico e rispondere ai fabbisogni energetici della popolazione residente, dovranno essere programmati strumenti ed azioni per favorire l'utilizzazione delle energie rinnovabili in forme compatibili con i valori paesaggistici e culturali dell'insediamento esistente, anche promuovendo l'attivazione di Comunità Energetiche Rinnovabili.

Per i **tessuti e le aggregazioni edilizie consolidate**, in considerazione del loro fondamentale ruolo nella definizione della struttura insediativa e nella qualificazione della città pubblica, sono da perseguire azioni di riqualificazione e valorizzazione nel rispetto dei caratteri urbanistici, architettonici e tipologici e funzionali, nonché di miglioramento ed implementazione qualitativa del livello degli standard e dei servizi.

Per il **patrimonio edilizio di matrice storica**, ubicato in contesti urbani o rurali, sono da promuovere interventi di conservazione, recupero e riqualificazione nel rispetto degli specifici valori storici, architettonici e tipologici, con particolare attenzione al rispetto delle relazioni spaziali, funzionali e paesaggistiche tra edificato, spazi di pertinenza e contesto rurale di appartenenza.

Il PO dovrà contenere un quadro conoscitivo di dettaglio del patrimonio edilizio di cui al presente comma, che costituirà implementazione del quadro conoscitivo di PSI, sulla base del quale individuare il grado di conservazione e di leggibilità dei caratteri storici, architettonici e tipologici e definire conseguentemente la disciplina degli interventi e degli usi ammissibili su ciascun edificio o complesso edilizio e sulle relative aree di pertinenza, in coerenza con gli indirizzi sopra richiamati.

Per le **aree produttive di impianto storico**, corrispondenti in molti casi ad aree e complessi attualmente caratterizzati da condizioni di degrado, sono da perseguire azioni di recupero e riqualificazione funzionale coerenti con gli eventuali valori storici, urbanistici e tipologici da tutelare. Si rimanda inoltre alle disposizioni di cui al successivo comma 12.

Nell'ambito del territorio rurale, il PSI individua inoltre i **nuclei rurali** ed i relativi *ambiti di pertinenza* ai sensi degli artt. 65 e 66 della L.R. 65/14, corrispondenti a piccoli nuclei insediativi di impianto storico, ubicati prevalentemente nel territorio collinare, per i quali in sede di PO dovrà essere definita una specifica disciplina volta non solo ad assicurare il rispetto della morfologia insediativa originaria e dei tipi edilizi originari di interesse storico testimoniale, garantendo il mantenimento e il recupero dei caratteri di ruralità e la salvaguardia dei valori paesaggistici, ma anche alla realizzazione dei servizi e delle infrastrutture necessarie alle popolazioni residenti.

In sede di PO dovrà essere definita la perimetrazione di dettaglio dei nuclei e delle relative aree di pertinenza, sulla base di specifica ricognizione ed approfondimento. Potranno inoltre essere individuati ulteriori nuclei rurali, ad integrazione di quelli già riconosciuti dal PSI.

7. Ambito di pertinenza paesaggistica del centro storico di San Miniato

In coerenza con la disciplina dei beni culturali e paesaggistici di cui al successivo art. 11, il PSI definisce uno specifico ambito di pertinenza relativo all'intorno territoriale di San Miniato, da salvaguardare come ambito di integrazione e di connessione tra la città storica e il contesto ambientale e paesaggistico. Tale ambito assolve ad un indispensabile ruolo di complementarità paesaggistica e funzionale rispetto alla struttura urbana storica e contribuisce al raggiungimento degli obiettivi di PSI in quanto elemento di continuità e di valorizzazione reciproca tra il nucleo urbano e il paesaggio rurale e quindi luogo dinamico di relazioni funzionali, ambientali, ecologiche, percettive e visive.

Per la caratteristica conformazione dell'impianto urbanistico della città in rapporto alla morfologia territoriale, in considerazione del complesso ed esteso sistema di relazioni paesaggistiche, percettive e funzionali tra questi interagenti, l'ambito di pertinenza individuato dal PSI assume per la sua estensione una vera e propria dimensione territoriale, coincidente con l'intera UTOE del capoluogo.

In questo senso, nel quadro delle strategie di salvaguardia e valorizzazione dell'ambito, assume fondamentale rilevanza la qualificazione delle connessioni paesaggistiche e funzionali tra città alta e fondovalle, anche attraverso la programmazione di un sistema integrato di percorsi e servizi.

La disciplina di PO dovrà orientare gli interventi verso la conservazione dei caratteri di matrice storica e delle relazioni percettive tra il nucleo e l'intorno territoriale, garantendo coerenza e continuità con i valori espressi dal contesto paesaggistico, anche attraverso la riqualificazione e la valorizzazione del sistema dei percorsi storici e della rete di mobilità dolce. In presenza di eventuali zone di compromissione relative ad addizioni ed espansioni edilizie non correttamente inserite nel contesto e a elementi di disturbo delle visuali "da e verso" il nucleo storico gli interventi dovranno essere finalizzati alla riqualificazione dell'immagine della città e degli elementi significativi del paesaggio circostante.

Per l'ambito immediatamente a corona della struttura insediativa dovrà essere perseguito il recupero, mantenimento e ripristino, ove possibile, del sistema dei percorsi e degli spazi coltivati storicamente connessi ed integrati alla struttura insediativa, compreso le relative sistemazioni idraulico agrarie, in considerazione della loro fondamentale importanza, oltre che dell'immagine paesaggistica dell'insediamento, per la conservazione dell'assetto idrogeologico dei versanti, già interessato da diffuse criticità; tale obiettivo potrà essere perseguito anche attraverso l'attivazione di contratti di paesaggio come forme di gestione partecipata e condivisa del territorio quale bene comune.

8. Emergenze archeologiche, storiche e culturali

Il sistema delle emergenze di interesse storico archeologico, oggetto nel PSI di uno specifico approfondimento conoscitivo, rappresenta un elemento fondamentale quale testimonianza del processo insediativo territoriale e componente dell'identità collettiva. Il PSI ne prevede la tutela e la valorizzazione, anche quale importante veicolo di promozione sociale ed economica per uno sviluppo basato sull'affermazione di un turismo naturalistico e culturale sostenibile.

Gli elaborati del PSI individuano i siti e le unità topografiche a carattere puntuale ed areale (comprensivi sia delle aree vincolate che delle aree segnalate e/o di interesse potenziale), i siti ed i manufatti con valore di archeologia industriale, le emergenze storico architettoniche. Il quadro conoscitivo contiene anche una specifica valutazione del *potenziale archeologico* e del relativo *grado di rischio* (elaborati QC2), rispetto ai quali in sede di PO dovranno essere definita una specifica disciplina di tutela, anche a scopo preventivo.

Per tutti questi elementi il PSI prescrive conservazione, restauro e riqualificazione dei beni, compreso il relativo ambito di pertinenza, nel rispetto del loro valore storico, artistico e culturale.

Il PSI promuove inoltre interventi di valorizzazione integrata dei beni e del relativo contesto per interventi volti alla fruizione pubblica ed alla promozione culturale e turistica. In questa prospettiva, sono fin d'ora individuati, come proposta di lavoro da approfondire attraverso specifici piani e progetti, alcune ipotesi di percorsi ed itinerari tematici, per i quali si rimanda alle specifiche relazioni:

- *Di mare e di terra: la risorsa fossilifera*
- *Sulle tracce della Preistoria*
- *I Romani tra Valdarno e Val d'Egola*
- *Per ville e castelli*
- *Le vie dell'acqua: fonti, pozzi, cisterne e lavatoi lungo le antiche strade*
- *L'aristocrazia in campagna: le residenze e le fattorie di età moderna*
- *Percorsi del sacro: itinerari tra pievi, chiese, oratori ed edicole votive*
- *Archeologia della produzione tra età moderna e contemporanea: mulini, uccelliere, conerie e tabaccaie*

- *La viabilità oltre la Francigena*
- *I luoghi del potere, tra il medioevo e l'età moderna.*
- *Il "rinascimento" sanminiatese, tra capoluogo e territorio*

9. **Urbanizzazioni contemporanee**

Il PSI persegue la riqualificazione ed il rinnovo dei tessuti insediativi di formazione recente, attraverso la definizione di soluzioni urbanistiche ed architettoniche che ricerchino la coerenza tra le permanenze storiche, quale continuità con la cultura tradizionale, e i nuovi modelli di organizzazione dello spazio costruito. Sul patrimonio edilizio esistente dovranno essere promossi interventi di riqualificazione diffusa, attraverso interventi di miglioramento tipologico, strutturale ed energetico in forme e modalità compatibili con i caratteri del tessuto di appartenenza e con il contesto urbanistico e paesaggistico. Per gli insediamenti minori e le aree di periferia urbana, il Piano Operativo dovrà promuovere la formazione e/o il rafforzamento di luoghi di centralità anche attraverso eventuali modeste ricuciture del tessuto esistente e riqualificazione del margine urbano, favorendo interventi, quantitativi e qualitativi, relativi agli standard (verde, parcheggi), nonché implementando il verde per la qualificazione percettiva, funzionale ed ecologico-ambientale degli insediamenti esistenti. All'interno di questo processo dovrà essere riqualificato e razionalizzato l'impianto urbanistico, qualora non compiuto.

L'analisi dei tessuti urbanizzati della città contemporanea (morfotipi), condotte in coerenza con le indicazioni di cui all'Allegato 2 del PIT, sono rivolte ad individuare le connotazioni del tessuto insediativo, inteso quali sintesi leggibile rispetto alla morfologia, tipologia, infrastrutture e specificità formali. La comprensione dei "tessuti" e delle loro relazioni che concorrono a definire gli ambiti omogenei, è fondamentale per attivare le azioni di riqualificazioni non generiche ma puntuali. L'elaborato grafico PR4 "Patrimonio Territoriale – Morfotipi insediativi" individua i morfotipi che connotano gli insediamenti urbani, secondo la seguente classificazione:

Tessuto ad isolati chiusi o semichiusi (TR1)

Presente solo in casi sporadici (p. es. San Donato), il morfotipo è costituito da tessuti a medio/alta densità, spesso di matrice novecentesca, organizzati prevalentemente in isolati, chiusi o semichiusi, ordinati secondo un reticolo geometrico con chiara gerarchizzazione dei tracciati viari e ritmo piuttosto costante di assi di attraversamento e percorsi di distribuzione interna. Non vi è alcun rapporto con il territorio aperto.

Gli obiettivi specifici da perseguire con la disciplina di PO sono rivolti essenzialmente ad evitare la saturazione delle corti interne con interventi di nuova edificazione, mantenere e creare dei varchi nella cortina edilizia 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.), anche in connessione con la progettazione della rete degli spazi pubblici.

Tessuto ad isolati aperti ed edifici residenziali isolati su lotto (TR2)

Sono tessuti a densità media, tipici delle espansioni degli anni '50-'70, organizzati in isolati aperti con cortina edilizia discontinua ed edifici isolati su lotto, circondati da spazi di pertinenza talvolta privati e recintati, talvolta semiprivati ed in relazione con la strada. Gli spazi di pertinenza dei singoli lotti concorrono ad una buona dotazione in quantità di spazi aperti, ma la qualità è talvolta scarsa, e spesso tali spazi sono pavimentati o adibiti a parcheggio. Tali tessuti sono posizionati in prossimità della città storica e dei tessuti consolidati novecenteschi come seconda fascia di espansione (Fuецchio, Ponte a Egola, Ponte a Elsa), oppure costituiscono l'impianto urbanistico prevalente dei centri abitati sviluppatasi nel secondo dopoguerra (p. es. San Donato, San Miniato Basso, Galleno). Tale tessuto è riscontrabile

anche in casi di espansioni lineari e in aree periurbane o di confine (ad esempio, lungo la SS67, o in alcuni insediamenti collinari).

Gli obiettivi specifici da perseguire con la disciplina di PO sono finalizzati a:

- conferire dimensione urbana a partire dalla dotazione e dalla qualità dei servizi e della rete degli spazi pubblici, anche attraverso la realizzazione di centralità con presenza di funzioni e servizi differenziati, favorendo ove possibile il mantenimento ed il rafforzamento di un tessuto insediativo multifunzionale;
- ridefinire la struttura “ordinatrice” ed il ruolo dello spazio pubblico e del connettivo aumentandone la dotazione e la funzionalità;
- favorire interventi di riqualificazione minuta (percorsi, parcheggi, verde), per migliorare le condizioni di mobilità locale senza alterare le specificità di organizzazione della maglia consolidata dei percorsi in quanto strettamente connessa con l’edificato.
- riqualificare il tessuto insediativo anche intervenendo sulle tipologie edilizie, che potranno essere anche oggetto di mirati ampliamenti per far fronte alle esigenze abitative e di miglioramento tipologico, nel rispetto dei valori ambientali e delle relazioni con le aree rurali circostanti.
- riqualificare i fronti urbani verso l’esterno definendo altresì un margine urbano-rurale capace di dare luogo a nuove relazioni con il territorio aperto.

Tessuto ad isolati aperti e blocchi prevalentemente residenziali (TR3)

Presente solo in casi episodici (p. es. Ponte a Egola, San Miniato Basso, Fucecchio), il morfotipo è caratterizzato da tessuti organizzati in isolati irregolari per forme e dimensioni, caratterizzati da edifici in blocchi di diverse forme e volumetrie, collocati su lotti con ampi spazi di pertinenza, distribuiti tra superfici di servizio all’edificio (accessi carrabili e corti di servizio) e spazi semipubblici sistemati a verde o pavimentati. Tali tessuti sono posizionati in aree periurbane. Il margine è rappresentato nella maggior parte dei casi da una strada. Nei casi di interventi inglobati da edificato tale strada pone in relazione tale tessuto con gli altri tipi di urbanizzazione, nei casi di contatto con aree aperte la strada segna il limite con il territorio aperto, con cui non instaura alcun tipo di relazione.

Gli obiettivi specifici da perseguire con la disciplina di PO sono finalizzati a definire un disegno urbano compiuto, cercando di conferire al tessuto una identità urbana dal punto di vista morfologico, funzionale e sociale, anche attraverso la qualificazione e la valorizzazione delle relazioni con la città e con lo spazio aperto periurbano.

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

Questo tessuto corrisponde ad insediamenti derivanti da interventi pianificati (lottizzazioni private, piani di edilizia economica popolare, ecc.) prevalentemente realizzati a partire dagli anni settanta-ottanta del secolo scorso, che costituiscono in molti casi parti autonome del tessuto urbano, spesso carenti di standard e con evidenti criticità dovute all’assenza di aree pubbliche e alle improprie relazioni paesaggistiche. Tali tessuti sono presenti prevalentemente negli insediamenti che hanno conosciuto uno sviluppo urbanistico più significativo (Fucecchio, Ponte a Egola, San Miniato basso), ma si ritrovano anche, in dimensioni più contenute, a margine degli insediamenti minori e dei centri collinari (compreso San Miniato capoluogo). Il patrimonio edilizio è prevalentemente connotato da blocchi residenziali con tipologie in linea e a schiera, di norma a bassa densità e di altezza contenuta (due-tre piani fuoriterra). Le azioni di riqualificazione da programmare e disciplinare nel PO dovranno perseguire i seguenti obiettivi:

- favorire la possibilità di ristrutturazione urbanistica ed edilizia nei linguaggi della

contemporaneità e promuovere la riqualificazione/rigenerazione del patrimonio edilizio sotto il profilo architettonico, ambientale, sismico ed energetico;

- potenziare e qualificare il sistema delle aree attrezzate per standard, spazi pubblici e servizi, con un possibile ruolo di nuove centralità urbane, rafforzando il sistema del verde urbano;
- favorire interventi di riqualificazione minuta (percorsi, parcheggi, verde), per migliorare le condizioni di mobilità locale senza alterare le specificità di organizzazione della maglia consolidata dei percorsi in quanto strettamente connessa con l'edificato.
- riprogettare il margine urbano con interventi di qualificazione paesaggistica (ridisegnare i fronti urbani verso lo spazio rurale, progettare percorsi di connessione/attraversamento, fasce verdi anche alberate, giardini periurbani).

Tessuto urbano puntiforme (TR5):

Sono tessuti frammentati e/o puntiformi, a bassa densità, presenti in particolare nelle estensioni periferiche dei centri urbani e/o lungo le principali direttrici viarie.

Si riscontrano criticità dovute alla carenza di relazioni con la struttura urbana, per cui l'obiettivo è quello di potenziare e qualificare il sistema delle relazioni tra le diverse parti dell'insediamento, incrementando ove possibile la dotazione di standard urbanistici e di spazi pubblici.

Le azioni di riqualificazione da programmare e disciplinare nel PO dovranno perseguire i seguenti obiettivi:

- qualificare il margine con azioni di mitigazione paesaggistica, implementazione, mantenimento e valorizzazione dei varchi visivi e ridefinizione dei retri urbani, senza ulteriore consumo di suolo, nonché qualificare il sistema del verde.;
- creare connessioni funzionali e percettive tra gli insediamenti e il territorio rurale;
- promuovere interventi di riqualificazione energetica, sismica e funzionale degli organismi edilizi esistenti, anche attraverso operazioni di sostituzione edilizia, al fine di elevare la qualità sia dell'insediamento che del rapporto tra questo e gli spazi pertinenziali;
- riqualificare il tessuto insediativo anche intervenendo sulle tipologie edilizie, che potranno essere anche oggetto di mirati ampliamenti per far fronte alle esigenze abitative e di miglioramento tipologico, nel rispetto dei valori ambientali e delle relazioni con le aree rurali circostanti.
- favorire interventi di riqualificazione minuta (percorsi, parcheggi, verde), per migliorare le condizioni di mobilità locale senza alterare le specificità di organizzazione della maglia consolidata dei percorsi in quanto strettamente connessa con l'edificato.

Tessuto a tipologie miste (TR6)

Morfotipo costituito da tessuto edificato disomogeneo e frammentario, di norma aggregato linearmente lungo gli assi urbani principali, con commistione di insediamenti commerciali ed artigianali frammati ad edifici e complessi di matrice storica, attrezzature di interesse pubblico, edifici residenziali isolati, residue aree libere interstiziali. Le principali criticità sono rappresentate dalla presenza di aree dismesse e/o degradate e dall'assenza di un'immagine urbana definita e qualificata. Questa tipologia di tessuto è particolarmente diffusa nell'abitato di Ponte a Egola, in corrispondenza delle aree di insediamento originario delle prime attività conciarie, ma se ne riscontra la presenza anche nelle zone di Fucecchio, Romaiano, La Scala.

Le azioni di riqualificazione da programmare e disciplinare nel PO dovranno perseguire i seguenti obiettivi:

- attivare progetti di rigenerazione urbana per il superamento dei fenomeni di degrado urbanistico, privilegiando interventi unitari 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.

- attuare strategie di rilocalizzazione della attività produttive incompatibili in aree dedicate alla produzione, prevedendo anche la sostituzione di edifici produttivi con edifici utili ad ospitare funzioni civiche o di interesse collettivo;
- ridefinire la struttura "ordinatrice" ed il ruolo dello spazio pubblico e del connettivo aumentando la dotazione e la qualità dei servizi di interesse pubblico in una prospettiva di "asse urbano attrezzato";
- riprogettare il margine urbano con interventi di mitigazione paesaggistica (salvaguardare e valorizzare i residui spazi liberi, migliorare i fronti edilizi verso il tessuto urbano e la viabilità, progettare percorsi di connessione/attraversamento, collocare fasce a verde, anche alberate).

Si rimanda inoltre alle disposizioni di cui al successivo comma 12.

Tessuto sfrangiato di margine (TR7)

Questo tipo di tessuto edificato, frammentario e pressoché privo di funzioni diverse dalla residenza, è ampliamento diffuso a margine della struttura urbana degli insediamenti di pianura e lungo gli assi viari del territorio collinare. Per questi ambiti le criticità consistono prevalentemente nell'assenza di un'organizzazione dello spazio pubblico e della maglia viaria, nella carenza di standard urbanistici, nell'assenza di relazioni sia interne al tessuto che rispetto al contesto.

Gli obiettivi del PSI recepiscono e rafforzano le indicazioni del PIT relativi al morfotipo, indirizzando verso la riqualificazione del margine urbano e la riprogettazione del bordo costruito mediante azioni di riqualificazione paesaggistica ed insediativa, anche attraverso la progressiva formazione di "cinture verdi" che qualifichino in senso multifunzionale il passaggio dall'urbanizzato alla campagna.

Le azioni di riqualificazione da programmare e disciplinare nel PO dovranno perseguire i seguenti obiettivi:

- bloccare i processi di dispersione insediativa;
- migliorare i fronti urbani verso lo spazio rurale, anche attraverso il reperimento di spazi per standard e la previsione di percorsi di relazione;
- promuovere la riqualificazione del patrimonio edilizio con la programmazione di interventi di sostituzione, accorpamento e rifusione, nonché attivazione del processo tipologico.

Tessuto lineare (TR8)

Il morfotipo, ampiamente diffuso nei diversi ambiti territoriali, è caratterizzato da tessuti a bassa o media densità con lotti residenziali disposti in continuità lungo le diramazioni viarie e/o a pettine, generati da un'arteria stradale di scorrimento o di distribuzione locale. I tessuti lineari si sviluppano prevalentemente da aggregazioni insediative storiche attestate su percorsi fondativi di connessione tra centri urbani, con una crescita incrementale per singoli lotti. In alcuni casi la matrice storica è riconoscibile, sia per la presenza di manufatti di valore architettonico, sia per il rapporto diretto tra edificio e strada. Negli sviluppi successivi anche se la matrice storica (strada fondativa) è ancora riconoscibile (ma solo dal punto di vista topografico) la tipologia edilizia prevalente è quella della casa isolata su lotto, con perdita del rapporto diretto con la strada, destinazione esclusivamente residenziale e sviluppo incrementale con duplicazione sui retri e saturazione degli spazi rimasti ineditati lungo il tracciato ordinatore, occultandone completamente. Per questi tessuti discontinui a bassa densità, caratterizzati da edifici residenziali disposti in forma lineare lungo la viabilità, il PSI individua alcune criticità quali l'assenza di un'organizzazione dello spazio pubblico, carenza di standard urbanistici, difficoltà di relazioni con il contesto.

Le azioni di riqualificazione da programmare e disciplinare nel PO dovranno perseguire i seguenti obiettivi:

- riqualificare le relazioni funzionali, visive e paesaggistiche tra città e campagna, prevedendo,

- anche per le edificazioni stradali esistenti, il mantenimento o l'apertura di varchi sul territorio aperto e ricostruendo una polarizzazione lineare policentrica;
- contenere i processi di dispersione insediativa impedendo ulteriori processi di edificazione lungo gli assi stradali e sui retri dell'edificato esistente;
 - riprogettare il "bordo costruito" con azioni di qualificazione paesaggistica per frenare i processi di dispersione insediativa, anche tramite l'istituzione di una "cintura verde" periurbana che renda permeabile il passaggio dalla città alla campagna;
 - dotare lo spazio periferico di servizi e dotazioni alla scala di quartiere.

Tessuto reticolare o diffuso (TR9)

Morfotipo costituito da tessuti originati dalla densificazione dei filamenti residenziali collocati in territorio agricolo lungo i percorsi poderali che formano tra loro un reticolo poroso, un recinto di urbanizzazione che interclude porzioni di territorio coltivato. Il tessuto è prevalentemente organizzato in aggregazioni di edifici a bassa densità, isolati su lotto e a schiera, con destinazione prevalentemente residenziale e quasi ovunque impianto non completo e casuale ed assenza di spazi pubblici e servizi.

Le azioni di riqualificazione da programmare e disciplinare nel PO dovranno perseguire i seguenti obiettivi:

- bloccare i processi di dispersione insediativa;
- realizzare aree attrezzate per standard, spazi pubblici e servizi;
- migliorare i fronti urbani verso lo spazio rurale, anche attraverso il reperimento di spazi per standard e la previsione di percorsi di relazione;
- promuovere la riqualificazione del patrimonio edilizio con la programmazione di interventi di sostituzione, accorpamento e rifusione, nonché attivazione del processo tipologico.

Campagna abitata (TR10)

Tessuti edificati a bassa densità prevalentemente ubicati nel territorio collinare, integrati allo spazio rurale per tipologie edilizie e trattamento degli spazi di pertinenza che li connotano, con persistenza del legame tra comunità insediata ed attività agricole. Le azioni di riqualificazione da programmare e disciplinare nel PO dovranno perseguire i seguenti obiettivi:

- Promuovere progetti di polarizzazione urbana (spazi pubblici servizi) nei nuclei più densi;
- Realizzare spazi pubblici e inserire servizi per la residenza nel rispetto dei caratteri compositivi e tecnologici della ruralità;
- Utilizzare nei processi di trasformazione, recupero e riqualificazione edilizia forme e materiali ecocompatibili con l'ambiente;
- 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.

Piccoli agglomerati isolati extraurbani (TR12)

Tessuto costituito da piccoli nuclei isolati (Cioni), la cui caratteristica saliente è la rottura dei legami con il territorio agricolo e la trasformazione del tessuto insediativo rurale in modelli di tipo urbano. Data la limitata estensione di questi ambiti ed il carattere di incongruenza rispetto all'impianto urbanistico storico, il PO potrà programmare esclusivamente interventi di riqualificazione edilizia, architettonica e formale senza prevedere espansioni del tessuto edificato.

Tessuti della città produttiva e specialistica (TPS1, TPS2, TPS3)

I tessuti urbanizzati con prevalente destinazione produttiva e specialistica, classificati tra i morfotipi di cui al presente comma, costituiscono una significativa componente della struttura insediativa territoriale, per estensione delle aree interessate e rilevanza socioeconomica delle funzioni ospitate, in prevalenza riconducibili alle attività collegate al distretto conciario comprensoriale ed al relativo indotto (aree

produttive di Ponte a Egola, Romaiano, Pruneta, San Donato e San Miniato Basso nel comune di San Miniato, Fucecchio, Mezzopiano, Ponte a Cappiano e Le Botteghe nel Comune di Fucecchio).

Per tali ambiti il PSI promuove azioni di riqualificazione, adeguamento e potenziamento degli insediamenti produttivi esistenti in forme compatibili con i caratteri del territorio e nel rispetto del dimensionamento complessivo di cui all'art. 15 delle presenti norme.

L'impianto urbanistico ricorrente è tipico delle lottizzazioni industriali pianificate, contraddistinto da una suddivisione di lotti su cui si ritrovano capannoni industriali artigianali, prevalentemente prefabbricati. Le criticità rilevate nel morfotipo sono prevalentemente derivanti dalla inefficiente organizzazione della maglia di impianto, che evidenzia carenza di servizi e di aree a standard quali parcheggi e verde, nonché l'assenza di qualificazione del margine sia verso il territorio rurale che rispetto al contesto urbano. La notevole estensione delle superfici interessate dalle aree produttive determina anche criticità collegate alla impermeabilizzazione dei suoli, alla regimazione delle acque superficiali ed alla sicurezza rispetto al rischio idraulico, alla cesura delle relazioni di tipo ecologico e paesaggistico con il territorio circostante.

Un elemento positivo è rappresentato dalla presenza di sistemi di depurazione consortili che garantiscono un adeguato trattamento delle acque reflue industriali, nonché la presenza di aree industriali certificate APEA (Ponte a Egola).

In sede di PO dovranno essere definiti e disciplinati i programmi di riqualificazione sia funzionale che urbanistica degli insediamenti esistenti ed il loro eventuale ampliamento, assicurando il potenziamento degli standard e dei servizi, anche sotto l'aspetto della qualità paesaggistica. In particolare, il PO dovrà prevedere azioni di riqualificazione complessiva degli insediamenti produttivi sotto l'aspetto:

- *ambientale e paesaggistico*, mediante l'implementazione delle aree APEA, la realizzazione di interventi di integrazione ambientale e paesaggistica rispetto al contesto urbano e territoriale, il potenziamento delle connessioni ecologiche anche attraverso la salvaguardia e la valorizzazione dei residui spazi liberi/permeabili, la realizzazione di impianti di energia da fonti rinnovabili, anche attraverso la realizzazione di comunità energetiche (CER);
- *funzionale*, favorendo interventi per il miglioramento della sostenibilità ambientale ed energetica degli insediamenti e delle relative infrastrutture, promuovendo lo sviluppo e l'innovazione tecnologica di processo e di prodotto nel settore conciario anche attraverso il miglioramento dei livelli di compatibilità ambientale dei processi produttivi, la formazione e la ricerca;
- *urbanistico*, mediante interventi di riqualificazione e riorganizzazione degli insediamenti esistenti, con particolare attenzione alla dotazione di standard e servizi che favoriscano un utilizzo multifunzionale delle aree esistenti, alla razionalizzazione ed al miglioramento dell'impianto viario e delle connessioni con il sistema infrastrutturale, all'integrazione dei nuovi interventi nel contesto urbanistico e paesaggistico, contribuendo alla definizione ed alla qualificazione dei suoi margini, anche alla valorizzazione delle relazioni con le aree rurali circostanti.

Attrezzature e servizi

Il PSI individua il sistema delle aree e le attrezzature pubbliche o di interesse pubblico esistenti all'interno del territorio urbanizzato, quale risorsa essenziale per la *città pubblica*, prevedendone la riqualificazione ed il potenziamento in una logica di sistema. Il PO dovrà individuare nel dettaglio il livello di qualità/efficienza degli standard urbanistici a scala urbana e di zona, nonché l'eventuale fabbisogno insoddisfatto quale elemento prioritario e vincolante per la programmazione degli interventi pubblici e privati all'interno delle Unità Territoriali Organiche Elementari. In tal senso, il PO potrà individuare, all'interno delle UTOE, nuove aree a standard e a servizi che favoriscano e riqualifichino le relazioni urbane,

sociali e territoriali, nonché promuovano il superamento del degrado anche attraverso la qualificazione degli spazi pubblici e delle relative opere di arredo.

Per le strutture esistenti sono da prevedere interventi di riqualificazione ed adeguamento funzionale, energetico, sismico e prestazionale, anche attraverso eventuale ampliamento e/o potenziamento degli stessi. Per i complessi e le strutture di valore storico architettonico, come individuati negli elaborati del PSI, tutti gli interventi dovranno assicurare il rispetto dei caratteri tipologici, architettonici e formali degli organismi edilizi.

10. Sistema della mobilità

Il sistema è costituito dall'insieme dei percorsi, delle infrastrutture viarie e dei relativi servizi di carattere lineare o puntuale che interessano il territorio comunale.

Il PSI si propone come obiettivo strategico l'adeguamento e riqualificazione della **rete infrastrutturale** esistente, quale elemento prioritario per la valorizzazione del territorio, anche in relazione agli aspetti di carattere paesaggistico-ambientale. Il Piano Strutturale Intercomunale definisce pertanto gli indirizzi ed i criteri da rispettare nella formazione dei Piani Operativi e degli altri di governo del territorio previsti dalla L.R. 65/14, assumendo come criterio preferenziale il miglioramento e l'adeguamento funzionale, anche in modo capillare, della viabilità esistente, rispetto alla programmazione di nuove arterie viarie. Il PSI individua comunque dei possibili corridoi funzionali per la futura programmazione di bypass o raccordi alla viabilità esistente, con finalità di alleggerimento e razionalizzazione del traffico di attraversamento dei centri urbani.

In relazione alle esigenze di interesse pubblico e di sicurezza, il PO potrà inoltre identificare parcheggi scambiatori in connessione alle infrastrutture viarie.

In particolare, le azioni di riqualificazione del sistema delle infrastrutture e promozione della mobilità sostenibile da definire in sede di PO dovranno prevedere:

- la realizzazione della variante alla SR436 a nord-est di Fucecchio in coerenza con quanto previsto dagli atti di programmazione di livello sovracomunale;
- la riconfigurazione funzionale e paesaggistica dei nodi viari d'accesso al territorio comunale, quale occasione e opportunità per l'attuazione di operazioni di riqualificazione paesaggistica e rafforzamento dell'immagine territoriale attraverso il miglioramento percettivo dei nodi e dei corridoi viari, da vedere come elemento di relazione dello spazio urbano e rurale anziché esclusivamente come corridoio di percorrenza o attraversamento;
- la riorganizzazione del sistema della viabilità territoriale e locale verificando anche la possibilità di programmare nuovi tratti viari con funzione di bypass e connessioni funzionali a Fucecchio (verso l'Arno), Massarella, Ponte a Egola (lato est) e a San Miniato Basso (lungo l'asse della SS67);
- il potenziamento e sviluppo della rete di mobilità ciclopedonale e relativi servizi, sviluppandone le interconnessioni con il territorio rurale ed i centri storici.

All'interno del territorio urbanizzato, il PSI indirizza i PO verso la prioritaria riorganizzazione del sistema della mobilità urbana attraverso la più ampia accessibilità a disabili, anziani e bambini, anche attraverso un piano della mobilità protetta che preveda anche l'eventuale pedonalizzazione delle aree di maggiore centralità urbana e l'uso di servizi di carattere collettivo, nonché la razionalizzazione della circolazione e della sosta, differenziando i flussi di attraversamento da quelli di carattere urbano, potenziando il trasporto pubblico. Tutti gli interventi di programma, da definire, specificare e dettagliare all'interno del TU, in sede di PO, sono finalizzati al miglioramento della mobilità, della sosta ed alla promozione della fruizione del territorio, incentivando e potenziando: tutte le tipologie di mezzi alternativi all'auto (pedoni, biciclette, trasporto pubblico, *car-sharing*, ecc) e la rete secondaria e ciclopedonale.

In tal senso assume un ruolo fondamentale la **valorizzazione e la qualificazione della Stazione ferroviaria** e delle aree ad essa funzionalmente collegate, quale porta di accesso al territorio e polo aggregatore di servizi al cittadino ed al turista.

Il PO potrà prevedere specifici Piani di Settore (es. PUMS e Piano dei tempi relativo alle relazioni tra insediamenti e servizi) a riguardo, nel rispetto della normativa vigente e degli obiettivi di transizione ecologica. Dovrà inoltre essere oggetto di specifica disciplina il programma delle azioni volte ad elevare i livelli complessivi di accessibilità quale elemento prioritario della qualità degli insediamenti, anche attraverso la formazione e l'implementazione dei PEBA.

Un ulteriore obiettivo del PS è il **potenziamento e la valorizzazione del sistema delle reti di mobilità "dolce"** (rete escursionistica connessa al patrimonio storico ambientale, ciclovie, ippovie), finalizzate ad una valorizzazione e maggiore fruibilità di luoghi di particolare pregio e dell'ambiente in generale.

Il PO dovrà programmare e sviluppare una rete di percorsi pedonali e ciclabili a scala urbana e territoriale, funzionalmente integrata con il sistema degli insediamenti e dei servizi di interesse collettivo. Tale rete di percorsi dovrà essere realizzata prioritariamente attraverso il recupero e la valorizzazione dei percorsi esistenti di carattere storico, naturalistico e rurale (con particolare attenzione a quelli di matrice storica, come la via Francigena), anche attraverso la promozione di programmi e progetti tematici collegati alla valorizzazione turistica e naturalistica del territorio.

La **rete dei percorsi di matrice storica e delle viabilità minore**, di carattere pubblico, vicinale e/o privato, deve essere intesa come struttura funzionale del territorio e "bene comune", da salvaguardare nella sua componente storica e paesaggistica e da razionalizzare in alcune parti all'interno di un piano di riqualificazione complessiva. Pertanto viene favorito il recupero e/o l'affermazione dell'uso pubblico per l'accessibilità e la fruizione dei beni culturali e paesaggistici, con particolare riferimento al sistema degli itinerari e dei percorsi storici. I PO dovranno precisare le modalità e le caratteristiche di realizzazione delle eventuali opere e manufatti, in modo da garantire il rispetto dei valori storici e paesaggistici.

11. Sostenibilità ambientale degli insediamenti

La riqualificazione della struttura insediativa nel suo complesso include anche l'adeguamento della rete idrica e fognaria, nonché della gestione dei rifiuti. In tal senso, ai fini della valutazione della sostenibilità delle scelte insediative dal punto di vista dello smaltimento e della depurazione, devono essere sempre preventivamente verificati la disponibilità di approvvigionamento idrico, la funzionalità e l'adeguatezza della rete fognaria, degli impianti di depurazione dei reflui, delle modalità di raccolta e gestione dei rifiuti, assegnando priorità a riutilizzo, a recupero ed a riciclaggio.

Ai fini della valutazione della sostenibilità delle scelte insediative dal punto di vista dell'efficienza energetica, il PSI indica la preferenza per metodi e misure di progettazione capaci di ottimizzare l'efficienza energetica degli insediamenti e degli edifici (soluzioni passive), piuttosto che il ricorso a soluzioni tecnologiche a posteriori. A tali fini, le scelte insediative danno conto dei caratteri dei siti e delle condizioni climatiche ed ambientali, in modo che sia possibile ottimizzare l'utilizzo delle risorse in relazione agli effetti attesi ed agli obiettivi di riduzione degli impatti. Lo sviluppo e la diffusione delle fonti energetiche rinnovabili possono essere applicati al miglioramento, in termini di sostenibilità ambientale, del tessuto insediativo esistente.

Il PO dovrà prevedere una specifica disciplina atta a promuovere ed incentivare l'adozione di criteri e soluzioni progettuali volte alla qualificazione ambientale ed energetica del patrimonio edilizio esistente e delle nuove costruzioni, anche attraverso la definizione di specifici requisiti prestazionali, nonché attraverso azioni di sensibilizzazione individuale e collettiva rispetto ai temi del risparmio delle risorse.

Il Piano Strutturale favorisce l'istituzione della Comunità Energetica quale strumento strategico per il risparmio delle risorse, nel rispetto dei valori paesaggistici. Pertanto appare opportuno che vengano promosse modalità idonee per incentivare la riqualificazione energetica degli edifici e la sostenibilità delle attività, anche attraverso l'organizzazione di comunità energetiche rinnovabili (CER), con particolare attenzione al coinvolgimento del settore industriale artigianale.

12. Aree di degrado urbanistico e socioeconomico

Il PSI individua le aree connotate da degrado di cui all'art. 123 della L.R. 65/14 (aree di degrado urbanistico e socioeconomico), rappresentate nella tavola PR3 "Patrimonio Territoriale: Struttura insediativa". Tali aree sono prevalentemente corrispondenti ad ambiti e complessi produttivi dismessi e degradati sotto il profilo socioeconomico, urbanistico, strutturale, igienico sanitario, paesaggistico, ubicati sia all'interno degli insediamenti urbani che in territorio rurale.

Vista l'estensione e la rilevanza di questi ambiti, ed in particolare quelli relativi alle concerie dismesse interne al tessuto urbano di Ponte a Egola, il Quadro Conoscitivo del PSI contiene specifici elaborati di dettaglio, ai quali si rinvia.

In approfondimento delle analisi di cui sopra, nonché per le parti insediative in queste non ricomprese, il Piano Operativo e/o gli altri eventuali atti di programmazione predisposti dall'AC (atto di ricognizione di cui all'art. 125 comma 2 della LR 65/14, eventuali piani di settore, etc) dovranno, attraverso una specifica ricognizione di dettaglio, individuare l'effettiva estensione e consistenza degli ambiti di degrado e definire per ciascuno di essi gli interventi di riqualificazione e rigenerazione urbana e/o di recupero paesaggistico ambientale da attivare, in coerenza con gli indirizzi strategici di cui al successivo Titolo IV e preferibilmente attraverso la formazione di interventi unitari ed organici estesi all'intero ambito in oggetto o a sue porzioni organiche dal punto di vista urbanistico, paesaggistico e funzionale.

13. Territorio urbanizzato

Attraverso la lettura critica della struttura insediativa il Piano Strutturale individua il perimetro del territorio urbanizzato nella Tav. PR5 – *Patrimonio Territoriale: Territorio Urbanizzato*.

Ai sensi dell'art. 4 della L.R. 65/14, "il territorio urbanizzato è costituito dai centri storici, le aree edificate con continuità dei lotti a destinazione residenziale, industriale e artigianale, commerciale, direzionale, di servizio, turistico-ricettiva, le attrezzature e i servizi, i parchi urbani, gli impianti tecnologici, i lotti e gli spazi inedificati interclusi dotati di opere di urbanizzazione primaria". Sempre ai sensi del comma 4 dell'articolo citato "L'individuazione del territorio urbanizzato tiene conto delle strategie di riqualificazione e rigenerazione urbana, ivi inclusi gli obiettivi di soddisfacimento del bisogno di edilizia residenziale pubblica, laddove ciò contribuisca a qualificare il disegno dei margini urbani."

All'interno del territorio urbanizzato il PO potrà valutare eventuali possibilità di crescita e completamento di parti del tessuto insediativo, purché funzionali alla qualificazione del margine urbano, alla realizzazione di strategie di rigenerazione urbana e/o alla realizzazione di attrezzature e spazi di interesse pubblico.

A tal fine, il P.S. include nel territorio urbanizzato alcuni ambiti funzionali all'attuazione di strategie di riqualificazione insediativa e di ridisegno dei margini urbani, per i quali sono definiti specifici obiettivi all'interno delle schede UTOE di cui al successivo art. 13.

L'individuazione del territorio urbanizzato è stata condotta nel rispetto delle citate disposizioni, nonché in coerenza con le indicazioni contenute nel PIT con valore di Piano Paesaggistico approvato con DCR 37/2015, con particolare riferimento alla Carta del Territorio Urbanizzato 1: 50.000 ed attraverso la lettura dei morfotipi insediativi di cui alla III° Invariante.

La perimetrazione del territorio urbanizzato ha tenuto inoltre di conto degli interventi edilizi di recente attuazione non ancora rappresentati nella cartografia regionale, nonché delle aree interessate da Piani Attuativi convenzionati ancora vigenti.

In sede di redazione dei Piani Operativi potranno essere apportate minime rettifiche alla perimetrazione del Territorio Urbanizzato, conseguenti alla lettura del tessuto a scala di maggior dettaglio, anche tenendo conto dell'assetto catastale e morfologico delle aree interessate, senza che tali rettifiche costituiscano variante al Piano Strutturale.

14. Previsioni esterne al territorio urbanizzato

In riferimento alle disposizioni di cui agli artt. 4 e 25 della L.R. 65/14, il Piano Strutturale Intercomunale individua le seguenti ipotesi di trasformazione esterne al territorio urbanizzato (polarità), approvate dalla conferenza di copianificazione di cui all'art. 25 della legge regionale:

- *F1 – Golf Villa Sainati, loc. Biagioni*
- *F2 – Ampliamento di attività di lavorazione cippato, loc. Galleno*
- *F3 – Polarità sportiva maneggio Assia*
- *F4 – Polo turistico green Parco delle Cerbaie*
- *F5 – Polarità ricreativa ambientale Lago Crocialoni*
- *F6 – Centro visite del Padule*
- *F7 – Polarità turistica via di Cavallaia*
- *F8 – Polarità sportiva San Pierino*
- *F9 – Riqualificazione insediamenti produttivi esistenti per polarità servizi/intermodalità/energia*
- *F10 – Polarità produttiva via vecchia Empolese (ampliamento zona industriale Pieve a Ripoli)*
- *SM1 – Polo della logistica (ex CT1)*
- *SM2 – Completamento area produttiva Romaiano (ex TIP1)*
- *SM3 – Polarità servizi/logistica*
- *SM4 – Completamento area produttiva Basilea (ex CT3)*
- *SM5 – Polarità sportiva, ricettiva di servizio Bacino di Roffia*
- *SM6 – Polarità sportiva Ponte a Egola*
- *SM7 – Polarità turistica Centro Storico*
- *SM8 – Polarità sportiva, ricreativa, turistica Santa Barbara*
- *SM9 – Polarità Borgo Canneto*

Tali previsioni sono disciplinate dalle specifiche Schede normative che costituiscono allegato alle presenti norme, alle quali si rinvia.

Il PSI individua inoltre le aree esistenti corrispondenti a funzioni non agricole in territorio rurale ai sensi art. 64 c.1 lett. d) della L.R. 65/14 (Tav. PR3), per le quali il Piano Operativo dovrà definire una specifica disciplina di gestione.

15. Gli indirizzi di cui al presente articolo si applicano in modo congiunto ed integrato alle disposizioni di cui all'art. 11 delle presenti norme, relativamente alle componenti territoriali che costituiscono Beni paesaggistici ai sensi del D.Lgs 42/04.

Art. 11 – Disciplina dei Beni Culturali e Paesaggistici

1. Il Piano Strutturale Intercomunale, in conformità con la disciplina del Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico (PIT_PPR), recepisce:
 - a. la disciplina d'uso contenuta nella "Scheda d'Ambito 5 – Val di Nievole e Valdarno Inferiore", comprendente obiettivi di qualità e direttive;
 - b. la disciplina dei beni paesaggistici di cui all'Elaborato 8B e relativi allegati, recante, oltre agli obiettivi ed alle direttive:
 - le specifiche prescrizioni d'uso intese ad assicurare la conservazione dei valori espressi dagli immobili e dalle aree di notevole interesse pubblico di cui all'articolo 136 del Codice come formulate nelle relative Schede di cui all'Elaborato 3B e comprensive delle cartografie recanti l'individuazione, delimitazione e rappresentazione degli immobili e delle aree dichiarate di notevole interesse pubblico, ai sensi dell'articolo 143, comma 1, lettera b) del Codice;
 - le prescrizioni d'uso intese ad assicurare la conservazione dei caratteri distintivi delle aree tutelate per legge ai sensi dell'articolo 142 del Codice, comprensive delle cartografie recanti l'individuazione, delimitazione e rappresentazione delle aree tutelate per legge ai sensi dell'articolo 143, comma 1, lettera c) del Codice;Ai sensi dell'art.18 della Disciplina di Piano del PIT_PPR:
 - a) le prescrizioni, e le prescrizioni d'uso e le direttive contenute nella disciplina relativa allo Statuto del territorio prevalgono sulle disposizioni difformi contenute negli strumenti della pianificazione territoriale e urbanistica, negli atti di pianificazione degli enti gestori delle aree naturali protette, nei piani e programmi di settore qualificabili come atti di governo del territorio ai sensi della normativa regionale;
 - b) le direttive contenute nella disciplina dello Statuto del territorio relativa ai beni paesaggistici, in conformità con le disposizioni del comma 3 dell'articolo 145 del Codice, integrano la disciplina dello statuto del territorio contenuta negli strumenti della pianificazione territoriale e urbanistica, e prevalgono sulle eventuali disposizioni difformi.
2. Ai sensi dell'art. 20 della Disciplina del PIT, i contenuti degli strumenti di pianificazione comunale assicurano il rispetto delle prescrizioni e delle prescrizioni d'uso, e la coerenza con le direttive della disciplina statutaria del PIT, secondo le procedure di cui all'art. 21 della Disciplina citata.
3. Il Piano Strutturale Intercomunale fa proprie le direttive, le prescrizioni, le prescrizioni d'uso contenute nelle schede di cui all'Elaborato 3B relative ai beni paesaggistici ai sensi del D.L.gs 42/2004 e riportati nella Tav. QC 1a_Beni culturali e paesaggistici. Tali disposizioni sono efficaci e prevalenti rispetto alla disciplina degli strumenti urbanistici comunali, e dovranno essere puntualmente recepite in sede di Piano Operativo.
4. Il PSI individua nei propri elaborati, in conformità con il PIT_PPR, i Beni Culturali tutelati ai sensi della Parte II del D.L.gs 42/2004. Il PSI per tali beni recepisce e integra nella propria disciplina gli obiettivi, le direttive e le prescrizioni contenute negli specifici provvedimenti di vincolo prevedendo la conservazione e la valorizzazione dei beni e dei relativi ambiti, e ne promuove la messa a sistema in una visione territoriale, anche al fine della loro valorizzazione e fruizione sostenibile.
Per i Beni Archeologici il progetto di valorizzazione dovrà tenere conto delle indicazioni risultanti dagli specifici approfondimenti effettuati nell'ambito del PSI, previa concertazione con gli Enti competenti.

5. Il Piano Strutturale, in conformità con la disciplina del Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico (PIT_PPR), recepisce gli obiettivi, le direttive e le prescrizioni di cui alla Sezione 4 della Scheda contenuta nell'elaborato 3B del Piano di Indirizzo Territoriale con valenza di Piano Paesaggistico, riferiti alla zona della città di San Miniato e zone circostanti, dichiarati Immobili ed aree di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136 del D. Lgs. 42/04. Al successivo comma sono richiamate le prescrizioni relative al bene oggetto di vincolo.

6. **D.M.02/04/1949, G.U.86 del 1949, "Zona della città di San Miniato e zone circostanti"**

3.c.1. Sono ammessi interventi di trasformazione del patrimonio edilizio del centro storico di San Miniato e dell'intorno territoriale ovvero ambito di pertinenza paesaggistica ad esso adiacente, a condizione che:

- siano garantiti la coerenza con l'assetto morfologico urbano di impianto storico, il mantenimento dei caratteri tipologici e architettonici di impianto storico degli edifici e l'utilizzo di soluzioni formali, finiture esterne e cromie, anche con il ricorso a tecnologie e materiali moderni, coerenti con il contesto urbano e con i valori espressi dall'edilizia locale;

- sia garantita la tutela e la conservazione dei caratteri storici e morfologici degli spazi aperti di impianto storico evitandone la frammentazione e l'introduzione di elementi di finitura e di arredo in contrasto con il contesto paesaggistico;

- nei parchi, giardini storici o nelle particolari sistemazioni delle pertinenze, siano mantenuti i percorsi interni sia nel loro andamento che nel trattamento del sottofondo, dei manufatti presenti e del sistema del verde (vegetazione arborea ed arbustiva, aiuole, giardini) e dei viali di accesso alla città storica;

- siano conservati e riqualificati gli spazi e le aree libere e quelle a verde a margine degli edifici o intercluse nel tessuto storico, mantenendone i caratteri e le qualità distintive (arredi, corredi vegetazionali, pavimentazioni, percorsi);

- siano mantenuti i percorsi, i camminamenti, i passaggi, gli accessi di interesse storico al centro di San Miniato e le relative opere di arredo;

- sia conservato il valore identitario dello skyline dell'insediamento storico; - le nuove aree di sosta e parcheggio, elaborate sulla base di progetti di integrazione paesaggistica, non compromettano l'integrità della percezione visiva da e verso la città storica e le emergenze, garantendo il mantenimento di ampie superfici permeabili.

- sia evitata l'installazione di impianti solari termici in posizioni tali da alterare la percezione di unitarietà delle coperture del centro storico.

3.c.2. Per gli interventi che interessano gli edifici, i complessi architettonici e i manufatti di valore storico, architettonico e testimoniale ivi inclusa l'edilizia rurale, sono prescritti:

- il mantenimento dell'impianto tipologico/architettonico e l'utilizzo di soluzioni formali, finiture esterne e cromie, anche con il ricorso a tecnologie e materiali moderni, coerenti con i valori espressi dall'edilizia locale/con i caratteri storici/con quelle originali del medesimo.

- in presenza di sistemazioni delle pertinenze originarie o comunque storicizzate, il mantenimento dei percorsi interni sia nel loro andamento che nel trattamento del sottofondo, dei manufatti presenti e del sistema del verde (vegetazione arborea ed arbustiva, aiuole, giardini);

- in presenza di un resede originario o comunque storicizzato, sia mantenuta l'unitarietà percettiva delle aree e degli spazi pertinenziali comuni evitandone la frammentazione con delimitazioni strutturali, con pavimentazioni non omogenee conservare i manufatti accessori di valore storico-architettonico.

3.c.3. Gli interventi di trasformazione urbanistica ed edilizia sono ammessi a condizione che:

- siano mantenuti i caratteri connotativi della trama viaria storica, manufatti che costituiscono valore storico-culturale;*
- siano mantenuti i con i bersagli visivi (fondali e panorami, skylines);*
- siano mitigati gli effetti di frattura indotti dagli interventi infrastrutturali, sul paesaggio;*
- siano armonici per forma, dimensioni, orientamento, con le caratteristiche morfologiche proprie del contesto territoriale;*
- sia garantita qualità insediativa attraverso un'articolazione equilibrata tra spazi aperti e costruito con particolare riferimento alla qualità progettuale degli spazi di fruizione collettiva.*

3.c.4. 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 di contenimento, ponticelli) 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;*
- 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.*

3.c.5. Gli interventi che interessano la via Francigena sono ammessi a condizione che:

- siano conservate le opere d'arte (muri di contenimento, ponticelli) e di pertinenza stradale (pilastrini, edicole, marginette, cippi) di valore storico quali elementi fondamentali di caratterizzazione degli assetti paesaggistici;*
- sia mantenuto il tracciato nella sua configurazione attuale determinata dal MiBAC, le eventuali modifiche saranno ammesse se utili alla sicurezza degli utenti e/o migliorativi in termini di valore paesaggistico;*
- nei tratti in cui il percorso si sviluppa su viabilità ordinaria, l'eventuale introduzione di sistemi, opere e manufatti per la regolazione del flusso veicolare (rotatorie, svincoli, circonvallazioni, innesti, dissuasori) deve garantire la percorrenza escursionistica anche in sede separata;*
- 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 il valore simbolico e i caratteri 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, al valore simbolico e ai caratteri dei luoghi, ai caratteri strutturali/tipologici della viabilità storica, garantendo l'intervisibilità e l'integrità percettiva delle visuali panoramiche.

3.c.6. 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 la salvaguardia delle opere di sistemazione idraulico agraria di particolare interesse storico e/o paesaggistico riconosciute e si inseriscano nel contesto paesaggistico agrario secondo principi di coerenza (forma, proporzioni e orientamento);

- sia garantita la continuità della viabilità interpoderale 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, evitando la banalizzazione dell'uso del cipresso e l'utilizzo di specie non coerenti con il contesto rurale;

- sia tutelata l'efficienza della rete di infrastrutturazione ecologica, ove presente, 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 della configurazione orografica preesistente (livellamenti) che provochino l'eliminazione delle opere di sistemazione e regimentazione dei suoli.

3.c.7. 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;

- sia mantenuta l'unitarietà percettiva delle aree e degli spazi pertinenziali comuni evitandone la frammentazione con delimitazioni strutturali, con pavimentazioni non omogenee (sia vietato il frazionamento, con delimitazioni strutturali, dei resedi pavimentati originariamente ad uso comune);

- 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.

3.c.8. 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 costituenti il sistema storicamente consolidato che ne comportino la destrutturazione.

3.c.9. 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.10. 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.11. Non sono ammessi gli interventi che trasformino le serre esistenti e i manufatti temporanei in volumetrie edificate.

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 e le relazioni significative 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.

4.c.3. Non sono consentiti interventi che comportino privatizzazione dei punti di vista (belvedere) accessibili al pubblico.

7. Il PSI recepisce e integra nella propria disciplina gli obiettivi, le direttive e le prescrizioni relative alle **Aree Tutelate per Legge ai sensi dell'art. 142 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio**, di cui ai seguenti articoli della disciplina dei Beni Paesaggistici definita nell'Allegato 8B del PIT:

- **Articolo 7 – 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. (lett. b)
- **Articolo 8 - I fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua** iscritti negli elenchi previsti dal R.D. 11 dicembre 1933, n.1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna. (art.142. c.1, lett. c, Codice);
- **Articolo 11 - I parchi e le riserve nazionali o regionali**, nonché i territori di protezione esterna dei parchi (art.142. c.1, lett. f, Codice);
- **Articolo 12 - I territori coperti da foreste e da boschi**, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227. (art.142. c.1, lett. g, Codice);
- **Articolo 14 – Le zone umide** incluse nell'elenco previsto dal decreto del Presidente della Repubblica 13 marzo 1976, n. 448 (art. 142 c.1, lett. l, Codice);
- **Articolo 15 - Le zone di interesse archeologico** (art.142. c.1, lett. m, Codice).

In particolare sono recepite le seguenti prescrizioni:

Articolo 7 - Territori contermini ai laghi compresi in una fascia di profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche con riferimento ai territori elevati sui laghi (art. 142 c.1, lett. b, Codice);

7.1. **Obiettivi** - Gli strumenti della pianificazione territoriale, gli atti di governo del territorio, i piani di settore e gli interventi devono perseguire i seguenti obiettivi:

a - tutelare la permanenza e la riconoscibilità dei caratteri naturalistici, storico-identitari ed esteticoperceptivi dei territori contermini ai laghi salvaguardando la varietà e la tipicità dei paesaggi lacustri;

b - salvaguardare la continuità ecologica, le relazioni ecosistemiche, funzionali e percettive dei territori contermini ai laghi;

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;

d - 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;

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.

7.2. Direttive - Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione, negli atti di governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per la propria competenza, provvedono a:

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

- 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);

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.

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 urbanistico 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.

7.3. Prescrizioni

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.

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.

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.

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.

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);

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.

Articolo 8 - I fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal R.D. 11 dicembre 1933, n.1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna. (art.142. c.1, lett. c, Codice);

8.1. Obiettivi - Gli strumenti della pianificazione territoriale, gli atti di governo del territorio, i piani di settore e gli interventi, fatti salvi quelli necessari alla messa in sicurezza idraulica, devono perseguire i seguenti obiettivi:

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;

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;

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;

d - migliorare la qualità ecosistemica dell'ambiente fluviale con particolare riferimento ai corridoi ecologici indicati come "direttrici di connessione fluviali da riqualificare" nelle elaborazioni del Piano Paesaggistico;

e - riqualificare e recuperare i paesaggi fluviali degradati;

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

8.2. Direttive - Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione, negli atti di governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per la propria competenza, fatti salvi gli interventi necessari alla sicurezza idraulica privilegiando quelli coerenti con il contesto paesaggistico, provvedono a:

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;

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;

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

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;

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

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;

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 dagli elaborati del Piano Paesaggistico;

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;

l - contenere nuovi carichi insediativi entro i limiti del territorio urbanizzato e garantire che gli interventi di trasformazione urbanistico 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.

8.3. Prescrizioni

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, anche con riferimento a quelli riconosciuti dal Piano Paesaggistico.

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, anche con riferimento a quelli riconosciuti dal Piano Paesaggistico.

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, anche con riferimento a quelli riconosciuti dal Piano Paesaggistico;

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.

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, il mantenimento dei valori identificati dal Piano Paesaggistico e il minor impatto visivo possibile.

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.

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.

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

- edifici di carattere permanente ad eccezione degli annessi rurali;
- 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;
- 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:

- gli impianti per la depurazione delle acque reflue;
- impianti per la produzione di energia;
- gli interventi di rilocalizzazione di strutture esistenti funzionali al loro allontanamento dalle aree di pertinenza fluviale e alla riqualificazione di queste ultime come individuato dagli atti di pianificazione.

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.

Articolo 11- I parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi (art.142. c.1, lett. f, Codice);

11.1. **Obiettivi** - Gli strumenti della pianificazione territoriale, gli atti di governo del territorio, i piani di settore e gli interventi devono perseguire i seguenti obiettivi:

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

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

c - promuovere il mantenimento e il recupero delle attività tradizionali, identitarie dei luoghi, quali elementi fondativi dei caratteristici paesaggi locali e delle attività comunque funzionali alla loro manutenzione e conservazione attiva anche tenuto conto della peculiarità dell'attività estrattiva storicamente presente nelle Apuane;

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;

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.

11.2. Direttive – L'ente parco e gli altri organi istituzionali, ove competenti, provvedono a definire strategie, misure e regole/discipline volte a:

a - garantire la coerenza delle politiche di gestione dei beni tutelati di cui al presente articolo con la conservazione dei valori, il perseguimento degli obiettivi e il superamento degli elementi di criticità, così come individuati dal Piano Paesaggistico;

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;

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

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;

e - favorire la riqualificazione paesaggistica nelle aree protette delle discariche di cave e miniere abbandonate;

f- nei territori di protezione esterna le eventuali attività estrattive autorizzate devono essere indirizzate alla coltivazione di materiali di eccellenza tipici della zona ricorrendo a tecniche estrattive di accertata compatibilità paesaggistica e ambientale.

11.3. Prescrizioni

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 - l'apertura di nuove cave e miniere salvo quanto previsto alla lettera c);

3 - 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;

4 - la realizzazione di campi da golf;

5 - gli interventi di trasformazione in grado di compromettere in modo significativo i valori paesaggistici così come riconosciuti dal Piano;

6 - 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, gli scenari, i coni visuali, i bersagli visivi (fondali, panorami, *skyline*).

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 come

individuata dal Piano Paesaggistico, 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;

3 - l'apertura di nuove cave e miniere o l'ampliamento di quelle autorizzate nelle vette e nei crinali fatto salvo quanto previsto alla lettera c.

c - Per le attività estrattive ricadenti all'interno dei territori di protezione esterna del Parco delle "Alpi Apuane" (Aree Contigue di Cava), nel rispetto dell'art. 17 della Disciplina del Piano, e di quanto specificato all'Allegato 5, vigono le seguenti ulteriori norme:

1 - I comuni nell'ambito del procedimento autorizzativo accertano che le attività estrattive non interessino vette e crinali integri, in quanto non oggetto di precedenti attività estrattive, né cave rinaturalizzate.

2 - Le attività estrattive oggetto di nuova autorizzazione non devono interferire con sentieri, percorsi e punti panoramici accessibili al pubblico individuati negli strumenti della pianificazione territoriale quali elementi primari di significativa valenza paesaggistica.

3 - La realizzazione di nuova viabilità di servizio alle attività estrattive che interessi aree integre è ammessa a condizione che consista in un intervento che non aggravi le criticità paesaggistiche del Bacino e che nell'ambito dell'autorizzazione sia previsto il ripristino dei luoghi.

4 - Sono definite rinaturalizzate le cave riconosciute tali dai piani attuativi.

5 - Sono definiti interventi di riqualificazione paesaggistica quelli finalizzati a perseguire il miglioramento della qualità paesaggistica delle cave e dei ravaneti. Nell'ambito di tali interventi, eventuali attività di escavazione sono consentite limitatamente alle quantità necessarie alla rimodellazione dei fronti di cava ai fini di cui sopra.

6 - Sono comunque fatti salvi gli interventi imposti da provvedimenti delle autorità competenti in applicazione del DPR 128/59 del D.lgs. 624/96 e della Guida operativa per la prevenzione e sicurezza delle attività estrattive della Regione Toscana e del servizio Sanitario della Toscana o comunque resi necessari a seguito di diffide, ordinanze o provvedimenti di sicurezza emanati dagli uffici di polizia mineraria o dal Comune o da altra autorità competente.

Articolo 12 - I territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 227. (art.142. c.1, lett. g, Codice);

12.1. **Obiettivi** - Gli strumenti della pianificazione territoriale, gli atti di governo del territorio, i piani di settore e gli interventi devono perseguire i seguenti obiettivi:

a - migliorare l'efficacia dei sistemi forestali ai fini della tutela degli equilibri idrogeologici del territorio e della protezione dei rischi derivanti da valanghe e caduta massi;

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;

c - tutelare e conservare gli elementi forestali periurbani e pianiziali per le loro funzioni di continuità paesaggistica tra questi e le matrici forestali collinari e montane;

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 riconosciuti tali dalle elaborazioni del Piano Paesaggistico;

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;

f - recuperare i paesaggi agrari e pastorali di interesse storico, soggetti a ricolonizzazione forestale;

g - contrastare la perdita delle aree agricole ad alto valore naturale e preservare le radure identificabili come prati-pascoli, ancorchè arborati, mediante la salvaguardia delle tradizionali attività agro-silvo-pastorali;

h - promuovere la valorizzazione e la fruizione delle risorse del patrimonio storicoartistico, ambientale e paesaggistico rappresentato dal bosco, con particolare riferimento alle zone montane e a quelle a rischio di abbandono;

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.

12.2. Direttive - Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione, negli atti di governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per la propria competenza, provvedono a:

a - Riconoscere, anche sulla base delle elaborazioni del Piano Paesaggistico:

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 alto fusto di castagno;

- pinete costiere;

- boschi planiziari e ripariali;

- leccete e sugherete;

- macchie e garighe costiere;

- elementi forestali isolati e paesaggisticamente emergenti e caratterizzanti;

3 - i paesaggi rurali e forestali storici (come riconosciuti dalle elaborazioni del Piano Paesaggistico e dalla legislazione nazionale e regionale vigente in materia).

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, in particolar modo nelle zone montane e nelle aree economicamente svantaggiate;

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 pinete costiere;

- delle sugherete;

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

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.

12.3. Prescrizioni

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.

b - Non sono ammessi:

1 - nuove previsioni edificatorie che comportino consumo di suolo all'interno delle formazioni boschive costiere che "caratterizzano figurativamente" il territorio, e in quelle pianiziarie, così come riconosciuti dal Piano Paesaggistico nella "Carta dei boschi pianiziarie e costiere" di cui all'Abaco regionale della Invariante "I caratteri ecosistemici dei paesaggi", 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.

Articolo 14 – Le zone umide incluse nell'elenco previsto dal decreto del Presidente della Repubblica 13 marzo 1976, n. 448 (art. 142 c.1, lett. I, Codice);

14.1 Obiettivi - Gli strumenti della pianificazione territoriale, gli atti di governo del territorio, i piani di settore e gli interventi dovranno perseguire i seguenti obiettivi:

a - tutelare e valorizzare la permanenza e la riconoscibilità dei caratteri paesaggistici, storico-identitari e naturalistici e delle zone umide salvaguardando la loro varietà e tipicità anche in relazione ai luoghi adiacenti ad esse collegate;

b - tutelare il patrimonio edilizio di tipo storico tradizionale;

c - garantire che gli interventi di trasformazione non compromettano gli ecosistemi, e non alterino i rapporti figurativi consolidati dei paesaggi delle zone umide.

14.2. Direttive - Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione, negli atti di governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per la propria competenza provvedono a definire strategie, misure e regole /discipline volte a:

a - garantire la conservazione delle zone umide nelle loro componenti geomorfologiche, idrauliche, vegetazionali ed ecosistemiche contrastando la diffusione di specie aliene invasive e i fenomeni di interrimento nonché riduzione qualitativa e quantitativa degli apporti idrici;

b - indicare le pressioni e riconoscere le eventuali conseguenti criticità;

c - individuare livelli di sostenibilità degli usi antropici tenendo conto dei valori e dei livelli di vulnerabilità delle componenti naturalistiche, geomorfologiche e paesaggistiche;

d - promuovere la realizzazione di interventi di riqualificazione naturalistica e paesaggistica, finalizzati alla protezione della fauna e della flora, al recupero di habitat degradati, al miglioramento della qualità delle acque, alla eliminazione di specie aliene o di altri elementi di criticità ambientale.

14.3. Prescrizioni

a - Non sono ammessi i seguenti interventi:

1. la bonifica e prosciugamento, anche se solo temporaneo, ad eccezione delle operazioni di gestione e manutenzione degli impianti di acquacoltura;

2 - le attività che comportino improvvise e consistenti variazioni del livello dell'acqua o la riduzione della superficie di isole ovvero zone affioranti;

3 - lo sversamento dei reflui oltre i valori consentiti dalle normative nazionali e comunitarie per le aree umide;

4 - la realizzazione e l'ampliamento di impianti per la produzione di energia.

b - Sono fatti salvi gli interventi necessari alla gestione delle aree naturali.

c - La realizzazione di infrastrutture a rete al servizio degli insediamenti esistenti, è ammessa a condizione che il tracciato non comprometta gli elementi naturali oggetto di tutela e non aumenti i livelli di isolamento e di frammentazione delle zone umide.

d - La realizzazione di percorsi per la "mobilità dolce" deve essere correttamente inserite nel paesaggio, non deve comportare l'impermeabilizzazione dei suoli e l'aumento dei livelli di artificializzazione.

e - Non è ammessa la realizzazione di nuove discariche e impianti di incenerimento dei rifiuti autorizzati come impianti di smaltimento (All.B parte IV del D.Lgs. 152/06).

f - La realizzazione di attrezzature e servizi finalizzati allo svolgimento di attività escursionistiche, didattiche e di promozione dei valori paesaggistici e naturalistici è ammessa purché siano utilizzate tecniche e materiali eco-compatibili, strutture di tipo leggero, rimovibili e riciclabili, al fine di garantire il ripristino delle condizioni naturali. Tali manufatti non potranno essere collegati alle reti di urbanizzazione principale con opere a carattere permanente, ma potranno essere dotati soltanto di impianti tecnologici di tipo precario.

Articolo 15 - Le zone di interesse archeologico (art.142. c.1, lett. M del Codice)

15.1. **Obiettivi** - Gli strumenti della pianificazione territoriale, gli atti di governo del territorio, i piani di settore e gli interventi dovranno perseguire il seguente obiettivo:

a – tutelare e valorizzare, compatibilmente con le esigenze di tutela, i beni archeologici sottoposti alle disposizioni di cui alla Parte seconda del D.lgs 42/2004 e s.m.i. e il contesto di giacenza.

15.2. **Direttive** - Gli enti territoriali e i soggetti pubblici, negli strumenti della pianificazione, negli atti di governo del territorio e nei piani di settore, ciascuno per la propria competenza, provvedono a definire strategie, misure e regole/discipline volte a favorire la fruizione pubblica delle aree archeologiche valutandone la sostenibilità in relazione alla rilevanza archeologica e ai valori identitari del bene e del contesto di giacenza, alla vulnerabilità di ciascun sito, alla possibilità di garantire l'accessibilità, la manutenzione e la sicurezza.

15.3. **Prescrizioni**

a – Non sono ammessi interventi di trasformazione territoriale, compresi quelli urbanistici ed edilizi, che compromettano le relazioni figurative tra il patrimonio archeologico e il contesto di giacenza e la relativa percettibilità e godibilità, nonché la conservazione materiale e la leggibilità delle permanenze archeologiche.

b – Nelle aree e nei parchi archeologici le attrezzature, gli impianti e le strutture necessari alla fruizione e alla comunicazione devono essere esito di una progettazione unitaria fondata su principi di integrazione paesaggistica e di minima alterazione dei luoghi ed assicurare la valorizzazione del contesto paesaggistico.

c – Per i beni archeologici sottoposti alle disposizioni di cui alla Parte seconda del D.lgs 42/2004 e s.m.i. restano ferme tutte le disposizioni ivi previste.

15.4. Nelle zone di cui all'art. 11.3, lettere a) e b) del documento denominato "Ricognizione, delimitazione e rappresentazione in scala idonea all'identificazione delle aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142 del Codice", allegato 7B alla disciplina del piano oltre a quanto previsto ai punti 15.1, 15.2 e 15.3 del presente articolo, si perseguono gli obiettivi, si applicano le direttive, si rispettano le prescrizioni di cui alle singole schede dell'Allegato H, che costituisce parte integrante e sostanziale della presente disciplina.

8. L'individuazione, negli elaborati di PS, delle aree tutelate per legge di cui all'art. 12 dell'Elaborato 8B del PIT-PPR (boschi), costituisce elemento ricognitivo ai sensi dell'Elaborato 7B, art. 8, comma 8.2 e 8.4. Il perimetro rappresentato potrà essere oggetto di revisione derivante da approfondimenti condotti in sede dei successivi atti della strumentazione urbanistica, fermo restando, preventivamente a qualsiasi intervento, l'obbligo di verifica dell'effettiva sussistenza dell'area boscata ai termini di legge.

TITOLO IV - STRATEGIA TERRITORIALE

Art. 12 – Obiettivi e Azioni

1. Il Piano Strutturale Intercomunale definisce, in coerenza con i principi e le disposizioni della L.R. 65/14, la strategia dello sviluppo sostenibile, sulla base del Quadro Conoscitivo e dello Statuto del Territorio, ed in relazione agli obiettivi di governo del territorio definiti dalle Amministrazioni Comunali.
2. In coerenza con le indicazioni programmatiche contenute nell'atto di Avvio del procedimento, nonché sulla base degli elementi emersi nell'ambito del processo partecipativo, il PSI definisce una pluralità di obiettivi ed azioni che costituiscono indirizzo generale per la definizione dei contenuti strategici del Piano, nonché riferimento prioritario per lo svolgimento delle verifiche di coerenza interna ed esterna e della valutazione degli effetti attesi a livello paesaggistico, territoriale, economico, sociale e per la salute umana, comprese nel procedimento di Valutazione Ambientale Strategica.
3. In coerenza con gli obiettivi delineati dalle Amministrazioni Comunali, il quadro strategico del Piano si articola rispetto ai seguenti assi strategici prioritari:
 - a. **Conservazione, riqualificazione e valorizzazione delle componenti ecologiche ed ambientali come sistema di relazioni integrato;**
 - b. **Tutela e valorizzazione del paesaggio nella sua dimensione storica, culturale, naturalistica e percettiva;**
 - c. **Riqualificazione del sistema delle infrastrutture e promozione della mobilità sostenibile;**
 - d. **Sviluppo della potenzialità multifunzionale del territorio rurale**
 - e. **Valorizzazione della Città pubblica**
 - f. **Riqualificazione della struttura insediativa e del patrimonio edilizio urbano e rurale;**
 - g. **Rigenerazione e riqualificazione delle aree dismesse e degradate**
 - h. **Riqualificazione del sistema industriale ed artigianale esistente**
 - i. **Integrazione fra comunità ed economie del territorio;**
 - j. **Sicurezza del territorio e sostenibilità ambientale.**
4. Di seguito sono individuati gli indirizzi programmatici da perseguire rispetto ad ognuno degli assi richiamati:
 - a. **Conservazione, riqualificazione e valorizzazione delle componenti ecologiche ed ambientali come sistema di relazioni integrato.**

Salvaguardia, potenziamento e valorizzazione delle **connessioni ambientali/funzionali** fra i diversi ambiti territoriali con particolare attenzione al sistema di relazioni pianura-collina ed alle direttrici nord/sud, agendo sul Fiume Arno da considerare quale ambito integrato di relazioni che connota ed unifica i territori comunali e gli ambiti limitrofi.

A tal fine il PSI individua come indirizzi da perseguire:

- il miglioramento e la valorizzazione delle connessioni tra i due territori comunali, in termini di relazioni funzionali, che ambientali; in particolare il corso del **fiume Arno** e le due sponde contrapposte, con la presenza di ampi bacini artificiali esistenti e di previsione per la riduzione del rischio idraulico, dovranno essere oggetto di specifiche politiche di riqualificazione e valorizzazione paesaggistica per finalità ricreative, sportive e turistiche,

mantenendo i varchi e le visuali libere, nonché migliorando l'accessibilità pedonale e ciclabile;

- la tutela e la valorizzazione unitaria dell'ambito fluviale, delle zone rurali e agricole connesse, nei quali trovino organica integrazione gli obiettivi di tutela ambientale delle aree umide e perifluviali, di conservazione degli assetti agrari, di valorizzazione turistica connessa al sostegno e alla promozione dell'agricoltura, di controllo e riqualificazione degli insediamenti e delle strutture turistiche, di fruizione sostenibile con lo sviluppo della rete di mobilità dolce a carattere locale e territoriale. Il PSI favorisce il recupero ed il riconoscimento dei valori identitari e di memoria collettiva, in relazione ai luoghi di interesse storico e culturale.
- il **superamento/mitigazione della barriera infrastrutturale** costituita soprattutto dalla ferrovia e dalla SGC Firenze-Pisa-Livorno, ricercando possibilità di attraversamento con percorsi ciclopedonali connessi alla rete territoriale della mobilità dolce, integrati ed associati ad interventi di riqualificazione ed integrazione paesaggistica;
- la conservazione, valorizzazione ed implementazione dei corridoi ecologici costituiti dal sistema delle zone umide e dei corsi d'acqua minori e dagli ambiti ripariali connessi, al fine di garantire la continuità della rete ecologica e delle relazioni ambientali/paesaggistiche, anche in sinergia con forme di fruizione sostenibile (percorsi ciclo-pedonali, itinerari naturalistici, ecc.). In particolare la valorizzazione **delle colline delle Cerbaie, delle zone umide del Padule di Fucecchio e delle vie d'acqua**, nonché dei **boschi di Germagnana e Montalto**;
- la salvaguardia delle **relazioni di continuità ambientale tra ambiti fluviali rurali e urbani**, formazioni vegetazionali, corsi d'acqua, anche al fine della sicurezza e stabilità degli assetti idrogeologici e del mantenimento degli equilibri ecologici ed ambientali, attraverso la realizzazione ed il potenziamento di corridoi ecologici integrati al sistema del verde, con particolare riferimento all'obiettivo di riconnessione territoriale tra pianura antropizzata ed ambiti collinari; dovrà essere rivolta particolare attenzione all'ambito rurale che si estende a sud dell'Arno, dal bacino di Roffia alle pendici collinari caratterizzato dalla presenza della maglia fitta, nonché l'ambito individuato quale nodo dell'agrosistema del Padule di Fucecchio.
- la tutela degli elementi naturalistici e vegetazionali come sistema integrato.

b. Tutela e valorizzazione del paesaggio nella sua dimensione storica, culturale e naturalistica

Tutela e valorizzazione delle componenti urbane e rurali portatrici di identità collettiva quali il sistema delle **emergenze di carattere archeologico, storico e culturale, la rete dei percorsi di interesse storico, la rete delle aree di valore naturalistico, il paesaggio rurale** nei suoi assetti agrari tradizionali, viste quale sistema integrato in grado di promuovere la valorizzazione complessiva del territorio e la crescita di economie sostenibili. A tal fine il PSI individua come indirizzi da perseguire:

- il riconoscimento, la tutela e l'implementazione di specifiche **visuali e direttrici paesaggistiche**, corrispondenti ad ambiti di connessione ambientale e paesaggistica tra le diverse parti di territorio interagenti con le strutture urbane, in cui devono essere rispettate, tutelate e valorizzate le **relazioni percettive tra nuclei storici e territorio circostante**, con particolare attenzione ai panorami ed ai punti di vista significativi da e verso i centri;

In tal senso il PO dovrà individuare criteri ed indirizzi per la predisposizione di una disciplina puntuale degli eventuali interventi di trasformazione in modo da dare criteri e regole per salvaguardare tutte le

relazioni di continuità visiva e tutelare i varchi esistenti, prevedendo che per ogni intervento previsto dagli strumenti di pianificazione le relazioni visive e le percezioni dalle viabilità devono essere considerate componenti del progetto dei luoghi e del paesaggio;

- **la valorizzazione del patrimonio archeologico, storico e culturale**, mediante la realizzazione di itinerari e parchi tematici accessibili e collegati dalla rete territoriale di mobilità dolce, con particolare attenzione alle aree archeologiche ed ai tracciati di matrice storica.

Tale valorizzazione potrà divenire polo di interesse e di attrattività anche per un turismo culturale di qualità, promuovendo la salvaguardia, la riscoperta e la messa a sistema delle numerosissime emergenze culturali (siti archeologici, nuclei-insediamenti, chiese, torri, pievi, tabaccaie, ville, conventi, oratori, palazzi, mulini, fattorie, edicole, fornaci, carbonaie, Fonti di Pancole, uccelliere, etc) attraverso percorsi tematici e la valorizzazione degli itinerari storici (via Francigena e altri tracciati) attivando politiche congiunte tra i comuni.

- **la tutela e valorizzazione del paesaggio agrario** mediante l'individuazione di specifici indirizzi che assicurino l'integrazione e l'armonizzazione delle esigenze produttive e gestionali del settore produttivo agricolo con la conservazione e la valorizzazione dei paesaggi "storici", sia in riferimento al mantenimento degli assetti rurali tradizionali e delle sistemazioni idraulico agrarie (compreso le opere di bonifica) che rivestono valore storico ed identitario, che alla tutela delle caratteristiche percettive, funzionali e di accessibilità della rete dei percorsi di matrice storica che strutturano il territorio. Particolare attenzione dovrà essere posta alla valorizzazione e tutela dell'ambito rurale che si estende a sud dell'Arno, dal bacino di Roffia alle pendici collinari caratterizzato dalla presenza della maglia fitta, nonché l'ambito individuato quale nodo dell'agrosistema del Padule di Fucecchio.
- **la tutela e valorizzazione delle zone tartufigene;**
- **l'attivazione di forme di gestione partecipata e condivisa del territorio**, anche utilizzando i **Contratti di Paesaggio**. Le A.C. potranno promuovere tali progetti nell'ambito della gestione partecipata per la valorizzazione del paesaggio, attivando protocolli con proprietari attestanti, associazioni e cittadini, come forma di "contratto sociale" per la valorizzazione condivisa di territorio, con particolare riferimento alle aree di maggiore fragilità ed interesse dal punto di vista ambientale dove insistono interessi diversificati (es. sistemazioni idraulico-agrarie; percorsi, ambiti di paesaggio, fiume etc).

c. Riqualificazione del sistema delle infrastrutture e promozione della mobilità sostenibile

Il PSI si propone come obiettivo strategico l'**adeguamento e riqualificazione della rete infrastrutturale esistente**, quale elemento prioritario per la valorizzazione del territorio, anche in relazione agli aspetti di carattere paesaggistico-ambientale.

Il Piano Strutturale Intercomunale definisce pertanto gli indirizzi ed i criteri da rispettare nella formazione dei Piani Operativi e degli altri di governo del territorio previsti dalla L.R. 65/14, assumendo come criterio preferenziale il miglioramento e l'adeguamento funzionale, anche in modo capillare, della viabilità esistente, rispetto alla programmazione di nuove arterie viarie.

Il PSI individua comunque dei possibili corridoi funzionali per la futura programmazione di bypass o raccordi alla viabilità esistente, con finalità di alleggerimento e razionalizzazione del traffico di attraversamento dei centri urbani (Tav. PR8 – Sintesi delle strategie).

In particolare, le azioni di riqualificazione del sistema delle infrastrutture e promozione della mobilità sostenibile da definire in sede di PO dovranno prevedere:

- la realizzazione della variante alla SR436 a nord-est di Fucecchio in coerenza con quanto previsto dagli atti di programmazione di livello sovracomunale;
- la riconfigurazione funzionale e paesaggistica dei nodi viari d'accesso al territorio comunale, quale occasione e opportunità per l'attuazione di operazioni di riqualificazione paesaggistica e rafforzamento dell'immagine territoriale attraverso il miglioramento percettivo dei nodi infrastrutturali e dei corridoi viari da vedere come elemento di relazione dello spazio urbano e rurale anziché esclusivamente come corridoio di percorrenza o attraversamento; in particolare, il PSI favorisce la riqualificazione dei nodi di interconnessione con la S.G.C. FI-PI-LI; i PO potranno inoltre definire, anche attraverso il piano del verde, da correlare con analisi della mobilità, interventi e/o regole volte a qualificare gli assi infrastrutturali e le aree connesse.
- la riorganizzazione del sistema della viabilità territoriale e locale verificando anche la possibilità di programmare nuovi tratti viari con funzione di bypass e connessioni funzionali a Fucecchio (verso l'Arno), Massarella, Ponte a Egola (lato est) e a San Miniato Basso (lungo l'asse della SS67);
- il potenziamento e sviluppo della rete di mobilità ciclopedonale e relativi servizi, sviluppandone le interconnessioni con il territorio rurale ed i centri storici.

All'interno del territorio urbanizzato, il PSI indirizza i PO verso la prioritaria riorganizzazione del sistema della mobilità urbana attraverso la più ampia accessibilità a disabili, anziani e bambini, anche attraverso un piano della mobilità protetta che preveda anche l'eventuale pedonalizzazione delle aree di maggiore centralità urbana e l'uso di servizi di carattere collettivo, nonché la razionalizzazione della circolazione e della sosta, differenziando i flussi di attraversamento da quelli di carattere urbano, potenziando il trasporto pubblico. Tutti gli interventi di programma, da definire, specificare e dettagliare all'interno del TU, in sede di PO, sono finalizzati al miglioramento della mobilità, della sosta ed alla promozione della fruizione del territorio, incentivando e potenziando: tutte le tipologie di mezzi alternativi all'auto (pedoni, biciclette, trasporto pubblico, car-sharing, ecc) e la rete secondaria e ciclopedonale.

Il PO potrà prevedere specifici Piani di Settore (PUMS) a riguardo, nel rispetto della normativa vigente e degli obiettivi di transizione ecologica. Dovrà inoltre essere oggetto di specifica disciplina il programma delle azioni volte ad elevare i livelli complessivi di accessibilità quale elemento prioritario della qualità degli insediamenti, anche attraverso la formazione e l'implementazione dei PEBA.

La presenza della **ferrovia** incide la struttura insediativa e territoriale dei due Comuni: da una parte distingue, separa, ma dall'altra rappresenta una cerniera, una connessione una potenzialità. In tal senso assume un ruolo fondamentale la **valorizzazione e la qualificazione della Stazione ferroviaria e delle aree ad essa funzionalmente collegate**, quale porta di accesso al territorio intercomunale e polo aggregatore di servizi al cittadino ed al turista.

In connessione alla valorizzazione della stazione ferroviaria è l'obiettivo di creazione di una polarità intermodale lungo la SR436, attraverso la riqualificazione e la razionalizzazione di attività produttive esistenti ed aree degradate (polarità F9). Nell'ambito del sistema urbano questa zona può svolgere un ruolo determinante per la ricostruzione delle relazioni tra i due Comuni, tentando di stabilire anche unitarietà paesaggistica, attraverso la creazione di elementi di connessione funzionale e percettiva.

Un ulteriore obiettivo del PS è il **potenziamento e la valorizzazione del sistema delle reti di mobilità "dolce"** (rete escursionistica connessa al patrimonio storico ambientale, ciclovie, ippovie), finalizzate ad una valorizzazione e maggiore fruibilità di luoghi di particolare pregio e dell'ambiente in generale.

Il PO dovrà programmare e sviluppare una rete di percorsi pedonali e ciclabili a scala urbana e territoriale, funzionalmente integrata con il sistema degli insediamenti e dei servizi di interesse collettivo. Tale rete di percorsi dovrà essere realizzata prioritariamente attraverso il recupero e la valorizzazione dei percorsi

esistenti di carattere storico, naturalistico e rurale (con particolare attenzione a quelli di matrice storica, come la via Francigena), anche attraverso la promozione di programmi e progetti tematici collegati alla valorizzazione turistica e naturalistica del territorio.

La **rete dei percorsi di matrice storica e della viabilità minore**, di carattere pubblico, vicinale e/o privato, deve essere intesa come struttura funzionale del territorio e “bene comune”, da salvaguardare nella sua componente storica e paesaggistica e da razionalizzare in alcune parti all’interno di un piano di riqualificazione complessiva. Pertanto viene favorito il recupero e/o l’affermazione dell’uso pubblico per l’accessibilità e la fruizione dei beni culturali e paesaggistici, con particolare riferimento al sistema degli itinerari e dei percorsi storici. I PO dovranno precisare le modalità e le caratteristiche di realizzazione delle eventuali opere e manufatti, in modo da garantire il rispetto dei valori storici e paesaggistici.

In relazione al sistema della mobilità, oltre agli indirizzi sopra richiamati, il Piano Strutturale individua le seguenti azioni strategiche:

- favorire l’accessibilità ciclopedonale ed individuando modalità sostenibili di captazione e gestione dei flussi di arrivo e delle presenze turistiche, nel rispetto dei valori storici, urbanistici e paesaggistici che connotano l’intero ambito.
- realizzazione di sistemi di connessione paesaggistica e funzionale tra città storica ed insediamenti di fondovalle mediante la programmazione integrata dei percorsi di mobilità dolce, del sistema degli accessi e della sosta, della rete dei servizi e degli spazi pubblici (p. es. il potenziale collegamento attraverso la valle del Cencione);
- formazione di luoghi di centralità nelle frazioni per migliorare la qualità di vita e l’attrattività, la fruibilità dei luoghi e degli spazi urbani; riorganizzazione e adeguamento della viabilità urbana con possibile individuazione di corridoio viario con funzione di bypass del centro abitato (es. rispetto a Fucecchio, al nucleo di Massarella, etc)
- potenziamento del sistema delle reti di mobilità “dolce” (rete escursionistica connessa al patrimonio storico ambientale, ciclovie, ippovie), finalizzate ad una valorizzazione e maggiore fruibilità di luoghi di particolare pregio e dell’ambiente in generale. I PO dovranno programmare e sviluppare una rete di percorsi pedonali e ciclabili a scala urbana e territoriale, funzionalmente integrata con il sistema degli insediamenti e dei servizi di interesse collettivo. Tale rete di percorsi dovrà essere realizzata prioritariamente attraverso il recupero e la valorizzazione dei percorsi esistenti di carattere storico, naturalistico e rurale (con particolare attenzione a quelli di matrice storica, quali via Francigena, itinerario degli Etruschi, itinerario del Padule, sentieri dell’Opera Pia, Vicolo Carbonaio, vie delle Fonti), anche attraverso la promozione di programmi e progetti tematici collegati alla valorizzazione turistica del territorio.

d. Sviluppo della potenzialità multifunzionale del territorio rurale, coniugando funzioni produttive con funzioni di presidio idrogeologico, ambientale e paesaggistico, anche in funzione della promozione del “*turismo integrato*” e della “*mobilità lenta*”;

Il PSI indirizza verso la valorizzazione della gestione sostenibile delle risorse naturali e paesaggistiche presenti nel territorio rurale dei territori dei due Comuni, dando priorità alla riqualificazione delle parti compromesse o degradate per un loro recupero e rigenerazione;

Nel territorio rurale, oltre alla gestione delle attività esistenti non agricole, il PSI ha individuato alcune polarità, di seguito sinteticamente richiamate, che sono state oggetto di conferenza di copianificazione con la Regione Toscana e le Province di Pisa e Firenze, ai sensi dell’art. 25 della legge regionale, al fine della valorizzazione del territorio anche rispetto all’accoglienza turistica:

- **F1 – Golf Villa Sainati, loc. Biagioni**

Obiettivo: Valorizzazione dell'area con recupero del complesso di villa Sainati a destinazione turistico ricettiva ed annesso campo da golf, nel rispetto della morfologia e dei valori paesaggistici del luogo. Le funzioni di accoglienza e i servizi saranno da ritrovare all'interno degli edifici esistenti.

- **F3 – Polarità sportiva maneggio Assia**

Obiettivo: consolidamento e la valorizzazione della polarità esistente anche mediante l'adeguamento e l'ampliamento degli spazi e degli impianti sportivi, nonché il potenziamento delle funzioni turistico ricettive e dei servizi connessi. Gli interventi dovranno prevedere prioritariamente il riuso e la riqualificazione del patrimonio edilizio esistente e la sistemazione complessiva degli spazi e delle aree scoperte, assicurando una corretta integrazione con il contesto ambientale e paesaggistico. Incrementi fino ad un massimo del 10% delle superfici esistenti ed autorizzate.

- **F4 – Polo turistico green Parco delle Cerbaie**

Obiettivo: qualificazione /rigenerazione delle strutture esistenti, attraverso la creazione di una polarità turistica articolata all'interno di un parco con tipologie di accoglienza diversificate (hotel, glamping, etc) e servizi di supporto, nonché spazi per attività ricreative collegati allo sport e al tempo libero. La nuova polarità si pone a servizio del turismo sportivo, naturalistico ed escursionistico collegato alla fruizione delle Cerbaie e della via Francigena; inoltre potranno essere individuati spazi per attività didattiche anche collegate all'agricoltura. Riqualificazione dell'esistente con incremento della SE esistente ed autorizzata fino al 50%. Per la funzione di campeggio/glamping è ammessa una superficie per max 35 bungalows e servizi, fino ad un massimo di 900 mq comprensivi dei servizi.

- **F5 – Polarità ricreativa ambientale Lago Crocialoni**

Obiettivo: valorizzazione dell'area, attualmente sottoutilizzata, mediante la realizzazione di una polarità turistico ricettiva collegata alla ristorazione e al tempo libero, anche mediante l'ampliamento dell'edificio esistente e la possibilità di realizzazione di un alloggio di guardiania e di servizi di supporto all'attività turistica e ricreativo-sportiva (bike, pesca, relax, etc), il tutto attraverso un progetto di valorizzazione esteso all'intera area ed integrato nel contesto paesaggistico e naturalistico. Possibilità di ampliamento delle strutture esistenti fino ad un massimo di 200 mq.

- **F6 – Centro visite del Padule**

Obiettivo: valorizzazione del padule migliorandone la fruibilità pubblica attraverso la riqualificazione ed il potenziamento del punto di accesso e del sistema dei percorsi.

Saranno promosse azioni di valorizzazione per un turismo naturalistico sostenibile, anche in riferimento agli itinerari di interesse storico quali la Via Francigena e Romea; a tal fine potrà essere prevista la riqualificazione e l'ampliamento dell'attuale Casotto del Sordo per la realizzazione di un centro visite e dei servizi connessi, nel rispetto dei caratteri naturalistici ed ambientali che connotano il luogo e fatte salve le disposizioni dei relativi atti di assenso/nulla osta. Possibilità di realizzazione di servizi e spazi ristoro di supporto alle attività esistenti per una SE massima di 100 mq.

- **F7 – Polarità turistica via di Cavallaia**

Obiettivo: previsione di una polarità turistica ricettiva, glamping o case mobili. Recupero degli immobili già presenti per attività collettive di servizio, quali attività didattica, spazi polivalenti per mostre, incontri, convegni ecc; le strutture dovranno essere ben integrate nel contesto ambientale e paesaggistico. Riqualificazione dell'esistente con incremento della SE esistente ed autorizzata fino al 50%. Per la funzione di campeggio/glamping è ammessa una superficie per max 30 piazzole e servizi, fino ad un massimo di 100 mq di SE.

- **F8 – Polarità sportiva San Pierino**

Obiettivo: qualificazione e il potenziamento della polarità sportiva comunale esistente, anche attraverso l'ampliamento degli impianti ed il miglioramento della dotazione di servizi, in coerenza con la programmazione del PTCP di Firenze. L'intervento dovrà prevedere anche idonei percorsi di collegamento pedonale/ciclabile con il parco fluviale dell'Arno ed il sistema territoriale di mobilità dolce. Possibilità di realizzazione di servizi e spazi di supporto agli impianti sportivi per una SE massima di 200 mq.

- SM5 – Polarità sportiva, ricettiva di servizio Bacino di Roffia

Obiettivo: Realizzazione di una polarità ricettiva, sportiva e di servizio quale elemento di valorizzazione dell'area di Roffia in connessione all'ambito territoriale, al parco fluviale dell'Arno ed alla rete dei percorsi e degli itinerari di interesse culturale ed ambientale (via Francigena, ciclopista dell'Arno). L'intervento prevede il recupero della struttura esistente (la cartiera dismessa) da attuare anche attraverso interventi di rigenerazione urbana, individuandone funzioni compatibili con il contesto (es. foresteria connessa alle attività sportive ed escursionistiche, spazi per attività ricreative-sportive, ristoro, servizi di supporto, ecc.). In connessione ed integrazione al recupero delle strutture esistenti potranno essere previste anche aree attrezzate all'aperto, con relativi servizi ed eventuali strutture a carattere temporaneo (aree gioco, campeggio, campi sportivi, ecc.).

Gli interventi di recupero/trasformazione dovranno inserirsi correttamente nel contesto ambientale-paesaggistico, rispettando la qualità percettiva dei luoghi e le relative visuali, nonché garantendo e migliorando l'accessibilità e la fruibilità degli ambiti di sponda.

In sede di Piano Operativo dovrà essere individuato l'ambito di pertinenza considerando le esigenze di accessibilità dalla strada pubblica, le aree a parcheggio a supporto delle funzioni insediabili, il parco attrezzato ed i relativi servizi.

All'interno del progetto di riqualificazione il PO potrà ridisegnare l'area per potenziare le attività sportiva del canottaggio.

- SM6 – Polarità sportiva Ponte a Egola

Obiettivo: riqualificazione ed il potenziamento della polarità sportiva esistente, attraverso l'ampliamento degli impianti esistenti e l'eventuale realizzazione di strutture e servizi connessi e complementari (spazi gioco/ristoro, aree attrezzate, ecc.), secondo modalità coerenti ed integrate con il contesto urbanistico e paesaggistico. Potenziamento delle attrezzature esistenti e relativi servizi per un massimo di SE pari a 200 mq

- SM7 – Polarità turistica Centro Storico

Obiettivo: valorizzazione turistica del centro storico in forme compatibili, anche attraverso la diversificazione e l'ampliamento delle forme di offerta turistica del territorio comunale. In particolare, per l'area si prevede la possibilità di realizzare un'area attrezzata per sosta camper con eventuali attività ricettive integrate (campeggio), in modo da facilitare e promuovere l'accessibilità e la fruizione pedonale del centro storico da parte dell'utenza turistica.

Le nuove strutture e le relative aree attrezzate dovranno inserirsi correttamente nel contesto urbanistico e paesaggistico, con estrema attenzione alla qualità percettiva dei luoghi ed alle relative visuali

- SM8 – Polarità sportiva, ricreativa, turistica Santa Barbara

Obiettivo: potenziare e valorizzare la polarità sportiva, ricreativa e turistica esistente mediante la riqualificazione e lo sviluppo delle attività esistenti nell'area, in forme compatibili ed integrate rispetto al contesto paesaggistico ed ambientale. In particolare, si prevede l'implementazione dei servizi a supporto del crossodromo con la possibilità di attività ricettive (campeggio/sosta camper) di supporto all'attività sportiva, spazi ristoro, aree attrezzate per i fruitori/visitatori, oltre all'individuazione di parcheggi idonei sia dal punto di vista dimensionale che ben integrati nel contesto ambientale e paesaggistico.

Nell'ambito territoriale interessato dalla polarità potrà essere prevista in sede di PO anche la realizzazione di ulteriori strutture e servizi a finalità sportive-ricreative funzionali alla valorizzazione dell'area, nel quadro di interventi unitari di riqualificazione e valorizzazione di sub-ambiti organici sotto il profilo ambientale e paesaggistico. Servizi e spazi ristoro di supporto alle attività esistenti per una SE massima di 500 mq.

- **SM9 – Polarità Borgo Canneto**

Obiettivo: recupero del borgo esistente con destinazione residenziale, turistica ricettiva e di servizio, anche in relazione alla potenzialità della Francigena; dall'altra la demolizione delle strutture dismesse esistenti (ex allevamenti intensivi) al fine di contribuire alla qualificazione del paesaggio e del territorio rurale. recupero del borgo, nonché l'ampliamento attraverso processo di crescita tipologica, mediante l'atterraggio di superficie derivante dalla demolizione delle strutture degli ex allevamenti. L'ampliamento potrà essere fino al 40% della SE recuperata.

Le previsioni relative alle polarità di cui sopra dovranno essere approfondite in sede di formazione dei Piani Operativi, nel rispetto delle indicazioni di carattere ambientale/paesaggistico contenute negli elaborati di VAS.

e. Valorizzazione della città pubblica

Costituisce obiettivo primario del Piano il **miglioramento e la razionalizzazione del sistema complessivo dei servizi di interesse collettivo**, in una logica di sinergia ed integrazione rispetto alle singole realtà comunali/locali, ed in particolare la riqualificazione funzionale e la valorizzazione della rete dei servizi locali (scolastici, sanitari, sociali, sportivi, ecc), in considerazione anche del loro ruolo di presidio "identitario" per le comunità e della loro importanza per la coesione del tessuto socio economico locale. La qualità e efficienza degli spazi pubblici e di uso pubblico costituiscono elementi essenziali per la realizzazione di insediamenti urbani accessibili ed inclusivi, che consentono la progressiva integrazione di tutti i cittadini nella vita urbana. A tal fine, il PSI contiene specifici indirizzi per la qualificazione e l'implementazione dello spazio pubblico e degli spazi collettivi, nonché dei relativi spazi di connessione e relazione.

Gli **standard urbanistici** a questo proposito rivestono un valore fondamentale nel disegno della struttura e della composizione dell'organismo urbano, e sono pertanto da valorizzare e potenziare sia in termini *quantitativi*, che *qualitativi*, ma anche in termini di connessioni, relazioni funzionali e percettive con il contesto urbano e rurale e con la rete ecologica territoriale (percorsi ciclabili, pedonali, visuali libere, ecc).

Le strategie di rigenerazione urbana dovranno in primo luogo garantire l'incremento quantitativo dello spazio collettivo e accrescerne la qualità. Gli stessi atti di governo del territorio dovranno dare priorità alla trasformazione di quelle aree che per le loro caratteristiche e la loro collocazione consentono un collegamento diretto con le aree del sistema dello spazio collettivo. Il processo di rivitalizzazione/riqualificazione/rigenerazione dovrà perseguire un disegno unitario, prevedendo l'individuazione prioritaria delle aree da destinare a spazi pubblici, percorsi e servizi, aree verdi, in modo da prefigurare un assetto urbano coerente con la morfologia dei luoghi.

Le strategie di riqualificazione urbana relative sia ai centri urbani principali che agli insediamenti minori dovranno puntare alla formazione di spazi di centralità (spazi pubblici/polarità) quali luoghi identitari e "porte", spazi di relazione comunitaria ma anche di insediamento di nuove funzioni.

Un'opportunità strategica potrebbe essere rappresentata dalla predisposizione, in sede di PO, di un **Masterplan dei servizi e delle funzioni pubbliche**, in modo da poter razionalizzare l'offerta in relazione alle differenziate destinazioni e bisogni, anche da far emergere con il processo partecipativo. L'analisi

dello stato attuale consentirà di valutare le qualità e/o le criticità espresse dai servizi, dalle aree di interesse collettivo sportivo, a verde, ciclabile, di interscambio, etc; individuare le potenzialità di interrelazione tra servizi analoghi e complementari (es. scuola-impianti sportivi-sistema del verde-biblioteche, spazi per giovani e anziani), nonché le connessioni con il sistema dell'accessibilità e della mobilità urbana e territoriale.

Unitamente alla programmazione dei servizi dovrà essere assicurata la salvaguardia e la valorizzazione degli spazi liberi interagenti con il territorio rurale circostante e con il vicino ambito fluviale, promuovendo la formazione di un sistema organico di aree a verde con funzione di connessione ecologica e parco territoriale.

L'individuazione dei servizi e delle attrezzature potrà essere valutata all'interno del sistema di relazioni e coordinati in un ambito intercomunale in modo da concentrare gli impegni economici tra le diverse Amministrazioni e quindi di ottimizzare la qualità dei servizi stessi a disposizione dei cittadini. Potranno essere attivati anche strumenti quali bandi e procedure concorsuali per la selezione di proposte di intervento da parte di operatori pubblici e/o privati, con particolare riferimento agli ambiti di riqualificazione, da disciplinare mediante specifici protocolli qualitativi e prestazionali.

f. L'abitare e i sistemi insediativi – riqualificazione della struttura insediativa e del patrimonio edilizio urbano e rurale

Il PSI persegue la riqualificazione urbanistica e funzionale della struttura insediativa e del patrimonio edilizio, attraverso la definizione di soluzioni urbanistiche ed architettoniche che ricerchino la coerenza tra le permanenze storiche, quale continuità con la cultura tradizionale, e i nuovi modelli di organizzazione dello spazio costruito.

Sul patrimonio edilizio esistente dovranno essere promossi interventi di riqualificazione diffusa, attraverso interventi di miglioramento tipologico, strutturale ed energetico in forme e modalità compatibili con i caratteri del tessuto di appartenenza e con il contesto urbanistico e paesaggistico. Per gli insediamenti urbani si potranno prevedere azioni di ricucitura del tessuto esistente e riqualificazione del margine urbano, anche mediante interventi di completamento del tessuto insediativo purché funzionali al potenziamento quantitativo e qualitativo degli standard (verde, parcheggi) ed all'implementazione del verde urbano per la qualificazione percettiva, funzionale ed ecologico-ambientale degli insediamenti esistenti.

A tal fine il PSI individua come indirizzi da perseguire:

- **Il recupero e la valorizzazione del patrimonio edilizio storico**, dei complessi museali, dei borghi antichi e delle altre emergenze del territorio, anche legato allo sviluppo di offerte turistiche incentrate sulle bellezze storiche, culturali, artistiche, naturali e paesaggistiche, nonché sulla qualità enogastronomica locale, in particolare per la presenza del pregiato tartufo bianco;
- **la tutela e la valorizzazione dei capoluoghi e dei centri/nuclei storici**. Il PS promuove pertanto non solo azioni volte alla tutela ed alla conservazione dei peculiari caratteri urbanistici, architettonici e paesaggistici che contraddistinguono detti nuclei e gli spazi ad essi integrati (ambiti di pertinenza e ambiti periurbani), ma anche azioni volte al recupero della polifunzionalità del tessuto urbano ed alla rivitalizzazione sociale e abitativa, mediante mirate politiche di diversificazione funzionale, miglioramento dell'accessibilità e della mobilità, riqualificazione edilizia diffusa, con particolare attenzione a contenere e disciplinare i fenomeni di omologazione e di pressione turistica.

Nell'ambito della formazione degli strumenti di pianificazione urbanistica (Piano Operativo e Piani Attuativi) e di eventuali piani specifici di settore (es. Piano del centro storico connesso al Piano delle Funzioni, Piano del Colore, Piano del Verde, Piano della Mobilità Sostenibile) si dovranno programmare e disciplinare azioni di valorizzazione funzionale e sociale attraverso la conservazione ed il recupero del patrimonio architettonico ed edilizio, la riqualificazione dei sistemi di accesso e mobilità, la differenziazione funzionale del tessuto, individuando strategie di sostegno e reintroduzione della residenza e di attività culturali, di servizio e commerciali, in forme compatibili con i caratteri urbanistici e tipologici del tessuto storico. In particolare deve essere privilegiato ed incentivato il mantenimento di funzioni pubbliche e/o di interesse pubblico negli spazi urbani principali (luoghi identitari) anche al fine di favorire la permanenza della comunità.

- **La riqualificazione e valorizzazione degli insediamenti urbani di pianura** tra cui San Donato Ponte a Egola, San Miniato Basso, Botteghe, la stessa Fucecchio, attraverso politiche di rinnovo, rigenerazione, perequazione e qualificazione ed implementazione degli spazi pubblici e dei servizi, l'attivazione di interventi di rigenerazione urbana nelle zone interessate da degrado, la riqualificazione del sistema infrastrutturale e della mobilità.
- **Il recupero e valorizzazione del patrimonio di proprietà comunale "Ex Opera Pia"** attraverso un progetto organico di riuso per finalità di educazione ambientale, accoglienza diffusa, servizi, forme di residenzialità compatibili ed integrate con il contesto rurale;

Tra le azioni da programmare in sede di PO si richiamano le seguenti:

- miglioramento formale e funzionale dell'immagine urbana anche attraverso il rafforzamento del verde lungo gli assi urbani principali, anche attraverso il Piano del Verde.
- individuazione di ambiti funzionali a strategie di riqualificazione e rigenerazione urbana e di qualificazione dei margini urbani;
- programmazione di interventi di edilizia pubblica e/o edilizia sociale convenzionata, per i quali il PSI demanda al PO, nell'ambito dei programmi di rigenerazione/riqualificazione urbana, la possibilità di individuare anche interventi di recupero rivolti alla realizzazione di programmi di edilizia sociale e/o convenzionata, attraverso operazioni di rigenerazione, nonché di insediamenti di elevata qualità sotto l'aspetto ambientale, energetico, tipologico e paesaggistico, prioritariamente collegati ad azioni di recupero edilizio; nell'ambito degli obiettivi strategici il PO potrà programmare comparti sperimentali di comunità che riuniscono giovani ed anziani autosufficienti congiuntamente alla dotazione dei servizi con particolare riferimento alla scuola per l'infanzia;
- tutela e conservazione attiva del centro storico di Fucecchio e San Miniato e dei relativi spazi liberi integrativi, promuovendone la rivitalizzazione funzionale, sostenendo la presenza residenziale e favorendo la valorizzazione ed il potenziamento delle funzioni culturali e di servizio
- contrastare l'abbandono dei nuclei minori attraverso azioni che favoriscano il recupero del patrimonio edilizio, prevedendo il potenziamento delle reti digitali, per una rinnovata residenzialità;
- recupero e valorizzazione dei nuclei rurali e degli ambiti di pertinenza, salvaguardando e valorizzandone i caratteri storici, paesaggistici ed ambientali, con particolare riferimento al sistema dei percorsi, degli orti e delle aree coltivate storicamente integrate agli insediamenti, nonché delle relative sistemazioni idraulico agrarie;

- incentivare la qualificazione del patrimonio di formazione recente e/o privo di interesse storico-tipologico, attraverso interventi di rigenerazione, riqualificazione architettonica, strutturale ed energetica. Il PSI al fine di contrastare il consumo di suolo, superare il degrado dato dall'abbandono del patrimonio edilizio promuove interventi da gestire con il PO finalizzati all'ampliamento attraverso processo di crescita tipologica di edifici esistenti non conclusi. Il PO potrà definire inoltre una specifica disciplina per promuovere il recupero dei volumi impropri, degradati, ambientalmente incoerenti e/o privi di valore tipologico o testimoniale, nonché di quelli collocati in aree gravate da specifici condizionamenti di carattere ambientale, valutando ove necessario anche la possibilità della loro ristrutturazione urbanistica con trasferimento dei volumi demoliti al margine del territorio urbanizzato, oppure in aggregazione a nuclei rurali o complessi edilizi esistenti tipologicamente non conclusi, e contestuale ripristino delle aree agricole;
- attraverso il Piano del Verde, dovranno essere salvaguardati e valorizzati i residui spazi liberi interni e/o interstiziali alle aree urbanizzate al fine di valorizzarne le potenziali relazioni con il territorio circostante, con particolare attenzione agli ambiti lungo l'Egola.

g. Recupero e riqualificazione delle aree dismesse e degradate attraverso l'attivazione di un processo di **rigenerazione urbana** che coinvolga in primo luogo gli ambiti interessati dalla presenza di aree produttive in disuso e/o incongrue con il tessuto insediativo (in particolare, ma non solo, le ex concerie di Ponte a Egola e quelle ubicate a Fucecchio in via Mariotti/via delle Confina), per le quali dovranno essere promosse azioni di riqualificazione urbanistica, funzionale, ambientale e paesaggistica, volte al recupero ed alla corretta integrazione di queste aree all'interno della struttura insediativa.

Il processo di rigenerazione urbana appare senz'altro complesso e difficoltoso a causa dell'estensione delle aree degradate e della loro concentrazione in specifici ambiti del territorio, nonché per la molteplicità di soggetti coinvolti e la parcellizzazione delle relative proprietà. Non è un caso infatti che fino ad oggi non siano stati realizzati, a parte isolate eccezioni, significativi interventi di recupero e riqualificazione, benché la loro possibilità fosse contemplata e disciplinata dagli strumenti urbanistici comunali.

Occorrerà pertanto individuare, in sede di formazione dei Piani Operativi, specifici processi e strumenti che possano facilitare e promuovere l'avvio delle operazioni di rigenerazione urbana, prioritariamente attraverso:

- la regia pubblica del processo di rigenerazione urbana, che dovrà assumere un ruolo di coordinamento e di indirizzo rispetto ai diversi soggetti pubblici e privati;
- il coinvolgimento nella formazione dei programmi di rigenerazione di Enti, istituzioni, cittadinanza e organismi rappresentativi delle realtà economiche, sociali e culturali locali per individuare le esigenze collettive cui dare risposta e le concrete condizioni di fattibilità delle operazioni;
- l'utilizzo dei meccanismi della perequazione urbanistica, nonché l'eventuale ricorso ad ipotesi di perequazione territoriale ai sensi dell'articolo 102 della legge regionale n. 65/2014;
- la promozione di società di trasformazione pubblico/privato per attivare gli interventi di rigenerazione coordinando i soggetti interessati ed attivando strumenti tecnico-finanziari per la gestione dei crediti edilizi (es. Banca dei Volumi, ecc.);

- l'attivazione di protocolli di intesa con gli enti territoriali sovraordinati quali Regione, Provincia e città Metropolitana;
- lo snellimento delle procedure attuative, ricorrendo ove possibile a strumenti semplificati e flessibili, anche rispetto all'articolazione delle funzioni insediabili, nel rispetto di un masterplan di indirizzo di iniziativa pubblica.

Sia gli interventi di rigenerazione in loco che gli eventuali trasferimenti perequativi in altri ambiti territoriali interni al territorio urbanizzato dovranno comunque concorrere alla qualificazione dei tessuti insediativi esistenti garantendo una adeguata mixité funzionale, l'implementazione delle dotazioni territoriali di servizi e standard urbanistici, la realizzazione di opere e infrastrutture di interesse pubblico, la realizzazione di edilizia sociale nella misura individuata e definita dagli strumenti di pianificazione urbanistica.

Al fine di attivare questi programmi di riqualificazione e rigenerazione, il PO dovrà svolgere una puntuale ricognizione del sistema di relazioni tra le aree degradate ed il contesto urbano, attraverso un rilevamento delle forme di degrado in atto, ivi compreso il degrado socio economico indotto, la dotazione dei servizi. Il PO dovrà inserire il processo di rigenerazione/riqualificazione all'interno di un disegno urbano complessivo, che potrà essere anche attuato per fasi temporali progressive, riferito sia alle aree da rigenerare che alle eventuali aree di atterraggio/trasferimento, rivolto alla rivitalizzazione dell'intero sistema urbanistico individuando nuove funzioni e dotazioni di standard, inserite nel più ampio sistema del verde urbano e della mobilità sostenibile.

Pertanto il primo atto di programmazione dovrà riguardare l'impostazione dell'impianto urbanistico con l'individuazione dei servizi, delle dotazioni pubbliche necessarie e delle opportune connessioni con il tessuto esistente.

h. Razionalizzazione, consolidamento e sviluppo del sistema industriale ed artigianale esistente, parte significativa del più ampio distretto industriale conciario di rilevanza internazionale che interessa anche i comuni limitrofi. Il PSI prospetta *uno "scenario evolutivo che permetta al territorio, anche sfruttando le complementarità e le sinergie esistenti tra i due comuni, di fare un salto di qualità.*

In ambito manifatturiero, si tratta di superare una logica della rendita che dà per acquisito e non contendibile il vantaggio competitivo che il distretto deriva dal capitale di conoscenze accumulatosi localmente nel tempo. Cogliendo la finestra di opportunità apertasi con la sempre maggiore presenza delle grandi multinazionali del lusso (nel distretto così come nell'area fiorentina e della Valdarno) e quindi con i sistemi di relazioni che fanno capo a quelle imprese, appare realistica l'ipotesi – avanzata in tempi recenti - di una "Leather Valley", che permetta di valorizzare, anche in termini di comunicazione, la compatibilità ambientale della lavorazione della pelle con processi produttivi eco sostenibili. Il consolidamento della "Leather Valley" passa logicamente attraverso nuove iniziative nella formazione e nella ricerca e sviluppo tali da configurare un sistema di produzione di nuove conoscenze che assicuri un più solido futuro alla leadership del distretto. In questa prospettiva, che si richiama alla visione di uno sviluppo knowledge-based (economia della conoscenza), risultano di particolare interesse e suscettibili di importanti sviluppi le iniziative di soggetti quali il Consorzio Toscana Manifatture.¹

In particolare, il PS si propone di:

- promuovere lo sviluppo e l'innovazione tecnologica di processo e di prodotto nel settore conciario anche attraverso il miglioramento dei livelli di compatibilità ambientale dei processi produttivi, l'innovazione tecnologica, la formazione e la ricerca;

¹ Dalla Relazione socio-economica a cura del prof. Bellini

- razionalizzare e riqualificare gli insediamenti produttivi esistenti mediante l'implementazione delle aree APEA, la realizzazione di interventi di integrazione ambientale e paesaggistica rispetto al contesto urbano e territoriale, la dotazione di standard e servizi che favoriscano un utilizzo multifunzionale delle aree esistenti, il potenziamento delle connessioni ecologiche;
- potenziare le aree per la logistica attraverso il completamento del polo di San Donato e l'individuazione di nuove aree dedicate a Ponte a Egola;
- consolidare il polo produttivo conciario di Ponte a Cappiano anche mediante il progressivo trasferimento delle attività collocate in ambiti urbanisticamente non idonei, da promuovere attraverso strumenti di iniziativa pubblica (p. es. la previsione di PIP già oggetto di copianificazione nell'ambito della II° Variante al RU ed interessata nel 2023 da variante anticipatrice del PO) associati ad opportuni meccanismi di premialità e/o controllo;

Attraverso le procedure di copianificazione di cui all'art. 25 della L.R. 65/14, il PSI prevede:

- per il territorio di San Miniato, la conferma ed il potenziamento di alcune aree strategiche già contenute negli strumenti di pianificazione vigente, quali il polo logistico di San Donato (polarità SM1), la destinazione ad area per logistica e servizi dell'ambito posto tra Ponte a Egola e Casa Bonello (polarità SM3, da sottoporre ad approfondimenti e valutazioni per gli aspetti di mobilità e di relazione paesaggistica), il completamento delle aree produttive di Romaiano e Basilea (polarità SM2 e SM4, quest'ultima già in fase di attuazione);
- per il territorio di Fucecchio, ampliamento degli insediamenti produttivi esistenti in coerenza con le previsioni già oggetto di copianificazione nell'ambito della II° Variante al RU (2019), finalizzate alla: a) realizzazione di nuovi insediamenti industriali per attività conciarie in loc. Puntone, in parte di iniziativa pubblica (PIP) e destinati ad accogliere il trasferimento delle concerie presenti in via delle Confine/via Mariotti/via del Ronzinello; b) realizzazione di nuovi insediamenti artigianali non conciarie nella zona di via di Burello/via dei Rosai;
- l'individuazione di un'area per servizi connessi all'intermodalità ed alla produzione di energia da fonti rinnovabili ubicata lungo la SR436 tra San Miniato Basso e San Pierino (polarità F9), il possibile ampliamento nel territorio fucecchiese dell'area produttiva di Pieve a Ripoli lungo la via vecchia Empolese, da programmare congiuntamente alla messa in sicurezza idraulica della zona (polarità F11), la possibilità di ampliamento degli spazi per attività di lavorazione cippato a Galleno (polarità F2).

i. Integrazione fra comunità ed economie

Il Piano Strutturale promuove l'integrazione fra economie e territorio in direzione di un equilibrio virtuoso tra le esigenze della comunità, i valori ambientali e paesaggistici del territorio, le dinamiche economiche locali e globali collegate soprattutto ai principali settori produttivi che insistono sul territorio.

Come evidenziato anche dalle analisi socio-economiche di supporto al Piano, un'auspicabile prospettiva di evoluzione dello scenario territoriale potrebbe essere fondata su un progressivo rafforzamento della *sostenibilità ambientale del distretto manifatturiero conciario*, che consenta di scongiurare le possibili conflittualità tra la consolidata tradizione industriale e le potenzialità di valorizzazione turistica, culturale e naturalistica dei due Comuni, ricomponendo finalmente la dicotomia tra le ampie parti di territorio connotate da elevati valori paesaggistici, storici ed ambientali (in particolare le zone collinari e l'area umida del Padule) e le aree fortemente antropizzate della piana dell'Arno, e contribuendo alla costruzione di una nuova immagine "green" del territorio nel suo complesso.

In questo scenario si aprono forti potenzialità legate ad una *valorizzazione turistica sostenibile del territorio*, anche attraverso la diversificazione e l'ampliamento delle tipologie di offerta, in particolare quelle legate al turismo culturale, enogastronomico, naturalistico, ricreativo-sportivo, del benessere. Il PSI si propone quindi come obiettivo la realizzazione ed il potenziamento di un sistema diffuso di poli "attrattori" di diversificate ed innovative tipologie di utenza, che facciano leva sulla valorizzazione, in forme sostenibili, delle numerose ed importanti risorse territoriali (archeologia, itinerari storici e culturali, centri storici, vino, tartufo, centri storici, arte, eventi, servizi, verde, mobilità lenta, parchi tematici, aree naturalistiche, ecc.).

In coerenza con questo obiettivo, il PSI ha individuato, attraverso la conferenza di copianificazione di cui all'art. 25 della L.R. 65/14, una prima serie di *polarità* in territorio rurale per la valorizzazione di attività di carattere turistico, sportivo e ricreativo in grado di agire come catalizzatori di un più ampio processo di valorizzazione diffusa del territorio, con particolare riferimento alle aree collinari. In particolare, si richiamano:

- per il territorio di San Miniato le ipotesi di recupero a fini sportivi, ricettivi e di servizio della cartiera dismessa presso il bacino di Roffia, come elemento di valorizzazione e potenziamento dell'intero ambito fluviale (polarità SM5), di potenziamento degli impianti sportivi privati presso Ponte ad Egola (polarità SM6), di realizzazione di un'area attrezzata per la sosta camper a servizio del centro storico (polarità SM7), di riqualificazione e valorizzazione delle attività sportive e ricreative (crossodromo e laghetto) presenti nell'area di Santa Barbara (polarità SM8);
- per il territorio di Fucecchio, le ipotesi di realizzazione di un campo da golf e relativi servizi attraverso il recupero del complesso di Villa Sainati (polarità F1), di riqualificazione ed ampliamento a fini turistici e sportivi del maneggio Assia (polarità F3), di realizzazione, attraverso il recupero e l'ampliamento di strutture esistenti dismesse, di un nuovo polo turistico ambientale all'interno del parco delle Cerbaie (polarità F4), di valorizzazione a fini sportivi ricreativi del lago Crocialoni (polarità F5), di potenziamento del centro visite del Padule a Casetta del Sordo (polarità F6), di realizzazione di una piccola polarità turistica presso via di Cavallaia (polarità F7).

Oltre a tali previsioni, che costituiscono ipotesi di trasformazione esterne al territorio urbanizzato la cui fattibilità dovrà essere approfondita e dettagliata in sede di redazione dei Piani Operativi, sarà ovviamente possibile promuovere, in coerenza con gli indirizzi e gli obiettivi del PSI, ulteriori interventi di recupero/riqualificazione del patrimonio edilizio esistente sia in ambito urbano che rurale.

Per i centri storici di San Miniato e Fucecchio, ma anche per i nuclei storici minori, potranno inoltre essere previste e disciplinate, all'interno del patrimonio edilizio esistente, nuove tipologie di attività ricettive integrate al tessuto urbano come ad esempio l'albergo diffuso.

Inoltre, *"in ambito turistico i vantaggi competitivi di cui gode il territorio possono essere realisticamente valorizzati sui nuovi mercati in cui **turismo e residenzialità** spesso si fondono. Pensiamo alle nuove residenzialità in uscita dai contesti urbani troppo congestionati (sia giovanili che senior) ed alle conseguenze della riorganizzazione del lavoro, con particolare riferimento ad alcune funzioni per le quali si stanno sviluppando opportunità di delocalizzazione in "smart working", sino alla fattispecie più avanzata, ossia quella del "nomadismo digitale". Si tratta di opportunità importanti, anche per i possibili impatti sul territorio diretti (ad esempio, nella rivitalizzazione dei centri storici o di sezioni del territorio in fase di spopolamento) e indiretti (ad esempio, sullo sviluppo di nuovi servizi o sull'ampliamento delle reti*

di relazioni). Si tratta però di opportunità che possono essere colte solo garantendo un alto livello di infrastrutture e servizi (a cominciare da quelli relativi alle telecomunicazioni, alla sanità, alla scuola...) e con un impegno qualitativamente e quantitativamente adeguato (e verosimilmente superiore a quello attuale) sia delle risorse pubbliche che imprenditoriali private”.²

Da qui si ha un altro riscontro di quanto sia fondamentale promuovere la qualità della “Città Pubblica” anche quale fattore di sviluppo sociale ed economico del territorio.

j. Sicurezza del territorio e sostenibilità ambientale

Sicurezza geologica idraulica: obiettivo fondamentale del Piano Strutturale Intercomunale è garantire l'integrità fisica del territorio e mitigare il rischio geologico, idraulico e sismico con particolare riguardo al rischio da alluvioni ed al rischio frana in considerazione delle specifiche caratteristiche dei due territori comunali. A tal fine, attraverso gli specifici studi, il PSI definisce le dinamiche idrogeologiche e geomorfologiche in essere e le relative condizioni di equilibrio rispetto alle quali valutare gli effetti delle trasformazioni previste.

Sostenibilità ambientale: Il PSI promuove il ricorso alle **energie rinnovabili** anche con la realizzazione di nuovi impianti a carattere pubblico e privato, nel rispetto dei valori paesaggistici del territorio comunale e previa verifica del loro inserimento nel contesto ambientale. L'installazione di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili è consentita nel rispetto delle normative vigenti e secondo quanto stabilito dal PIT-PPR e dai piani di settore regionale e provinciale. Il PO dovrà valutare le tipologie di impianto e le tecnologie più idonee in relazione ai parametri della qualità paesistica e della tutela ecologica e della biodiversità.

Non è consentita l'installazione di pannelli fotovoltaici nei nuclei storici, nonché negli edifici in territorio rurale di valore storico-testimoniale, mentre ne dovrà essere promossa l'installazione nelle zone produttive e nell'edificato di recente formazione secondo modalità che garantiscano il corretto inserimento paesaggistico. I PO potranno individuare aree e/o ambiti per incentivare il ricorso alle *Comunità energetiche*. In tal senso il PS in attuazione della LR 42/2022 del 28 novembre, riconosce alla **comunità energetica** il ruolo di strumento strategico e prescrive ai PO di individuare all'interno del Territorio comunale le modalità più opportune sia per le localizzazioni che per l'articolazione delle previsioni.

Già in questa fase, all'interno dei territori comunali, appare opportuno agire sulla riqualificazione energetica attraverso forme di comunità, delle zone artigianali produttive che potranno essere soggette ad ampia riqualificazione urbanistica-architettonica anche con modalità di processi di rigenerazione. I PO potranno elaborare mappature che, in relazione alle connotazioni degli specifici ambiti di recente formazione potranno stabilire le regole per l'ammissibilità degli interventi, valutandone, in via prioritaria, le relazioni paesaggistiche.

Per i siti con beni paesaggistici e culturali (ivi comprese le aree sottoposte a tutela naturalistica ai sensi della “Direttiva Habitat”) la localizzazione di impianti per la produzione di energia da fonte rinnovabile potrà essere valutata solo qualora collegata a progetti di sperimentazione/innovazione rivolti all'integrazione tra tecnologia e paesaggio, mentre sono ammissibili soluzioni per il soddisfacimento dei consumi degli insediamenti ivi esistenti.

I PO., in applicazione della legislazione vigente ed in relazione all'evoluzione tecnologica del settore, potranno fornire indicazioni in merito alle caratteristiche tipologiche, funzionali e dimensionali degli impianti da realizzare, nonché alle eventuali zone in cui tali impianti non sono ammessi. I PO dovranno

² Dalla Relazione socio-economica a cura del prof. Nicola Bellini_Scuola Superiore Sant'Anna

valutare le localizzazioni e le tipologie che privilegino l'inserimento degli impianti rispetto agli obiettivi di valutazione ambientale e paesaggistica, in tal senso si dovrà favorire l'inserimento di tecnologie volte al risparmio energetico, che non comportino consumo di suolo. Gli impianti non destinati al soddisfacimento del fabbisogno energetico degli insediamenti esistenti e/o non connessi all'attività agricola, qualora compatibili, dovranno essere ubicati preferibilmente in zone a destinazione produttiva, e/o siti degradati e/o bonificati.

Gli impianti dovranno essere installati prevedendo soluzioni progettuali che garantiscano un corretto inserimento paesaggistico, anche in considerazione dei valori storici ed architettonici presenti. In tal senso, i punti di vista e i tracciati, i belvedere, le visuali e le percezioni dalle viabilità devono costituire delle componenti da considerare e valutare in ogni intervento sul territorio.

5. Gli indirizzi strategici del PSI sono graficamente sintetizzati nell'elaborato PR8 – *Sintesi delle strategie*.

Art. 13 - Unità Territoriali Organiche Elementari (UTOE)

1. Il Piano Strutturale Intercomunale, per l'attuazione dei propri indirizzi strategici, articola i territori comunali in UTOE (Unità Territoriali Organiche Elementari), corrispondenti ad ambiti specifici e riconoscibili del territorio, caratterizzati da omogeneità morfologica, insediativa, paesaggistica, all'interno dei quali deve essere assicurata un'equilibrata distribuzione delle dotazioni di standard e servizi necessarie a garantire la qualità socio-territoriale. Gli indirizzi e le azioni previste nelle UTOE nonché il relativo dimensionamento delle funzioni e dei servizi, costituiscono, unitamente alle indicazioni programmatiche di cui al successivo articolo 14, la componente di strategia territoriale del PSI.
2. La Tav. PR7 – UTOE individua la suddivisione dell'ambito territoriale intercomunale nelle singole UTOE, per ciascuna della quale sono definite le prestazioni e gli obiettivi di qualità, attraverso le Schede Norma di cui al successivo comma 4. Le UTOE sono riconosciute in una struttura di relazioni unitaria attraverso una visione sistemica (ecosistemica, paesaggistica, infrastrutturale e di mobilità, insediativa, dei servizi, socioeconomica) fondata sugli elementi del patrimonio territoriale e sugli obiettivi strategici generali di cui al precedente art. 12.
3. Il PSI individua le seguenti UTOE, rappresentate nella Tav. PR7 - UTOE:
 - UTOE 1F – Querce
 - UTOE 2F – Collinare boscato
 - UTOE 3F – Collinare agricolo
 - UTOE 4F – Padule
 - UTOE 5F – Botteghe
 - UTOE 6F – Fucecchio
 - UTOE 7F – Ansa dell'Arno
 - UTOE 8F – San Pierino
 - UTOE 1SM – San Miniato
 - UTOE 2SM – Collinare est
 - UTOE 3SM – Collinare ovest
 - UTOE 4SM – Val d'Egola
 - UTOE 5SM – Piana dell'Arno
 - UTOE 6SM – Roffia
4. Per ogni UTOE il PSI definisce una Scheda contenente gli indirizzi specifici per il Piano Operativo, il dimensionamento sostenibile delle trasformazioni e la relativa dotazione di standard urbanistici. Le indicazioni delle Schede, riportate in calce al presente articolo, costituiscono parte integrante della disciplina di Piano hanno carattere prescrittivo per la redazione dei Piani Operativi e degli altri atti di governo del territorio.
5. Il PSI individua, per il territorio comunale nel suo complesso, la dotazione dei servizi pubblici esistenti, definendo gli obiettivi di qualità da raggiungere per la riqualificazione degli insediamenti, le quote e le tipologie di standard e servizi, nonché gli specifici livelli di criticità, rispetto ai quali, in sede di Piano Operativo, dovranno essere definiti interventi di riqualificazione/adeguamento, nel rispetto dei criteri e delle disposizioni di cui al Titolo V delle presenti norme, nonché della Disciplina dei Beni Paesaggistici di cui al precedente art. 11.
6. Le Schede relative alle singole UTOE individuano, all'interno del territorio urbanizzato, gli ambiti strategici per previsioni volte alla riqualificazione insediativa, rigenerazione urbana e rivitalizzazione socio-

economica, definendo per ciascun ambito gli specifici obiettivi da perseguire in coerenza con le disposizioni dell'art. 4 comma 4 della L.R. 65/14 nella tutela dei valori paesaggistici e di permeabilità ecologica delle aree interessate, nonché assicurando la permanenza di varchi e visuali libere. Tali ambiti sono individuati cartograficamente nella Tav. PR5 - *Territorio Urbanizzato* e nella Tav. PR8 – *Sintesi delle strategie*. In sede di Piano Operativo, le eventuali previsioni di trasformazione finalizzate al raggiungimento delle strategie saranno disciplinate all'interno di specifiche schede normative di dettaglio dove siano definiti parametri, funzioni, dimensionamento, condizioni alla trasformazione, schemi direttori di orientamento alla progettazione, nonché, ove necessario, prescrizioni di carattere paesaggistico.

7. All'interno delle Schede UTOE sono individuate e disciplinate le polarità esterne al territorio urbanizzato, approvate dalla conferenza di copianificazione di cui all'art. 25 della legge regionale:

- F1 – Golf Villa Sainati, loc. Biagioni
- F2 – Ampliamento di attività di lavorazione cippato, loc. Galleno
- F3 – Polarità sportiva maneggio Assia
- F4 – Polo turistico green Parco delle Cerbaie
- F5 – Polarità ricreativa ambientale Lago Crocialoni
- F6 – Centro visite del Padule
- F7 – Polarità turistica via di Cavallaia
- F8 – Polarità sportiva San Pierino
- F9 – Riqualificazione insediamenti produttivi esistenti per polarità servizi/intermodalità/ energia
- F10 – Polarità sportiva Ponte a Cappiano
- F11 – Polarità produttiva via vecchia Empolese (ampliamento zona industriale Pieve a Ripoli)
- SM1 – Polo della logistica (ex CT1)
- SM2 – Completamento area produttiva Romaiano (ex TIP1)
- SM3 – Polarità servizi/logistica
- SM4 – Completamento area produttiva Basilea (ex CT3)
- SM5 – Polarità sportiva, ricettiva di servizio Bacino di Roffia
- SM6 – Polarità sportiva Ponte a Egola
- SM7 – Polarità turistica Centro Storico
- SM8 – Polarità sportiva, ricreativa, turistica Santa Barbara
- SM9 – Polarità Borgo Canneto

L'individuazione cartografica riveste valore indicativo per la successiva redazione del PO, che potrà procedere alla perimetrazione di dettaglio degli ambiti interessati dagli interventi in coerenza con gli indirizzi della Scheda Norma, senza che ciò costituisca variante al Piano Strutturale Intercomunale.

Sono inoltre recepite e confermate dal PSI le previsioni esterne al territorio urbanizzato già approvate dalla conferenza di copianificazione svoltasi nell'ambito della formazione della II° Variante al Ru del Comune di Fucecchio, come riportate nella tav. PR7 – UTOE.

L'introduzione di eventuali ulteriori polarità potrà avvenire con le procedure di cui all'art. 25 della L.R. 65/14.

8. Le azioni di riqualificazione insediativa e paesaggistica dovranno essere programmate ed attuate nel rispetto delle risorse essenziali del territorio, in coerenza con le indicazioni statutarie relative al Patrimonio Territoriale nonché alle disposizioni generali di tutela dell'ambiente di cui al Titolo V delle presenti Norme, contribuendo al superamento delle situazioni di criticità in esso evidenziate, nonché alla prevenzione ed al superamento del rischio idraulico, geomorfologico e sismico.

- 9.** In relazione al carattere generale delle indicazioni di PSI ed al fine di consentire approfondimenti di dettaglio a scala adeguata, in sede di Piano Operativo potranno essere apportate lievi modifiche ed eventuali rettifiche alle delimitazioni delle UTOE di cui alla Tav. PR7, purché non superiori al 10% della superficie della singola UTOE e ferme restando le quantità insediative previste dalle relative Schede Norma.
- 10.** Di seguito si riportano le schede normative relative alle singole UTOE.

UTOE 1 SM –SAN MINIATO

Descrizione sintetica:

L'UTOE è caratterizzata dalla presenza del centro storico di San Miniato, ubicato sul crinale da cui si domina la piana dell'Arno fino alla confluenza del fiume Elsa. Il tessuto insediativo, di rilevante valore storico-architettonico, ben conservato, si sviluppa seguendo un andamento est-ovest, con diramazioni a nord. L'ambito rurale che circonda l'abitato è connotato da una maglia agricola costituita dall'alternanza di colture e boschi.

All'interno dell'UTOE è presente, in prossimità della piana, la frazione di Cigoli caratterizzata da un tessuto compatto di valore storico-architettonico

Superficie Territoriale: 19,31 Km²

Popolazione: 3613 abitanti

Dotazione attuale standard urbanistici:

	Attuato	DM 1444/68	Fabbisogno	VERIFICA	Dotazione Pro-capite. Mq/ab.
Servizi scolastici	23048	4,5	16258,5	6789,5	6,38
Interesse collettivo	56964	2	7226	49738	15,77
Verde	20381	9	32517	-12136	5,64
Parcheggi	20296	2,5	9032,5	11263,5	5,62
Tot.	120689	18	65034	55655	33,40

Indirizzi specifici per il Piano Operativo

Nel rispetto della disciplina statutaria e fermi restando gli indirizzi strategici di carattere generale definiti dal PSI, per l'ambito territoriale in oggetto il Piano Operativo dovrà promuovere le seguenti azioni:

Territorio urbanizzato

- Tutela e conservazione attiva del centro storico di San Miniato e degli spazi liberi ad esso integrativi, promuovendone la rivitalizzazione e la diversificazione funzionale, sostenendo la presenza residenziale e favorendo la valorizzazione ed il potenziamento delle funzioni culturali e di servizio (possibilmente attraverso il recupero dei contenitori urbani sottoutilizzati), anche in considerazione del ruolo nodale esercitato dalla via Francigena, percorso da valorizzare congiuntamente con il Comune di Fucecchio;
- Valorizzazione della Città pubblica attraverso il potenziamento quantitativo e qualitativo della dotazione di standard urbanistici, spazi e servizi pubblici e di uso pubblico, nonché dei relativi percorsi di connessione, per il rafforzamento complessivo del sistema della città pubblica;
- Consolidamento e rafforzamento della rete del commercio di vicinato e delle attività di servizio integrate con il tessuto urbano;
- Recupero, mantenimento e ripristino, ove possibile, del sistema dei percorsi, degli spazi liberi e degli orti terrazzati storicamente connessi ed integrati alla struttura insediativa, compreso le relative sistemazioni idraulico agrarie, in considerazione della loro fondamentale importanza per la conservazione dell'assetto idrogeologico dei versanti, nonché dell'immagine paesaggistica dell'insediamento; tale obiettivo potrà essere

perseguito anche attraverso l'attivazione di *contratti di paesaggio* quali forme di gestione partecipata e condivisa del territorio quale bene comune;

- Tutela, recupero e valorizzazione del sistema degli spazi e dei percorsi ipogei presenti nella città storica;
- Tutela e Valorizzazione dei centri storici nella loro unitarietà salvaguardando il tessuto edilizio edificato di matrice storica, le aree di pertinenza, nonché gli spazi di relazione e connessione anche ricorrendo all'aggiornamento dei Piani dei Centri Storici di San Miniato, Cigoli, anche coniugati con il Piano dell'Accessibilità, con il Piano del Verde e delle Funzioni;
- Promozione di modalità sostenibili di accesso, mobilità e sosta nel centro storico, anche attraverso la predisposizione di specifici strumenti di settore (PUMS), favorendo in particolare: a) la regolamentazione del traffico veicolare privato all'interno del tessuto storico, nel rispetto delle necessità della popolazione residente, anche attraverso la riorganizzazione e l'adeguamento degli spazi per la sosta funzionalmente collegati al centro; b) la realizzazione di sistemi di connessione paesaggistica e funzionale tra città storica ed insediamenti di fondovalle mediante la programmazione integrata dei percorsi di mobilità dolce, del sistema degli accessi e della sosta, della rete dei servizi e degli spazi pubblici, prevedendo ove necessario anche eventuali dispositivi di risalita meccanizzati (p. es. il potenziale collegamento con San Miniato Basso e l'area di Fontevivo attraverso la valle del Cencione);
- Valorizzazione del centro storico di San Miniato attraverso modalità di promozione, fruizione ed accoglienza turistica che ne preservino l'identità culturale e sociale, disincentivando dinamiche di omologazione turistica e commerciale, anche attraverso una specifica disciplina degli usi e delle funzioni;
- Individuazione di strumenti ed azioni per incrementare la sostenibilità ambientale del tessuto edificato storico e rispondere ai fabbisogni energetici della popolazione residente, favorendo l'utilizzazione delle energie rinnovabili in forme compatibili con i valori paesaggistici e culturali dell'insediamento esistente, anche promuovendo l'attivazione di Comunità Energetiche Rinnovabili;
- Riqualificazione e risanamento dell'area dell'ex Liceo Marconi attraverso il consolidamento e la messa in sicurezza del versante interessato da fenomeni di dissesto, e riqualificazione dell'area per l'ampliamento dei servizi pubblici per l'istruzione, anche attraverso rigenerazione del complesso degradato esistente;
- Riqualificazione diffusa del tessuto edilizio di formazione recente presente ai margini del tessuto storico di San Miniato e Cigoli;

Territorio rurale

- Tutela e valorizzazione dell'ambito di pertinenza paesaggistica a corona dell'insediamento nella sua dimensione storica, culturale, percettiva-funzionale, con particolare attenzione al recupero, mantenimento e ripristino, ove possibile, del sistema dei percorsi, degli spazi liberi e degli orti terrazzati storicamente connessi ed integrati alla struttura insediativa, compreso le relative sistemazioni idraulico agrarie, in considerazione della loro fondamentale importanza per la conservazione dell'assetto idrogeologico dei versanti, nonché dell'immagine storico-paesaggistica dell'insediamento; tale obiettivo potrà essere perseguito anche attraverso l'attivazione di contratti di paesaggio quali forme di gestione partecipata e condivisa del territorio quale bene comune;
- Promuovere una disciplina volta alla conservazione, riqualificazione e valorizzazione delle componenti ecologiche ed ambientali come sistema di relazioni integrato;
- Valorizzazione multifunzionale del territorio rurale attraverso il recupero e la riqualificazione del patrimonio edilizio rurale, coniugando funzioni produttive con funzioni di presidio idrogeologico, ambientale

e paesaggistico, anche in funzione della promozione del “turismo integrato” e della “mobilità lenta”

- Valorizzazione dell’asse della via Francigena e della rete dei percorsi di mobilità dolce ad essa connessi, nonché dei relativi servizi di supporto congiuntamente con il Comune di Fucecchio;
- Favorire l’attivazione dei Contratti di paesaggio quali forme di gestione partecipata e condivisa del territorio, anche per un recupero e una valorizzazione dei segni territoriali quali beni comuni (es. sistemazioni idraulico-agrarie; percorsi, ambiti di paesaggio, fiume etc);
- Individuare itinerari e servizi connessi con particolare attenzione alle aree archeologiche ed ai tracciati di matrice storica anche per l’attrattività turistica del territorio, promuovendo la salvaguardia, la riscoperta e la messa a sistema delle numerosissime emergenze culturali (siti archeologici, nuclei-insediamenti, Chiese, torri, pievi, tabaccaie, ville, conventi, oratori, palazzi, mulini, fattorie, edicole, fornaci, carbonaie, Fonti di Pancole, uccelliere, etc);
- Realizzazione di sistemi di connessione paesaggistica e funzionale tra città storica ed insediamenti di fondovalle mediante la programmazione integrata dei percorsi di mobilità dolce, del sistema degli accessi e della sosta, della rete dei servizi e degli spazi pubblici (p. es. il potenziale collegamento attraverso la valle del Cencione);
- Realizzazione di un’area di sosta attrezzata per camper funzionalmente collegata al centro storico, presso gli impianti sportivi di via Gargozzi (polarità SM7, cfr successivo punto 6).

Polarità oggetto di copianificazione ai sensi art. 15 L.R. 65/14

Polarità SM7 – Polarità turistica Centro Storico (vedi Scheda Norma)

Dimensionamento sostenibile delle trasformazioni

UTOE 1SM - SAN MINIATO	PREVISIONI INTERNE AL TU (mq SE)			PREVISIONI ESTERNE AL PERIMETRO DEL TU (mq SE)				
	NE - Nuova edificazione	R - Riuso	Totale	SUBORDINATE A CONFERENZA DI COPIANIFICAZIONE			NON SUBORDINATE A CONFERENZA DI COPIANIFICAZIONE	
Categorie Funzionali di cui all'art. 99 L.R. 65/14	NE - Nuova edificazione	R - Riuso	Totale	NE - Nuova edificazione	R - Riuso	Totale	NE - Nuova edificazione	R - Riuso in TR
Residenziale	0	3 200	3 200					
Industriale - artigianale	0	0	0					
Commerciale al dettaglio - Medie strutture	0	0	0					
Commerciale al dettaglio - Esercizi di vicinato	0	600	600					
Turistico- ricettiva	0	2 250	2 250	150	0	150		
Direzionale e di servizio	500	2 000	2 500					
Commerciale all'ingrosso e depositi***								
TOTALI	500	8 050	8 550	150	0	150		

Dimensionamento degli standard

Il PSI prevede come obiettivo il raggiungimento di una dotazione pro capite pari a 36/mq per abitante. Il soddisfacimento del fabbisogno relativi a servizi di interesse comune e di istruzione potrà essere reperito anche in altra UTOE secondo ambiti funzionali opportunamente programmati.

UTOE 2 SM –COLLINARE EST

Descrizione sintetica:

L'UTOE, prettamente rurale, è delimitata a sud dal Comune di Castelfiorentino, a est dal Torrente Elsa, mentre a ovest dal Fiume Elsa che traccia il confine con il Comune di Empoli.

All'interno dell'ambito sono presenti nuclei rurali, edificato sparso di matrice rurale, l'abitato di Cusignano.

Superficie Territoriale: 29,10 Km²

Popolazione: 666 abitanti.

Dotazione attuale standard urbanistici:

	Attuato	"DM	Fabbisogno	VERIFICA	Dotazione Pro-capite. Mq/ab.
Servizi scolastici	0	1444/68"	2997	-2997	"
Interesse collettivo	4983	4,5	1332	3651	0
Verde	0	2	5994	-5994	7,48
Parcheggi	0	9	1665	-1665	0
Tot.	4983	2,5	11988	-7005	7,480

Indirizzi specifici per il Piano Operativo

Nel rispetto della disciplina statutaria e fermi restando gli indirizzi strategici di carattere generale definiti dal PSI, per l'ambito territoriale in oggetto il Piano Operativo dovrà promuovere le seguenti azioni:

Territorio urbanizzato

- Potenziamento quantitativo e qualitativo della dotazione di standard urbanistici, spazi e servizi pubblici e di uso pubblico;
- Riqualficazione diffusa del tessuto insediativo;

Territorio rurale

- Valorizzazione multifunzionale del territorio rurale attraverso il recupero e la riqualficazione del patrimonio edilizio rurale, coniugando funzioni produttive con funzioni di presidio idrogeologico, ambientale e paesaggistico, anche in funzione della promozione del "turismo integrato" e della "mobilità lenta";
- Valorizzazione dell'asse della via Francigena e della rete dei percorsi di mobilità dolce ad essa connessi, nonché dei relativi servizi di supporto percorso da valorizzare congiuntamente con il Comune di Fucecchio;
- Favorire l'attivazione di Contratti di paesaggio quali forme di gestione partecipata e condivisa del territorio, anche per un recupero e una valorizzazione dei segni territoriali quali beni comuni (es. sistemazioni idraulico-agrarie; percorsi, ambiti di paesaggio, fiume etc);
- Promuovere una disciplina volta alla conservazione, riqualficazione e valorizzazione delle componenti ecologiche ed ambientali come sistema di relazioni integrato;
- Individuare itinerari e servizi connessi con particolare attenzione alle aree archeologiche ed ai tracciati di matrice storica anche per l'attrattività turistica del territorio, promuovendo la salvaguardia, la riscoperta la messa a sistema delle numerosissime emergenze culturali (siti archeologici, nuclei-insediamenti,

Chiese, torri, pievi, tabaccaie, ville, conventi, oratori, palazzi, mulini, fattorie, edicole, fornaci, carbonaie, Fonti di Pancole, uccelliere, etc);

- Recupero e valorizzazione del nucleo rurale di Canneto e del relativo ambito di pertinenza anche favorendo operazioni di crescita tipologica in coerenza con i caratteri storici, morfologici e tipologici del tessuto edificato;

- Recupero dei volumi impropri/degradati/ambientalmente incoerenti privi di valore tipologico e/o testimoniale, valutando anche la possibilità della loro rigenerazione con trasferimento in aggregazione a nuclei rurali o complessi edilizi esistenti tipologicamente non conclusi (polarità SM9, cfr successivo punto 6).

Polarità oggetto di copianificazione ai sensi art. 15 L.R. 65/14

Polarità - SM9 – Polarità Borgo Canneto (vedi Scheda Norma)

Dimensionamento sostenibile delle trasformazioni

UTOE 2SM - COLLINARE EST	PREVISIONI INTERNE AL TU (mq SE)			PREVISIONI ESTERNE AL PERIMETRO DEL TU (mq SE)				
				SUBORDINATE A CONFERENZA DI COPIANIFICAZIONE			NON SUBORDINATE A CONFERENZA DI COPIANIFICAZIONE	
Categorie Funzionali di cui all'art. 99 L.R. 65/14	NE - Nuova edificazione	R - Riuso	Totale	NE - Nuova edificazione	R - Riuso	Totale	NE - Nuova edificazione	R - Riuso in TR
Residenziale	320	400	720	0	2.940	2.940		
Industriale - artigianale	0	0	0					
Commerciale al dettaglio - Medie strutture	0	0	0					
Commerciale al dettaglio - Esercizi di vicinato	0	300	300	0	980	980		
Turistico- ricettiva	0	750	750	0	3.920	3.920		
Direzionale e di servizio	500	490	990	0	1.960	1.960		
Commerciale all'ingrosso e depositi***								
TOTALI	820	1.940	2.760	0	9.800	9.800		

Dimensionamento degli standard

Il PSI prevede come obiettivo il raggiungimento di una dotazione pro capite pari a 36/mq per abitante. Il soddisfacimento del fabbisogno relativi a servizi di interesse comune e di istruzione potrà essere reperito anche in altra UTOE secondo ambiti funzionali opportunamente programmati.

UTOE 3 SM –COLLINARE OVEST

Descrizione sintetica:

L'UTOE ricomprende un ambito che confina a est con il Comune di Montopoli, a sud con il Comune di Montaione a ovest con la piana del torrente Elsa.

All'interno sono stati riconosciuti, a nord, l'insediamento di Stibbio e, a sud, l'insediamento di Balconevisi, quali i territori urbanizzati, inoltre sono presenti i nuclei rurali di Bucciano e Montebicchieri.

Superficie Territoriale: 19,36 Km^q

Popolazione: 676 abitanti

Dotazione attuale standard urbanistici:

	Attuato	DM 1444/68	Fabbisogno	Attuato	"Mq/ab Dotazione Pro- capite.
Servizi scolastici	4760	4,5	3042	1718	7,04
Interesse collettivo	2820	2	1352	1468	4,17
Verde	19169	9	6084	13085	28,36
Parcheggi	4318	2,5	1690	2628	6,39
Tot.	31067	18	12168	18899	45,96

Indirizzi specifici per il Piano Operativo

Nel rispetto della disciplina statutaria e fermi restando gli indirizzi strategici di carattere generale definiti dal PSI, per l'ambito territoriale in oggetto il Piano Operativo dovrà promuovere le seguenti azioni:

Territorio urbanizzato

- Recupero e valorizzazione dei nuclei storici di Stibbio e Balconevisi anche mediante il Piano del centro storico connesso al piano delle funzioni;
- Potenziamento quantitativo e qualitativo della dotazione di standard urbanistici, spazi e servizi pubblici e di uso pubblico;
- Riqualficazione diffusa del tessuto insediativo.

Territorio rurale

- Recupero e valorizzazione dei nuclei rurali di Palagio e Montebicchieri, Bucciano e dell'ambito di pertinenza, salvaguardando e valorizzandone i caratteri storici, paesaggistici ed ambientali, con particolare riferimento al sistema dei percorsi, degli orti e delle aree coltivate storicamente integrate agli insediamenti, nonché delle relative sistemazioni idraulico agrarie;
- Valorizzazione multifunzionale del territorio rurale attraverso il recupero e la riqualficazione del patrimonio edilizio esistente;
- Favorire l'attivazione di Contratti di paesaggio quali forme di gestione partecipata e condivisa del territorio, anche per un recupero e una valorizzazione dei segni territoriali quali beni comuni (es. sistemazioni idraulico-agrarie; percorsi, ambiti di paesaggio, fiume etc);
- Promuovere una disciplina volta alla conservazione, riqualficazione e valorizzazione delle

componenti ecologiche ed ambientali come sistema di relazioni integrato;

- Individuare itinerari e servizi connessi con particolare attenzione alle aree archeologiche ed ai tracciati di matrice storica anche per l'attrattività turistica del territorio, promuovendo la salvaguardia, la riscoperta la messa a sistema delle numerosissime emergenze culturali (siti archeologici, nuclei rurali, insediamenti, Chiese, torri, pievi, tabaccaie, ville, conventi, oratori, palazzi, mulini, fattorie, edicole, fornaci, carbonaie, Fonti di Pancole, uccelliere, etc);
- Recupero dei volumi impropri/degradati/ambientalmente incoerenti privi di valore tipologico e/o testimoniale, valutando anche la possibilità della loro rigenerazione con trasferimento in aggregazione a nuclei rurali o complessi edilizi esistenti tipologicamente non conclusi;
- Potenziamento e valorizzazione della polarità sportiva esistente (tennis club) al margine sud di Ponte a Egola (polarità SM6, cfr successivo punto 6);
- Potenziamento, riqualificazione e valorizzazione della polarità sportiva, ricreativa, turistica Santa Barbara integrata nel contesto paesaggistico ed ambientale (polarità SM8, cfr successivo punto 6);
- Valorizzazione dei boschi di Germagnana e Montalto e della rete dei percorsi di mobilità dolce ad essa connessi, nonché dei relativi servizi di supporto.

Polarità oggetto di copianificazione ai sensi art. 15 L.R. 65/14

Polarità– SM6 sportiva Ponte a Egola (vedi Scheda Norma)

Polarità– -SM8 sportiva, ricreativa, turistica Santa Barbara (vedi Scheda Norma)

Dimensionamento sostenibile delle trasformazioni

UTOE 3SM - COLLINARE OVEST	PREVISIONI INTERNE AL TU (mq SE)			PREVISIONI ESTERNE AL PERIMETRO DEL TU (mq SE)					
				SUBORDINATE A CONFERENZA DI COPIANIFICAZIONE			NON SUBORDINATE A CONFERENZA DI COPIANIFICAZIONE		
Categorie Funzionali di cui all'art. 99 L.R. 65/14	NE - Nuova edificazione	R - Riuso	Totale	NE - Nuova edificazione	R - Riuso	Totale	NE - Nuova edificazione	R - Riuso in TR	
Residenziale	500	640	1.140						
Industriale - artigianale	0	0	0						
Commerciale al dettaglio - Medie strutture	0	0	0						
Commerciale al dettaglio - Esercizi di vicinato	0	300	300						
Turistico- ricettiva	0	750	750	250	0	250			
Direzionale e di servizio	500	500	1.000	450	0	450			
Commerciale all'ingrosso e depositi***									
TOTALI	1.000	2.190	3.190	700	0	700			

Dimensionamento degli standard

Il PSI prevede come obiettivo il raggiungimento di una dotazione pro capite pari a 36/mq per abitante. Il soddisfacimento del fabbisogno relativi a servizi di interesse comune e di istruzione potrà essere reperito anche in altra UTOE secondo ambiti funzionali opportunamente programmati.

UTOE 4 SM –VAL D’EGOLA

Descrizione sintetica:

L’UTOE di fondovalle è connotata sia dal punto di vista morfologico, dalla presenza del Torrente Elsa, nonché da un territorio prevalentemente coltivato a seminativo. A sud, al confine comunale di Palaia, è presente l’insediamento di Corazzano, a nord La Serra, mentre a est si trova Parrino.

Superficie Territoriale: 7,92 Kmq

Popolazione: 1444 abitanti

Dotazione attuale standard urbanistici:

	Attuato	"DM 1444/68	Fabbisogno	VERIFICA	Mq/ab. Dotazione Pro- capite
Servizi scolastici	1855	4,5	6498	-4643	1,28
Interesse collettivo	21128	2	2888	18240	14,63
Verde	34590	9	12996	21594	23,95
Parcheggi	6602	2,5	3610	2992	4,57
Tot.	64175	18	25992	38183	44,44

Indirizzi specifici per il Piano Operativo

Nel rispetto della disciplina statutaria e fermi restando gli indirizzi strategici di carattere generale definiti dal PSI, per l’ambito territoriale in oggetto il Piano Operativo dovrà promuovere le seguenti azioni:

Territorio urbanizzato

- Potenziamento quantitativo e qualitativo della dotazione di standard urbanistici, spazi e servizi pubblici e di uso pubblico;
- Riqualficazione diffusa del tessuto insediativo dei nuclei di La Serra, Corazzano e Parrino, incentivando la qualificazione del patrimonio di formazione recente e/o privo di interesse storico-tipologico, attraverso interventi di rigenerazione, riqualficazione architettonica, strutturale ed energetica;
- Consolidamento e rafforzamento della rete del commercio di vicinato e delle attività di servizio integrate con il tessuto urbano;
- Definizione e ricucitura del margine urbano anche mediante interventi di completamento dei tessuti esistenti, purché associati e funzionali all’implementazione ed all’adeguamento delle dotazioni di standard.

Territorio rurale

- Valorizzazione multifunzionale del territorio rurale attraverso il recupero e la riqualficazione del patrimonio edilizio esistente;
- Valorizzazione della rete dei percorsi di mobilità dolce ad essa connessi, nonché dei relativi servizi di supporto;
- Favorire l’attivazione di Contratti di paesaggio quali forme di gestione partecipata e condivisa del territorio, anche per un recupero e una valorizzazione dei segni territoriali quali beni comuni (es. sistemazioni idraulico-agrarie; percorsi, ambiti di paesaggio, fiume etc);
- Valorizzare il torrente Egola come corridoio ecologico e paesaggistico, in un sistema integrato di

risorse-relazioni;

- Promuovere una disciplina volta alla conservazione, riqualificazione e valorizzazione delle componenti ecologiche ed ambientali come sistema di relazioni integrato;
- Individuare itinerari e servizi connessi con particolare attenzione alle aree archeologiche ed ai tracciati di matrice storica anche per l'attrattività turistica del territorio, promuovendo la salvaguardia, la riscoperta e la messa a sistema delle numerosissime emergenze.

Polarità oggetto di copianificazione ai sensi art. 15 L.R. 65/14

Nessuna Polarità

Dimensionamento sostenibile delle trasformazioni

UTOE 4SM - VAL D'EGOLA	PREVISIONI INTERNE AL TU (mq SE)			PREVISIONI ESTERNE AL PERIMETRO DEL TU (mq SE)				
	NE - Nuova edificazione	R - Riuso	Totale	SUBORDINATE A CONFERENZA DI COPIANIFICAZIONE			NON SUBORDINATE A CONFERENZA DI COPIANIFICAZIONE	
Categorie Funzionali di cui all'art. 99 L.R. 65/14	NE - Nuova edificazione	R - Riuso	Totale	NE - Nuova edificazione	R - Riuso	Totale	NE - Nuova edificazione	R - Riuso in TR
Residenziale	1.600	800	2.400					
Industriale - artigianale	500	0	500					
Commerciale al dettaglio - Medie strutture	0	0	0					
Commerciale al dettaglio - Esercizi di vicinato	600	600	1.200					
Turistico- ricettiva	0	750	750					
Direzionale e di servizio	500	800	1.300					
Commerciale all'ingrosso e depositi***								
TOTALI	3.200	2.950	6.150	0	0	0		

Dimensionamento degli standard

Il PSI prevede come obiettivo il raggiungimento di una dotazione pro capite pari a 36/mq per abitante. Il soddisfacimento del fabbisogno relativi a servizi di interesse comune e di istruzione potrà essere reperito anche in altra UTOE secondo ambiti funzionali opportunamente programmati.

UTOE 5 SM –PIANA DELL'ARNO

Descrizione sintetica:

L'UTOE è caratterizzata dalla presenza del Fiume Arno che delimita i confini comunali: a nord- ovest confina con il Comune di Santa Croce, a nord con il Comune di Fucecchio, a est con il Comune di Empoli. L'ambito è connotato da una morfologia pianeggiante che contiene i tessuti insediativi di recente formazione di fondovalle quali: San Romano Ponte a Egola La Scala San Donato Mulino d'Egola San Miniato Basso Ponte a Elsa.

E' la zona più densamente popolata del Comune, vi sono realtà produttive e artigianali importanti, collegate anche al settore delle concerie e del relativo indotto; sono presenti in contesti urbani molte aree dismesse e degradate da riqualificare. Il sistema infrastrutturale è connotato dalla ferrovia, superstrada FIPILI, la Statale Tosco Romagnola che creano barriere di relazioni e connessioni.

Superficie Territoriale: 21,01 Km²

Popolazione: 19990 abitanti

Dotazione attuale standard urbanistici:

	Attuato	DM 1444/68	Fabbisogno	VERIFICA	Mq/ab. Dotazione Pro- capite
Servizi scolastici	103731	4,5	89955	13776	5,19
Interesse collettivo	87344	2	39980	47364	4,37
Verde	150019	9	179910	-29891	7,50
Parcheggi	148209	2,5	49975	98234	7,41
Tot.	489303	18	359820	129483	24,48

Indirizzi specifici per il Piano Operativo

Nel rispetto della disciplina statutaria e fermi restando gli indirizzi strategici di carattere generale definiti dal PSI, per l'ambito territoriale in oggetto il Piano Operativo dovrà promuovere le seguenti azioni:

Territorio urbanizzato

- Riquilificazione del sistema delle infrastrutture e promozione della mobilità sostenibile, agendo anche sulla polarità baricentrica della Stazione Ferroviaria tra i due Comuni, in particolare attraverso: a) la riconfigurazione funzionale e paesaggistica dei nodi viari d'accesso al territorio comunale; b) riorganizzazione del sistema della viabilità territoriale e locale verificando anche la possibilità di programmare nuovi tratti viari con funzione di bypass e connessioni funzionali a *Ponte a Egola (lato est)* e a *San Miniato Basso (lungo l'asse della SS67)*; c) potenziamento e sviluppo della rete di mobilità ciclopedonale e relativi servizi, sviluppandone le interconnessioni con il territorio rurale ed il centro storico;
- Potenziamento quantitativo e qualitativo della dotazione di standard urbanistici, spazi e servizi pubblici e di uso pubblico, nonché dei relativi percorsi di connessione, per il rafforzamento complessivo del sistema della città pubblica;
- Consolidamento e rafforzamento della rete del commercio di vicinato e delle attività di servizio integrate con il tessuto urbano;
- Incentivare la qualificazione del patrimonio di formazione recente e/o privo di interesse storico-

tipologico, attraverso interventi di rigenerazione, riqualificazione architettonica, strutturale ed energetica;

- Recupero e riqualificazione delle aree dismesse e degradate attraverso l'attivazione di un processo di rigenerazione urbana che coinvolga in primo luogo gli ambiti interessati dalla presenza di aree produttive in disuso e/o incongrue con il tessuto insediativo (in particolare, ma non solo, le ex concerie di Ponte a Egola), per le quali dovranno essere promosse azioni di riqualificazione urbanistica, funzionale, ambientale e paesaggistica, volte al recupero ed alla corretta integrazione di queste aree all'interno della struttura insediativa. La programmazione delle azioni di rigenerazione urbana potrà prevedere sia la riqualificazione in loco, totale o parziale, delle strutture degradate e/o dismesse, sia la possibilità di trasferimenti perequativi di SE in altri ambiti strategici interni al territorio urbanizzato, anche attraverso la definizione di idonei strumenti, procedure ed incentivi per l'attuazione degli interventi, con il coordinamento del soggetto pubblico (per es. formazione di una "banca del volume" per la gestione dei crediti edilizi, ecc. (p. es. *ambito strategico 2,4,7 Ponte a Egola*);

Tutti gli interventi dovranno comunque concorrere alla qualificazione dei tessuti insediativi esistenti garantendo una adeguata mixité funzionale, l'implementazione delle dotazioni territoriali di servizi e standard urbanistici, la realizzazione di opere e infrastrutture di interesse pubblico, la realizzazione di edilizia sociale nella misura individuata e definita dagli strumenti di pianificazione urbanistica;

-Creare centralità attraverso il potenziamento quantitativo e qualitativo del sistema degli spazi e servizi pubblici e di uso pubblico, nonché delle aree a verde e ricreativo-sportive, etc, anche in connessione ad altre funzioni e servizi (*ambito strategico 1 San Donato, ambito strategico 3 Ponte a Egola, ambito strategico 8, 9, 11, 12 San Miniato Basso*);

- Definizione e ricucitura del margine urbano anche mediante interventi di completamento dei tessuti esistenti, purché associati e funzionali all'implementazione ed all'adeguamento delle dotazioni di standard, anche eventualmente associati ad azioni di rigenerazione urbana (*ambito strategico 2,4,5,6,7 Ponte a Egola, ambito strategico 10, 12 San Miniato Basso, ambito strategico 1 Ponte a Elsa*);

-Programmazione di nuove strutture scolastiche, anche come nuova sede del Liceo Marconi (*ambito strategico 4 - Ponte a Egola*);

- Riqualificazione dell'area di accesso all'insediamento di San Donato, al fine di consolidare una testata caratterizzata da luoghi di centralità pubblica e di servizio (verde, piazza, parcheggi) e da funzioni di carattere commerciale/direzionale (*ambito strategico 2- San Donato*);

-Razionalizzazione, completamento e riqualificazione degli insediamenti industriali ed artigianali esistenti, da attuare prioritariamente attraverso la qualificazione ed il potenziamento dei servizi e delle aree a verde, anche in funzione di mitigazione ambientale ed integrazione paesaggistica rispetto al contesto urbano e rurale (*ambito strategico 1 Ponte a Egola*); in particolare, anche attraverso il Piano del Verde, dovranno essere salvaguardati e valorizzati i residui spazi liberi interni e/o interstiziali alle aree urbanizzate al fine di valorizzarne le potenziali relazioni con il territorio circostante, con particolare attenzione agli ambiti lungo l'Egola; in particolare per Ponte a Egola e San Donato, nell'ambito della rigenerazione, dovranno essere implementati gli spazi a verde organizzandoli in sistema, nonché introdurre nuove funzioni urbane.

-Miglioramento formale e funzionale dell'immagine urbana anche attraverso il rafforzamento del verde lungo gli assi urbani principali, anche attraverso il Piano del Verde;

-Valorizzazione del Torrente Egola e del relativo ambito quale parco agricolo fluviale.

Territorio rurale

- Valorizzazione multifunzionale del territorio rurale attraverso il recupero e la riqualificazione del patrimonio edilizio esistente;

- Valorizzazione e tutela dell'ambito periurbano, relativo al sistema insediativo di San Miniato Basso, individuato quale fragilità territoriale;
- Valorizzazione della rete dei percorsi di mobilità dolce ad essa connessi, nonché dei relativi servizi di supporto, congiunta con il Comune di Fucecchio
- Promuovere una disciplina volta alla conservazione, riqualificazione e valorizzazione delle componenti ecologiche ed ambientali come sistema di relazioni integrato;
- Favorire l'attivazione di Contratti di paesaggio quali forme di gestione partecipata e condivisa del territorio, anche per un recupero e una valorizzazione dei segni territoriali quali beni comuni (es. sistemazioni idraulico-agrarie; percorsi, ambiti di paesaggio, fiume etc);
- Individuare e/o valorizzare itinerari e servizi connessi con particolare attenzione alle aree di interesse storico archeologico ed ai tracciati di matrice storica anche per l'attrattività turistica del territorio, promuovendo la salvaguardia, la riscoperta la messa a sistema delle numerosissime emergenze
- Valorizzazione congiunta con il Comune di Fucecchio del Fiume Arno e Elsa e del Torrente Egola;
- Potenziamento degli insediamenti produttivi attraverso interventi di completamento del tessuto esistente in connessione ai nodi infrastrutturali principali (polarità SM2 – Completamento area produttiva Romaiano (ex TIP1), SM4 – Completamento area produttiva Basilea (ex CT3) cfr successivo punto 6);
- Potenziamento e sviluppo degli insediamenti per la logistica in connessione all'Interporto di San Donato ed al sistema infrastrutturale (SM1 – Polo della logistica (ex CT1); SM3 –servizi/logistica cfr successivo punto 6).

Polarità oggetto di copianificazione ai sensi art. 15 L.R. 65/14

Polarità SM1 – Polo della logistica (ex CT1) (vedi Scheda Norma)

Polarità SM2 – Completamento area produttiva Romaiano (ex TIP1) (vedi Scheda Norma)

Polarità SM3 – Polarità servizi/logistica (vedi Scheda Norma)

Polarità SM4 – Completamento area produttiva Basilea (ex CT3) (vedi Scheda Norma)

Dimensionamento sostenibile delle trasformazioni

UTOE 5SM - PIANA DELL'ARNO	PREVISIONI INTERNE AL TU (mq SE)			PREVISIONI ESTERNE AL PERIMETRO DEL TU (mq SE)				
	NE - Nuova edificazione	R - Riuso*	Totale	SUBORDINATE A CONFERENZA DI COPIANIFICAZIONE			NON SUBORDINATE A CONFERENZA DI COPIANIFICAZIONE	
Categorie Funzionali di cui all'art. 99 L.R. 65/14	NE - Nuova edificazione	R - Riuso*	Totale	NE - Nuova edificazione	R - Riuso	Totale	NE - Nuova edificazione	R - Riuso in TR
Residenziale	20.000	22.000	42.000					
Industriale - artigianale	76.500	25.000	101.500	98.000	0	98.000		
Commerciale al dettaglio - Medie strutture	15.000	15.000	30.000					
Commerciale al dettaglio - Esercizi di vicinato	2.720	3.000	5.720					
Turistico- ricettiva	1.500	3.000	4.500					
Direzionale e di servizio	12.000	15.000	27.000	17.000	0	17.000		
Commerciale all'ingrosso e depositi***								
TOTALI	127.720	83.000	210.720	115.000	0	115.000		
* prevalentemente derivante dalla rigenerazione delle aree produttive degradate								

Dimensionamento degli standard

Il PSI prevede come obiettivo il raggiungimento di una dotazione pro capite pari a 36/mq per abitante. Il soddisfacimento del fabbisogno relativi a servizi di interesse comune e di istruzione potrà essere reperito anche in altra UTOE secondo ambiti funzionali opportunamente programmati.

UTOE 6 SM –ROFFIA

Descrizione sintetica:

L'UTOE è delimitata a sud dalla ferrovia, a nord dal Fiume Arno che rappresenta il confine comunale, a ovest con il Comune di Empoli. L'ambito è prevalentemente agricolo, connotato dalla presenza del Bacino di roffia e dall'insediamento di Roffia.

Superficie Territoriale: 5,80 Km²

Popolazione: 1507 abitanti

Dotazione attuale standard urbanistici:

	Attuato	DM 1444/68	Fabbisogno	VERIFICA	Mq/ab. Dotazione Pro- capite
Servizi scolastici	1179	4,5	6781,5	-5602,5	0,78
Interesse collettivo	7937	2	3014	4923	5,27
Verde	2289	9	13563	-11274	1,52
Parcheggi	3432	2,5	3767,5	-335,5	2,28
Tot.	14837	18	27126	-12289	9,85

Indirizzi specifici per il Piano Operativo

Nel rispetto della disciplina statutaria e fermi restando gli indirizzi strategici di carattere generale definiti dal PSI, per l'ambito territoriale in oggetto il Piano Operativo dovrà promuovere le seguenti azioni:

Territorio urbanizzato

- Potenziamento quantitativo e qualitativo della dotazione di standard urbanistici, spazi e servizi pubblici e di uso pubblico verdi, aree ricreative-sportive, etc; (ambito strategico 1 – Roffia, ambito strategico 1 Isola);
- Riqualificazione diffusa del tessuto insediativo, con particolare attenzione al consolidamento ed al rafforzamento della rete del commercio di vicinato;
- Incentivare la qualificazione del patrimonio di formazione recente e/o privo di interesse storico-tipologico, attraverso interventi di rigenerazione, riqualificazione architettonica, strutturale ed energetica;
- Definizione e ricucitura del margine urbano anche mediante interventi di completamento dei tessuti esistenti, purché associati e funzionali all'implementazione ed all'adeguamento delle dotazioni di standard (ambito strategico 1 Isola).

Territorio rurale

- Valorizzazione della polarità sportiva, ricreativa, turistica del Bacino di Roffia integrata nel contesto paesaggistico ed ambientale (polarità SM5, cfr successivo punto 6);
- Valorizzazione multifunzionale del territorio rurale attraverso il recupero e la riqualificazione del patrimonio edilizio esistente;
- Valorizzazione degli ambiti fluviali dell'Arno e dell'Elsa, implementando la rete dei percorsi di mobilità dolce, nonché i relativi servizi di supporto congiunta con il Comune di Fucecchio.
- Favorire l'attivazione di Contratti di paesaggio quali forme di gestione partecipata e condivisa del territorio, anche per un recupero e una valorizzazione dei segni territoriali quali beni comuni (es. sistemazioni

idraulico-agrarie; percorsi, ambiti di paesaggio, fiume etc);

- Promuovere una disciplina volta alla conservazione, riqualificazione e valorizzazione delle componenti ecologiche ed ambientali come sistema di relazioni integrato;
- Individuare itinerari e servizi connessi con particolare attenzione alle aree archeologiche ed ai tracciati di matrice storica anche per l'attrattività turistica del territorio, promuovendo la salvaguardia, la riscoperta la messa a sistema delle numerosissime emergenze.

Polarità oggetto di copianificazione ai sensi art. 15 L.R. 65/14

Polarità SM5 – Polarità sportiva, ricettiva di servizio Bacino di Roffia (vedi Scheda Norma)

Dimensionamento sostenibile delle trasformazioni

UTOE 6SM - ROFFIA	PREVISIONI INTERNE AL TU (mq SE)			PREVISIONI ESTERNE AL PERIMETRO DEL TU (mq SE)				
	NE - Nuova edificazione	R - Riuso	Totale	SUBORDINATE A CONFERENZA DI COPIANIFICAZIONE			NON SUBORDINATE A CONFERENZA DI COPIANIFICAZIONE	
NE - Nuova edificazione				R - Riuso	Totale	NE - Nuova edificazione	R - Riuso in TR	
Categorie Funzionali di cui all'art. 99 L.R. 65/14								
Residenziale	1.800	800	2.600					
Industriale - artigianale	0	0	0					
Commerciale al dettaglio - Medie strutture	0	0	0					
Commerciale al dettaglio - Esercizi di vicinato	300	600	900					
Turistico- ricettiva	0	600	600	0	1.500	1.500		
Direzionale e di servizio	500	800	1.300	0	1.500	1.500		
Commerciale all'ingrosso e depositi***								
TOTALI	2.600	2.800	5.400	0	3.000	3.000		

Dimensionamento degli standard

Il PSI prevede come obiettivo il raggiungimento di una dotazione pro capite pari a 36/mq per abitante. Il soddisfacimento del fabbisogno relativi a servizi di interesse comune e di istruzione potrà essere reperito anche in altra UTOE secondo ambiti funzionali opportunamente programmati.

UTOE 1F – QUERCE

Descrizione sintetica:

Ambito posto all'estremità settentrionale del territorio comunale di Fucecchio, di morfologia prevalentemente pianeggiante, affacciato verso la piana lucchese. Il territorio urbanizzato è rappresentato dall'insediamento di Querce.

Superficie Territoriale: 3,31 Km^q

Popolazione: 701 abitanti

Dotazione attuale standard urbanistici:

	Attuati (mq)	DM 1444/68 (mq)	Fabbisogno (mq)	Verifica (mq)	Dotazione Pro-capite. (mq/ab)
Interesse comune	0	2	1402,00	-1402,00	0
Scuola	1 768	4,5	3154,5	-1386,87	2,52
Verde	952	9	6309	-5357,49	1,36
Parcheggio	868	2,5	1752,5	-884,89	1,24
Totale	3 587	18	12618	-9031,25	5,12

Indirizzi specifici per il Piano Operativo

Nel rispetto della disciplina di tutela e valorizzazione del patrimonio territoriale e fermi restando gli indirizzi strategici di carattere generale definiti dal PSI, per l'UTOE in oggetto il Piano Operativo dovrà programmare le seguenti azioni:

Territorio urbanizzato

- Potenziamento quantitativo e qualitativo della dotazione di standard urbanistici, spazi e servizi pubblici e di uso pubblico;
- Qualificazione e valorizzazione dell'area scolastica anche mediante la realizzazione di spazi e servizi integrativi, quali aree attrezzate a verde, per il gioco e lo sport, spazi di aggregazione (ambito strategico 4);
- Riqualificazione del tessuto insediativo mediante la creazione di spazi di centralità (spazi pubblici/polarità) quali luoghi identitari e spazi di relazione comunitaria ma anche di insediamento di nuove funzioni e servizi, con particolare attenzione al consolidamento ed al rafforzamento della rete del commercio di vicinato (ambiti strategici 2, 3);
- Definizione e ricucitura del margine urbano anche mediante interventi di completamento dei tessuti esistenti, purché associati e funzionali all'implementazione ed all'adeguamento delle dotazioni di standard (ambiti strategici 1, 3);

Territorio rurale

- Valorizzazione multifunzionale del territorio rurale attraverso il recupero e la riqualificazione del patrimonio edilizio esistente;
- Valorizzazione del complesso di villa Sainati in loc. Biagioni con recupero a destinazione turistico ricettiva ed annesso campo da golf, nel rispetto della morfologia e dei valori paesaggistici del luogo (polarità F1, cfr successivo punto 6).

Polarità oggetto di copianificazione ai sensi art. 15 L.R. 65/14

Polarità F1 "Golf Villa Sainati, loc. Biagioni" (vedi Scheda Norma)

Dimensionamento sostenibile delle trasformazioni

UTOE 1F - QUERCE	PREVISIONI INTERNE AL TU (mq SE)			PREVISIONI ESTERNE AL PERIMETRO DEL TU (mq SE)				
				SUBORDINATE A CONFERENZA DI COPIANIFICAZIONE			NON SUBORDINATE A CONFERENZA DI COPIANIFICAZIONE	
Categorie Funzionali di cui all'art. 99 L.R. 65/14	NE - Nuova edificazione	R - Riuso	Totale	NE - Nuova edificazione	R - Riuso	Totale	NE - Nuova edificazione	R - Riuso in TR
Residenziale	1 400	400	1 800					
Industriale - artigianale	0	0	0					
Commerciale al dettaglio - Medie strutture	0	0	0					
Commerciale al dettaglio - Esercizi di vicinato	540	600	1 140					
Turistico- ricettiva	450	600	1 050	0	910	910		
Direzionale e di servizio	1 200	600	1 800	0	390	390		
Commerciale all'ingrosso e depositi***								
TOTALI								

Dimensionamento degli standard

Il PSI prevede come obiettivo il raggiungimento di una dotazione procapite pari a 36/mq per abitante. Il soddisfacimento del fabbisogno relativi a servizi di interesse comune e di istruzione potrà essere reperito anche in altra UTOE secondo ambiti funzionali opportunamente programmati.

UTOE 2 F – COLLINARE BOSCATO

Descrizione sintetica:

Ambito territoriale che interessa ampia parte del complesso collinare delle Cerbaie, per la porzione compresa nel territorio comunale, caratterizzato da estese superfici boscate. Sono presenti insediamenti urbani di piccola e media dimensione (Galleno, Pinete, Niccoletti) riconosciuti come territorio urbanizzato, oltre a nuclei rurali minori.

Superficie Territoriale: 25,91 Km²

Popolazione:1985 abitanti

Dotazione attuale standard urbanistici:

	Attuati (mq)	DM 1444/68 (mq)	Fabbisogno (mq)	Verifica (mq)	Dotazione Pro-capite. (mq/ab)
Interesse comune	5789,90	2	3970	1819,90	2,92
Scuola	4728,59	4,5	8932,5	-4203,91	2,38
Verde	28871,43	9	17865	11006,43	14,54
Parcheggio	7403,04	2,5	4962,5	2440,54	3,73
Totale	46792,96	18	35730	11062,96	23,57

Indirizzi specifici per il Piano Operativo

Nel rispetto della disciplina di tutela e valorizzazione del patrimonio territoriale e fermi restando gli indirizzi strategici di carattere generale definiti dal PSI, per l'UTOE in oggetto il Piano Operativo dovrà programmare le seguenti azioni:

Territorio urbanizzato

- Potenziamento quantitativo e qualitativo della dotazione di standard urbanistici, spazi e servizi pubblici e di uso pubblico;
- Realizzazione di spazi di centralità (spazi pubblici/polarità) quali luoghi identitari e spazi di relazione comunitaria ma anche di insediamento di nuove funzioni e servizi, in connessione con il sistema delle attrezzature pubbliche esistenti (ambiti strategici 1 Galleno, 1 Pinete);
- Riqualificazione diffusa del tessuto insediativo, con particolare attenzione al consolidamento ed al rafforzamento della rete del commercio di vicinato;
- Definizione e ricucitura del margine urbano anche mediante interventi di completamento dei tessuti esistenti, purché associati e funzionali all'implementazione ed all'adeguamento delle dotazioni di standard ed alla realizzazione di edilizia sociale (ambito strategico 1 Pinete);

Territorio rurale

- Valorizzazione multifunzionale del territorio rurale attraverso il recupero e la riqualificazione del patrimonio edilizio esistente;
- Recupero e valorizzazione del patrimonio di proprietà comunale "Ex Opera Pia" attraverso un progetto organico di riuso per finalità di educazione ambientale, accoglienza diffusa, servizi, forme di residenzialità compatibili ed integrate con il contesto rurale;

- Recupero, riqualificazione ed ampliamento di strutture esistenti per finalità turistiche, sportive e ricreative integrate nel contesto paesaggistico ed ambientale delle Cerbaie (polarità sportiva Maneggio Assia, polo turistico green Parco delle Cerbaie, polarità ricreativa ambientale Lago Crocialoni, cfr successivo punto 6);
- Valorizzazione dell'asse della via Francigena e della rete dei percorsi di mobilità dolce ad essa connessi, nonché dei relativi servizi di supporto;
- Adeguamento e riqualificazione delle attività artigianali esistenti, anche mediante specifiche misure di integrazione paesaggistica e mitigazione ambientale (attività di lavorazione cippato, loc. Galleno cfr successivo punto 6);

Polarità oggetto di copianificazione ai sensi art. 15 L.R. 65/14

Polarità F2 – Ampliamento attività di lavorazione cippato, loc. Galleno (vedi Scheda Norma)

Polarità F3 – Polarità sportiva Maneggio Assia (vedi Scheda Norma)

Polarità F4 – Polo turistico green Parco delle Cerbaie (vedi Scheda Norma)

Polarità F5 – Polarità ricreativa ambientale lago Crocialoni (vedi Scheda Norma)

Dimensionamento sostenibile delle trasformazioni

UTOE 2F - COLLINARE BOSCATO	PREVISIONI INTERNE AL TU (mq SE)			PREVISIONI ESTERNE AL PERIMETRO DEL TU (mq SE)				
	NE - Nuova edificazione	R - Riutilizzo	Totale	SUBORDINATE A CONFERENZA DI COPIANIFICAZIONE			NON SUBORDINATE A CONFERENZA DI COPIANIFICAZIONE	
Categorie Funzionali di cui all'art. 99 L.R. 65/14	NE - Nuova edificazione	R - Riutilizzo	Totale	NE - Nuova edificazione	R - Riutilizzo	Totale	NE - Nuova edificazione	R - Riutilizzo in TR
Residenziale	2 200	1 200	3 400					
Industriale - artigianale	500	0	500	50	0	50		
Commerciale al dettaglio - Medie strutture	0	0	0					
Commerciale al dettaglio - Esercizi di vicinato	600	600	1 200	200	0	200		
Turistico- ricettiva	450	600	1 050	1 420	2 200	3 620		
Direzionale e di servizio	1 200	600	1 800					
Commerciale all'ingrosso e depositi***								
TOTALI								

Dimensionamento degli standard

Il PSI prevede come obiettivo il raggiungimento di una dotazione procapite pari a 36/mq per abitante. Il soddisfacimento del fabbisogno relativi a servizi di interesse comune e di istruzione potrà essere reperito anche in altra UTOE secondo ambiti funzionali opportunamente programmati.

UTOE 3 F – COLLINARE AGRICOLO

Descrizione sintetica:

L'ambito si estende su rilievi sud-orientali del più ampio complesso collinare delle Cerbaie, caratterizzati dalla presenza diffusa di coltivazioni agricole miste a residue formazioni boschive e delimitati a valle dal corso del canale Usciana. Sono presenti insediamenti urbani di piccola e media dimensione (Ponte a Cappiano, Le Vedute, Torre, Massarella) riconosciuti come territorio urbanizzato, oltre a nuclei rurali minori.

Superficie Territoriale: 10,5 Km²

Popolazione: 2596 abitanti

Dotazione attuale standard urbanistici:

	Attuati (mq)	DM 1444/68 (mq)	Fabbisogno (mq)	Verifica (mq)	Dotazione Pro-capite. (mq/ab)
Interesse comune	5963	2	5192	771	2,30
Scuola	4607	4,5	11682	-7075	1,77
Verde	62495	9	23364	39130	24,07
Parcheggio	11401	2,5	6490	4911	4,39
Totale	84465	18	46728	37737	32,54

Indirizzi specifici per il Piano Operativo

Nel rispetto della disciplina di tutela e valorizzazione del patrimonio territoriale e fermi restando gli indirizzi strategici di carattere generale definiti dal PSI, per l'UTOE in oggetto il Piano Operativo dovrà programmare le seguenti azioni:

Territorio urbanizzato

- Potenziamento quantitativo e qualitativo della dotazione di standard urbanistici, spazi e servizi pubblici e di uso pubblico;
- Riqualificazione diffusa del tessuto insediativo, con particolare attenzione al consolidamento ed al rafforzamento della rete del commercio di vicinato;
- Potenziamento del polo sportivo di Ponte a Cappiano mediante l'ampliamento degli impianti esistenti e dei relativi servizi (ambiti strategici 15 e 16);
- Definizione e ricucitura del margine urbano anche mediante interventi di completamento dei tessuti esistenti, purché associati e funzionali all'implementazione ed all'adeguamento delle dotazioni di standard (ambito strategico 1 Le Vedute);

Territorio rurale

- Valorizzazione multifunzionale del territorio rurale attraverso il recupero e la riqualificazione del patrimonio edilizio esistente;
- Recupero e valorizzazione del patrimonio di proprietà comunale "Ex Opera Pia" attraverso un progetto organico di riuso per finalità di educazione ambientale, accoglienza diffusa, servizi, forme di residenzialità compatibili ed integrate con il contesto rurale;

- Realizzazione di una nuova polarità ricettiva per l'ospitalità in aperti (campeggio/glamping) integrata nel contesto paesaggistico ed ambientale delle Cerbaie e connesso al vicino ambito naturalistico del Padule (polarità turistica Cavallaia, cfr successivo punto 6);
- Valorizzazione dell'asse della via Francigena e della rete dei percorsi di mobilità dolce ad essa connessi, nonché dei relativi servizi di supporto;
- Riorganizzazione e adeguamento della viabilità urbana del nucleo di Massarella con possibile individuazione di corridoio viario con funzione di bypass del centro abitato (cfr successivo punto 6).

Polarità oggetto di copianificazione ai sensi art. 15 L.R. 65/14

Polarità F7 – Polarità turistica Cavallaia (vedi Scheda Norma);

Riorganizzazione e adeguamento della viabilità urbana del nucleo di Massarella con possibile individuazione di corridoio viario con funzione di bypass del centro abitato (vedi Scheda Norma);

Dimensionamento sostenibile delle trasformazioni

UTOE 3F - COLLINARE AGRICOLO	PREVISIONI INTERNE AL TU (mq SE)			PREVISIONI ESTERNE AL PERIMETRO DEL TU (mq SE)				
				SUBORDINATE A CONFERENZA DI COPIANIFICAZIONE			NON SUBORDINATE A CONFERENZA DI COPIANIFICAZIONE	
Categorie Funzionali di cui all'art. 99 L.R. 65/14	NE - Nuova edificazione	R - Riuso	Totale	NE - Nuova edificazione	R - Riuso	Totale	NE - Nuova edificazione	R - Riuso in TR
Residenziale	2 000	1 600	3 600					
Industriale - artigianale	500	0	500					
Commerciale al dettaglio - Medie strutture	0	0	0					
Commerciale al dettaglio - Esercizi di vicinato	600	600	1 200					
Turistico- ricettiva	450	600	1 050	133	65	198		
Direzionale e di servizio	1 200	600	1 800					
Commerciale all'ingrosso e depositi***								
TOTALI								

Dimensionamento degli standard

Il PSI prevede come obiettivo il raggiungimento di una dotazione pro capite pari a 36/mq per abitante. Il soddisfacimento del fabbisogno relativi a servizi di interesse comune e di istruzione potrà essere reperito anche in altra UTOE secondo ambiti funzionali opportunamente programmati.

UTOE 4F –PADULE

Descrizione sintetica:

L'ambito corrisponde all'area umida del Padule di Fucecchio ed alle aree agricole ad esso collegate e contigue. L'intero ambito è di significativo valore naturalistico-paesaggistico e prevalentemente privo di insediamenti urbani o rurali.

Superficie Territoriale: 8,29 Km²

Popolazione: 8 abitanti

Dotazione attuale standard urbanistici:

	Attuati (mq)	DM 1444/68 (mq)	Fabbisogno (mq)	Verifica (mq)	Dotazione Pro-capite. (mq/ab)
Interesse comune	0	2	16	-16	0
Scuola	0	4,5	36	-36	0
Verde	0	9	72	-72	0
Parcheggio	0	2,5	20	-20	0
Totale	0	18	144	-144	0

Indirizzi specifici per il Piano Operativo

Nel rispetto della disciplina di tutela e valorizzazione del patrimonio territoriale e fermi restando gli indirizzi strategici di carattere generale definiti dal PSI, per l'UTOE in oggetto il Piano Operativo dovrà programmare le seguenti azioni:

- Promozione della fruizione ambientale e naturalistica dell'area del Padule attraverso il recupero e la valorizzazione della rete dei percorsi esistente ed il potenziamento dei servizi al visitatore attraverso la riqualificazione e l'ampliamento del centro visite "Casetta del Sordo" (polarità Centro visite Padule, cfr successivo punto 6);

Polarità oggetto di copianificazione ai sensi art. 15 L.R. 65/14

Polarità F6 – Centro visite Padule (vedi Scheda Norma);

Dimensionamento sostenibile delle trasformazioni

UTOE 4F - PADULE	PREVISIONI INTERNE AL TU (mq SE)			PREVISIONI ESTERNE AL PERIMETRO DEL TU (mq SE)				
	NE - Nuova edificazione	R - Riuso	Totale	SUBORDINATE A CONFERENZA DI COPIANIFICAZIONE			NON SUBORDINATE A CONFERENZA DI COPIANIFICAZIONE	
Categorie Funzionali di cui all'art. 99 L.R. 65/14	NE - Nuova edificazione	R - Riuso	Totale	NE - Nuova edificazione	R - Riuso	Totale	NE - Nuova edificazione	R - Riuso in TR
Residenziale	0	0	0					
Industriale - artigianale	0	0	0					
Commerciale al dettaglio - Medie strutture	0	0	0					
Commerciale al dettaglio - Esercizi di vicinato	0	0	0					
Turistico- ricettiva	0	0	0					
Direzionale e di servizio	0	0	0	100	60	160		
Commerciale all'ingrosso e depositi***								
TOTALI								

Dimensionamento degli standard

Il PSI prevede come obiettivo il raggiungimento di una dotazione pro capite pari a 36/mq per abitante. Il soddisfacimento del fabbisogno relativi a servizi di interesse comune e di istruzione potrà essere reperito anche in altra UTOE secondo ambiti funzionali opportunamente programmati.

UTOE 5F –BOTTEGHE

Descrizione sintetica:

L'ambito territoriale interessa la parte sud-orientale del territorio comunale, che si estende dal Padule di Fucecchio fino ai rilievi collinari di Montellori, al confine con il comune di Cerreto Guidi. L'area è attraversata dalla viabilità SR436 di collegamento tra Fucecchio e Montecatini, lungo il cui tracciato si sono sviluppati gli insediamenti di Le Botteghe e Le Corti.

Superficie Territoriale: 5,74 Km²

Popolazione: 1291 abitanti

Dotazione attuale standard urbanistici:

	Attuati (mq)	DM 1444/68 (mq)	Fabbisogno (mq)	Verifica (mq)	Dotazione Pro-capite. (mq/ab)
Interesse comune	6059,62	2	2582	3477,62	4,69
Scuola	0	4,5	5809,5	-5809,5	0,00
Verde	17613,008	9	11619	5994,008	13,64
Parcheggio	9997,52	2,5	3227,5	6770,02	7,74
Totale	33670,148	18	23238	10432,148	26,08

Indirizzi specifici per il Piano Operativo

Nel rispetto della disciplina di tutela e valorizzazione del patrimonio territoriale e fermi restando gli indirizzi strategici di carattere generale definiti dal PSI, per l'UTOE in oggetto il Piano Operativo dovrà programmare le seguenti azioni:

Territorio urbanizzato

- Potenziamento quantitativo e qualitativo della dotazione di standard urbanistici, spazi e servizi pubblici e di uso pubblico;
- Realizzazione di spazi di centralità (spazi pubblici/polarità) quali luoghi identitari e spazi di relazione comunitaria ma anche di insediamento di nuove funzioni e servizi, in connessione con la riorganizzazione del sistema della viabilità territoriale e locale (ambiti strategici 1 e 2 Le Corti);
- Riqualificazione diffusa del tessuto insediativo, con particolare attenzione al consolidamento ed al rafforzamento della rete del commercio di vicinato;
- Recupero del patrimonio edilizio degradato e dismesso, anche attraverso l'attivazione di interventi di rigenerazione urbana, con particolare riferimento al complesso "ex fabbrica di colla" (ambito strategico 3 le Corti);
- Definizione e ricucitura del margine urbano anche mediante interventi di completamento dei tessuti esistenti, purché associati e funzionali all'implementazione ed all'adeguamento delle dotazioni di standard (ambito strategico 4 le Corti);
- Riqualificazione e completamento della zona artigianale esistente, da attuare prioritariamente attraverso la qualificazione ed il potenziamento dei servizi e delle aree a verde, anche in funzione di mitigazione ambientale ed integrazione paesaggistica rispetto la contesto rurale (ambito strategico 1 le Botteghe);

- Ampliamento dell'area sportiva e dei relativi servizi (ambito strategico 2 le Botteghe);
- Potenziamento e sviluppo della rete di mobilità ciclopedonale.

Territorio rurale

- Valorizzazione multifunzionale del territorio rurale attraverso il recupero e la riqualificazione del patrimonio edilizio esistente;
- Riqualificazione e potenziamento del corridoio infrastrutturale di interesse regionale della SR436, in coerenza con il quadro di programmazione sovracomunale ed in connessione alla realizzazione di obiettivi a scala locale quali la riqualificazione dei nuclei abitativi di Le Botteghe e Le Corti, che verranno alleggeriti dal traffico di attraversamento (cfr successivo punto 6);
- Potenziamento e sviluppo della rete di mobilità ciclopedonale.

Polarità oggetto di copianificazione ai sensi art. 15 L.R. 65/14

Nuovo corridoio infrastrutturale – Variante SR 436 nel tratto Fucecchio – le Botteghe (vedi Scheda Norma)

Dimensionamento sostenibile delle trasformazioni

UTOE 5F - BOTTEGHE	PREVISIONI INTERNE AL TU (mq SE)			PREVISIONI ESTERNE AL PERIMETRO DEL TU (mq SE)				
	NE - Nuova edificazione	R - Riuso	Totale	SUBORDINATE A CONFERENZA DI COPIANIFICAZIONE			NON SUBORDINATE A CONFERENZA DI COPIANIFICAZIONE	
Categorie Funzionali di cui all'art. 99 L.R. 65/14	NE - Nuova edificazione	R - Riuso	Totale	NE - Nuova edificazione	R - Riuso	Totale	NE - Nuova edificazione	R - Riuso in TR
Residenziale	3 200	2 400	5 600					
Industriale - artigianale	1 450	0	1 450					
Commerciale al dettaglio - Medie strutture	0	0	0					
Commerciale al dettaglio - Esercizi di vicinato	1 200	900	2 100					
Turistico- ricettiva	0	750	750					
Direzionale e di servizio	2 000	1 000	3 000					
Commerciale all'ingrosso e depositi***								
TOTALI								

Dimensionamento degli standard

Il PSI prevede come obiettivo il raggiungimento di una dotazione pro capite pari a 36/mq per abitante. Il soddisfacimento del fabbisogno relativi a servizi di interesse comune e di istruzione potrà essere reperito anche in altra UTOE secondo ambiti funzionali opportunamente programmati.

UTOE 6 F –FUCECCHIO

Descrizione sintetica:

L'UTOE comprende l'ampia porzione di pianura alluvionale che si estende dall'Arno al canale Usciana, in cui sorgono i principali insediamenti urbani e produttivi del territorio comunale (il capoluogo e le sue espansioni a carattere residenziale e produttivo sviluppatesi lungo le principali direttrici territoriali).

Superficie Territoriale: 7,03 Km²

Popolazione: 13860 abitanti

Dotazione attuale standard urbanistici:

	Attuati (mq)	DM 1444/68 (mq)	Fabbisogno (mq)	Verifica (mq)	Dotazione Pro-capite. (mq/ab)
Interesse comune	31750,40	2	27720	4030,40	2,29
Scuola	55448,33	4,5	62370	-6921,67	4,00
Verde	237031,59	9	124740	112291,59	17,10
Parcheggio	94168,55	2,5	34650	59518,55	6,79
Totale	418398,86	18	249480	168918,86	30,19

Indirizzi specifici per il Piano Operativo

Nel rispetto della disciplina di tutela e valorizzazione del patrimonio territoriale e fermi restando gli indirizzi strategici di carattere generale definiti dal PSI, per l'UTOE in oggetto il Piano Operativo dovrà programmare le seguenti azioni:

Territorio urbanizzato

- Tutela e conservazione attiva del centro storico e degli spazi liberi ad esso integrativi, promuovendone la rivitalizzazione funzionale, sostenendo la presenza residenziale e favorendo la valorizzazione ed il potenziamento delle funzioni culturali e di servizio quale polo museale integrato e snodo della via Francigena;
- Potenziamento quantitativo e qualitativo della dotazione di standard urbanistici, spazi e servizi pubblici e di uso pubblico, nonché dei relativi percorsi di connessione, per il rafforzamento complessivo del sistema della città pubblica;
- Consolidamento e rafforzamento della rete del commercio di vicinato e delle attività di servizio integrate con il tessuto urbano;
- Riqualficazione ed il rinnovo dei tessuti insediativi di formazione recente, attraverso interventi di riqualficazione diffusa, miglioramento tipologico, strutturale ed energetico in forme e modalità compatibili con i caratteri del tessuto di appartenenza e con il contesto urbanistico e paesaggistico;
- Recupero delle aree degradate e dismesse interne ed ai margini del tessuto insediativo, attivando strategie di rigenerazione urbana volte alla loro riqualficazione urbanistica e funzionale ed alla loro organica integrazione nella città, anche attraverso azioni di perequazione urbanistica e territoriale coordinate dalla regia pubblica;
- Definizione e ricucitura del margine urbano anche mediante interventi di completamento dei tessuti esistenti, purché associati e funzionali all'implementazione ed all'adeguamento delle dotazioni di standard, anche in eventuale collegamento a strategie di rigenerazione urbana (ambiti strategici 4, 5, 10, 11, 12);

- Realizzazione di interventi di edilizia sociale integrati al tessuto insediativo esistente, privilegiando ove possibile il recupero e la rigenerazione del patrimonio edilizio esistente;
- Riqualificazione del sistema della mobilità urbana con particolare attenzione agli obiettivi di riduzione del traffico veicolare, potenziamento della rete ciclopedonale, miglioramento dell'accessibilità e della sosta;
- Riorganizzazione della viabilità territoriale di accesso a Fucecchio dalla SP5 Francesca, con la realizzazione di un bypass che consenta il collegamento diretto con la via Sanminiatese ed il contestuale alleggerimento dei flussi di attraversamento del tessuto urbano (ambito strategico 9);
- Qualificazione e consolidamento del tessuto artigianale/commerciale sviluppatosi lungo l'asse di viale Colombo e nell'area di Mezzopiano, prioritariamente attraverso il potenziamento dei servizi e delle aree a verde, la definizione ed il completamento del margine insediativo, con particolare attenzione al mantenimento/ripristino/potenziamento delle aree e degli spazi liberi con funzione di connessione ecologica, mitigazione ambientale ed integrazione paesaggistica, nonché al rispetto ed alla tutela degli edifici residenziali esistenti (ambito strategico 13);
- Riqualificazione e riorganizzazione urbanistica dell'ampia area compresa tra via delle Confina, via Dante Alighieri (SP5), via di Fucecchiello e via del Ronzinello, attraverso interventi integrati volti a: a) riqualificare le aree interessate dalla presenza di residue attività conciarie ubicate in prossimità del tessuto residenziale esistente (Via delle Confina/Mariotti/Ronzinello) individuando idonei strumenti per promuovere il trasferimento, ove possibile, delle concerie in attività, o, nei casi in cui questo sia oggettivamente di difficile attuazione, adeguati interventi di riqualificazione che ne consentano la permanenza in modalità compatibili sotto il profilo ambientale ed urbanistico; b) la rigenerazione urbana dei complessi produttivi dismessi e/o degradati, anche mediante interventi di riorganizzazione urbanistica e riconversione funzionale che contribuiscano alla riqualificazione del tessuto esistente, alla dotazione di servizi ed all'ampliamento degli standard; c) il potenziamento del sistema dei servizi e delle attrezzature pubbliche e la realizzazione di edilizia sociale; d) la salvaguardia e la valorizzazione degli spazi liberi interagenti con il territorio rurale circostante e con il vicino ambito fluviale, promuovendo la formazione di un sistema organico di aree a verde con funzione di connessione ecologica e parco territoriale; (ambiti strategici 6, 7, 8)

Territorio rurale

- Riorganizzazione della viabilità territoriale di accesso a Fucecchio dalla SP5 Francesca, con la realizzazione di un bypass che consenta il collegamento diretto con la via Sanminiatese ed il contestuale alleggerimento dei flussi di attraversamento del tessuto urbano (cfr successivo punto 6);
- Ampliamento degli insediamenti produttivi esistenti in coerenza con le previsioni già oggetto di copianificazione nell'ambito della II° Variante al RU (2019), finalizzate alla: a) realizzazione di nuovi insediamenti industriali per attività conciarie in loc. Puntone, in parte di iniziativa pubblica (PIP) e destinati ad accogliere il trasferimento delle concerie presenti in via delle Confine/via Mariotti/via del Ronzinello; b) realizzazione di nuovi insediamenti artigianali non conciarie nella zona di via di Burello/via dei Rosai;
- Salvaguardia e valorizzazione dei residui spazi liberi periurbani, con particolare attenzione ai corridoi di relazione con l'ambito fluviale dell'Arno, con le pendici collinari di Montellori, con la piana agricola in lato sinistro del canale Usciana;
- Valorizzazione della via Francigena e della rete dei percorsi di mobilità dolce ad essa connessi, nonché dei relativi servizi di supporto congiuntamente con il Comune di San Miniato;
- Favorire l'attivazione dei Contratti di paesaggio quali forme di gestione partecipata e condivisa del territorio, anche per un recupero e una valorizzazione dei segni territoriali quali beni comuni;
- Individuare itinerari e servizi connessi con particolare attenzione alle aree archeologiche ed ai tracciati

di matrice storica anche per l'attrattività turistica del territorio, promuovendo la salvaguardia, la riscoperta e la messa a sistema delle emergenze culturali.

Polarità oggetto di copianificazione ai sensi art. 15 L.R. 65/14

F10 – Polarità produttiva via vecchia Empolese (vedi Scheda Norma);

Riorganizzazione della viabilità territoriale di accesso a Fucecchio dalla SP5 Francesca, con la realizzazione di un bypass (vedi Scheda Norma);

Previsioni oggetto di copianificazione nel 2019 nell'ambito della II° Variante al RU, recepite e riconfermate dal PSI:

- PA31 - Via di Stieta
- PA57 – Via del Puntone
- PA58 – Via del Puntone
- PA90– Via del Puntone
- PA91 – Via di Burello Fucecchio
- PA97 - Via di Stieta Fucecchio

Dimensionamento sostenibile delle trasformazioni

UTOE 6F - FUCECCHIO	PREVISIONI INTERNE AL TU (mq SE)			PREVISIONI ESTERNE AL PERIMETRO DEL TU (mq SE)				
				SUBORDINATE A CONFERENZA DI COPIANIFICAZIONE			NON SUBORDINATE A CONFERENZA DI COPIANIFICAZIONE	
Categorie Funzionali di cui all'art. 99 L.R. 65/14	NE - Nuova edificazione	R - Riuso	Totale	NE - Nuova edificazione	R - Riuso	Totale	NE - Nuova edificazione	R - Riuso in TR
Residenziale	11 000	15 000	26 000					
Industriale - artigianale	68 000	35 000	103 000	4 000	0	4 000		
Commerciale al dettaglio - Medie strutture	8 500	7 500	16 000	1 500	0	1 500		
Commerciale al dettaglio - Esercizi di vicinato	1 500	2 700	4 200					
Turistico- ricettiva	1 500	1 500	3 000					
Direzionale e di servizio	18 000	12 000	30 000	1 500	0	1 500		
Commerciale all'ingrosso e depositi***								
TOTALI								

Dimensionamento degli standard

Il PSI prevede come obiettivo il raggiungimento di una dotazione pro capite pari a 36/mq per abitante. Il soddisfacimento del fabbisogno relativi a servizi di interesse comune e di istruzione potrà essere reperito anche in altra UTOE secondo ambiti funzionali opportunamente programmati.

UTOE 7 F – ANSA DELL'ARNO

Descrizione sintetica:

L'ambito corrisponde all'asta fluviale dell'Arno ed alle aree ad essa correlate sotto l'aspetto idraulico, ambientale e paesaggistico. Non sono presenti insediamenti urbani di rilievo, mentre sono numerose le infrastrutture viarie di attraversamento.

Superficie Territoriale: 2,17 Km²

Popolazione: 185 abitanti

Dotazione attuale standard urbanistici:

	Attuati (mq)	DM 1444/68 (mq)	Fabbisogno (mq)	Verifica (mq)	Dotazione Pro-capite. (mq/ab)
Interesse comune	0	2	370	-370	0
Scuola	0	5	833	-833	0
Verde	23644	9	1665	21979	127,81
Parcheggio	0	3	463	-463	0
Totale	23644	18	3330	20314	127,81

Indirizzi specifici per il Piano Operativo

Nel rispetto della disciplina statutaria e fermi restando gli indirizzi strategici di carattere generale definiti dal PSI, per l'ambito territoriale in oggetto il Piano Operativo dovrà promuovere le seguenti azioni:

- Promozione della fruizione ambientale e naturalistica dell'asta fluviale congiuntamente con il Comune di San Miniato attraverso il recupero e la valorizzazione della rete dei percorsi esistente e la realizzazione della ciclopista dell'Arno;
- Valorizzazione della via Francigena e della rete dei percorsi di mobilità dolce al fine di individuare itinerari anche per l'attrattività turistica congiuntamente con il Comune di San Miniato;
- Favorire l'attivazione dei Contratti di paesaggio quali forme di gestione partecipata e condivisa del territorio.

Dimensionamento sostenibile delle trasformazioni

UTOE 7F - ANSA DELL'ARNO	PREVISIONI INTERNE AL TU (mq SE)			PREVISIONI ESTERNE AL PERIMETRO DEL TU (mq SE)				
				SUBORDINATE A CONFERENZA DI COPIANIFICAZIONE			NON SUBORDINATE A CONFERENZA DI COPIANIFICAZIONE	
Categorie Funzionali di cui all'art. 99 L.R. 65/14	NE - Nuova edificazione	R - Riuso	Totale	NE - Nuova edificazione	R - Riuso	Totale	NE - Nuova edificazione	R - Riuso in TR
Residenziale	0	0	0					
Industriale - artigianale	0	0	0					
Commerciale al dettaglio - Medie strutture	0	0	0					
Commerciale al dettaglio - Esercizi di vicinato	0	0	0					
Turistico- ricettiva	0	0	0					
Direzionale e di servizio	0	0	0					
Commerciale all'ingrosso e depositi***								
TOTALI								

Dimensionamento degli standard

Il PSI prevede come obiettivo il raggiungimento di una dotazione pro capite pari a 36/mq per abitante. Il soddisfacimento del fabbisogno relativi a servizi di interesse comune e di istruzione potrà essere reperito anche in altra UTOE secondo ambiti funzionali opportunamente programmati.

UTOE 8 F –SAN PIERINO

Descrizione sintetica:

L'UTOE interessa l'ambito di pianura alluvionale appartenente al territorio di Fucecchio posto in riva sinistra dell'Arno, all'interno del quale si è sviluppato, in corrispondenza dell'attraversamento fluviale, l'insediamento urbano di San Pierino.

Superficie Territoriale: 2 Km² (2071807mq)

Popolazione: 2146 abitanti

Dotazione attuale standard urbanistici:

	Attuati (mq)	DM 1444/68 (mq)	Fabbisogno (mq)	Verifica (mq)	Dotazione Pro-capite. (mq/ab)
Interesse comune	3554	2,0	4292	-738	1,66
Scuola	4499,37	4,5	9657	-5158	2,10
Verde	46800,36	9,0	19314	27486	21,81
Parcheggio	10186,81	2,5	5365	4822	4,75
Totale	65040,10	18	38628	26412	30,31

Indirizzi specifici per il Piano Operativo

Nel rispetto della disciplina statutaria e fermi restando gli indirizzi strategici di carattere generale definiti dal PSI, per l'ambito territoriale in oggetto il Piano Operativo dovrà promuovere le seguenti azioni:

Territorio urbanizzato

- Potenziamento quantitativo e qualitativo della dotazione di standard urbanistici, spazi e servizi pubblici e di uso pubblico;
- Riqualficazione diffusa del tessuto insediativo, con particolare attenzione al consolidamento ed al rafforzamento della rete del commercio di vicinato;
- Realizzazione di spazi pubblici/polarità quali luoghi identitari e spazi di aggregazione ma anche di insediamento di nuove funzioni e servizi, anche in connessione con la riorganizzazione del sistema della viabilità locale (ambiti strategici 1 e 2);
- Definizione e ricucitura del margine urbano anche mediante interventi di completamento dei tessuti esistenti, purché associati e funzionali all'implementazione ed all'adeguamento delle dotazioni di standard (ambito strategico 3);
- Potenziamento dell'area sportiva e dei relativi servizi (cfr successivo p.to 6)

Territorio rurale

- Valorizzazione multifunzionale del territorio rurale attraverso il recupero e la riqualficazione del patrimonio edilizio esistente;
- Valorizzazione della via Francigena e della rete dei percorsi di mobilità dolce ad essa connessi, nonché dei relativi servizi di supporto congiuntamente con il Comune di San Miniato;
- Favorire l'attivazione dei Contratti di paesaggio quali forme di gestione partecipata e condivisa del territorio, anche per un recupero e una valorizzazione dei segni territoriali quali beni comuni.

Polarità oggetto di copianificazione ai sensi art. 15 L.R. 65/14

Adeguamento e riqualificazione funzionale viabilità SR436 nel tratto San Pierino – innesto con Viale Marconi (vedi Scheda Norma);

F8 – Polarità sportiva San Pierino (vedi Scheda Norma);

F9 – Riqualificazione insediamenti produttivi esistenti per polarità servizi/intermodalità/energia (vedi Scheda Norma).

Dimensionamento sostenibile delle trasformazioni

UTOE 8F - SAN PIERINO	PREVISIONI INTERNE AL TU (mq SE)			PREVISIONI ESTERNE AL PERIMETRO DEL TU (mq SE)				
				SUBORDINATE A CONFERENZA DI COPIANIFICAZIONE			NON SUBORDINATE A CONFERENZA DI COPIANIFICAZIONE	
Categorie Funzionali di cui all'art. 99 L.R. 65/14	NE - Nuova edificazione	R - Riuso	Totale	NE - Nuova edificazione	R - Riuso	Totale	NE - Nuova edificazione	R - Riuso in TR
Residenziale	2 200	2 400	4 600					
Industriale - artigianale	500	0	500					
Commerciale al dettaglio - Medie strutture	0	0	0					
Commerciale al dettaglio - Esercizi di vicinato	1 200	900	2 100	200	0	200		
Turistico- ricettiva	0	450	450					
Direzionale e di servizio	2 530	900	3 430	1 000	120	1 120		
Commerciale all'ingrosso e depositi***								
TOTALI								

Dimensionamento degli standard

Il PSI prevede come obiettivo il raggiungimento di una dotazione pro capite pari a 36/mq per abitante. Il soddisfacimento del fabbisogno relativi a servizi di interesse comune e di istruzione potrà essere reperito anche in altra UTOE secondo ambiti funzionali opportunamente programmati.

Art. 14 – Indirizzi e prescrizioni per la formazione dei Piani Operativi

1. Il PSI definisce ai commi seguenti gli indirizzi ed i criteri da rispettare nella formazione degli strumenti urbanistici previsti dalla L.R. 65/14.
2. Il Piano Operativo dovrà indirizzare la progettazione degli interventi pubblici e privati a più elevati livelli tecnici e qualitativi, privilegiando interventi in grado di incrementare la qualità degli assetti insediativi e dello spazio pubblico sotto il profilo urbanistico, architettonico, funzionale, paesaggistico e ambientale. Particolare attenzione dovrà essere rivolta alla qualificazione delle componenti degli spazi pubblici e delle aree a verde, delle aree a parcheggio, dell'arredo urbano, orientando le previsioni e disposizioni all'obiettivo del miglioramento ambientale, funzionale, sociale e dell'aspetto percettivo dei tessuti edilizi e degli spazi pubblici e di relazione.
3. La previsione di interventi di trasformazione urbanistica è subordinata alla verifica dell'esistenza delle infrastrutture e dei servizi necessari a soddisfare la domanda di approvvigionamento idrico, distribuzione e depurazione, o al contestuale potenziamento delle infrastrutture compatibilmente con l'uso sostenibile della risorsa. In particolare costituiscono parte integrante del PSI le indicazioni del Titolo V delle presenti Norme che costituiscono direttive e prescrizioni per la formazione del Piano Operativo.
4. Il PO potrà riorganizzare e implementare i servizi di interesse pubblico, favorendo localizzazioni strategiche rispetto alle centralità esistenti e da potenziare, con particolare riferimento a piazze, verde, percorsi ciclo-pedonali, nonché centri associativi e servizi scolastici.
Il PO potrà demandare a specifici Piani di Settore la disciplina per l'organizzazione dei servizi, dei tempi e delle funzioni sul territorio comunale, con particolare riferimento alle fasce di popolazione più fragili (bambini, anziani, disabili). Al fine di una maggiore flessibilità di gestione, il PO potrà prevedere modalità di semplificazione per la programmazione di interventi di interesse pubblico, individuando, per esempio, una gamma di destinazioni di interesse pubblico fra loro compatibili.
5. **Qualità e sostenibilità degli insediamenti:** il PSI favorisce e incentiva il ricorso a tecniche di edilizia sostenibile quale fondamentale strumento di riqualificazione del patrimonio edilizio e di promozione di modi di abitare compatibili con il territorio. Il Piano Operativo ed il Regolamento Edilizio dovranno favorire interventi che rispondano a esigenze di sostenibilità ed ecocompatibilità dell'edilizia (bioarchitettura, bioclimatica, ecc.), prevedendo anche opportuni incentivi ed agevolazioni graduati in relazione al livello di ecoefficienza raggiunto nella progettazione, nel rispetto del Titolo VIII Capo I della L.R. 65/14.
Gli strumenti urbanistici dovranno inoltre prescrivere l'utilizzo di impianti idonei ad assicurare il risparmio dell'acqua potabile, nonché soluzioni tecnologiche volte a favorire l'uso razionale dell'energia e l'uso di fonti energetiche rinnovabili, nel rispetto dei valori paesaggistici, storici e tipologici del territorio comunale. A tal fine potranno essere formulate indicazioni anche in riferimento all'orientamento e alla conformazione degli edifici da realizzare, per consentire il massimo sfruttamento della radiazione solare attraverso l'adozione di soluzioni progettuali e costruttive coerenti con il contesto storico e paesaggistico. Il Piano Operativo, per i nuovi insediamenti e/o interventi relativi agli edifici artigianali produttivi, dovrà dettare regole volte alla realizzazione di aree a verde (fasce alberate e/o arbustive) al fine di garantire la permeabilità dei suoli, assicurare la continuità e/o il ripristino della rete ecologica, mitigare l'impatto percettivo dei nuovi insediamenti ed integrare gli interventi nel contesto paesaggistico.
6. Per gli ambiti interni al territorio urbanizzato e funzionali all'attuazione di strategie di riqualificazione insediativa e di ridisegno dei margini urbani, individuati nella Tav. PR5 - *Territorio Urbanizzato* e nella Tav. PR8 – *Sintesi delle strategie*, sono definite le seguenti disposizioni:

- a. per i nuovi interventi urbanistici ed edilizi, in sede di PO dovrà essere definite specifiche regole e parametri di valutazione unitari ed omogenei, che tengano conto delle relazioni percettive tra i vari elementi naturali e antropici (rapporti gerarchici, funzionali, e percettivi, intersivibilità, qualità, coerenza e compatibilità dei nuovi interventi antropici rispetto ai caratteri insediativi storici e in generale alla componente paesaggistica di riferimento, ecc.), al fine di valutare le opere nella loro complessità e nei rapporti generali e puntuali con il territorio.
- b. Le eventuali trasformazioni urbanistiche previste dal PO dovranno:
- salvaguardare e riqualificare le relazioni funzionali, visive e paesaggistiche tra territorio urbanizzato, territorio rurale ed ambiti fluviali, evitando ulteriori fenomeni di densificazione e saturazione edilizia degli spazi aperti interclusi;
 - riprogettare e migliorare i fronti urbani verso lo spazio agricolo, anche chiudendo alcune maglie per dare unitarietà all'edificato;
 - creare spazi in continuità e connessioni in chiave paesaggistica con gli ambiti rurali periurbani e dotare lo spazio periferico di servizi e dotazioni alla scala di quartiere.
7. Al fine di un corretto inserimento nel **contesto paesaggistico** tutti gli interventi dovranno essere attuati ponendo particolare attenzione alle relazioni paesaggistiche da e verso il territorio collinare e la pianura, con particolare attenzione ai centri collinari di matrice storica. In particolare il PSI prescrive che nel prevedere interventi debbano essere rispettate, tutelate e valorizzate:
- le *relazioni percettive tra centri e territorio circostante*, con particolare attenzione ai panorami ed ai punti di vista significativi;
 - le *relazioni di continuità ambientale* tra versanti, formazioni vegetazionali, corsi d'acqua disposti a monte e a valle dell'insediamento urbano, anche al fine della sicurezza e stabilità degli assetti idrogeologici e del mantenimento degli equilibri ecologici ed ambientali;
 - le *relazioni di tipo storico e funzionale* derivanti dall'evoluzione storica del processo insediativo territoriale, con particolare attenzione al mantenimento dei percorsi di interesse storico ed alla programmazione di corridoi ecologici integrati al sistema del verde urbano.
 - la *funzionalità e l'efficienza del sistema di regimazione idraulico-agraria e di contenimento dei versanti*, mediante la conservazione e manutenzione delle opere esistenti o la realizzazione di nuove sistemazioni di pari efficienza idraulica coerenti con il contesto paesaggistico.
8. Il PO dovrà valorizzare e potenziare le aree esistenti a verde pubblico e sportivo, anche attraverso eventuali Piani di Settore finalizzati a creare una rete territoriale di aree attrezzate connesse tra loro da percorsi pedonali e ciclabili.
9. Il PO dovrà perseguire la riqualificazione insediativa assicurando la ricomposizione del margine urbano, stabilendo interrelazioni tra costruito e aree periurbane, controllando le trasformazioni in rapporto all'incidenza sul paesaggio, garantendo il mantenimento e la riscoperta delle visuali libere e delle relazioni con il paesaggio rurale, sia elementi visivi, che funzionali quali: varchi, visuali, connessioni ecologiche e paesaggistiche. Dovranno essere evitati i processi di saldatura e salvaguardare i varchi inedificati tra le aree urbanizzate.
- Nelle aree di margine urbano, anche esterne al perimetro del territorio urbanizzato individuato dal PSI, i PO potranno prevedere, nel rispetto delle procedure previste dalla L.R. 65/14, interventi di adeguamento e/o potenziamento degli standard e dei servizi di interesse pubblico nonché interventi di riqualificazione e completamento urbanistico e funzionale del patrimonio edilizio esistente, in coerenza con gli indirizzi di qualità paesaggistica definiti dalle presenti norme.

10. I PO potranno valutare la possibilità di inserire, all'interno del territorio urbanizzato, quote di nuova edificazione residenziale (anche convenzionata) in relazione all'esigenza di riqualificazione/potenziamento dei servizi, purché in modo a questa associato e funzionale, nel rispetto del dimensionamento del PSI. Sono da programmare e favorire interventi che comportino *mixité sociale e funzionale* (commerciale, servizi, etc).

11. Il PSI favorisce la valorizzazione e lo sviluppo dell'offerta turistico ricettiva attraverso la qualificazione e l'adeguamento funzionale delle strutture ricettive esistenti, sia in ambito urbano che rurale; in tal senso PO potranno anche stabilire premialità ed incentivi per interventi rivolti ad elevare il livello dei servizi, la qualità insediativa e architettonica, ambientale-energetica, nonché delle aree a verde.

I PO potranno prevedere e favorire la possibilità di ampliamento, riqualificazione ed innovazione delle strutture ricettive esistenti, sia in termini di posti letto, che di servizi offerti, nel rispetto del dimensionamento del PSI di cui al successivo art. 16; in tal senso gli eventuali interventi di incremento potranno essere programmati e regolamentati in funzione della dotazione di standard (anche attraverso eventuali meccanismi perequativi), del contesto urbanistico, dei livelli prestazionali da raggiungere in termini di qualità progettuale, sostenibilità energetica ed ambientale, servizi offerti.

In sede di PO potranno inoltre essere previste e disciplinate, coerentemente con il dimensionamento di Piano, nuove tipologie di attività ricettive quali: alberghi diffusi, "vivere in albergo", strutture per utenze specialistiche, ecc. In particolare, le eventuali trasformazioni urbanistiche dovranno essere collegate al raggiungimento di *obiettivi prestazionali* tali da contribuire ad una riduzione della mobilità, nonché da garantire soddisfacenti livelli di qualità architettonica e sostenibilità ambientale, nel rispetto dei criteri e degli indirizzi di cui delle presenti norme; il PO dovrà assicurare, anche attraverso la predisposizione di premialità e incentivi, che ogni nuovo intervento contribuisca a migliorare la qualità urbana globale, sia in termini di qualità del costruito, che del verde, di sostenibilità energetica ed ambientale, con la definizione di specifici obiettivi prestazionali.

Il PO potrà promuovere la valorizzazione sinergica del patrimonio edilizio ai fini di integrare la consolidata ricettività turistica con forme di ospitalità diffusa anche attraverso il recupero di percorsi di interesse culturale, paesaggistico, escursionistico che potranno essere integrati con servizi ed attrezzature di supporto.

12. Il PSI individua il principio della **perequazione urbanistica** quale strumento operativo per assicurare un'equa distribuzione dei diritti edificatori per tutte le proprietà immobiliari ricomprese nei comparti di riqualificazione urbana e limitare l'impiego di nuovo suolo. Il PSI promuove, in coerenza con la LR 65/14 artt. 100 e 101 la perequazione urbanistica comunale, quale strumento operativo da utilizzare nei PO per assicurare la qualità urbana all'interno di un processo complessivo di qualificazione della struttura insediativa.

13. In relazione agli **obiettivi di rigenerazione urbana**, potranno essere attivati, in sede di formazione dei Piani Operativi, specifici processi e strumenti che possano facilitare e promuovere l'avvio delle operazioni di rigenerazione urbana, prioritariamente attraverso:

- la regia pubblica del processo di rigenerazione urbana, che dovrà assumere un ruolo di coordinamento e di indirizzo rispetto ai diversi soggetti pubblici e privati;
- il coinvolgimento nella formazione dei programmi di rigenerazione di Enti, istituzioni, cittadinanza e organismi rappresentativi delle realtà economiche, sociali e culturali locali per individuare le esigenze collettive cui dare risposta e le concrete condizioni di fattibilità delle operazioni;
- l'utilizzo dei meccanismi della perequazione e della compensazione urbanistica, nonché

l'eventuale ricorso ad ipotesi di perequazione territoriale ai sensi dell'articolo 102 della legge regionale n. 65/2014;

- la promozione di società di trasformazione pubblico/privato per attivare gli interventi di rigenerazione coordinando i soggetti interessati ed attivando strumenti tecnico-finanziari per la gestione dei crediti edilizi (es. Banca dei Volumi, ecc.);
- l'attivazione di protocolli di intesa con gli enti territoriali sovraordinati quali Regione, Provincia e città Metropolitana;
- lo snellimento delle procedure attuative, ricorrendo ove possibile a strumenti semplificati e flessibili, anche rispetto all'articolazione delle funzioni insediabili, nel rispetto di un masterplan di indirizzo di iniziativa pubblica.

14. I PO dovranno definire una specifica disciplina relativa al **territorio rurale** in attuazione della L.R. 65/2014 e del relativo regolamento di attuazione DPGR 63/R/2016, nel rispetto delle seguenti prescrizioni:

- a. gli indirizzi per il Piano Operativo sono rivolti a declinare la Legge 65/2014 e smi relativamente al territorio rurale con riferimento alle disposizioni del Capo III artt- da 70 a 84, cercando di coniugare al meglio le necessità delle aziende e degli agricoltori locali con la presenza di differenti forme di tutela; la disciplina del PO dovrà essere orientata a rispondere in particolar modo alle esigenze degli agricoltori a titolo principale e/o amatoriale ai fini di una tutela del territorio sia dal punto di vista geomorfologico, idraulico, ecologico e di salvaguardia della biodiversità;
- b. Il PO individuerà modalità di incentivazione della residenza e presenza della popolazione nel territorio collinare e nei nuclei storici al fine di tutelare e presidiare il territorio;
- c. Il Piano Operativo dovrà riconoscere il patrimonio edilizio rurale sparso o aggregato di valore storico, tipologico e architettonico, predisponendo una specifica disciplina volta ad assicurare che negli interventi di trasformazione del patrimonio edilizio rurale e delle relative aree pertinenziali:
 - venga mantenuta la relazione spazio-funzionale e percettiva tra insediamento e paesaggio agrario circostante, storicamente strutturante il contesto territoriale;
 - sia mantenuta l'unitarietà percettiva delle aree e degli spazi pertinenziali comuni, evitandone la frammentazione con delimitazioni fisiche, utilizzo di materiali non omogenei, ecc;
 - i nuovi edifici rurali siano realizzati:
 - o assecondando la morfologia del terreno, escludendo o limitando gli interventi di sbancamento;
 - o non interferendo negativamente con i manufatti di valore storico e architettonico e loro aree di pertinenza;
 - o con il ricorso a soluzioni tecnologiche e materiali che assicurino la migliore integrazione paesaggistica, privilegiando l'edilizia ecocompatibile e favorendo la reversibilità dell'installazione, la riciclabilità delle componenti riutilizzabili e il risparmio energetico relativo all'intero ciclo di vita;
- d. Il PO dovrà subordinare la realizzazione di annessi agricoli aziendali ed amatoriali, manufatti temporanei alla realizzazione di interventi di implementazione di elementi della rete ecologica quali siepi, boschetti e macchie, determinando la proporzione tra entità degli interventi e relative sistemazioni ambientali e paesaggistiche in funzione di specifici parametri dimensionali e/o prestazionali;

- e. Il PO definirà e disciplinerà gli interventi di sistemazione ambientale da realizzare nei casi di deruralizzazione di edifici;
- f. Il PO regolamerterà la possibilità e le modalità di realizzare recinzioni in territorio rurale, che sarà ammessa solo se giustificata dalla presenza di colture; le recinzioni, in ogni caso, dovranno essere accompagnate dalla contemporanea messa a dimora di siepi vive costituite da specie spinescenti e dotate di frutti invernali, in modo da costituire in futuro una recinzione viva e contemporaneamente un elemento della rete ecologica.
- g. Il PO dovrà definire una specifica disciplina per promuovere il recupero dei volumi impropri, degradati, ambientalmente incoerenti e/o privi di valore tipologico o testimoniale, nonché di quelli collocati in aree gravate da specifici condizionamenti di carattere ambientale, valutando ove necessario anche la possibilità della loro ristrutturazione urbanistica con trasferimento dei volumi demoliti in aggregazione a nuclei rurali o complessi edilizi esistenti tipologicamente non conclusi, e contestuale ripristino delle aree agricole.

15.Le Amministrazioni comunali potranno attivare specifici **Piani di Settore** per l'attuazione degli obiettivi del Piano Strutturale Intercomunale, (PUMS, Piano del Verde, etc), nonché uno specifico Piano della distribuzione e della localizzazione delle funzioni.

Art. 15 – Dimensionamento

1. Ai sensi dell'art. 92 comma 4 lettera c) della L.R. n. 65/14, Il Piano Strutturale Intercomunale definisce la strategia dello sviluppo sostenibile individuando "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 UTOE e categorie funzionali".

Il PSI stabilisce inoltre, ai sensi dell'art. 92 comma 5, "i servizi e le dotazioni territoriali pubbliche necessarie per garantire l'efficienza e la qualità degli insediamenti e delle reti infrastrutturali nel rispetto degli standard di cui al d.m. 1444/68, articolati per UTOE".

2. Il dimensionamento massimo sostenibile dei nuovi insediamenti è individuato in relazione alle categorie funzionali definite all'art. 6 comma 1 del D.P.G.R. n. 32/R/2017:

- a) Residenziale
- b) Industriale e artigianale
- c) Commerciale al dettaglio
- d) Turistico ricettiva
- e) Direzionale e di servizio
- f) Commerciale all'ingrosso e depositi.

Il dimensionamento del PSI relativo alla categoria funzionale "industriale e artigianale" ricomprende anche quello della categoria funzionale "commerciale all'ingrosso e depositi", in quanto assimilabile. I Piani Operativi potranno valutare l'opportunità di prevedere un dimensionamento specifico per le due categorie, in relazione agli obiettivi ed alle azioni da programmare.

Le dimensioni massime di cui sopra sono espresse in metri quadrati di superficie edificabile lorda (SE) come definita all'art. 10 del DPGR 39R/2018.

3. Salvo che per i casi per i quali sia diversamente specificato nelle presenti norme, il dimensionamento di PSI è riferito agli interventi di trasformazione interni al territorio urbanizzato comprensivi degli interventi di nuova edificazione e degli interventi di trasformazione del patrimonio edilizio esistente da realizzarsi attraverso piani attuativi ed interventi di rigenerazione urbana, nel rispetto della L.R. 65/14 e del relativo regolamento di attuazione DPGR 32R/2017. Il dimensionamento degli interventi esterni al territorio urbanizzato è determinato attraverso la conferenza di copianificazione di cui all'art. 25 della L.R. 65/14 ed è computato separatamente.

4. Il dimensionamento costituisce riferimento vincolante per la programmazione degli interventi previsti dagli strumenti di pianificazione urbanistica di cui all'art. 10 comma 3 della L.R. 65/14 (Piano Operativo e Piani Attuativi). L'utilizzo del dimensionamento deve essere programmato per fasi graduali e progressive, in funzione degli obiettivi quinquennali individuati dal Piano Operativo. In tal senso, il PSI definisce specifici parametri e indirizzi per la sua utilizzazione, gestione e monitoraggio.

5. Il dimensionamento è articolato rispetto alle singole UTOE. In sede di redazione del POC potranno tuttavia essere previsti trasferimenti tra UTOE nell'ambito della medesima categoria funzionale entro un tetto massimo del 10% del dimensionamento delle UTOE interessate, fermo restando il dimensionamento massimo complessivo e senza che tali trasferimenti costituiscano variante al PSI.

6. Ai successivi commi è riportato il dimensionamento massimo sostenibile dei nuovi insediamenti definito dal PSI per le diverse categorie funzionali, a livello complessivo e di ambito comunale. In calce al presente articolo sono riportate le tabelle riepilogative totali e per comune. Il dimensionamento relativo alle singole UTOE è indicato nelle schede normative di cui al precedente art. 13.

7. Dimensionamento residenziale

Analizzando la dinamica demografica dei comuni, lo stato del patrimonio edilizio esistente ed il dimensionamento pregresso dei due Piani Strutturali di San Miniato e Fucecchio, nonché lo stato di attuazione degli strumenti urbanistici vigenti, il PSI definisce come obiettivo programmatico un dimensionamento massimo sostenibile di 2.500 nuovi abitanti insediabili, equivalenti ad un incremento medio pari a circa il 5% dell'attuale popolazione residente.

Tale dimensionamento potenziale, suddiviso in 1325 abitanti per il territorio di San Miniato e 1125 abitanti per il territorio di Fucecchio, articolato fra interventi di recupero/riuso e di nuova edificazione, è finalizzato all'attuazione dei seguenti obiettivi:

- recupero e riqualificazione del patrimonio edilizio esistente;
- rigenerazione urbana del patrimonio edilizio degradato e/o dismesso, anche attraverso interventi di perequazione e compensazione urbanistica;
- riqualificazione insediativa attraverso il completamento dei tessuti e la definizione dei margini urbani in connessione all'incremento delle dotazioni di standard;
- realizzazione di edilizia residenziale sociale.

Il PSI definisce un parametro medio pari a 40 mq di SE per abitante insediabile. Pertanto il dimensionamento complessivo per la categoria residenziale è pari a 100.000 mq di SE, comprensiva della quota relativa al recupero/riuso del patrimonio edilizio esistente, suddivisi in 55.000 mq per il territorio di San Miniato e 45.000 mq per il territorio di Fucecchio.

A questa quota si aggiunge la quota fisiologica degli interventi sul patrimonio edilizio esistente per la riqualificazione ed il miglioramento delle condizioni abitative (ampliamenti, addizioni tipologiche ed altre operazioni che non determinano consumo di suolo).

Il PSI individua inoltre come obiettivo programmatico il soddisfacimento della domanda abitativa anche attraverso la realizzazione di housing sociale, che potrà interessare una quota indicativa fino al 10% del dimensionamento residenziale complessivo. I Piani Operativi dovranno definire, sulla base di valutazioni di dettaglio, il dimensionamento, gli strumenti e le modalità di realizzazione di tali interventi nell'ambito delle previsioni relative ad interventi di trasformazione all'interno del territorio urbanizzato, anche attraverso accordi convenzionali con i soggetti attuatori, nel rispetto di quanto previsto dall'art. 63 della L.R. 65/14.

8. Dimensionamento industriale - artigianale

La lettura del sistema degli insediamenti produttivi esistenti, congiuntamente alla ricognizione dello stato di attuazione dei pregressi strumenti urbanistici ed alle dinamiche in atto documentate dagli studi socioeconomici di supporto al PSI, indirizza il Piano ad agire verso una duplice strategia:

- il potenziamento delle aree destinate ad attività produttive, anche attraverso l'individuazione di potenziali ambiti di ampliamento in connessione con i tessuti edificati esistenti ed il sistema infrastrutturale, con particolare attenzione alla domanda espressa dal settore conciario e della logistica;
- la riqualificazione degli ambiti produttivi esistenti mediante interventi di razionalizzazione, riorganizzazione funzionale, introduzione di nuove funzioni e servizi anche mediante strategie di rigenerazione urbana.

In particolare, il PSI prevede:

- per il comune di San Miniato:

- per funzioni di logistica o ad essa collegate: mq. 80.000 (di cui 70.000 esterne al territorio urbanizzato, mediante previsioni soggette a conferenza di copianificazione);
- per funzioni industriali/ artigianali: mq. 80.000 (di cui 40.000 esterne al territorio urbanizzato, mediante previsioni soggette a conferenza di copianificazione);
- per funzioni produttive collegate alla rigenerazione urbana, anche attraverso perequazione: mq 40.000

La sommatoria di queste previsioni porta il settore industriale-artigianale ad un dimensionamento complessivo di **200.000 mq di SE**. All'interno di questo dimensionamento sono ricompresi i servizi a supporto degli insediamenti produttivi.

- o per il comune di Fucecchio si prevede di differenziare le modalità di intervento rispetto alle specificità dei comparti produttivi esistenti (conciario ed artigianale di produzione):
 - per il comparto produttivo conciario si conferma l'obiettivo già espresso dal PS vigente del trasferimento delle attività conciarie ubicate in ambito urbano (via Mariotti/via delle Confina), attraverso programmi di rigenerazione con contestuale perequazione; si stima che tali operazioni potranno interessare una quantità non inferiore al 50% delle attività esistenti, pari a circa 30.000 mq, mentre la quota restante, relativa ad attività già ristrutturate per le quali non vi sono le condizioni per il trasferimento nel medio periodo, dovranno essere previsti meccanismi di incentivazione per interventi di mitigazione/riqualificazione sotto il profilo ambientale ed urbanistico;
 - per il comparto produttivo artigianale-industriale non conciario si prevedono interventi di consolidamento della funzione e riqualificazione degli insediamenti esistenti, anche con integrazione di funzioni compatibili, per una quantità complessiva pari a 80.000 mq, confermando la potenzialità espressa dal vigente RU.

La sommatoria di queste previsioni porta il settore industriale-artigianale ad un dimensionamento complessivo di **110.000 mq di SE**, comprensivi delle previsioni esterne al territorio urbanizzato già approvate dalla conferenza di copianificazione svoltasi nell'ambito della formazione della II° Variante al Ru del Comune di Fucecchio. All'interno di questo dimensionamento sono inoltre ricompresi i servizi a supporto degli insediamenti produttivi.

9. Dimensionamento commerciale al dettaglio

Il PSI privilegia la rete dei centri commerciali naturali e degli esercizi integrati al tessuto insediativo, e non prevede l'insediamento di nuove grandi strutture di vendita.

In relazione agli obiettivi di riqualificazione urbana e di integrazione funzionale mentre si confermano le potenzialità già precedentemente valutate dai piani strutturali comunali, evidenziamo l'opportunità di programmare l'insediamento di queste funzioni prioritariamente attraverso o contestualmente ai programmi di rigenerazione e di riqualificazione del sistema insediativo.

Pertanto si prevede una potenzialità complessiva di **70.000 mq di SE**, programmabili nei due territori comunali in funzione delle opportunità di rigenerazione e riqualificazione dell'esistente, nonché a servizio delle strategie di valorizzazione turistica.

In particolare, il PSI prevede:

- o per il comune di San Miniato:
 - per medie strutture di vendita nel territorio urbanizzato: mq 30.000 (di cui il 50% attraverso interventi di riuso/rigenerazione);

- per esercizi di vicinato: mq 10.000 (di cui 5.400 attraverso interventi di riuso/rigenerazione nel territorio urbanizzato e 980 attraverso interventi di riuso/rigenerazione esterni al territorio urbanizzato, mediante previsioni soggette a conferenza di copianificazione);
- o per il comune di Fucecchio:
 - per medie strutture di vendita: mq 17.500 (di cui 7.500 attraverso interventi di riuso/rigenerazione nel territorio urbanizzato e 1.500 di nuova edificazione all'esterno del territorio urbanizzato, mediante previsioni soggette a conferenza di copianificazione);
 - per esercizi di vicinato: mq 12.500 (di cui 6.300 attraverso interventi di riuso/rigenerazione nel territorio urbanizzato, 60 attraverso interventi di riuso/rigenerazione esterni al territorio urbanizzato, 500 di nuova edificazione all'esterno del territorio urbanizzato, mediante previsioni soggette a conferenza di copianificazione);

10. Dimensionamento direzionale e di servizio

Il dimensionamento dei servizi, oltre ad avere come riferimento il soddisfacimento delle necessità della popolazione, rispecchia il livello di efficienza e qualità di un territorio. Il Piano Strutturale Intercomunale orienta i successivi piani operativi ad individuare gli ambiti maggiormente idonei per riqualificare il tessuto anche attraverso la programmazione di una più ampia rete di connessione delle funzioni di interesse generale.

Orientativamente, il dimensionamento previsto nell'ambito intercomunale è pari a **100.000 mq di SE**, articolato in funzioni di servizio e direzionali, che conferma la potenzialità già esplicitata nelle tabelle dei piani strutturali vigenti.

All'interno di questo dimensionamento i piani operativi potranno stabilire, in funzione delle effettive necessità, i quantitativi da programmare per il periodo di validità degli strumenti, anche in relazione alle strategie di riqualificazione urbana.

In particolare, il PSI prevede:

- o per il comune di San Miniato:
 - all'interno del territorio urbanizzato: mq 34.090, di cui 19.590 attraverso interventi di riuso/rigenerazione;
 - all'esterno del territorio urbanizzato, mediante previsioni soggette a conferenza di copianificazione: mq 20.910, di cui 3.460 attraverso interventi di riuso/rigenerazione;
- o per il comune di Fucecchio:
 - all'interno del territorio urbanizzato: mq 41.830, di cui 15.700 attraverso interventi di riuso/rigenerazione;
 - all'esterno del territorio urbanizzato, mediante previsioni soggette a conferenza di copianificazione: mq 3.170, di cui 570 attraverso interventi di riuso/rigenerazione;

11. Dimensionamento turistico ricettivo

Dagli studi e della analisi specialistiche risultano le ampie potenzialità di crescita di questo settore, in relazione alle specificità ed ai valori ambientali del territorio e dei suoi centri storici. In particolare il territorio di Fucecchio presenta importanti margini di valorizzazione per le sue connotazioni artistiche culturali ed ambientali (Padule e colline delle Cerbaie). La presenza nei due comuni del percorso della Francigena costituisce un'ulteriore opportunità di differenziare e sviluppare le modalità dell'accoglienza turistica, sia in ambito urbano che rurale.

Per il settore turistico ricettivo, a fronte di una capacità ricettiva attuale di 1.354 posti letto, in maggior parte ubicati in strutture extra alberghiere, il PSI stima una potenzialità complessiva di 3.000 posti letto,

programmabili nei due territori comunali in funzione delle opportunità di recupero e valorizzazione dell'esistente.

Tale obiettivo è raggiungibile principalmente attraverso obiettivi di recupero e riuso diffuso del patrimonio edilizio esistente, anche in ambiti esterni al territorio urbanizzato.

Il dimensionamento del PSI, riferito unicamente agli interventi di trasformazione interni al territorio urbanizzato ed alle previsioni oggetto di copianificazione nell'ambito del procedimento di formazione del Piano, quantifica in termini di SE solo una quota parte di questa potenzialità complessiva, e precisamente:

- per il comune di San Miniato:
 - all'interno del territorio urbanizzato: mq 9.600, di cui 8.100 attraverso interventi di riuso/rigenerazione;
 - all'esterno del territorio urbanizzato, mediante previsioni soggette a conferenza di copianificazione: mq 5.820, di cui 5.420 attraverso interventi di riuso/rigenerazione;
- per il comune di Fucecchio:
 - all'interno del territorio urbanizzato: mq 7.350, di cui 4.500 attraverso interventi di riuso/rigenerazione;
 - all'esterno del territorio urbanizzato, mediante previsioni soggette a conferenza di copianificazione: mq 4.728, di cui 3.175 attraverso interventi di riuso/rigenerazione;

Il dimensionamento complessivo in termini di SE è pertanto pari a mq 27.498, corrispondenti teoricamente a 917 posti letto sulla base del parametro assunto di 30 mq/posto letto.

12. Dotazione di standard urbanistici

La verifica dimensionale relativa allo stato di attuazione degli Standard, ovvero la dotazione comunale complessiva di aree per standard urbanistici di cui al DM 1444/68 è così articolata:

- Dotazione minima di cui al DM 1444/68 pari a 18 mq/ab, suddivisi in:

Istruzione	4,5 mq/ab;
Attrezzature di interesse collettivo	2 mq/ab;
Verde pubblico attrezzato	9 mq/ab;
Parcheggi	2,5 mq/ab.

La verifica dimensionale relativa allo stato di attuazione degli Standard, ovvero la dotazione comunale complessiva di aree per standard urbanistici di cui al DM 1444/68, evidenzia una dotazione di standard pro capite pari a 25,99 mq/ab per il comune di San Miniato e 29,67 mq/ab per il comune di Fucecchio. Le schede norma delle UTOE riportano l'articolazione quantitativa e qualitativa degli standard relative alle singole zone, individuando gli obiettivi di qualità da perseguire in sede di Piano Operativo.

Il Piano Strutturale individua come obiettivo l'incremento gli standard procapite fino al raggiungimento di una quota pari a 36 mq/ab, alla quale deve essere aggiunta la quota di standard afferente alla riqualificazione delle aree produttive esistenti e quella derivante dai nuovi insediamenti.

La programmazione degli interventi dovrà essere necessariamente articolata e graduato in relazione alle differenti tipologie di standard, nonché alle modalità di programmazione/attuazione degli interventi di trasformazione urbanistica e territoriale in sede di PO.

In particolare, la dotazione pro capite di standard urbanistici è distinta in:

- a) servizi di interesse generale ed attrezzature scolastiche;
- b) spazi pubblici attrezzati (aree e verde ed a parcheggio pubblico).

I servizi di cui al punto a) devono essere valutati rispetto alle esigenze complessive della struttura insediativa locale, spesso da riferire ad ambiti territoriali più estesi rispetto alle singole UTOE, ed oggetto di specifiche programmazioni di settore.

I servizi e gli spazi di cui al punto b) costituiscono invece dotazioni di quartiere/vicinato la cui presenza diffusa è strettamente correlata ai livelli di qualità del tessuto insediativo, con particolare riferimento alla rete degli spazi pubblici ed a verde.

Pertanto, il Piano Operativo dovrà definire criteri differenziati per il dimensionamento e l'attuazione delle due tipologie di standard urbanistico, destinando l'incremento di standard rispetto ai minimi del DM 1444/68 prioritariamente alla realizzazione di spazi pubblici attrezzati per la riqualificazione urbana (a verde o a parcheggio).

Il livello prestazionale richiesto dal P.S. (36 mq/ab) sarà così utilizzato per migliorare la qualità del tessuto insediativo, favorendo la continuità tra gli spazi pubblici e di uso pubblico ed associando alla quantità minima di standard un livello soddisfacente di qualità attraverso progetti organici di riqualificazione urbana. Tale livello è prescrittivo per gli interventi di nuovo insediamento, mentre per la programmazione di servizi ed attrezzature pubbliche nonché per gli interventi di riqualificazione degli insediamenti esistenti dovrà essere valutato e calibrato in sede di PO in relazione alle esigenze di recupero e riqualificazione del tessuto urbanistico esistente nonché al quadro programmatico quinquennale, considerandolo obiettivo tendenziale e non prescrittivo e fermo restando il rispetto delle dotazioni minime di cui al D.M. 1444/68. Al dimensionamento degli standard urbanistici relativi agli insediamenti residenziali, vanno inoltre aggiunti quelli previsti per gli insediamenti produttivi e di servizi, e quelli territoriali collegati ai parchi territoriali previsti negli ambiti di connessione ambientale e paesaggistica individuate dal Piano Strutturale Intercomunale.

Il Piano Operativo, nel recepire le disposizioni del Piano Strutturale, può motivatamente prevedere dotazioni di standard superiori, sia qualitativamente che quantitativamente, alla dotazione ivi prevista, in relazione a particolari livelli di criticità del tessuto e/o a livelli prestazionali richiesti per determinati interventi.

13. Si riporta di seguito le tabelle riepilogative del dimensionamento per comune e categorie funzionali. Le tabelle relative alle singole UTOE sono contenute nelle schede UTOE di cui al precedente art. 13.

DIMENSIONAMENTO PSI – SINTESI PER COMUNE E RIEPILOGO TOTALE

COMUNE DI SAN MINIATO	PREVISIONI INTERNE AL TU (mq SE)			PREVISIONI ESTERNE AL PERIMETRO DEL TU (mq SE)				
				SUBORDINATE A CONFERENZA DI COPIANIFICAZIONE			NON SUBORDINATE A CONFERENZA DI COPIANIFICAZIONE	
Categorie Funzionali di cui all'art. 99 L.R. 65/14	NE - Nuova edificazione	R - Riuso	Totale	NE - Nuova edificazione	R - Riuso	Totale	NE - Nuova edificazione	R - Riuso in TR
Residenziale	24 220	27 840	52 060	0	2 940	2 940		
Industriale - artigianale	77 000	25 000	102 000	98 000	0	98 000		
Commerciale al dettaglio - Medie strutture	15 000	15 000	30 000	0	0	0		
Commerciale al dettaglio - Esercizi di vicinato	3 620	5 400	9 020	0	980	980		
Turistico- ricettiva	1 500	8 100	9 600	400	5 420	5 820		
Direzionale e di servizio	14 500	19 590	34 090	17 450	3 460	20 910		
Commerciale all'ingrosso e depositi***								
TOTALI	135 840	100 930	236 770	115 850	12 800	128 650		

*** la funzione è assimilata alla categoria industriale-artigianale

COMUNE DI FUCECCHIO	PREVISIONI INTERNE AL TU (mq SE)			PREVISIONI ESTERNE AL PERIMETRO DEL TU (mq SE)				
				SUBORDINATE A CONFERENZA DI COPIANIFICAZIONE			NON SUBORDINATE A CONFERENZA DI COPIANIFICAZIONE	
Categorie Funzionali di cui all'art. 99 L.R. 65/14	NE - Nuova edificazione	R - Riuso	Totale	NE - Nuova edificazione	R - Riuso	Totale	NE - Nuova edificazione	R - Riuso in TR
Residenziale	22 000	23 000	45 000	0	0	0		
Industriale - artigianale	70 950	35 000	105 950	4 050	0	4 050		
Commerciale al dettaglio - Medie strutture	8 500	7 500	16 000	1 500	0	1 500		
Commerciale al dettaglio - Esercizi di vicinato	5 640	6 300	11 940	500	60	560		
Turistico- ricettiva	2 850	4 500	7 350	1 553	3 175	4 728		
Direzionale e di servizio	26 130	15 700	41 830	2 600	570	3 170		
Commerciale all'ingrosso e depositi***								
TOTALI	136 070	92 000	228 070	10 203	3 805	14 008		

*** la funzione è assimilata alla categoria industriale-artigianale

TOTALE PSI	PREVISIONI INTERNE AL TU (mq SE)			PREVISIONI ESTERNE AL PERIMETRO DEL TU (mq SE)				
				SUBORDINATE A CONFERENZA DI COPIANIFICAZIONE			NON SUBORDINATE A CONFERENZA DI COPIANIFICAZIONE	
Categorie Funzionali di cui all'art. 99 L.R. 65/14	NE - Nuova edificazione	R - Riuso	Totale	NE - Nuova edificazione	R - Riuso	Totale	NE - Nuova edificazione	R - Riuso in TR
Residenziale	46 220	50 840	97 060	0	2 940	2 940		
Industriale - artigianale	147 950	60 000	207 950	102 050	0	102 050		
Commerciale al dettaglio - Medie strutture	23 500	22 500	46 000	1 500	0	1 500		
Commerciale al dettaglio - Esercizi di vicinato	9 260	11 700	20 960	500	1 040	1 540		
Turistico- ricettiva	4 350	12 600	16 950	1 953	8 595	10 548		
Direzionale e di servizio	40 630	35 290	75 920	20 050	4 030	24 080		
Commerciale all'ingrosso e depositi***								
TOTALI	271 910	192 930	464 840	126 053	16 605	142 658		

*** la funzione è assimilata alla categoria industriale-artigianale

RAFFRONTO CON GLI STRUMENTI URBANISTICI VIGENTI

SAN MINIATO	Dimensionamento (mq SUL/SE)			Nuovi abitanti insediabili
	PS vigente	RU vigente	PSI	
CATEGORIA FUNZIONALE				
Residenziale	187 800	116 355	55 000	1375
Industriale artigianale*	231 800	229 753	200 000	
Commerciale al dettaglio	74 300	43 900	40 000	
Direzionale e di servizio	73 250	44 200	55 000	
Turistico ricettivo**	1 380	828	1 500	
Totale	567 150	434 208	350 000	1375

** comprende quota commerciale all'ingrosso e depositi-logistica (rispettivamente 78.500 PS e 68.500 RU)*

***posti letto*

FUCECCHIO	Dimensionamento (mq SUL/SE)			Nuovi abitanti insediabili
	PS vigente	RU vigente	PSI	
CATEGORIA FUNZIONALE				
Residenziale	180 000	91 959	45 000	1125
Industriale artigianale*	198 340	100 400	110 000	
Commerciale al dettaglio**	25 430	14 273	30 000	
Direzionale e di servizio**	25 430	14 273	45 000	
Turistico ricettivo***	634	287	1 500	
Totale	429 200	220 905	230 000	1125

** comprende quota conciaro di trasferimento (rispettivamente 60.000 PS e 48.090 RU)*

*** Il PS prevede la categoria "commerciale-direzionale", il cui totale è suddiviso teoricamente al 50% tra le due funzioni*

****posti letto*

TOTALE PSI	Dimensionamento (mq SUL/SE)			Nuovi abitanti insediabili
	PS vigente	RU vigente	PSI	
Residenziale	367 800	208 314	100 000	2500
Industriale artigianale*	430 140	330 153	310 000	
Commerciale al dettaglio	99 730	58 173	70 000	
Direzionale e di servizio	98 680	58 473	100 000	
Turistico ricettivo**	2 014	1 115	3 000	
Totale	998 364	656 228	583 000	2500

TITOLO V - DISPOSIZIONI GENERALI DI TUTELA DELL'AMBIENTE

VALUTAZIONE AMBIENTALE STRATEGICA

Art. 16 – Indicazioni derivanti dal Rapporto Ambientale - VAS

1. Il PSI contiene specifici elaborati relativi alle attività di valutazione ambientale strategica e di incidenza ambientale, in conformità a quanto previsto dal quadro normativo nazionale e regionale vigente. I contenuti dei suddetti elaborati costituiscono parte integrante del PSI ed hanno valore di riferimento prescrittivo per la redazione dei successivi atti di governo del territorio.
2. Nella sezione *“Valutazione degli effetti ambientali del Piano”* del Rapporto Ambientale – VAS sono riportate specifiche indicazioni normative per ciascuna azione prevista dal PSI, che dovranno essere oggetto di approfondimento in sede di formazione dei Piani Operativi.
3. Nella sezione *“Valutazione specifica degli ambiti oggetto di pianificazione e copianificazione”* del Rapporto Ambientale – VAS per ciascuna polarità sono riportate attraverso apposite schede una valutazione sintetica di sostenibilità della previsione, l'indicazione delle misure e prescrizioni previste dalla normativa, gli indirizzi per il Piano Operativo.

DISCIPLINA GEOLOGICA, IDRAULICA, IDROGEOLOGICA E SISMICA

Art. 17 - Finalità ed ambito di applicazione

1. Obiettivo fondamentale del Piano Strutturale Intercomunale è garantire l'integrità fisica del territorio e mitigare il rischio geologico, idraulico e sismico con particolare riguardo al rischio da alluvioni ed al rischio frana in considerazione delle specifiche caratteristiche dei due territori comunali. A tal fine, attraverso gli studi elencati agli articoli successivi, definisce le dinamiche idrogeologiche e geomorfologiche in essere e le relative condizioni di equilibrio rispetto alle quali valutare gli effetti delle trasformazioni previste.
2. Le indagini geologiche, idrauliche e sismiche di supporto al Piano Strutturale Intercomunale definiscono, ai sensi dell'art. 104 comma 2 della L.R. 65/2014 e del DPGR. 5/R/2020, le caratteristiche di pericolosità dei territori di San Miniato (PI) e di Fucecchio (FI). In particolare, definiscono la pericolosità geologica, idraulica e sismica sulla base degli aggiornamenti delle cartografie geologiche del Quadro Conoscitivo del Piano Strutturale, degli studi idrologico-idraulici condotti sul reticolo idrografico interferente con il limite del Territorio Urbanizzato e dello studio di Microzonazione Sismica di primo livello.
3. Gli studi geologico-geomorfologici ed idrologico-idraulici costituiscono quindi approfondimenti fondamentali per addivenire all'aggiornamento del Progetto di Piano PAI *“dissesti geomorfologici”* e del Piano di Gestione Rischio Alluvioni PGRA per quanto di competenza dei Comuni.
4. Per la determinazione della fattibilità degli interventi ammessi dai Piani Operativi Comunali si dovrà fare riferimento alla Carta della pericolosità geologica (Tav. SG.11), alla Carta della pericolosità da alluvioni

(Tav. SG.05) ed alla Carta della pericolosità sismica (Tav. SG.15), oltre alle altre carte accessorie del Quadro Conoscitivo, nonché alle cartografie di pericolosità del PAI e del PGRA.

5. I suddetti elaborati individuano le problematiche fisiche rispetto alle quali ciascun nuovo intervento dovrà soddisfare le necessarie condizioni di stabilità e funzionalità nel tempo, senza creare condizioni di aggravio della pericolosità nelle aree limitrofe e/o sulle strutture esistenti. I Piani Operativi Comunali definiranno le condizioni di fattibilità degli interventi secondo le indicazioni contenute nei successivi articoli del presente Titolo.

Art. 18 - Prevenzione del rischio dovuto alle problematiche geologiche

1. La Carta della pericolosità geologica (Tav. SG.11) individua zone omogenee del territorio all'interno delle quali si evidenziano i fattori geologici e geomorfologici, strutturali e dinamici, che si configurano come condizioni predisponenti il dissesto idrogeologico.

Qualsiasi azione di trasformazione dei caratteri geomorfologici del suolo e del suo uso dovrà tenere in debita considerazione le problematiche geologiche individuate all'interno di ciascuna area secondo la seguente classificazione:

- Pericolosità geologica bassa (G.1): aree in cui i processi geomorfologici e le caratteristiche litologiche, giaciture non costituiscono fattori predisponenti al verificarsi di processi morfoevolutivi;
- Pericolosità geologica media (G.2): aree in cui sono presenti fenomeni geomorfologici inattivi; aree con elementi geomorfologici, litologici e giaciture dalla cui valutazione risulta una bassa propensione al dissesto; corpi detritici su versanti con pendenze inferiori a 15 gradi;
- Pericolosità geologica elevata (G.3): aree in cui sono presenti fenomeni franosi quiescenti e relative aree di evoluzione; aree con potenziale instabilità connessa a giacitura, ad acclività, a litologia, alla presenza di acque superficiali e sotterranee e relativi processi di morfodinamica fluviale, nonché a processi di degrado di carattere antropico; aree interessate da fenomeni di soliflusso, fenomeni erosivi; aree caratterizzate da terreni con scadenti caratteristiche geomeccaniche; corpi detritici su versanti con pendenze superiori a 15 gradi;
- Pericolosità geologica molto elevata (G.4): aree in cui sono presenti fenomeni franosi attivi e relative aree di evoluzione, ed aree in cui sono presenti intensi fenomeni geomorfologici attivi di tipo erosivo.

2. Per una più agevole consultazione degli elaborati grafici inerenti gli aspetti geologici anche ai fini dell'applicazione dei criteri di fattibilità geologica di cui al DPGR.n.5/R/2020 il Piano Strutturale Intercomunale è dotato di cartografie tematiche predisposte alla scala 1: 10.000 ed in particolare per la pericolosità geologica da:

- Carta della pericolosità geologica (Tav. SG.11a per il Comune di Fucecchio, Tav. SG.11b per il Comune di Fucecchio e San Miniato, Tav. SG.11c per il Comune di San Miniato).

3. I Piani Operativi Comunali dovranno definire:

- le condizioni di fattibilità per tutti gli interventi ammessi dal PO sulla base del rapporto tra grado di pericolosità e di rischio dell'area di intervento e la vulnerabilità delle realizzazioni previste, tenendo conto degli indirizzi indicati nel DPGR n.5/R/2020 al punto 3.2;
- la conformità delle previsioni edilizie ed urbanistiche alla disciplina di piano del PAI e del PGRA vigente.

Art. 19 - Prevenzione del rischio dovuto alle problematiche idrauliche

1. La Carta della pericolosità da alluvioni (Tav. SG.05) individua zone omogenee del territorio soggette ad allagamenti per eventi di piena con tempi di ritorno di 30 e 200 anni sulla base degli esiti degli studi idrologico-idraulici predisposti a scala comunale e/o a scala di bacino a tale scopo. Qualsiasi intervento ammesso dai Piani Operativi che possa prevedere un nuovo impegno di suolo e/o la significativa trasformazione dello stesso dovrà tenere in debita considerazione le classificazioni idrauliche all'interno di ciascuna area di intervento, definite come segue:
 - Pericolosità idraulica P1, aree a pericolosità da alluvioni rare o di estrema intensità o a pericolosità per alluvioni bassa, ovvero eventi con tempo di ritorno compreso fra 200 e 500 anni;
 - Pericolosità idraulica P2, aree a pericolosità per alluvioni poco frequenti o a pericolosità per alluvioni media, ovvero eventi con tempo di ritorno maggiore di 30 anni e minore/uguale a 200 anni;
 - Pericolosità idraulica P3, aree a pericolosità per alluvioni frequenti o a pericolosità per alluvioni elevata, ovvero eventi con tempo di ritorno minore/uguale a 30 anni.
2. Attraverso gli studi idrologico-idraulici di cui al punto 1, nel solo ambito indicato come "Ambito di aggiornamento degli studi idraulici" nella Tav. SG.05, sono state definite anche le seguenti grandezze idrauliche, e riportate nelle relative tavole accessorie di Quadro Conoscitivo:
 - Magnitudo idraulica, definita ai sensi dell'art. 2, comma 1, lettera h), della L.R. 41/2018 e s.m.i. (Tav. SG.06);
 - Battenti, definiti ai sensi dell'art. 2, comma 1, lettera f), della L.R. 41/2018 e s.m.i. (Tav. SG.07);
 - Velocità della corrente, associate allo scenario relativo alle alluvioni poco frequenti (Tav. SG.08).
3. Qualsiasi intervento ammesso dai Piani Operativi all'interno del perimetro del Territorio Urbanizzato riconducibile alla definizione di cui all'art. 2, comma 1, lettera r) della L.R. 41/2018 e s.m.i. ("interventi di nuova costruzione"), o sul patrimonio edilizio esistente, o riguardante infrastrutture lineari o a rete (compresi i parcheggi), nonché qualsiasi intervento ammesso dagli strumenti urbanistici all'esterno del perimetro del territorio urbanizzato è disciplinato, per gli aspetti idraulici, dalla L.R. 41/2018 e s.m.i.
4. Per le aree interne all' "Ambito di aggiornamento degli studi idraulici" di cui al comma 2 è possibile la piena applicazione dei criteri di fattibilità idraulica di cui alla L.R. 41/2018 e s.m.i.
Per gli interventi di nuova costruzione all'interno del perimetro del Territorio Urbanizzato è fatto riferimento all'art. 11 della L.R. 41/2018 e s.m.i., e articoli correlati.
Per gli interventi sul patrimonio edilizio esistente all'interno del perimetro del Territorio Urbanizzato è fatto riferimento all'art. 12 della L.R. 41/2018 e s.m.i., e articoli correlati.
Per infrastrutture lineari o a rete, compresi i parcheggi, all'interno del perimetro del Territorio Urbanizzato è fatto riferimento all'art. 13 della L.R. 41/2018 e s.m.i., e articoli correlati.
Per gli interventi edilizi esterni al perimetro del Territorio Urbanizzato è fatto riferimento all'art. 16 della L.R. 41/2018 e s.m.i., e articoli correlati.
5. Per tutti gli interventi sulle aree esterne all' "Ambito di aggiornamento degli studi idraulici" di cui al comma 2, ovvero le aree per cui sono confermate le mappature vigenti di PGRA valgono le disposizioni transitorie di cui all'art. 18 della L.R. 41/2018 e s.m.i.
In alternativa, gli interventi su tali aree possono essere accompagnati da apposite verifiche idrologico-idrauliche a supporto della progettazione redatte con criteri metodologici coerenti con quelli degli studi del Piano Strutturale Intercomunale, sia per gli aspetti idrologici che per il livello di approfondimento degli aspetti idraulici, nonché con le indicazioni di cui all'Allegato 3 della Disciplina del Piano di Gestione del

Rischio Alluvioni del Distretto Appennino Settentrionale, sulla base dei cui esiti applicare quanto disposto dalla L.R. 41/2018 e s.m.i., come per i punti precedenti.

6. I Piani Operativi Intercomunali dovranno definire:

- le condizioni di fattibilità per tutti gli interventi ammessi dai Piani Operativi sulla base del rapporto tra grado di pericolosità e di rischio dell'area di intervento e la vulnerabilità delle realizzazioni previste;
- la conformità di tali prescrizioni a quelle previste negli indirizzi della L.R. 41/2018, della L.R. 7/2020 e del DPGR n. 5/R/2020;
- eventuali opere di cui all'art. 8, comma 1, lett. a) o b) della L.R. 41/2018 necessarie per l'attuazione degli interventi di nuova costruzione nelle aree caratterizzate a pericolosità per alluvioni frequenti P3 e magnitudo superiore a moderata, nonché negli altri casi previsti dalla stessa L.R. 41/2018 e s.m.i.;
- i criteri progettuali per limitare gli effetti dell'impermeabilizzazione dei suoli, il non incremento del carico idraulico e l'invarianza idraulica;
- la conformità delle previsioni edilizie ed urbanistiche alla Disciplina del GRA vigente.

Art. 20 - Prevenzione del rischio dovuto alle problematiche sismiche

1. La Carta della pericolosità sismica locale (Tav. SG.15) elaborata sulla base delle carte delle MOPS derivata dallo studio di microzonazione sismica di primo livello, riporta l'articolazione delle classi di pericolosità sismica per i principali centri abitati del territorio comunale:

- Pericolosità sismica locale bassa (S.1): zone stabili caratterizzate dalla presenza di litotipi assimilabili al substrato rigido in affioramento con morfologia pianeggiante o poco inclinata (pendii con inclinazione inferiore a 15 gradi), dove non si ritengono probabili fenomeni di amplificazione o instabilità indotta dalla sollecitazione sismica;
- Pericolosità sismica locale media (S.2):
 - o zone stabili suscettibili di amplificazioni locali connessi con contrasti di impedenza sismica attesa oltre alcune decine di metri dal piano campagna e con frequenza fondamentale del terreno indicativamente inferiore a 1hz;
 - o zone stabili suscettibili di amplificazioni locali con fattore di amplificazione (F_x) < 1.4;
 - o zone stabili suscettibili di amplificazione topografica (pendii con inclinazione superiore a 15 gradi);
 - o zone stabili suscettibili di amplificazioni locali, non rientranti tra quelli previsti nelle classi di pericolosità sismica S.3;
- Pericolosità sismica locale elevata (S.3):
 - o aree con terreni di fondazione particolarmente scadenti che possono dar luogo a cedimenti rilevanti;
 - o aree potenzialmente suscettibili di liquefazione dinamica, caratterizzate da terreni per i quali, sulla base delle informazioni disponibili, non è possibile escludere a priori il rischio di liquefazione;
 - o zone di contatto tra litotipi con caratteristiche fisico-meccaniche significativamente diverse;
 - o zone stabili suscettibili di amplificazioni locali, connesse con un alto contrasto di impedenza sismica atteso entro alcune decine di metri dal piano di campagna;
 - o zone stabili suscettibili di amplificazioni locali con fattore di amplificazione (F_x) > 1.4;

- aree interessate da instabilità di versante quiescente, relative aree di evoluzione, nonché aree potenzialmente franose, di seguito, denominate “APF”, e, come tali, suscettibili di riattivazione del movimento in occasione di eventi sismici;
 - Pericolosità sismica locale molto elevata (S.4):
 - aree interessate da deformazioni legate alla presenza di faglie attive e capaci, in grado di creare deformazione in superficie;
 - terreni suscettibili di liquefazione dinamica accertati mediante indagini geognostiche oppure notizie storiche o studi preesistenti;
 - aree interessate da instabilità di versante attive e relativa area di evoluzione, tali da subire un'accentuazione del movimento in occasione di eventi sismici.
- 2.** Per una più agevole consultazione degli elaborati grafici inerenti gli aspetti sismici anche ai fini dell'applicazione dei criteri di fattibilità sismica di cui al DPGR.n.5/R/2020 il Piano Strutturale Intercomunale è dotato di cartografie tematiche predisposte alla scala 1:10.000 ed in particolare per la pericolosità sismica locale da:
- Carta della pericolosità sismica locale (Tav. SG.15a per il Comune di Fucecchio, Tav. SG.15b per il Comune di Fucecchio e San Miniato, Tav. SG.15c per il Comune di San Miniato).
- 3.** Il Piano Operativo Intercomunale dovrà definire:
- le condizioni di fattibilità per tutti gli interventi ammessi dai PO sulla base del rapporto tra grado di pericolosità e rischio dell'area di intervento e la vulnerabilità delle realizzazioni previste tenendo conto degli indirizzi indicati nel DPGR n. 5/R/2020 al punto 3.6.

Art. 21 - Prevenzione del rischio dovuto alle problematiche idrogeologiche

- 1.** La Carta idrogeologica (Tav. SG.10) individua l'assetto dei corpi idrici superficiali (reticolo idrografico regionale), quello della circolazione idrica sotterranea più superficiale e le caratteristiche di permeabilità dei terreni affioranti, al fine di valutare eventuali areali in cui la risorsa idrica sotterranea possa essere potenzialmente vulnerabile e rispetto ai quali è necessario attuare azioni di tutela e di salvaguardia rispetto alla possibilità di inquinamento.
- 2.** Per una più agevole consultazione degli elaborati grafici inerenti gli aspetti idrogeologici anche ai fini dell'applicazione dei criteri di fattibilità di cui al DPGR.n.5/R/2020 il Piano Strutturale Intercomunale è dotato di cartografie tematiche predisposte alla scala 1: 10.000 ed in particolare per la carta idrogeologica da:
- Carta idrogeologica (Tav. SG.10a per il Comune di Fucecchio, Tav. SG.10b per il Comune di Fucecchio e San Miniato, Tav. SG.10c per il Comune di San Miniato).
- 3.** I Piani Operativi dovranno prevedere specifiche normative per la salvaguardia della risorsa idrica mediante valutazione dell'impatto di attività particolarmente inquinanti o azioni antropiche sulla risorsa.

TITOLO VI - DISPOSIZIONI FINALI E TRANSITORIE

Art. 22 – Misure di salvaguardia e disposizioni transitorie

1. Per il perseguimento degli obiettivi del Piano Strutturale Intercomunale ed al fine di consentire la corretta applicazione dei criteri e degli indirizzi relativi allo Statuto del Territorio e alla Strategia dello Sviluppo Sostenibile, sono individuate le salvaguardie di cui ai successivi commi 2, 3, 4 e 5, da rispettare fino all'approvazione del Piano Operativo o comunque per un periodo non superiore a tre anni dalla pubblicazione dell'avviso di approvazione del PSI.
2. La Disciplina dei Beni Culturali e Paesaggistici, di cui all'art. 11 delle presenti Norme Tecniche di Attuazione, che costituisce recepimento delle prescrizioni del PIT_PPR, è immediatamente efficace e prevalente sulla disciplina urbanistica comunale vigente. Pertanto tutti gli interventi previsti dai vigenti strumenti urbanistici sono ammessi subordinatamente alla verifica della loro coerenza e conformità alle disposizioni citate.
3. All'esterno del perimetro del territorio urbanizzato individuato dal PSI, non sono consentiti:
 - a) Gli interventi di nuova edificazione residenziale;
 - b) Gli interventi di ristrutturazione urbanistica che comportino la perdita della destinazione d'uso agricola verso la destinazione residenziale;
4. All'interno del territorio urbanizzato non sono ammessi interventi di nuova edificazione negli ambiti individuati nell'elaborato "PR5 - Patrimonio territoriale: Territorio Urbanizzato" come "*1c_1 – Spazi ineditati interclusi di valore ambientale e paesaggistico*" e "*1d – Ambiti funzionali a strategie di riqualificazione e rigenerazione urbana, qualificazione dei margini*". Sono ammessi tutti gli altri interventi previsti dalla disciplina del RU.
5. Mantengono la loro efficacia:
 - a) Gli interventi previsti da Piani Attuativi convenzionati e PUC convenzionati alla data di pubblicazione dell'avviso di adozione del PSI, fino alla scadenza dei piani attuativi e delle relative convenzioni;
 - b) Gli interventi autorizzati con Permesso di Costruire rilasciato antecedentemente alla data di pubblicazione dell'avviso di adozione del PSI;
 - c) Gli interventi diretti di cui alla disciplina per la gestione degli insediamenti esistenti definita dal RU, salvo i casi espressamente indicati ai precedenti commi 3 e 4;
6. Fino all'approvazione dei Piani Operativi comunali si applica la seguente disciplina di gestione, nel rispetto della L.R. 65/14 e della normativa nazionale e regionale vigente:
 - a) Le previsioni urbanistiche relative alle varianti semplificate al RU approvate ai sensi del comma 2 dell'art. 231 della L.R. 65/14 relative a piani attuativi, interventi di rigenerazione urbana o progetti unitari convenzionati di iniziativa privata, mantengono la loro efficacia per cinque anni dalla loro approvazione. La perdita di efficacia si verifica qualora entro tale termine non sia stata stipulata la relativa convenzione, oppure i proponenti non abbiano formato un valido atto unilaterale d'obbligo a favore del Comune;
 - b) Nelle aree in cui sia intervenuta la perdita di efficacia delle previsioni urbanistiche ai sensi dell'art. 95 commi 9, 10 e 11 della L.R. 65/14, si applicano le disposizioni dell'art. 2 comma 7 delle NTA del RU di Fucecchio e dell'art. 155 delle NTA del RU di San Miniato, in relazione al territorio di

appartenenza, consentendo esclusivamente interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro e di risanamento conservativo senza mutamento delle destinazioni d'uso o aumento del numero delle unità immobiliari. Sono fatte salve le norme a tutela del suolo, dell'ambiente, dell'igiene, della sicurezza, del patrimonio storico, artistico e culturale;

- c) Nelle zone ad elevata pericolosità idraulica, geomorfologica e sismica tutti gli interventi dovranno essere realizzati nel rispetto delle disposizioni di cui al vigente Piano di Assetto Idrogeologico, nonché del Regolamento regionale n. 5R/2020 e della L.R. 41/2018.

- 7. Decorso inutilmente il termine di cui al comma 2 bis dell'art. 94 della L.R. 65/14 e sue eventuali proroghe, e fino alla data di pubblicazione sul BURT dell'atto di approvazione del Piano Strutturale Intercomunale, non sono consentiti gli interventi edilizi di cui all'art. 134, comma 1, lettere a), b), b bis) e f) della stessa Legge Regionale, nonché gli interventi di demolizione e ricostruzione di edifici esistenti eseguiti con contestuale incremento di volumetria complessiva.