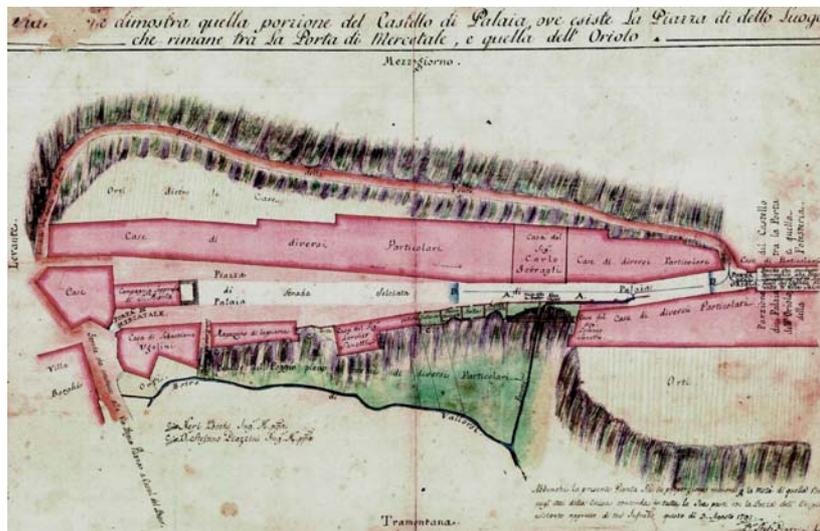


Comune di Palaia

QUADRO CONOSCITIVO  
E PIANO STRUTTURALE

NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE



**MODIFICATE CON STRALCI E INTEGRAZIONI  
A SEGUITO DELLE OSSERVAZIONI PERVENUTE**

Delibera C.C. di approvazione n. del

Dicembre 2004

*Gruppo di lavoro*

Prof. Ing.	<b>Giuseppe</b>	<b>IMBESI</b>	<i>Capogruppo e Coordinatore</i>
Arch.	<b>Carlo</b>	<b>CARBONE</b>	<i>Urbanista</i>
Arch.	<b>Paolo</b>	<b>FRANCALACCI</b>	<i>Urbanista</i>
Arch.	<b>Paola Nicoletta</b>	<b>IMBESI</b>	<i>Urbanista</i>
Prof.	<b>Giuseppe</b>	<b>MUREDDU</b>	<i>Esperto dinamiche socio-econ. e demogr.</i>
Prof.	<b>Francesco</b>	<b>FERRINI</b>	<i>Agronomo</i>
Prof.	<b>Stefano</b>	<b>BRUNI</b>	<i>Storico</i>
Dr.	<b>Claudio</b>	<b>NENCINI</b>	<i>Geologo, Responsabile</i>
Dr.	<b>Francesca</b>	<b>FRANCHI</b>	<i>Geologo</i>
Dr.	<b>Luigi</b>	<b>BRUNI</b>	<i>Geologo</i>
Prof. Ing.	<b>Claudio</b>	<b>VITI</b>	<i>Ingegnere idraulico</i>
Prof. Ing.	<b>Stefano</b>	<b>PAGLIARA</b>	<i>Ingegnere idraulico</i>
Dott. Ing.	<b>Stefano</b>	<b>NARDI</b>	<i>Ingegnere idraulico</i>

*PIANO STRUTTURALE*

Il presente documento è composto da n° 77 pagine verificate e firmate dal Responsabile del Procedimento

## **NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE**

### INDICE SOMMARIO

#### **TITOLO I - DISPOSIZIONI GENERALI**

##### *SEZIONE I – Finalità, obiettivi e documenti del PS*

- Art. 1 – Finalità del Piano Strutturale
- Art. 2 – Obiettivi del Piano Strutturale
- Art. 3 – Contenuti ed efficacia del Piano Strutturale
- Art. 4 – Elaborati del Piano Strutturale

##### *SEZIONE II – La struttura e i contenuti del PS*

- Art. 5 – Gli elementi della struttura del piano
- Art. 6 – Le invarianti strutturali
- Art. 7 – Lo statuto dei luoghi
- Art. 8 – Le Unità Territoriali Ambientali (UTA)
- Art. 9 – Le Unità Territoriali Organiche Elementari (UTOE)
- Art. 10 – La struttura storica e le aree di interesse archeologico
- Art. 11 – Il patrimonio edilizio esistente
- Art. 12 – Assetto idrogeologico e difesa del suolo
- Art. 13 – La qualità delle acque
- Art. 14 – Il sistema infrastrutturale
- Art. 15 – Le infrastrutture stradali, le fasce di rispetto e le linee elettriche

#### **TITOLO II - IL TERRITORIO AGRICOLO**

- Art. 16 – Aree ad esclusiva funzione agricola
- Art. 17 – Aree a prevalente funzione agricola
- Art. 18 – Aree boscate
- Art. 18bis – Aree di interesse paesaggistico ex art. 31 del P.I.T.
- Art. 19 – Aree tartufigene

#### **TITOLO III - IL QUADRO CONOSCITIVO E LA STRUTTURA DEL TERRITORIO**

##### *SEZIONE I – Gli ambiti ed i sub-ambiti territoriali*

- Art. 20 – **Ambito 1** – La valle del Roglio e la fascia pedecollinare
  - Sub-ambito 1.1 – Gli insediamenti di fondovalle (Forcoli Baccanella Montanelli)
  - Sub-Ambito 1.2 – Le pendici e i castelli (Alica, Montacchita, Montechiari)
  - Sub-ambito 1.3 – Il fondovalle e le acque del Roglio (Villa Saletta)
- Art. 21 – **Ambito 2** - Le colline del Carfalo
  - Sub-ambito 2.1 – Il sistema dei calanchi (Toiano, San Michele)
  - Sub-ambito 2.2 – Le colline di Montefoscoli e Pozzo
- Art. 22 – **Ambito 3** – Il sistema collinare di crinale
  - Sub-ambito 3.1 – Il crinale centrale (Palaia, Gello, Partino, Colleoli)

Sub-ambito 3.2 – Le colline dell’Arno (San Gervasio, Usigliano)

Sub-ambito 3.3 – I bacini del Chiecina e del Chiecinella (Collelungo, Poggiasciolo, Chiecina, Chiecinella, Capannacce, Agliati)

*SEZIONE II – Le Unità Territoriali Ambientali (UTA)  
e le Unità Territoriali Organiche Elementari (UTOE)*

- Art. 23 – **L’Unità Territoriale Ambientale di fondovalle** (Forcoli, Baccanella, Montanelli, Alica)(1)  
L’UTOE Forcoli Baccanella (1.1)  
L’UTOE Alica (1.2)  
L’UTOE Montanelli (1.3)
- Art. 24 – **L’Unità Territoriale Ambientale delle colline sulla valle del Roglio** (2)  
L’UTOE Montechiari Montacchita (2.1)
- Art. 25 – **L’Unità Territoriale Ambientale delle colline centrali** (3)  
L’UTOE Palaia, Partino, Gello, Colleoli (3.1)
- Art. 26 – **L’Unità Territoriale Ambientale delle colline di Villa Saletta** (4)  
L’UTOE Villa Saletta (4.1)
- Art. 27 – **L’Unità Territoriale Ambientale di San Gervasio** (5)  
L’UTOE San Gervasio (5.1)
- Art. 28 – **L’Unità Territoriale Ambientale della Valle del Chiecina Chiecinella** (6)  
L’UTOE Chiecina, Chiecinella, Bagni di Chiecinella (6.1)
- Art. 29 – **L’Unità Territoriale Ambientale delle colline di Montefoscoli e Pozzo** (7)  
L’UTOE Montefoscoli (7.1)
- Art. 30 – **L’Unità Territoriale Ambientale dei calanchi** (8)  
L’UTOE Toiano (8.1)

**TITOLO IV - VERIFICA DEGLI EFFETTI AMBIENTALI E CONDIZIONI  
PER LA TRASFORMABILITÀ DEL TERRITORIO)**

- Art. 31 – Difesa del suolo  
Art. 32 – Pericolosità idraulica  
Art. 33 – Tutela della qualità delle acque  
Art. 34 – Orientamenti e criteri di trasformabilità  
Art. 35 – Norme per la sistemazioni idraulico agrarie nelle zone collinari  
Art. 36 – L.R. 81/95 e 26/97 Piano di Ambito per la gestione delle risorse idriche integrate.  
Art. 37 – Criteri di valutazione del piano comunale della illuminazione pubblica.

**TITOLO V - LA GESTIONE DEL PIANO STRUTTURALE**

- Art. 38 – Modalità di attuazione  
Art. 39 – Gestione del Piano Strutturale  
Art. 40 – Misure di salvaguardia  
Art. 41 – Attività estrattive Piano Regionale D.C.R. 200/95  
Art. 42 – Piano di Classificazione Acustica  
Art. 43 – L.R. 37/00 “Norme per la prevenzione dell’inquinamento luminoso”  
Art. 44 – Legge regionale n. 86/94 e tutela risorsa idrica

*Allegato 1 - Il dimensionamento del PS*

## **NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE**

### **TITOLO I - DISPOSIZIONI GENERALI**

#### *SEZIONE I- Finalità, obiettivi e documenti del PS*

##### **Art. 1 – Finalità del Piano Strutturale**

Il Piano Strutturale è parte integrante del PRG del Comune di Palaia e, nel rispetto della L.R. 5/95, definisce le scelte strategiche per il governo del territorio.

Il P.S. delinea indirizzi e prescrizioni riguardo il sistema insediativo, infrastrutturale, produttivo ed ambientale, al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile e la salvaguardia delle risorse ambientali secondo quanto indicato dagli artt. 1 e 5 della L.R. n. 5/95 e successive modifiche ed integrazioni.

##### **Art. 2 – Obiettivi del Piano Strutturale**

Nell'ambito della tutela e conservazione delle risorse naturali ed essenziali del territorio, a beneficio delle generazioni presenti e future, il Piano Strutturale si pone i seguenti obiettivi:

- la salvaguardia dell'ambiente e del paesaggio con la tutela, il mantenimento e lo sviluppo sostenibile dell'attività agricola;
- la salvaguardia e la valorizzazione del patrimonio storico, culturale ed artistico dell'intero territorio comunale;
- l'uso razionale delle risorse per una valorizzazione ed uno sviluppo equilibrato del sistema insediativo;
- il miglioramento della qualità della vita con un equilibrato potenziamento delle infrastrutture e dei servizi.

##### **Art. 3 – Contenuti ed efficacia del Piano Strutturale**

Il Piano Strutturale provvede a delineare criteri di indirizzo strategico per la gestione del territorio e definisce il complesso delle prescrizioni relative alla sistemazione degli assetti territoriali esistenti e al recupero delle zone di degrado.

Il piano stabilisce altresì i criteri e le prescrizioni necessarie a disciplinare le operazioni di conservazione e trasformazione del territorio al fine di garantire uno sviluppo compatibile con le specifiche caratteristiche sociali, economiche e culturali della comunità insediata.

Il piano disciplina gli aspetti geologici, paesistici e ambientali del territorio e detta altresì prescrizioni e criteri relativi al dimensionamento e alla localizzazione delle funzioni strategiche sul territorio.

In ordine all'efficacia delle singole disposizioni del Piano Strutturale, le presenti normative tecniche di attuazione sono articolate in :

- disposizioni generali : sono normative finalizzate ad esplicitare principi, obiettivi e criteri di redazione del Piano Strutturale nonché ad introdurre criteri guida e modalità di attuazione del PS medesimo con valore prescrittivo di indirizzo di direttiva;
- prescrizioni: sono disposizioni rivolte ad introdurre norme immediatamente efficaci nonché vincoli volti a recepire e dare attuazione a previsioni espresse da strumenti sovra ordinati al Piano Strutturale. Le invarianti e le relative prescrizioni assumono, ai sensi del PTCP di Pisa, valore prescrittivo e vincolante;
- salvaguardie: sono misure volte a salvaguardare il territorio da usi incompatibili nelle more di definizione degli strumenti di attuazione del Piano Strutturale.

Le singole disposizioni possono contenere una parte descrittiva volta a definire l'ambito di applicazione della norma o connotare parti ed elementi della struttura del territorio.

Possono essere esplicitati gli obiettivi in riferimento ai singoli ambiti e sub-ambiti, ovvero alle singole Unità territoriali ambientali (UTA) ed Unità territoriali organiche elementari (Utoe) con valore di linee guida e criteri direttivi nella attuazione del Piano Strutturale.

#### **Art. 4 – Elaborati del Piano Strutturale**

Il piano strutturale è composto dei seguenti elaborati:

a) Relazione generale;

b) Il quadro conoscitivo, articolato nei seguenti settori di indagine:

b.1 Indagini storico archeologiche

Tav. ST P01 - Carta storico-archeologica scala 1:10.000

Tav. ST P02 - Carta dei tracciati viari storici, delle strutture insediative e delle trame agricole scala 1:10.000

Tav. ST P03 - Edilizia rurale 1:10.000

b.2 Indagine agronomiche ed ambientali

Tav. AG01 - Uso del suolo e vegetazione scala 1:10.000

Tav. AG02 - Uso agricolo del territorio scala 1:10.000

Tav. AG03 - Aree tartufigene 1:10.000

b.3 Assetto urbanistico

Tav. 1U - L'inquadramento generale (scala 1:50.000 )

Tav. 2U - L'inquadramento generale (1:25.000)

Tav. 3U - Vincoli ambientali (scala 1:10.000)

Tav. 4U - Stato di attuazione del PRG vigente (scala 1:10.000)

Tav. 5U - Reti e servizi tecnologici (scala 1:10.000)

Tav. 6U - Le infrastrutture esistenti (scala 1:25.000)

c) Il progetto di Piano Strutturale

Tav. 7U – L'articolazione del territorio in ambiti e sub-ambiti territoriali (scala 1:25.000)

Tav. 8U.a – Le permanenze del territorio (scala 1:10.000)

Tav. 8U.b – Le permanenze del territorio (scala 1:10.000)

Tav. 9U.a – Gli scenari del Piano: Le U.T.A. e le UTOE (1:10.000)

Tav. 9U.b – Gli scenari del Piano: Le U.T.A. e le UTOE (1:10.000)

d) Norme tecniche per l'attuazione

e) Documento di conformità al PIT

f) Lo stato dell'ambiente (Rif. Relazione generale) e la valutazione degli effetti ambientali.

### *SEZIONE II – La struttura e i contenuti del PS*

#### **Art. 5 – Gli elementi della struttura del piano**

Il territorio comunale risulta articolato in “Ambiti” e “sub-ambiti territoriali” al fine della elaborazione del quadro conoscitivo e della definizione della struttura del territorio.

Gli “*Ambiti territoriali*” costituiscono parti di territorio definiti da caratteri di specificità inerenti il rapporto tra elementi naturali ed antropici nel processo formativo del sistema di paesaggio e dell'ambiente.

Per ciascun ambito territoriale sono definiti:

- i caratteri ambientali (suolo, sottosuolo, paesaggio);
- il sistema antropico (il sistema insediativi, le permanenze, il patrimonio storico);

- il sistema infrastrutturale (viabilità e trasporti, servizi);
- il sistema produttivo.

Gli Ambiti si articolano, al loro interno, in “*Sub-ambiti territoriali*” in relazione ai caratteri ambientali, insediativi, infrastrutturali, di servizio e funzionali prevalenti.

Per ciascun Sub-ambito sono delineati:

- i problemi;
- gli obiettivi;
- le proposte di intervento.

Il territorio del comune di Palaia è suddiviso in tre ambiti opportunamente perimetrati nella relativa tavola di progetto del Piano Strutturale e ciascun ambito è suddiviso in sub-ambiti territoriali, ambientali, insediativi, infrastrutturali, di servizio e funzionali, così articolati:

### **Ambito 1 – La valle del Roglio e la fascia pedecollinare**

*Sub-ambito 1.1 – Gli insediamenti di fondovalle (Forcoli Baccanella Montanelli)*

*Sub-Ambito 1.2 – Le pendici e i castelli (Alica, Montacchita, Montechiari)*

*Sub-ambito 1.3 – Il fondovalle e le acque del Roglio Carfalo (Villa Saletta)*

### **Ambito 2 - Le colline del Carfalo**

*Sub-ambito 2.1 – Il sistema dei calanchi (Toiano, San Michele)*

*Sub-ambito 2.2 – Le colline di Montefoscoli*

### **Ambito 3 – Il sistema collinare di crinale**

*Sub-ambito 3.1 – Il crinale centrale (Palaia, Gello, Partino, Colleoli)*

*Sub-ambito 3.2 – Le colline dell’Arno (San Gervasio, Usigliano)*

*Sub-ambito 3.3 – I bacini del Chiecina e del Chiecinella (Collelungo, Poggiasciolo, Chiecina, Chiecinella, Capannacce)*

Ai fini di quanto disposto dalla L.R. 5/95 all’art. 24 comma 2 lettera c) si precisa quanto segue:

ai **Sistemi** così definiti all’art. 24 comma 2 lettera c, corrispondono gli **Ambiti territoriali** individuati dal presente P.S.;

ai **Sub-sistemi** definiti dal citato art. corrispondono i **Sub-ambiti** di cui al presente articolo;

le **Utoe** di cui all’art. 9 delle presenti norme, corrispondono a quanto indicato all’art. 24 comma 3 lettera b, della L.R. 5/95 e rappresentano gli ambiti nei quali sono compatibili gli interventi per le trasformazioni di conservazione, riqualificazione e valorizzazione;

le **U.T.A.** introdotte dal P.S. sono parti di territorio, poste nei sub-ambiti, che circoscrivono le singole Utoe, e costituiscono il riferimento per interventi integrati e unitari di riqualificazione ambientale.

### **Art. 6 – Le invarianti strutturali**

Il piano inquadra le invarianti strutturali ai fini della loro tutela e valorizzazione al fine di garantire lo sviluppo sostenibile come dettato dall’art. 1 della L.R. n. 5/95.

Le invarianti strutturali sono individuate nell’insieme delle permanenze territoriali intese quali ambiti, aree o singole emergenze territoriali in stretta relazione fra loro e con il territorio circostante ai sensi dell’art. 14 del PIT che definisce il concetto di invarianti strutturali come funzioni e prestazioni associate alle diverse risorse del territorio (insediamenti, territorio rurale e infrastrutture).

L’insieme delle permanenze, che hanno contribuito a formare e generare il sistema insediativo nel tempo, sono indicate in un apposita carta e richiamate nelle singole UTOE. Tali permanenze sono oggetto di azioni di conservazione, valorizzazione e arricchimento e non possono essere alterate o modificate.

### **Art. 7 – Lo Statuto dei luoghi**

Lo statuto dei luoghi deriva dal complesso delle permanenze che compongono le invarianti strutturali del territorio da intendere quale insieme di regole di generazione dei luoghi e di organizzazione ed evoluzione dei singoli assetti territoriali.

Tali elementi strutturanti i singoli luoghi e gli assetti territoriali sono da governare al fine di preservarne il mantenimento e di valorizzare le funzioni e le prestazioni delle risorse.

Sono invarianti strutturali gli elementi individuati nella apposita tavola del sistema delle permanenze ed elencati all'interno di ciascuna UTOE ai sensi del precedente articolo.

### **Art. 8 – Le Unità Territoriali Ambientali (UTA)**

Le Unità territoriali ambientali (UTA) costituiscono la maglia territoriale di riferimento delle UTOE e nel contempo rappresentano l'elemento di raccordo strutturante con il contesto territoriale ed ambientale.

Le UTA sono da definire in sede progettuale sotto il profilo ambientale e paesaggistico in modo unitario.

Nelle singole UTA, in attuazione delle strategie di programma riferite a ciascuna UTOE, così come dettagliate dal Regolamento urbanistico e dagli eventuali programmi di gestione per ciascuna fase temporale di gestione del territorio, sono ammesse:

- la riqualificazione dei contesti paesaggistici nell'abitare il territorio e nell'incrementare le funzioni strategiche;
- le trasformazioni territoriali ed ambientali finalizzate a garantire, nell'ambito di progetti integrati di intervento da riferire alle singole UTOE, la capitalizzazione dei benefici delle singole trasformazioni alla scala territoriale riguardo il patrimonio ambientale e culturale;
- la definizione di singoli progetti integrati.

Ciascun progetto integrato è da sottoporre a Verifica degli effetti ambientali a scala territoriale adeguata.

Nelle UTA sono promossi gli interventi di recupero, restauro, ristrutturazione del patrimonio edilizio esistente previo inquadramento del singolo intervento rispetto le proprie pertinenze territoriali ed ambientali e previa verifica del sistema delle infrastrutture e dei servizi.

### **Art. 9 – Le Unità Territoriali Organiche Elementari (UTOE)**

Le Unità territoriali organiche elementari (UTOE) sono individuate all'interno del PS come porzioni di territorio caratterizzate da un processo insediativo dove è possibile prevedere interventi di trasformazione e riqualificazione anche funzionale.

Le UTOE sono definite in base a criteri di individuazione che riguardano la formazione storica, il sistema funzionale, l'impatto sul paesaggio e la pericolosità geologica e sono caratterizzate da elementi ambientali, insediativi e morfologici specifici all'interno di funzioni molteplici e differenti che richiamano problematiche unitarie che investono tutto l'ambito territoriale di riferimento.

Per ciascuna UTOE il P.S. provvede a delineare e definire:

- i caratteri che descrivono ciascuna UTOE;
- il complesso delle invarianti;
- l'insieme degli obiettivi;
- gli indirizzi di recupero, valorizzazione e riqualificazione dei singoli assetti;
- le strategie di intervento;
- gli interventi a carattere ambientale;
- le condizioni di criticità delle risorse e le condizioni di trasformabilità;
- il dimensionamento e gli scenari demografici.

Tale complesso di disposizioni assumono valore prescrittivo rispetto al Regolamento Urbanistico.

### **Art. 10 – La struttura storica e le aree di interesse archeologico**

Alcune parti del territorio comunale costituiscono complessi ed aree di interesse archeologico a seguito di ritrovamenti diffusi sul territorio relativi a tracce di antichi insediamenti.

In tali aree, prima di interventi di trasformazione urbanistica, è da prevedere una ricognizione su possibili materiali di interesse storico-documentario presenti sul soprassuolo.

#### **Art. 11 – Il patrimonio edilizio esistente**

Il R.U. classificherà il patrimonio edilizio presente sul territorio, al fine di definire l’opportuna disciplina degli interventi, in conformità ai criteri dettati dalla L.R. n. 59/80.

In assenza del R.U. per il patrimonio di valore storico-architettonico sono ammessi solo interventi, così come definiti dalla L.R. 52/99 e successive modificazioni ed integrazioni, di manutenzione ordinaria, manutenzione straordinaria, restauro e risanamento conservativo e ristrutturazione edilizia ad eccezione di quello censito ex Legge Regionale n. 59/80.

#### **Art. 12 – Assetto idrogeologico e difesa del suolo**

Nessuna trasformazione del territorio può prescindere dalla conoscenza e dall’accettazione delle limitazioni naturali che ne diminuiscono la potenziale trasformabilità. Per questo dalla presenza nel territorio comunale di aree “fragili” derivano alcune condizioni alla trasformazione.

##### Fragilità geomorfologica

Sono fragili dal punto di vista geomorfologico tutte quelle aree in cui sono stati individuati processi morfodinamici attivi o dei quali non è certa l’inattività, come pure le aree acclivi e nelle quali affiorano litotipi con caratteristiche geotecniche “sfavorevoli” alla stabilità, spesso caratterizzate da processi morfologici minori.

Alle aree in frana attiva ed alle frane quiescenti è stata attribuita la classe 4 di pericolosità (4a e 4b). Alle altre zone, affette da processi morfologici minori (soliflusso, erosione concentrata), o nelle quali è stata verificata un’insita predisposizione al dissesto, è stata attribuita la classe 3b.

Al fine di tutelare e, se possibile, favorire il recupero della stabilità nelle aree fragili cui corrispondono livelli di pericolosità geomorfologica pari alle classi 3b, 4a e 4b si definiscono le seguenti condizioni alla trasformabilità:

- è da evitare la realizzazione di sbancamenti e riporti consistenti;
  - è da evitare la realizzazione di laghetti per l’accumulo di acqua;
  - è da evitare la realizzazione di smaltimenti di liquami per subirrigazione, di fertirrigazioni e di spandimenti di acque vegetative;
  - gli interventi strutturali di tipo conservativo devono essere finalizzati anche alla eliminazione o mitigazione del livello di rischio accertato ed assicurare il massimo ottenibile consolidamento e la più efficace messa in sicurezza;
  - la possibilità di realizzare nuovi interventi è subordinata alle condizioni poste da una verifica puntuale della pericolosità e da un progetto sulla mitigazione dello stato di rischio accertato.
- 
- Gli interventi sul territorio che modifichino l’assetto originario dei luoghi (riporti e sbancamenti, viabilità in rilevato, piazzali, etc.), devono essere supportati da studi di approfondimento del contesto geomorfologico dell’area in oggetto che entrino nel merito degli effetti di tali trasformazioni sui territori circostanti.
- 
- Al fine di contenere e/o ridurre l’erosione superficiale delle zone coltivate, sono da evitare disposizioni di uliveti, frutteti e vigneti con linee di drenaggio a rittochino, favorendo la realizzazione di impianti di nuove colture e di nuove affossature disposte secondo direttrici a bassa pendenza. Ciò per ridurre l’energia delle acque superficiali, il ruscellamento superficiale ed il trasporto solido delle acque incanalate.

### Fragilità idraulica

Sono da considerarsi fragili dal punto di vista idraulico tutte le zone della pianura alluvionale nelle quali è alta la probabilità che si verifichino eventi alluvionali sia a carico dei corsi d'acqua principali (Era, Roglio) sia a carico dei corsi d'acqua minori. Sono altresì da considerarsi fragili le aree in cui, a causa dell'inefficienza del reticolo drenante o per la presenza di barriere morfologiche antropiche è alta la probabilità che si verifichino problemi di accumulo e ristagno, seppur temporaneo, delle acque meteoriche.

La fragilità idraulica è determinata sia dalla ricorrenza probabilistica dell'evento calamitoso che dall'altezza prevedibile della lama d'acqua. In funzione di questi due fattori le aree fragili sono state inserite nelle varie classi di Pericolosità.

Per le zone individuate dalle Classi di Pericolosità Idraulica 4b, 4a e 3b si definiscono le seguenti condizioni alla trasformabilità:

- sono da evitare gli interrati ed i seminterrati
- gli interventi strutturali di tipo conservativo devono essere finalizzati anche alla eliminazione o mitigazione del livello di rischio accertato ed assicurare la più efficace messa in sicurezza: dovrà essere valutata l'opportunità di sopraelevare il piano di calpestio dei locali al piano terra stabilendo l'entità della sopraelevazione in modo da garantire la messa in sicurezza dei manufatti;
- la possibilità di realizzare nuovi interventi è subordinata alle condizioni poste da una verifica puntuale della pericolosità e da un progetto sulla mitigazione dello stato di rischio accertato
- la possibilità di localizzare nuove espansioni urbanistiche sia residenziali che industriali è subordinata alla realizzazione degli interventi di messa in sicurezza necessari per ricondurre il livello di rischio a piene con tempo di ritorno superiore a 100 anni, interventi che possono essere localizzati all'interno delle stesse aree o in aree adiacenti.
- nuove espansioni devono essere accompagnate da uno studio di dettaglio del reticolo minore e da programmi di intervento per garantire la continuità del deflusso delle acque superficiali verso le linee di scolo naturale.

### Fragilità per vulnerabilità idrogeologica

Anche per le aree a vulnerabilità elevata si stabiliscono alcune limitazioni alla trasformabilità.

Nelle zone con vulnerabilità elevata, corrispondente alle classi 4b e 4a, per le quali è riconosciuta un'elevata esposizione al rischio della risorsa idrica, sono da evitare:

- tutte le attività vietate dal D.lgs 152/99 relativo a "Disposizioni di tutela delle acque dall'inquinamento".

Nelle aree a vulnerabilità medio-elevata, corrispondente alla Classe 3b sono da evitare:

- la realizzazione di smaltimenti di liquami per subirrigazione, di fertirrigazioni e di spandimenti di acque vegetative;

- realizzazione di laghi di accumulo di liquami, di strutture interrato di deposito o magazzino di prodotti chimici e simili.

## **Art. 12 bis – Mitigazione del rischio idraulico**

### Impermeabilizzazione del suolo

La realizzazione di vaste aree impermeabilizzate dovrà essere subordinata ad uno studio idrologico-idraulico di dettaglio che definisca tutti gli interventi necessari per neutralizzare gli effetti derivanti dall'aumento della velocità di corrivazione delle acque nel corpo ricettore. Particolari accorgimenti dovranno essere posti anche sulla progettazione delle superfici coperte, preferendo le soluzioni che permettano la riduzione della velocità dell'acqua.

### Conservazione del Reticolo idrografico minore

Qualunque intervento che modifichi l'assetto originario del reticolo idrografico minore dovrà essere supportato da uno studio che verifichi la funzionalità del sistema drenante nelle condizioni attuali e con le modifiche previste. L'indagine dovrà essere estesa all'area scolante attraverso un rilievo di dettaglio del reticolo idrografico minore, in modo da definire i rapporti gerarchici tra le varie linee di drenaggio delle acque superficiali.

Anche i tombamenti, di ogni dimensione e lunghezza, in aree urbane o agricole, dovranno essere opportunamente dimensionati e supportati da apposito progetto, che dimostri la funzionalità dell'opera.

In generale tutti gli interventi non dovranno essere limitati alla conservazione dello stato attuale ma prevedere il miglioramento dell'assetto idraulico complessivo. La realizzazione di nuove strade o accessi carrabili (in rilevato e non) dovrà mantenere inalterata l'efficienza del reticolo idrografico, verificando le sezioni idrauliche preesistenti ed intervenendo in caso di insufficienza.

### Viabilità

La realizzazione di nuova viabilità non dovrà costituire ostacolo al normale deflusso delle acque superficiali. Tutti i progetti dovranno essere corredati da specifici studi che analizzino e specificino gli interventi di ricucitura del reticolo idrografico minore e l'interazione del nuovo manufatto con la distribuzione delle acque potenzialmente esondate dai corsi d'acqua limitrofi.

### Realizzazione di locali interrati

Per evitare l'infiltrazione di acque eventualmente esondate o di ristagno locale, nelle aree inserite nelle Classi di Pericolosità Idraulica 3b, 4a e 4b, deve essere evitata la realizzazione di locali interrati o seminterrati con aperture dirette sull'esterno (porte, finestre) nonché la realizzazione di rampe o scale di accesso a locali con ingresso posto al di sotto del piano campagna se non protetti da soglie poste a quote di sicurezza.

Da tali studi dovranno emergere le soluzioni da adottare per non incrementare il livello di rischio idraulico nelle aree circostanti.

### Riduzione del rischio idraulico

Nelle aree di pianura, le trasformazioni in progetto dovranno essere volte alla riduzione del rischio idraulico, attraverso la messa in sicurezza rispetto agli eventi critici emersi negli studi idraulici inseriti nel Piano Strutturale.

Nelle aree ricadenti nella Classe di Pericolosità Idraulica 3b con battenti idraulici attesi di minima entità (minori di 30 cm), potranno essere realizzati rialzamenti dei piani di calpestio dei fabbricati e dei piazzali nonché introdotte migliorie nella funzionalità del reticolo idrografico minore, a seguito

di un adeguato studio idraulico. Se i rialzamenti del piano di campagna sono estesi ed interessano superfici superiori ai 10.000 m<sup>2</sup>, dovranno essere localizzate nelle immediate adiacenze aree depresse o strutture di contenimento di capacità equivalente al volume d'acqua spostato. A supporto di progetti di nuova espansione, dovranno essere condotti studi specifici che individuino la quota di sicurezza dei piani di calpestio di piazzali e resedi, da considerare univoca per tutti i lotti. Dovrà altresì essere studiato il reticolo drenante delle aree circostanti ed individuato il ricettore finale delle acque bianche raccolte all'interno della zona di nuova espansione. Di tale ricettore dovrà essere definita l'area scolante e verificata l'adeguatezza in rapporto ai nuovi apporti d'acqua. Se necessario, dovranno essere previsti interventi di ricalibratura del ricettore individuato.

Nelle aree in cui sono previsti battenti idraulici significativi (maggiori di 30 cm), gli interventi di nuova espansione sono da considerarsi vincolati alla messa in sicurezza dei corsi d'acqua che determinano il rischio.

In qualunque caso, gli interventi strutturali di tipo conservativo devono essere finalizzati anche alla eliminazione o mitigazione del livello di rischio accertato ed assicurare la più efficace messa in sicurezza.

### **MISURE DI SALVAGUARDIA STABILITE DAL PIANO DI INDIRIZZO TERRITORIALE (P.I.T.)**

#### *Salvaguardie per l'Ambito A1*

Si definisce "Ambito A1" la fascia di terreno che comprende gli alvei, le golene, gli argini dei corsi d'acqua di cui all'elenco allegato al PIT (Allegato 5), nonché alle aree comprese nelle due fasce di larghezza di ml. 10 adiacenti a tali corsi d'acqua, misurate a partire dal piede esterno dell'argine o, in mancanza, del ciglio di sponda.

In tale ambito si applicano le salvaguardie di cui all'art. 75 del PIT.

#### *Salvaguardie per l'Ambito A2*

Si definisce "Ambito A2" la fascia immediatamente esterna l'Ambito A1 di larghezza pari alla larghezza del corso d'acqua, per un massimo di ml 100 ed ha valenza solo per i corsi d'acqua riportati nell'elenco allegato al PIT (Allegato 5) che abbiano larghezza superiore a ml 10, misurata fra i piedi esterni degli argini oppure, ove mancanti, tra i cigli di sponda.

In tale ambito si applicano le salvaguardie di cui all'art. 76 del PIT.

#### *Salvaguardie per l'Ambito B*

Si applica alle aree potenzialmente inondabili in prossimità dei corsi d'acqua riportati nell'elenco allegato al P.I.T. (Allegato 5), che possono essere necessarie per gli eventuali interventi di regimazione idraulica tesi alla messa in sicurezza degli insediamenti. Corrisponde alle aree a quote altimetriche inferiori rispetto alla quota posta a 2 metri sopra il piede esterno dell'argine o, in mancanza, sopra il ciglio di sponda.

In tale ambito si applicano le salvaguardie di cui all'art. 77 del P.I.T.

### **VINCOLI E SALVAGUARDIE STABILITE DALL'AUTORITÀ DI BACINO DEL FIUME ARNO**

#### *Misure di salvaguardia per le aree a pericolosità e a rischio idraulico molto elevato*

Alle aree individuate e perimetrate nella cartografia allegata alla Delibera del Comitato Istituzionale n°139 del 29 Novembre 1999 come "R.I.4" si applica quanto stabilito all'art. 2 della suddetta Delibera.

Alle aree individuate e perimetrare nella cartografia allegata alla Delibera del Comitato Istituzionale n°139 del 29 Novembre 1999 come "P.I.4" si applica quanto stabilito all'art. 3 della suddetta Delibera.

Nelle aree individuate e perimetrare nella cartografia allegata alla Delibera del Comitato Istituzionale n°139 del 29 Novembre 1999 come "B.I.", è esteso quanto previsto dalla Delibera del Consiglio Regionale della Toscana n° 230/1994 (oggi sostituita dal P.I.T.) per l'Ambito definito "B" dalla stessa.

#### *Vincoli e salvaguardie introdotti dal Piano stralcio per la riduzione del rischio idraulico*

##### *Aree A*

Le aree A del Piano di Bacino, stralcio Rischio Idraulico, e cioè le aree degli interventi di piano per la mitigazione del Rischio Idraulico sono soggette ad inedificabilità assoluta. Tali aree sono rappresentate nella "Carta degli interventi per la riduzione del Rischio Idraulico nel Bacino dell'Arno" redatta in scala 1:25.000 e 1:200.000, allegata al Piano di Bacino, stralcio Rischio Idraulico, conservata in originale presso l'Autorità di Bacino.

Su tali aree si applica la Norma 2 del D.P.C.M. Del 5/11/1999.

##### *Aree B*

Le aree B del Piano di Bacino, stralcio Rischio Idraulico, e cioè le aree per le quali si rendono necessarie ulteriori verifiche di fattibilità prima di procedere alla realizzazione degli interventi per la mitigazione del rischio idraulico, sono soggette a vincolo di inedificabilità per garantire l'attuazione del Piano.

Su tali aree si applica la Norma 3 del D.P.C.M. Del 5/11/1999.

##### *Aree di pertinenza fluviale lungo gli affluenti dell'Arno*

Le aree di pertinenza fluviale, rappresentate nella "Carta delle aree di pertinenza fluviale dell'Arno e dei suoi affluenti" allegata al Piano di Bacino, stralcio Rischio Idraulico, devono essere salvaguardate, in generale, per la mitigazione del rischio idraulico.

Su tali aree si applica la Norma 5 del D.P.C.M. Del 5/11/1999.

##### *Aree comprese nella Carta Guida delle aree allagate*

La "Carta guida delle aree allagate", elaborata sulla base degli eventi alluvionali significativi, posteriori e comprendenti quello del novembre 1966 rappresenta una carta che fornisce indicazioni di pericolosità.

All'interno delle aree individuate su tale carta si applica quanto indicato dalla Norma 6 del D.P.C.M. Del 5/11/1999.

##### *Fasce di rispetto degli argini e delle sponde dei corsi d'acqua*

Stante la Norma 12 del D.P.C.M. Del 5/11/1999, nella fase di attuazione del Piano di Bacino, stralcio Rischio Idraulico, in conformità alle disposizioni legislative di cui alla legge n° 183/1989, dovranno essere verificate, eliminate o corrette le situazioni difformi da quanto stabilito dal T.U. N° 523/1904 relativamente agli abitati ed alle infrastrutture presenti nelle fasce di rispetto degli argini e delle sponde dei corsi d'acqua.

##### *Salvaguardia dei suoli e del reticolo idraulico minore*

In osservanza della Norma 13 del D.P.C.M. Del 5/11/1999 ed allo scopo di salvaguardare il sistema idrogeologico e l'equilibrio ecologico-ambientale, qualunque intervento che provochi variazioni morfologiche del suolo diverse dalle tradizionali lavorazioni agricole, comportanti sostanziali

movimenti di terra, rialzamenti o variazioni di quota e/o modifiche della rete dei fossi o canali esistenti, è sottoposto ad autorizzazione rilasciata dalla autorità idraulica competente. In tutto il bacino sono di norma vietati gli interventi di tombamento dei corsi d'acqua.

## **MISURE DI SALVAGUARDIA STABILITE DAL PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO (P.T.C.) DELLA PROVINCIA DI PISA**

Sulle aree individuate come zone di tutela dei caratteri ambientali e paesaggistici dei corsi d'acqua, si applica quanto disposto agli artt. 20 e 21 del P.T.C.

### **Art. 13 – Tutela della qualità delle acque**

#### Fognature

Le reti fognarie per le acque bianche, di nuova realizzazione, dovranno essere progettate per favorire il massimo invaso di acqua, ottenibile attraverso ampie dimensioni, ridotta profondità (in modo da mantenerle vuote nei periodi asciutti) e bassa pendenza (per ridurre la velocità del flusso). Qualora sia previsto il convogliamento di fosse campestri nella fognatura pubblica, dovranno essere previsti manufatti per l'abbattimento del trasporto solido per preservare nel tempo la funzionalità delle condotte sotterranee.

#### Reticolo idrografico minore

Qualunque intervento che modifichi l'assetto originario del reticolo idrografico minore dovrà essere supportato da uno studio che verifichi la funzionalità del sistema drenante nelle condizioni attuali e con le modifiche previste. L'indagine dovrà essere estesa all'area scolante attraverso un rilievo di dettaglio del reticolo idrografico minore, in modo da definire i rapporti gerarchici tra le varie linee di drenaggio delle acque superficiali.

Anche i tombamenti, di ogni dimensione e lunghezza, in aree urbane o agricole, dovranno essere opportunamente dimensionati e supportati da apposito progetto, che dimostri la funzionalità dell'opera.

In generale tutti gli interventi non dovranno essere limitati alla conservazione dello stato attuale ma prevedere il miglioramento dell'assetto idraulico complessivo. La realizzazione di nuove strade o accessi carrabili (in rilevato e non) dovrà mantenere inalterata l'efficienza del reticolo idrografico, verificando le sezioni idrauliche preesistenti ed intervenendo in caso di insufficienza.

#### Pozzi

La necessità di realizzare pozzi ad uso domestico deve essere opportunamente motivata, e comunque subordinata ad una verifica della possibilità di realizzare cisterne interrate per l'accumulo delle acque piovane.

#### Scarichi e smaltimenti nel terreno

Nelle aree inserite nelle Classi 3b, 4a e 4b di Vulnerabilità Idrogeologica e/o di Pericolosità Idraulica è fatto divieto di realizzare scarichi di acque reflue direttamente nel terreno, tramite subirrigazioni o pozzi assorbenti anche se derivati da fosse settiche o di tipo "Imhoff". In tali aree è altresì vietata la fertirrigazione, lo spandimento di acque vegetative, nonché la realizzazione di lagoni di accumulo di liquami, di strutture interrate di deposito o magazzinaggio di prodotti chimici e simili.

Realizzazione di laghetti per accumulo acqua

La realizzazione di laghetti per l'accumulo di acqua è vietata nelle aree collinari ricadenti nelle Classi di Pericolosità Geomorfologica 3b, 4a e 4b; nel resto del territorio la progettazione deve essere supportata da un'indagine geologico-tecnica che analizzi la compatibilità delle trasformazioni con le caratteristiche geologiche, geomorfologiche ed idrogeologiche dell'area d'intervento.

**Art. 14 – Il sistema infrastrutturale**

Il sistema della mobilità è costituito dall'insieme delle strade e nodi stradali comprese le fasce di rispetto esistenti o di progetto.

Il piano strutturale individua il sistema infrastrutturale viario generale esistente e di progetto. L'obiettivo è il miglioramento della mobilità potenziando la rete viaria al fine di alleggerire i volumi di traffico ed in particolare ridurre sensibilmente il traffico di attraversamento dei nuclei abitati e migliorare il quadro ambientale dell'intero territorio.

Il P.S. fornisce le indicazioni per la previsione, nell'ambito del RU, di una rete di percorsi ciclabili e pedonali di connessione fra le varie parti del territorio al fine di facilitare gli scambi e creare circuiti di mobilità interna protetta senza carichi di inquinamento ambientale.

Tale viabilità fornirà elemento di supporto per le attività del tempo libero da sviluppare sul territorio.

Il Regolamento Urbanistico studierà in particolare soluzioni per:

- la riorganizzazione della viabilità che valorizzi quella "storica", creando opportune connessioni con la rete stradale principale;
- la creazione di una connettività all'interno della rete stradale interna secondo precise gerarchie;
- la previsione delle opportune opere idrauliche, previa indagine idrogeologica, per lo smaltimento delle acque piovane intercettate dai tracciati;
- la previsione di opportune alberature per alcuni percorsi al fine di ottenere un corretto inserimento paesaggistico;
- la razionalizzazione e il potenziamento del sistema della sosta sia per l'ambito residenziale sia per quello produttivo;

**Art. 15 – Le infrastrutture stradali, le fasce di rispetto e le linee elettriche**

Per la classificazione delle strade si fa riferimento al P.I.T. e al N.C.S. di cui al D.Lgs. n. 285/92 e si individuano:

C – Strade extraurbane secondarie

D – Strade urbane di scorrimento

E – Strade urbane di quartiere

F – Strade locali

*Vincoli*

Fasce di rispetto fuori dai centri abitati:

- 30m. per le strade di tipo C
- 20m. per le strade di tipo F
- 10m. per le strade di tipo F vicinali

Fuori dai centri abitati ma all'interno di zone edificabili o trasformabili:

- 10m. per le strade di tipo C

La distanza dal confine stradale da rispettare nella costruzione o ricostruzione di muri di cinta non può essere inferiore a:

fuori dei centri abitati

- 3m. per le strade di tipo C

all'interno dei centri abitati

- 2m. per le strade di tipo D

Per le nuove costruzioni, le demolizioni e ricostruzioni ovvero gli ampliamenti all'interno dei centri abitati: 20m. per strade di tipo D

Ai fini della protezione dalle radiazioni non ionizzanti deve essere assicurato il rispetto delle distanze di sicurezza dagli elettrodotti e dei limiti di esposizione della popolazione, ai sensi del D.P.C.M. 23/4/92 e della L. 36/2001 e norme successive e della L.R. 51/99. In materia di linee ed impianti elettrici L.R. 51/99 le fasce di rispetto saranno definite in sede di R.U.

Per quanto riguarda gli impianti radioelettrici, come telefonia mobile ed impianti per radiodiffusione televisiva, deve essere assicurato il rispetto dei limiti di cui al D.P.R. 381/98 e alla L. 36/2001.

## **TITOLO II - IL TERRITORIO AGRICOLO**

### **Art. 16 – Aree ad esclusiva funzione agricola**

#### Descrizione

Sono quelle zone di territorio a vocazione specificatamente agricola (*Rif. Tav. AG02*), sia per la capacità produttiva intrinseca alla qualità dei terreni, sia per la presenza di strutture produttive di rilevante interesse, sia per l'estensione dimensionale della proprietà, sia per la particolare maglia poderale e il sistema irriguo nonché per la rete del sistema idraulico.

Di particolare interesse appare l'assetto fondiario caratterizzato dalla maglia degli antichi poderi con un patrimonio edilizio funzionalmente distribuito secondo lo schema gerarchico fattoria/coloniche e il sistema irriguo associato a quello idraulico.

Per tali caratteristiche di coltivazioni tipiche, sono associate alle aree agricole di interesse paesaggistico e tutelate nelle trasformazioni.

Sono le aree di interesse ambientale e paesaggistico la cui conservazione anche colturale, sia nelle trame che nelle sistemazioni, è condizione necessaria per la tutela del paesaggio storico.

#### Prescrizioni

Gli interventi in queste zone devono essere rivolti alla conservazione e valorizzazione del sistema agricolo ambientale con la salvaguardia della popolazione insediata.

In particolare dovranno essere perseguiti tutti quegli interventi rivolti alla manutenzione e salvaguardia delle sistemazioni agrarie e degli elementi qualificanti il paesaggio quali i terrazzamenti, ciglionamenti e le opere relative nonché le coltivazioni tradizionali.

Fermo restando l'obbligo del recupero degli edifici esistenti, gli interventi sul sistema edilizio nonché le nuove previsioni ovvero il cambio di destinazione d'uso per le situazioni da deruralizzare sono disciplinate dai PMAA ai sensi dell'art. 4 della L.R. 64/95 e successive modificazioni ed integrazioni con l'obbligo delle superfici fondiarie minime previste dall'art. 3 della legge suddetta. Tutti gli interventi sul patrimonio edilizio esistente devono avere come fine quello del mantenimento delle caratteristiche tipologiche.

#### Interventi ammessi

In tali aree sono ammesse le seguenti attività e destinazioni d'uso:

- *coltivazione dei terreni;*
- *attività di pascolo;*
- *l'allevamento di speci faunistiche terrestri di carattere familiare, aziendale ed interaziendale;*
- *l'allevamento minore;*
- *le attività faunistico-venatorie;*
- *conservazione e trasformazione dei prodotti agricoli;*
- *residenza agricola;*
- *residenza all'interno del patrimonio edilizio esistente;*

- *agriturismo;*
- *attività per il tempo libero;*
- *attività in edifici esistenti connesse alle varie tipologie produttive della tradizione locale (vendita prodotti tipici e beni di artigianato artistico, attività di servizio alla valorizzazione turistica del territorio, ecc.);*
- *realizzazione di strutture di servizio in edifici esistenti.*

Il Regolamento Urbanistico fornirà precise indicazioni di carattere tipologico e materiali di impiego per interventi sui piccoli annessi di servizio presenti sul territorio.

## **Art. 17 – Aree a prevalente funzione agricola**

### Descrizione

Sono quella zone di territorio aperto, tradizionalmente dedite all'agricoltura, alla quale è ancora in parte legato il sistema insediativo e il patrimonio edilizio esistente, che mantiene le caratteristiche rurali (*Rif. Tav. AG02*).

La struttura produttiva, sia per l'esiguità della consistenza aziendale sia per i frazionamenti intervenuti nel tempo, mostra elementi di crisi e scarsa redditività agricola.

### Prescrizioni

Gli interventi in queste aree sono tesi alla manutenzione e valorizzazione del ruolo agricolo disciplinati dai PMAA ai sensi dell'art. 4 della L.R. 64/95 e successive modificazioni ed integrazioni.

Tutti gli interventi sul patrimonio edilizio esistente devono avere come fine quello del mantenimento delle caratteristiche tipologiche.

Gli interventi di deruralizzazione sono ammessi in tutti i casi previsti dalla L.R. 64/95.

### Interventi ammessi

All'interno di tali aree sono ammesse le seguenti attività e destinazioni d'uso:

- *la coltivazione dei terreni;*
- *l'attività di pascolo;*
- *l'allevamento di speci faunistiche terrestri di carattere familiare, aziendale ed interaziendale;*
- *l'allevamento minore;*
- *la selvicoltura;*
- *le attività faunistico-venatorie*
- *l'attività di conservazione e trasformazione dei prodotti agricoli;*
- *la residenza agricola;*
- *la residenza all'interno del patrimonio edilizio esistente;*
- *ogni forma di agriturismo, turismo verde e ricettività connesse;*
- *le attività legate al tempo libero e lo sport;*
- *l'attività di ristorazione;*
- *il sistema di mobilità ciclabile e pedonale legate anche alla valorizzazione dei percorsi;*
- *attività in edifici esistenti connesse alle varie tipologie produttive della tradizione locale (vendita prodotti tipici e beni di artigianato artistico, attività di servizio alla valorizzazione turistica del territorio, ecc.);*
- *realizzazione di strutture di servizio in edifici esistenti.*
- *le destinazioni ad uso pubblico.*

Il Regolamento Urbanistico sulla base della schedatura del patrimonio edilizio individuerà specifiche categorie di intervento e fornirà precise indicazioni di carattere tipologico nonché indicazioni riguardo materiali di impiego per interventi sui piccoli annessi di servizio esistenti sul territorio.

## **Art. 18 – Aree boscate**

Descrizione

I boschi, così come definiti dall'art. 3 della L.R. n. 39/2000 integrata e modificata dalla L.R. n. 6/2001, si riferiscono alla copertura di vegetazione arborea forestale spontanea o d'origine artificiale.

I boschi caratterizzano l'area collinare e rappresentano una forma paesaggistica di pregio da salvaguardare secondo quanto prescritto dal PIT e rappresentano le zone agricole di interesse paesaggistico di cui al PTCP.

Ai sensi dell'art. 1 comma 2 e dell'art. 2 della L.R. n. 39/2000 il bosco è un bene di rilevante interesse pubblico il cui indice forestale esistente deve essere mantenuto ai fini della conservazione della biodiversità e della tutela delle risorse genetiche autoctone e degli habitat naturali.

Secondo quanto previsto dall'art. 37 L.R. n. 39/2000, il territorio coperto da bosco è sottoposto a vincolo idrogeologico e a vincolo paesaggistico.

I boschi sono individuati come beni d'interesse ambientale e paesaggistico, il RU disciplinerà la materia per la cura e il mantenimento.

Prescrizioni

La trasformazione colturale dei boschi, il taglio delle piante e i piani dei tagli sono ammessi solo secondo quanto disciplinato dal Regolamento forestale redatto dalla provincia secondo quanto previsto dall'art. 39 della L.R. n. 39/2000.

A tale regolamento devono attenersi anche gli interventi relativi a tagli colturali per le ripuliture e sfolli e i tagli fitosanitari.

È vietato il taglio raso delle piante e l'estirpazione degli arbusti e dei cespugli nei boschi e nei terreni vincolati per scopi idrogeologici salvo nei casi previsti e disciplinati dal regolamento forestale.

È vietata l'apertura di nuova viabilità se non quella attinente la conduzione dei fondi e quella per opere pubbliche.

E' altresì vietato l'abbandono di rifiuti e materiali di ogni tipo.

Non sono consentiti interventi di nuova edificazione residenziale, agricola e non.

Interventi ammessi

Sono ammesse le seguenti attività:

- *La residenza negli edifici esistenti;*
- *Le attività agricole e silvo-forestali;*
- *Il rimboschimento;*
- *L'attività legata al tempo libero;*
- *Aree di sosta per garantire l'accessibilità alle funzioni del tempo libero.*

Il R.U. provvederà ad individuare le aree percorse da fuoco secondo quanto previsto dalla L.R. n. 39/00 art. 76 e gli interventi volti a prevenire e reprimere gli incendi boschivi secondo quanto previsto dalla stessa legge modificata dalla L.R. n. 1/03.

**Art. 18.bis - Aree di interesse paesaggistico ex art. 31 del P.I.T.**

Le aree boscate intese quali elementi di salvaguardia dell'assetto naturalistico e come paesaggio di pregio, e le aree ad esclusiva funzione agricola, come individuate dal PS riferite alle sistemazioni agrarie proprie della tradizione, rappresentano i beni paesistici e ambientali ai sensi del PIT art. 81.

Il PS individua aree da sottoporre a tutela quali beni paesistici ambientali: l'area di pertinenza del borgo Villa Saletta delimitata dall'Utoe e il Boscone della Tosola. Sono altresì considerate aree sottoposte a tutela paesaggistica i seguenti corsi d'acqua e le relative aree ripariali: Carfalo, Chiecina, Chiecinella, Tosola, Botro della Tosola.

Le aree individuate sono considerate ai sensi dell'art. 6 delle presenti norme, invariante strutturali.

Il Regolamento Urbanistico dovrà prevedere gli interventi di salvaguardia e di riqualificazione idonei a mantenere inalterati i caratteri paesaggistici di tali risorse.

### Art. 19 – Aree tartufigene

Le aree tartufigene così come evidenziate nella tavola AG 03 allegata al PS sono soggette alla tutela prevista dal Regolamento Forestale della Toscana.

## TITOLO III - IL QUADRO CONOSCITIVO E LA STRUTTURA DEL TERRITORIO

### SEZIONE I – Gli ambiti ed i sub-ambiti territoriali

### Art 20 – Ambito 1 – La valle del Roglio e la fascia pedecollinare

*Sub-ambito 1.1 – Gli insediamenti di fondovalle (Forcoli Baccanella Montanelli)*

*Sub-Ambito 1.2 – La costa e i castelli (Alica, Montacchita, Montechiari)*

*Sub-ambito 1.3 – Il fondovalle e le acque del Roglio*

### AMBITO 1 LA VALLE DEL ROGLIO E LA FASCIA PEDECOLLINARE

#### **I caratteri ambientali**

##### **Suolo**

Nell'area di fondovalle, affiorano sedimenti di origine alluvionale depositi dal T. Roglio e dai corsi minori che scendono dai rilievi collinari (Tosola, Tosolino, Botrino). Lo spessore di questi sedimenti s'aggira sull'ordine dei 10 –15 metri.

Le aree collinari sono caratterizzate dall'affioramento di sedimenti di origine marina, sovraconsolidati, caratterizzati da una alternanza tra livelli sabbiosi ( formazione **p<sub>3</sub>**) e argilloso-sabbiosi ( formazione **p<sub>2</sub>**).

La stratificazione conferisce al paesaggio una morfologia a terrazze.

##### **Sottosuolo**

Al di sotto della coltre alluvionale si ritrovano sedimenti sovraconsolidati, riconducibili ai depositi marini che costituiscono i rilievi circostanti. Nell'area di Baccanella sono documentate emissioni di anidride carbonica. I livelli riconducibili alla formazione **p<sub>2</sub>** presentano spessori massimi dell'ordine dei 15 metri. Complessivamente il complesso sedimentario (**p<sub>2</sub>** e **p<sub>3</sub>**) mostra spessori dell'ordine dei 100-150 metri.

##### **Paesaggio**

Nel fondovalle i corsi d'acqua hanno vegetazione ripariale.

Il paesaggio è caratterizzato dalla presenza di una attività agricola estensiva di pianura mentre è il bosco è limitato alle quote più elevate.

##### **Ambiente**

Ambiente caratterizzato nel fondovalle dalla presenza dei corsi d'acqua che presentano una fascia di vegetazione ripariale anche boschiva. La fascia collinare possiede una copertura a bosco importante e collegata con gli ecosistemi delle quote più elevate con presenza di leccio e querce caducifoglie.

La pianura che lambisce gli insediamenti urbani è connotata dalla presenza di agroecosistemi molto elementari legati alla coltivazione di colture annuali e di pioppete industriali.

#### **Il sistema antropico**

##### **Il sistema insediativo attuale**

Ambito di fondovalle del bacino del Roglio caratterizzato da insediamenti legati al sistema infrastrutturale stradale di attraversamento. Nella fascia fluviale i nuclei urbanizzati sono localizzati lungo il sistema infrastrutturale di fondovalle (Forcoli, Baccanella, Montanelli).

##### **Le permanenze del territorio**

Le pendici collinari e le lingue vallive sono caratterizzate da nuclei storici (Castello di Forcoli – Alica – Montechiari –Montacchita, Villa Saletta).

Patrimonio storico di Villa Saletta.

### **Il sistema infrastrutturale**

#### **Viabilità e Trasporti**

Il sistema della viabilità ha visto progressivamente rafforzarsi la percorrenza di fondovalle a seguito della valorizzazione dei nuclei abitati di Forcoli, Baccanella, Montanelli mentre gli antichi percorsi interni di crinale restano a tutt'oggi il collegamento con i castelli e i nuclei storici di cresta.

#### **Servizi**

I servizi locali si presentano distribuiti e concentrati presso i singoli nuclei edificati; sono assenti servizi di livello superiore

### **Il sistema produttivo**

#### **Agricolo**

La pianura fluviale è caratterizzata dalla presenza di vaste aree agricole a seminativo e aree a pioppeta.

La fascia collinare è invece caratterizzata da attività agricola prevalente e dalla presenza di aree tartufigene, con superfici boscate limitate alle quote più elevate.

## **AMBITO 1. SUB-AMBITO 1.1: GLI INSEDIAMENTI DI FONDOVALLE (Forcoli, Baccanella, Montanelli)**

### **Problemi**

- Traffico di attraversamento dei nuclei abitati.
- Tessuti edificati disomogenei.
- Degrado degli ambiti di accesso all'abitato.
- Carenza di sistemi e di luoghi di socializzazione e di svago e spazi pubblici.
- Carenza di servizi e di infrastrutture in grado di rappresentare fattori di attrazione territoriale
- Insufficienza di attrezzature e luoghi per lo sport e il tempo libero.
- Esondazioni fluviali.
- Condizionamenti derivanti dalla previsione di opere idrauliche.

### **Obiettivi**

- Riqualificazione del tessuto urbano.
- Riorganizzazione e potenziamento dei sistemi della mobilità e della sosta.
- Creazione di luoghi nodali di socializzazione.
- Realizzazione di un nuovo polo sportivo e di un sistema di aree verdi.
- Integrazione dei servizi (es. casa di riposo) da realizzarsi anche in aree limitrofe (es. cimitero)
- Valorizzazione del polo produttivo.
- Valorizzazione del sistema del commercio

### **Proposte di intervento**

- Creazione di un sistema di percorsi lungo le aste fluviali.
- Realizzazione di servizi idonei a mettere in valore i luoghi e le polarità urbane e realizzare nuovi luoghi della socialità e dello svago.
- Integrazione della residenza e del sistema produttivo.
- Riqualificazione e potenziamento residenziale.
- Valorizzazione e potenziamento delle attività economiche
- Collegamento dei diversi tipi di ecosistemi tra loro per valorizzare il sistema ambientale complessivo

**AMBITO 1. SUB-AMBITO 1.2 : LE PENDICI E I CASTELLI  
(Alica, Montacchita, Montechiari)**

**Problemi**

- Viabilità ed accessibilità ai nuclei abitati.
- Degrado del patrimonio abitativo e condizioni di abbandono
- Carenza di sistemi e di luoghi di socializzazione e di svago.

**Obiettivi**

- Valorizzazione del sistema ambientale.
- Riqualificazione e recupero dei nuclei storici.
- Recupero e potenziamento della viabilità.
- Valorizzazione del patrimonio storico.
- Valorizzazione della funzione protettiva del bosco.
- Valorizzazione della fruizione turistica.
- Valorizzazione della residenza e dei processi di riqualificazione in corso.
- Integrazione e potenziamento dei servizi.

**Proposte di intervento**

- Individuazione di aree di connessione ecologica (aree agricole - aree boscate - aree urbanizzate).
- Verifica dei sistemi di accessibilità e dei tracciati viari.

**AMBITO 1. SUB-AMBITO 1.3 : IL FONDOVALLE  
E LE ACQUE DEL ROGLIO  
( Villa Saletta, Molino del Roglio, Il Poggetto)**

**Problemi**

- Problemi di esondazione.
- Patrimonio edilizio storico, fabbriche e mulini non valorizzati o in stato di degrado

**Obiettivi**

- Valorizzazione del sistema ambientale.
- Valorizzazione e riqualificazione del sistema delle acque.
- Recupero e riqualificazione dei mulini.
- Valorizzazione della fruizione turistica.
- Valorizzazione della ricettività.
- Valorizzazione del sistema di collegamento con Capannoli.

**Proposte di intervento**

- Valorizzazione delle aree per il tempo libero.
- Sistemi di aree di connessione ecologica.
- Valorizzazione dei percorsi fluviali.
- Biotopi lungo l'asta del Roglio.
- Valorizzazione e recupero del patrimonio edilizio storico

**Art 21 – Ambito 2 - Le colline del Carfalo**

*Sub-ambito 2.1 – Il sistema dei calanchi (Toiano, San Michele)*

*Sub-ambito 2.2 – Le colline di Montefoscoli*

**AMBITO 2  
LE COLLINE DEL CARFALO**

**I caratteri ambientali**

**Suolo**

I rilievi collinari posti in destra del T. Carfalo sono caratterizzati dall'affioramento di sedimenti argillosi riconducibili alle formazioni delle “**Argille e sabbie di Monsone**” e delle “**Sabbie e argille di Fornace**”. Su questi sedimenti si sviluppa il sistema dei calanchi.

Nell'area di Montefoscoli Le aree collinari sono caratterizzate dall'affioramento di sedimenti di origine marina, sovraconsolidati, caratterizzati da una alternanza tra livelli sabbiosi (formazione **p<sub>3</sub>**) e argilloso-abbiosi (formazione **p<sub>2</sub>**).

La stratificazione conferisce al paesaggio una morfologia a terrazze.

**Sottosuolo**

I sedimenti argillosi presentano spessori dell'ordine dei 100 metri

**Paesaggio**

Il paesaggio collinare del bacino del Carfalo è caratterizzato da ampie superfici boscate.

**Ambiente**

L'ambito dei calanchi presenta situazioni di fragilità ambientale e paesaggistica in conseguenza delle condizioni di rischio idrogeologico con fenomeni di frane attive. Tali situazioni hanno portato nel tempo a episodi significativi di abbandono del patrimonio rurale e rilevante stato di degrado in alcuni nuclei edificati (Toiano).

**Il sistema antropico**

**Il sistema insediativo attuale**

Gli insediamenti sparsi lungo la valle del Carfalo possono costituire una risorsa essenziale in un sistema territoriale caratterizzato da condizioni ambientali fragili con aree in stato di degrado e abbandono ma con grandi potenzialità di fruizione turistica e per il tempo libero

Il sistema insediativo di Montefoscoli è posto sul crinale e segue un andamento lineare.

**Le permanenze del territorio**

Presenza di un patrimonio fondiario rurale accentrato

**Il sistema infrastrutturale**

**Viabilità e Trasporti**

Percorsi locali di crinale di valore storico con aggiunta della rete di collegamento con il sistema fluviale

**Servizi**

Carenza generalizzata di servizi alla residenza, e per il tempo libero tranne che nel centro urbano di Montefoscoli

**Il sistema produttivo**

**Agricolo**

Il sistema dei calanchi è caratterizzato da bosco a querceto misto con presenza di incolto.

L'area di Montefoscoli presenta ampie superfici a bosco con dominante di seminativo e di vigneti.

**AMBITO 2. SUB-AMBITO 2.1 : IL SISTEMA DEI CALANCHI  
(Toiano, S. Michele)**

**Problemi**

- Frane.
- Rischio idrogeologico.
- Agricoltura marginale.
- Abbandono rurale.
- Viabilità esigua.

**Obiettivi**

- Valorizzazione delle risorse naturali ed essenziali e della loro fruizione.
- Potenziamento delle strutture presenti.
- Messa in sicurezza del territorio.
- Salvaguardia e messa in sicurezza del nucleo edificato di Toiano e verifica del sistema della accessibilità

**Proposte di intervento**

- Riqualificazione dell'abitato di Toiano al fine di mitigare gli effetti dei fenomeni erosivi e franosi.
- Recupero del patrimonio edilizio rurale esistente.
- Valorizzazione del territorio e del sistema dell'edificato a fini turistici ricettivi.
- Mantenimento della copertura vegetale esistente.
- Verifica del sistema di drenaggio

**AMBITO 2. SUB-AMBITO 2.2 : LE COLLINE DI MONTEFOSCOLI E POZZO**

**Problemi**

- Presenza di monopolio aziendale e fondiario.
- Episodi di degrado in alcune aree del centro abitato.
- Fenomeni di abbandono del patrimonio edilizio esistente in territorio agricolo

**Obiettivi**

- Rilancio e riqualificazione dell'attività agricola con nuove zone a vigneto e oliveto.
- Riqualificazione del centro abitato con integrazione di nuove quote di edificato

**Proposte di intervento**

- Rivitalizzazione del centro abitato.
- Miglioramento della qualità dell'abitare anche con la creazione di nuove aree a verde attrezzato.
- Verifica delle opportunità di incrementi delle quote di residenza.

**Art 22 – Ambito 3 – Il sistema collinare di crinale**

*Sub-ambito 3.1 – Il crinale centrale (Palaia, Gello, Partino, Colleoli)*

*Sub-ambito 3.2 – Le colline dell'Arno (San Gervasio, Usigliano)*

*Sub-ambito 3.3 – I bacini del Chiecina e del Chiecinella (Collelungo, Poggiasciolo, Chiecina, Chiecinella, Capannacce, Agliati)*

**AMBITO 3  
IL SISTEMA COLLINARE DI CRINALE**

**I caratteri ambientali**

**Suolo**

Il sistema collinare è caratterizzato dall'affioramento di sedimenti marini, prevalentemente sabbiosi, sovraconsolidati riconducibili alla formazione "p3" intercalati si ritrovano dei banchi di natura più argillosa, attribuibili alla formazione "p2". Questi sedimenti conferiscono al paesaggio un tipico aspetto a gradoni con la formazione di balza in corrispondenza delle bancate sabbiose.

Sedimenti analoghi ma di età quaternaria affiorano in corrispondenza degli abitati di Montacchita - San Gervasio.

La notevole erodibilità di questi sedimenti porta alla formazione di vaste aree dissestate concentrate prevalentemente in corrispondenza degli impluvi

**Sottosuolo**

I sedimenti attribuibili alle formazioni "p2" e "p3" presentano spessori massimi dell'ordine dei 200 metri.

In prossimità dei contatti stratigrafici tra le due formazioni si hanno emergenze idriche. Lungo il corso del Chiecinella si hanno significative manifestazioni di anidride carbonica.

**Paesaggio**

Quadro ambientale di valore paesaggistico caratterizzato da un sistema collinare con prevalenza di boschi, oliveti, vigneti ed ampie coltivazioni a pioppeta.

Paesaggio collinare caratterizzato da condizioni geomorfologiche critiche.

**Ambiente**

Area di grande interesse ambientale per la presenza contemporanea di diverse tipologie di vegetazione e di ecosistemi. Paesaggio collinare caratterizzato da condizioni geomorfologiche critiche nelle quali si sono insediate anche specie pioniere ed infestanti

**Il sistema antropico**

**Il sistema insediativo attuale**

Il sistema insediativo è essenzialmente puntuale con caratteri di marginalità.

Il sistema degli insediamenti collinari è rado e ed accentrato nelle polarità storiche di Usigliano e San Gervasio.

**Le permanenze del territorio**

Il sistema insediativo di valore storico e paesaggistico è collegato dalle antiche percorrenze di crinale secondo la centralità di Palaia e ad insediamenti radi accentrati sui poggi.

**Il sistema infrastrutturale**

**Viabilità e Trasporti**

Percorsi locali di crinale di valore storico

**Servizi**

A Palaia presenza di servizi locali e urbani.

Carenza generalizzata di servizi alla residenza, e per il tempo libero

**Il sistema produttivo**

**Agricolo**

Prevalenza di boschi con ampie coltivazioni arborate. Presenza di oliveti e vigneti anche in relazione alla pendenza e all'accessibilità ed ampie coltivazioni a pioppeta.

Le aree fluviali del Chiecina e del Chiecinella presentano prevalente copertura boschiva.

**AMBITO 3. SUB-AMBITO 3.1 : IL CRINALE CENTRALE  
(Palaia, Gello, Partino, Colleoli)**

**Problemi**

- Condizioni di degrado in alcuni luoghi del sistema dell'edificato.
- Si osservano condizioni di abbandono e di degrado del patrimonio edilizio esistente in territorio rurale.
- Indebolimento della funzione agricola quale veicolo di produzione del paesaggio.

**Obiettivi**

- Riqualificazione del sistema di paesaggio.
- Recupero del sistema insediativo.
- Messa in sicurezza degli abitati e della viabilità
- Mantenimento e valorizzazione del sistema agricolo

**Proposte di intervento**

- Integrazione di un sistema di percorrenze per la fruizione del patrimonio architettonico e paesaggistico.
- Luoghi e polarità di adeguamento delle aree a verde attrezzato e dei servizi.
- Riqualificazione, valorizzazione ed integrazione della residenza nella forma insediativi del modo di abitare i singoli luoghi e centralità del sistema edificato (urbano) .
- Definizione di interventi in grado di mitigare il rischio e la pericolosità idrogeologica e geomorfologica

**AMBITO 3. SUB-AMBITO 3.2 : LE COLLINE DELL'ARNO  
(San Gervasio, Usigliano)**

**Problemi**

- Mantenimento del sistema di paesaggio.
- Perdita della biodiversità.
- Fenomeni di degrado del patrimonio edilizio.
- Sistema di collegamenti interni in condizioni precarie.

**Obiettivi**

- Valorizzazione della fruizione e delle percorrenze storiche quale ambito di transizione tra bacini e tra giurisdizioni storiche. Valorizzazione della fruizione turistica.
- Valorizzazione del patrimonio edilizio nel territorio agricolo.
- Valorizzazione della produzione agricola.
- Collegamento con la valle dell'Arno

**Proposte di intervento**

- Sviluppo delle percorrenze locali sul territorio con sentieristica, punti di sosta e di osservazione.
- Recupero del patrimonio edilizio rurale.
- Consolidamento del sistema di relazioni con la valle dell'Arno.
- Consolidamento della funzione e della ricettività
- Valorizzazione del territorio e del sistema dell'edificato a fini turistico ricettivi.

**AMBITO 3. SUB-AMBITO 3.3 : I BACINI DEL CHIECINA E CHIECINELLA  
(Collelungo, Poggiasciolo, Chiecina, Chiecinella, Capannacce, Agliati)**

**Problemi**

- Condizioni di abbandono del patrimonio edilizio esistente.
- Presenza di un sistema industriale in abbandono a Bagni di Chiecinella.
- Sistema di collegamenti interni in condizioni precarie.
- Mancanza di collegamenti trasversali
- Problematiche idrauliche inerenti i borghi di Chiecina e Chiecinella

**Obiettivi**

- Gestione sostenibile del bosco.
- Recupero del patrimonio edilizio esistente e ripristino della viabilità poderale di collegamento.

**Proposte di intervento**

- Valorizzazione del territorio e del sistema dell'edificato a fini turistico-ricettivi.
- Valorizzazione del sistema delle percorrenze mediante ripristino della viabilità poderale e della rete sentieristica con aree di sosta attrezzata.

**SEZIONE II**

*Le Unità territoriali Ambientali (UTA) e le Unità Territoriali Organiche Elementari (UTOE)*

**Art. 23 – L’Unità Territoriale Ambientale di fondovalle  
(Forcoli, Baccanella, Montanelli, Alica) (1)**

**UTOE FORCOLI BACCANELLA (1.1)**

**Caratteri descrittivi**

Il sistema insediativo di fondovalle, si è sviluppato in anni recenti, attorno agli antichi nuclei sorti sulla viabilità pedecollinare: come mercatale, nel caso di Forcoli, ai piedi del castello, come luogo di stazione di posta per cavalli, nel caso di Baccanella.

Il tessuto urbano mostra una profonda diversità di impianto, fra l’edilizia storica, impostata rispetto all’assialità della strada, e il tessuto delle lottizzazioni recenti, ordinate geometricamente per singoli lotti, che di fatto hanno saturato le aree pianeggianti in modo casuale e senza stabilire nuove relazioni spaziali.

Il sistema edilizio stesso, risulta privo di un tessuto connettivo capace a conferire unitarietà alle singole parti, e dove, gli elementi storici presenti non hanno assunto il ruolo di polarità proprio delle zone centrali.

È, inoltre, assente ogni relazione fra il contesto edificato e quello ambientale, riferito allo spazio aperto circostante, ed in particolare con l’ambito fluviale del Roglio, che viceversa rappresenta un ambiente di grande qualità.

Occorre rilevare la discontinuità nei fronti edilizi accentuata dall’uso di tipologie a carattere urbano negli interventi più recenti. L’elemento urbanisticamente strutturante il sistema (residenza, servizi, industria), resta, ancora oggi, la viabilità di fondovalle. Questa in corrispondenza dell’antica chiesa di S. Maria Assunta, presenta una riduzione di sede inadeguata ai flussi di traffico di attraversamento. Qui nella frazione di Baccanella si è sviluppato negli ultimi anni, un sistema residenziale che tende a saturare le aree verso il centro di Forcoli. Elementi caratterizzanti tuttora presenti sono i complessi edilizi delle “Tabaccaie” testimonianza dell’antico sistema agricolo.

**Invarianti**

*La chiesa di S. Frediano di Forcoli*

*La chiesa di S. Maria Assunta a Baccanella*

*La Chiesa della Madonna della Neve*

*Il castello di Forcoli*

*I centri storici*

*Le piazze Brunner e S. Antonio*

*La scuola*

*Il sistema delle tabaccaie a Forcoli e a Baccanella*

*La strada provinciale*

*Il torrente Tosola*

*I rapporti spaziali pianura collina*

*I rilievi collinari*

*La maglia poderale*

## **Obiettivi**

1. Verifica e riorganizzazione della viabilità di attraversamento, a scala locale e opportune connessioni con la viabilità di servizio;
2. Progettazione dell'accessibilità al sistema con l'individuazione di idonei spazi per la sosta in adiacenza alle attività presenti nella frazione;
3. Riqualificazione dell'area di ingresso dell'abitato di Forcoli;
4. Valorizzazione degli spazi centrali con attività e servizi e la rilocalizzazione degli spazi di sosta in aree adiacenti;
5. Riqualificare i fronti dell'abitato sul corso Garibaldi, asse strutturante l'intera frazione;
6. Potenziare gli standard urbanistici per un miglioramento della qualità della vita;
7. Individuare aree per nuovi insediamenti residenziali con l'intento di una generale riorganizzazione del sistema residenziale, privilegiando una morfologia integrativa al tessuto esistente per limitare il consumo di suolo;
8. Localizzazione di attività terziarie all'interno dell'abitato al fine di ottenere un sistema integrato e multifunzionale;
9. Completare la rete della viabilità anche recuperando i tracciati rurali presenti quali riferimenti per il sistema aggregativo dei lotti;
10. La creazione di una rete pedonale in sicurezza con la realizzazione di marciapiedi sulla viabilità centrale.

## Indirizzi

- Potenziamento del sistema infrastrutturale di fondovalle;
- Consolidamento e riorganizzazione dell'insediamento con caratteri di centro urbano;
- Riqualificazione del sistema residenziale con la valorizzazione dei luoghi centrali;
- Rilancio del comparto turistico ricettivo e del tempo libero;
- Potenziamento del sistema economico con attività di tipo direzionale.

## Strategie di intervento

- Razionalizzazione della viabilità di attraversamento del sistema urbano, potenziamento dei collegamenti con la strada della Fila e con Capannoli;
- Individuazione di una viabilità a completamento della rete interna capace a migliorare l'accessibilità al sistema;
- Riqualificazione del tratto urbano, corso Garibaldi, a Forcoli, come asse centrale del sistema residenziale;
- Individuazione di una soluzione viabilistica per il nodo adiacente alla chiesa di S. Maria Assunta a Baccanella;
- Valorizzazione e recupero del sistema edilizio storico con la riqualificazione degli spazi centrali per il rafforzamento dei luoghi di identità sociale;
- Recupero dell'edificio Tabaccaia a Forcoli come luogo centrale;
- Potenziamento del polo sportivo e ricreativo;
- Riqualificazione dello spazio pubblico all'interno del sistema dell'edificato;
- Rilocalizzazione del campo sportivo, oggi localizzato all'interno del centro urbano, per evitare sovrapposizioni al sistema residenziale;
- Verifica degli standard su tutto il sistema Forcoli-Baccanella;
- Integrazione e potenziamento dei servizi esistenti (es. Cimitero);
- Potenziamento del sistema residenziale a Forcoli e a Baccanella, come occasione di riorganizzazione del tessuto urbano;
- Definizione progettuale dei fronti edilizi dell'abitato, in rapporto allo spazio rurale circostante;
- Individuazione delle attività incompatibili con la residenza;
- Creazione di interconnessioni ambientali fra il sistema collinare e quello fluviale con la valorizzazione delle pendici collinari;
- Individuazione di una rete di collegamenti ciclabili e pedonali fra i sistemi insediativi e l'ambito ambientale circostante;
- Recupero e valorizzazione delle pendici collinari e del sistema ambientale;
- Riqualificazione del sistema paesaggistico con strutture a verde;
- Sviluppo di attività legate al turismo;
- Creazione di percorrenze "verdi" tali da favorire le attività del tempo libero;
- Mantenimento delle aree boscate come presidi di biodiversità e salvaguardia ambientale.

***Interventi a carattere ambientale***

- Realizzazione di orti urbani, con fini sia sociali, sia didattici (coinvolgimento delle scuole)
- Realizzazione di percorsi ciclo-pedonali legati alla presenza dell'asta fluviale del Roglio e a quella di un parco fluviale quale 'corridoio ecologico' con l'intento di assicurare una più profonda integrazione fra abitato e fiume.
- Interventi volti alla creazione di biotopi lungo l'asta fluviale e valorizzazione dell'area golenale
- Creazione di aree a verde attrezzato che comprendano non solo giardini e parchi pubblici, inserite in un contesto progettuale esteso ad altre aree comunali e extracomunali. Nella realizzazione delle aree a verde dovranno essere riprese le tipologie e le forme tipiche del paesaggio locale
- Interventi progettualmente controllati per la valorizzazione e la fruizione dell'area sportiva con creazione di un collegamento ai suddetti percorsi ciclopedonali.
- Interventi volti alla limitazione della impermeabilizzazione dei suoli per le zone di nuovo insediamento urbano ed industriale.
- Interventi per la formazione ed il mantenimento delle alberate stradali con l'inserimento di nuove alberature idonee.
- Valorizzazione dell'area golenale.
- Azioni volte ad incentivare la creazione di "stepping stones" per migliorare la continuità naturalistica.
- Localizzazione di spazi di fruizione del territorio aperto capace a connettere centro abitato e spazio agricolo circostante al fine di mantenere i con visivi fra pendici collinari e il fiume.

***Condizioni di criticità delle risorse/condizioni alla trasformabilità***

- Sistema di depurazione in allestimento, ma capace di assorbire ampiamente l'incremento abitativo previsto;
- Si prescrive il potenziamento del sistema fognante;
- Messa in sicurezza del sistema viario principale con la creazione di percorsi pedonali;
- Prevenzione e miglioramento relativo all'inquinamento acustico lungo la viabilità;
- Bonifica ambientale acustica nell'area scolastica;
- Aumento della capacità erogative delle risorse idriche;
- Messa in sicurezza dei punti di captazione in località Mulino del Roglio;
- Messa in sicurezza dell'abitato di Forcoli in adiacenza alle aree di esondazione del fiume Roglio;
- Realizzazione casse di espansione previste dall'Autorità di bacino come intervento prioritario ad eventuali interventi edificatori.

## FORCOLI BACCANELLA

				<b>Nuova occupazione di suolo (ha)</b>
Abitanti al 2001 (Censimento 2001)	1993			
Abitanti al 2003 (Dati anagrafici comunali)				
Abitanti previsti al 2013 (totale)	2263			
Nuovi abitanti da insediare (incremento di piano)	270			
Alloggi previsti dal PS	95			
Recupero di alloggi non utilizzati	10			
Recupero abitazioni rurali	5			
Capacità residua da PRG vigente	175			
Alloggi di nuova costruzione	80			
				6 ha

### Gli Standard residenziali

	Servizi esistenti (2003)		Standard di Piano (2013)		Nuove aree da individuare (2013)
	<i>mq totali</i>	<i>mq/abitante</i>	<i>mq/abitante</i>	<i>mq totali</i>	<i>mq totali</i>
Verde pubblico	74349	36,0	12,5	28162	
Verde sportivo	34761				
Parcheggi	13546	6,7	2,5	5632	
Istruzione	7720	3,8	4,5	10138	2418
Servizi collettivi	4230	2,12	2	4506	276
Chiese	552				
Cimiteri	21647				
<b>TOTALE</b>	156805				2694

## UTOE ALICA (1.2)

### Caratteri descrittivi

Il borgo sorge sull'area dell'antico castello, centro di controllo politico-militare dell'intero territorio vallivo. Venuto meno il ruolo difensivo, le fortificazioni furono trasformate in Grancia benedettina e Alica assunse il ruolo di centro produttivo del sistema agricolo circostante.

L'imponenza del nucleo fortificato resta testimoniata dalle strutture edilizie esistenti, che, ancora oggi arroccate sul poggio, mantengono un ruolo dominante sul fondovalle e sul sistema di viabilità. La struttura urbanistica, pur in presenza di alcune espansioni resta compatta, mantenendo inalterati i rapporti spaziali con il sistema ambientale circostante.

### Invarianti

*Il centro storico*

*La chiesa S. Maria e S. Iacopo a Alica*

*Il castello-villa/fattoria di Alica*

*La viabilità*

*Le pendici collinari*

*I coni paesaggistici*

### Obiettivi

1. Valorizzazione della struttura storica del borgo-castello;
2. Riqualificazione e consolidamento del sistema edilizio residenziale;
3. Riqualificazione e potenziamento dell'accessibilità al borgo e individuazione di idonei spazi per la sosta all'interno della struttura urbana;
4. Recupero e valorizzazione delle pendici collinari e del sistema ambientale;
5. Riqualificazione del sistema paesaggistico con strutture a verde;
6. Sviluppo di attività legate al turismo;

### Indirizzi

- Mantenimento del sistema sia a carattere residenziale che turistico;
- Riqualificazione del sistema ambientale con strutture idonee per la fruizione.

### Strategie di intervento

- Recupero del sistema edilizio esistente;
- Riqualificazione dello spazio pubblico e degli spazi aperti;
- Razionalizzazione e potenziamento della viabilità, con individuazione anche di soluzioni alternative di viabilità, e recupero di aree per la sosta sia residenziale che temporanea;
- Mantenimento e valorizzazione delle pendici collinari per mantenere i coni visivi.
- Potenziamento dei servizi (es. cimitero).

### *Interventi a carattere ambientale*

- Creazione di percorrenze "verdi" tali da favorire le attività del tempo libero con la realizzazione ex-novo o il recupero di alcuni sentieri esistenti e/o completamento degli stessi tramite la riattivazione di vecchie viabilità sia nelle zone collinari, sia di pianura. Gli obiettivi principali

sono il recupero e la valorizzazione del sistema escursionistico come infrastruttura leggera ecocompatibile, al fine di far conoscere le realtà locali aumentandone le possibilità occupazionali e, nel contempo, creare e promuovere una rete di interesse territoriale.

- Interventi volti alla regimazione idrica dei versanti coltivati attraverso la realizzazione o il ripristino di siepi lungo i fossi e le scarpate (compatibilmente con la redditività dell'attività agricola).
- Interventi di mantenimento e salvaguardia dei fossi di scolo delle acque in modo da limitare la quantità di solidi sospesi trasportati dalle acque.
- Mantenimento delle aree boscate come presidi di biodiversità e salvaguardia ambientale e realizzazione al loro interno di percorsi didattici volti allo sviluppo della conoscenza dell'ambiente.
- Adozione di tecniche colturali volte alla conservazione del suolo ed all'uso di tecniche eco-compatibili di lotta ai principali parassiti con limitazione d'uso di prodotti fitosanitari che non rientrano nei disciplinari di produzione agricola integrata.
- Incentivazione nelle zone a prevalente funzione agricola, localizzate prioritariamente nelle aree collinari, di attività connesse alla fruizione di beni ambientali e paesaggistici e delle risorse naturalistiche, tramite trasformazioni territoriali ed edilizie tali da garantire assetti assimilabili a quelli ottenibili con le attività agricole e da promuovere con adeguate forme di sviluppo socio-economico.
- Interventi per il mantenimento delle aree olivicole e viticole.

***Condizioni di criticità delle risorse/condizioni alla trasformabilità***

- Sistema di depurazione in allestimento, ma idoneo ad assorbire il carico di utenze presenti;
- Si prescrive il potenziamento del sistema fognante;
- Aumento della capacità erogative delle risorse idriche;
- Messa in sicurezza delle pendici dell'abitato.

## ALICA

				<b>Nuova occupazione di suolo (ha)</b>
Abitanti al 2001 (Censimento 2001)	118			
Abitanti al 2003 (Dati anagrafici comunali)				
Abitanti previsti al 2013 (totale)	138			
Nuovi abitanti da insediare (incremento di piano)	20			
Alloggi previsti dal PS	16			
Recupero di alloggi non utilizzati	4			
Recupero abitazioni rurali	2			
Capacità residua da PRG vigente	-			
Alloggi di nuova costruzione	10			
				0,9

## Gli Standard residenziali

	Servizi esistenti (2003)		Standard di Piano (2013)		Nuove aree da individuare (2013)
	<i>mq totali</i>	<i>mq/abitante</i>	<i>mq/abitante</i>	<i>mq totali</i>	<i>mq totali</i>
Verde pubblico	-		12,5	1725	1725
Parcheggi	-		2,5	345	345
Istruzione	-		4,5	621	621
Servizi collettivi	-		2	276	276
<b>Chiese</b>	145				
<b>Cimiteri</b>	864				
<b>TOTALE</b>				2967	2967

## UTOE MONTANELLI (1.3)

### Caratteri descrittivi

L'Utoe di Montanelli delimita una vasta porzione di pianura che dalla viabilità di fondovalle arriva fino ai bordi dell'area fluviale del Roglio.

Il sistema insediativo presenta una duplice struttura: quella residenziale lungo la strada ai piedi delle pendici collinari, quella produttiva di recente formazione strutturata su una maglia ordinata geometrica con un corretto rapporto con l'ambiente circostante.

In tale zona devono accentrarsi le attività economiche del territorio con ulteriori possibilità di crescita e di nuove localizzazioni secondo le indicazioni del P.S.

Le potenzialità di sviluppo risultano elevate favorite dall'accessibilità all'area servita dalla viabilità provinciale in adiacenza alla strada della Fila.

### Invarianti

*La viabilità*

### Obiettivi

1. Sviluppo e possibilità di localizzazione di nuove attività produttive nell'area Montanelli in contiguità a quelle esistenti;
2. Creazione di un sistema a verde in adiacenza alla nuova area produttiva per una corretta integrazione con il sistema ambientale circostante;
3. Potenziamento delle schermature con il verde arborato dell'area produttiva verso la strada,
4. Organizzazione dell'area di servizio;

### Indirizzi

- Valorizzare e potenziare l'area come polarità economica in grado a offrire opportunità e sinergie di sviluppo per il territorio comunale.

### Strategie di intervento

- Razionalizzazione della viabilità di attraversamento;
- Riqualificazione della viabilità di completamento della rete interna;
- Valorizzazione e recupero del sistema edilizio dell'antico nucleo storico con la riqualificazione del fronte lungo la strada;
- Riqualificazione dello spazio pubblico all'interno del sistema dell'edificato;
- Verifica degli standard in particolare sul sistema residenziale esistente;
- Creazione di interconnessioni fra il sistema collinare e quello fluviale con la valorizzazione delle pendici collinari;
- Sviluppo di attività di servizio;

### *Interventi a carattere ambientale*

- Realizzazione di percorsi ciclo-pedonali legati alla presenza dell'asta fluviale del Roglio
- Interventi volti alla limitazione della impermeabilizzazione dei suoli per le zone di nuovo insediamento urbano ed industriale.

- Interventi per la formazione ed il mantenimento delle alberate stradale, con l'inserimento di nuove alberature idonee
- Riorganizzazione funzionale delle zone miste
- Recupero e localizzazione di aree per il verde attrezzato
- Interventi di sistemazione ecologico-ambientale finalizzati alla riqualificazione delle aree individuate come casse di espansione. In queste aree devono essere poste limitazioni alle attività agricole e saranno, invece, incentivati la realizzazione di corridoi ecologici lungo gli argini delle casse stesse e il mantenimento dei boschetti di ripa eventualmente presenti nelle aree residuali delle casse.

***Condizioni di criticità delle risorse/condizioni alla trasformabilità***

- Sistema della rete fognaria da potenziare, si prescrive l'allacciamento al sistema del depuratore;
- Si prescrive il divieto di spargere residui di produzione o fanghi o sostanze nocive nel suolo o nella rete idrica adiacente;
- Ogni intervento e ogni attività deve non recare danno alla falda acquifera con la messa in sicurezza dei pozzi di captazione dell'acquedotto in località Mulino del Roglio,
- Messa in sicurezza del sistema viario principale con la creazione di percorsi pedonali
- Prevenzione e miglioramento relativo all'inquinamento acustico lungo la viabilità
- Aumento della capacità erogative delle risorse idriche
- Messa in sicurezza dell'intera area di Montanelli, in adiacenza alle aree di esondazione del fiume Roglio e del Botro del Tosolino;
- Realizzazione casse di espansione secondo quanto previsto dall'Autorità di bacino in accordo con la Provincia di Pisa.
- Si prescrive che il R.U. localizzi la nuova espansione in contiguità dell'attuale sistema edilizio, garantendo il mantenimento delle caratteristiche di territorio verde nell'area in fregio al corso del fiume per la salvaguardia dell'ambiente fluviale.

## MONTANELLI

				<b>Nuova occupazione di suolo (ha)</b>
Abitanti al 2001 (Censimento 2001)	62			
Abitanti al 2003 (Dati anagrafici comunali)				
Abitanti previsti al 2013 (totale)	82			
Nuovi abitanti da insediare (incremento di piano)	20			
Alloggi previsti dal PS	22			
Recupero di alloggi non utilizzati	2			
Recupero abitazioni rurali	-			
Capacità residua da PRG vigente	5			
Alloggi di nuova costruzione	15			1,2
Aree di espansione produttiva				5

### Gli Standard residenziali

	Servizi esistenti (2003)		Standard di Piano (2013)		Nuove aree da individuare (2013)
	<i>mq totali</i>	<i>mq/abitante</i>	<i>mq/abitante</i>	<i>mq totali</i>	<i>mq totali</i>
Verde pubblico	10282	165	12,5	1025	
Parcheggi	2568	1,00	2,5	205	
Istruzione		4,5	4,5	369	369
Servizi collettivi	6600	6,42	2	164	
<b>TOTALE</b>	19450			1763	369
<b>Standard attività economiche</b>					1,8 ha

**UTOE MONTECHIARI MONTACCHITA (2.1)**

**Caratteri descrittivi**

Si tratta di due piccoli nuclei, posti sulle colline prospicienti la valle del Roglio, la cui formazione si deve all'utilizzo, come sistema residenziale, del sedime degli antichi castelli. Le condizioni geomorfologiche di insediamento di vetta, legate ad una accessibilità limitata, hanno reso possibile uno sviluppo circoscritto all'area del castello, mantenendo di fatto l'antico assetto urbanistico.

Pur in presenza di processi insediativi che hanno trasformato il corridoio vallivo, i rapporti spaziali, fra i nuclei storici e il fondovalle, sono rimasti sostanzialmente inalterati, mantenendo ancor oggi una completa autonomia dal sistema insediativo di Forcoli.

**Invarianti**

*I castelli*

*La chiesa*

*La viabilità*

*Le Fonti*

*I lavatoi*

*Le pendici collinari*

## **Obiettivi**

1. Mantenimento della popolazione residente;
2. Riqualificazione del sistema edificato;
3. Valorizzazione dello spazio pubblico con la creazione di interconnessioni con lo spazio aperto circostante;
4. Miglioramento dell'accessibilità viabilistica;
5. Individuazione di opportune aree di sosta;
6. Creazione di percorrenze "verdi" tali da favorire le attività del tempo libero e la valorizzazione del sistema escursionistico come infrastruttura leggera ecocompatibile;
7. Mantenimento delle aree boscate come presidi di biodiversità e salvaguardia ambientale.

## **Indirizzi**

- Consolidamento del ruolo residenziale dei nuclei con il mantenimento delle attuali condizioni;
- Conservazione e adeguamento delle strutture edilizie esistenti.

## **Strategie di intervento**

- Individuazione di una viabilità alternativa utilizzando percorsi già esistenti;
- Recupero dell'edificato esistente,
- Riqualificazione della viabilità esistente con piccole aree di sosta ;
- Creazione di sistemi di verde idonei a valorizzare i caratteri paesaggistici dei nuclei edilizi e a conferire maggior risalto al borgo fortificato.

### ***Interventi a carattere ambientale***

- Creazione di percorrenze "verdi" tali da favorire le attività del tempo libero con la realizzazione ex-novo o il recupero di alcuni sentieri esistenti e/o completamento degli stessi tramite la riattivazione di vecchie viabilità sia nelle zone collinari, sia di pianura. Gli obiettivi principali sono il recupero e la valorizzazione del sistema escursionistico come infrastruttura leggera ecocompatibile, al fine di far conoscere le realtà locali aumentandone le possibilità occupazionali e, nel contempo, creare e promuovere una rete di interesse territoriale.
- Interventi volti alla regimazione idrica dei versanti coltivati attraverso la realizzazione o il ripristino di siepi lungo i fossi e le scarpate (compatibilmente con la redditività dell'attività agricola).
- Interventi di mantenimento e salvaguardia dei fossi di scolo delle acque in modo da limitare la quantità di solidi sospesi trasportati dalle acque.
- Mantenimento delle aree boscate come presidi di biodiversità e salvaguardia ambientale e realizzazione al loro interno di percorsi didattici volti allo sviluppo della conoscenza dell'ambiente.
- Adozione di tecniche colturali volte alla conservazione del suolo ed all'uso di tecniche ecocompatibili di lotta ai principali parassiti con limitazione d'uso di prodotti fitosanitari che non rientrano nei disciplinari di produzione agricola integrata.
- Incentivazione nelle zone a prevalente funzione agricola, localizzate prioritariamente nelle aree collinari, di attività connesse alla fruizione di beni ambientali e paesaggistici e delle risorse naturalistiche, tramite trasformazioni territoriali ed edilizie tali da garantire assetti assimilabili a quelli ottenibili con le attività agricole e da promuovere con adeguate forme di sviluppo socio-economico.
- Interventi per il mantenimento delle aree olivicole e viticole

***Condizioni di criticità delle risorse/condizioni alla trasformabilità***

- Allacciamento al futuro sistema di depurazione in allestimento a Forcoli;
- Si prescrive il potenziamento del sistema fognante;
- Aumento della capacità erogative delle risorse idriche;

**MONTACCHITA - MONTECHIARI:**

				<b>Nuova occupazione di suolo (ha)</b>
Abitanti al 2001 (Censimento 2001)	134			
Abitanti al 2003 (Dati anagrafici comunali)				
Abitanti previsti al 2013 (totale)	144			
Nuovi abitanti da insediare (incremento di piano)	10			
Alloggi previsti dal PS	7			
Recupero di alloggi non utilizzati	2			
	-			
Capacità residua da PRG vigente	-			
Alloggi di nuova costruzione	5			
				0,5

**Gli Standard residenziali**

	<b>Servizi esistenti (2003)</b>		<b>Standard di Piano (2013)</b>		<b>Nuove aree da individuare (2013)</b>
	<i>mq totali</i>	<i>mq/abitante</i>	<i>mq/abitante</i>	<i>mq totali</i>	<i>mq totali</i>
Verde pubblico	-		12,5	1800	1800
Parcheggi	-		2,5	360	360
Istruzione	-		4,5	648	648
Servizi collettivi	-		2	288	288
<b>Chiese</b>					
<b>Cimiteri</b>					
<b>TOTALE</b>				3096	3096

**UTOE PALAIA PARTINO GELLO COLLEOLI (3.1)**

### Caratteri descrittivi

Viene compreso in questa unità il sistema dell'insediamento storico sorto, sulle creste delle colline interne, lungo l'antica viabilità di crinale. Palaia rappresenta ancor oggi il punto di intersezione fra le diverse direttrici che attraversano il territorio e punto centrale dell'intero sistema.

Le particolari condizioni geomorfologiche del territorio hanno condizionato lo sviluppo urbanistico che ha mantenuto, di fatto, modalità aggregative e rapporti spaziali storici che oggi rappresentano un elemento di qualità del capoluogo.

Anche lo sviluppo recente ha mantenuto le modalità di crescita tradizionali, occupando l'esigue fasce di terreno stabile lungo la viabilità di crinale. Gli effetti hanno determinato un progressivo allungamento della struttura urbana che si dirama lungo le pendici interessate. I fronti edilizi a carattere lineare, tendono a creare pericolose condizioni di saldature.

Attualmente, dopo anni di abbandono e di esodo demografico, il sistema collinare è stato interessato da una crescita insediativa, che testimonia la volontà di un ritorno ad abitare in contesti di alto valore ambientale, sia nel capoluogo che nelle frazioni adiacenti di Partino e Gello. Nuova dinamicità al sistema di crinale, è offerta dai nuovi interventi, a carattere turistico, effettuati nella fattoria di Colleoli.

### Invarianti

*I centri storici*

*La pieve di S. Martino*

*La chiesa S. Andrea*

*La chiesa di S. Maria*

*La chiesa di S. Francesco*

*Il tessuto urbanistico*

*La piazza storica*

*La Torre dell'Orologio*

*La Porta Fiorentina*

*La rocca*

*Il Palazzo Da Borgo*

*Il parco*

*La chiesa S. Maria a Partino*

*La chiesa S. Lorenzo a Gello*

*Il borgo di Colleoli*

*La chiesa di S. Bartolomeo a Colleoli*

*La villa-fattoria*

*La cappella di S. Lucia a Colleoli*

*Le Fonti e i lavatoi*

### Obiettivi

1. Razionalizzazione della viabilità di attraversamento;
2. Recupero di spazi e strutture per la sosta favorendo quella della popolazione residente;
3. Recupero del patrimonio edilizio esistente;
4. Ripristino delle percorrenze della maglia podereale alternative al percorso carrabile;

5. Riqualficazione del sistema ambientale e di difesa del suolo;
6. Verifica e potenziamento di standard di qualità per un miglioramento della funzione residenziale;
7. Riqualficazione degli spazi pubblici esistenti, in particolare la valorizzazione delle piazze storiche quali luoghi di identità comunitaria;
8. Individuazione di spazi idonei per la creazione di “luoghi centrali”;
9. Definizione dei margini dell’edificato per una maggiore riconoscibilità;
10. Recupero del borgo storico di Colleoli
11. Individuazione di spazi per la realizzazione di aree verdi attrezzate;
12. Valorizzazione dei rapporti spaziali fra abitato e spazio rurale;
13. Potenziamento del sistema residenziale con nuove aree adeguate per l’edificazione;
14. individuazione di un tessuto morfologico-edilizio congruente con gli elementi tipici della tradizione locale;
15. sviluppo delle strutture ricettive sia di agriturismo ma anche tradizionali con servizi idonei ad incentivare la ricettività per lunghi periodi;
16. incentivare attività economiche artigianali-commerciali di qualità legate al turismo favorendo il piccolo commercio di prodotti tipici locali;
17. localizzazione di spazi di fruizione del territorio aperto capace a connettere centro abitato e spazio agricolo circostante.

## **Indirizzi**

- consolidare la centralità di Palaia come polo di servizi del territorio;
- potenziare la capacità insediative, a carattere residenziale, del sistema collinare per favorire un ulteriore ritorno ad abitare in collina, incrementando la qualità di vita;
- favorire lo sviluppo della ricettività turistica anche con la localizzazione di nuove attrezzature finalizzate ad una fruizione temporale prolungata nell'arco dell'anno.

## **Strategie di intervento**

- Consolidare la funzione residenziale all'interno del centro urbano sia con il recupero che con nuove aree di espansione favorendo forme aggregative compatte per un minor consumo di suolo e la dispersione dell'abitato;
- Recuperare spazi anche ridotti per aree di sosta adiacenti alla residenza ed aree per la sosta turistica;
- Riqualficare ed attrezzare gli spazi pubblici esistenti;
- Favorire il recupero del patrimonio edilizio esistente adeguandolo agli standard di vita moderni;
- Riqualficare lo spazio pubblico storico e in particolare la piazza come vera area centrale e porta dell'abitato;
- Individuare aree e spazi verdi all'interno della struttura urbana e lungo i perimetri dell'edificato per migliorare l'impatto paesaggistico ambientale;
- Intervenire per mitigare il rischio geomorfologico favorendo il ripristino e l'adeguamento della rete idrica scolante.

## ***Interventi a carattere ambientale***

- Creazione di percorrenze "verdi" tali da favorire le attività del tempo libero con la realizzazione ex-novo o il recupero di alcuni sentieri esistenti e/o completamento degli stessi tramite la riattivazione di vecchie viabilità sia nelle zone collinari, sia di pianura. Gli obiettivi principali sono il recupero e la valorizzazione del sistema escursionistico come infrastruttura leggera ecocompatibile, al fine di far conoscere le realtà locali aumentandone le possibilità occupazionali e, nel contempo, creare e promuovere una rete di interesse territoriale.
- Interventi volti alla regimazione idrica dei versanti coltivati attraverso la realizzazione o il ripristino di siepi lungo i fossi e le scarpate (compatibilmente con la redditività dell'attività agricola).
- Interventi di mantenimento e salvaguardia dei fossi di scolo delle acque in modo da limitare la quantità di solidi sospesi trasportati dalle acque.
- Mantenimento delle aree boscate come presidi di biodiversità e salvaguardia ambientale e realizzazione al loro interno di percorsi didattici volti allo sviluppo della conoscenza dell'ambiente.
- Adozione di tecniche colturali volte alla conservazione del suolo ed all'uso di tecniche eco-compatibili di lotta ai principali parassiti con limitazione d'uso di prodotti fitosanitari che non rientrano nei disciplinari di produzione agricola integrata.
- Incentivazione nelle zone a prevalente funzione agricola, localizzate prioritariamente nelle aree collinari, di attività connesse alla fruizione di beni ambientali e paesaggistici e delle risorse naturalistiche, tramite trasformazioni territoriali ed edilizie tali da garantire assetti assimilabili a quelli ottenibili con le attività agricole e da promuovere con adeguate forme di sviluppo socio-economico.
- Interventi per il mantenimento delle aree olivicole e viticole
- Recupero e riqualficazione dell'area a verde attrezzato situata al di fuori del paese (ex campo sportivo)
- Aumentare la superficie ombreggiata nei parcheggi e nelle aree di mercato con nuove alberature

- Promuovere l'eliminazione delle specie infestanti ed in particolare della Robinia dai boschi circostanti in occasione degli interventi di recupero
- Promuovere la riqualificazione del verde privato anche di piccola dimensione.

***Condizioni di criticità delle risorse/condizioni alla trasformabilità***

- Si prescrive il potenziamento del sistema delle fognature;
- Messa in sicurezza del sistema viario principale con la creazione di percorsi pedonali
- Prevenzione e miglioramento relativo all'inquinamento acustico
- Aumento della capacità erogative della risorsa idrica
- Messa in sicurezza dell'abitato di Palaia

**PALAIA PARTINO GELLO COLLEOLI**

				<b>Nuova occupazione di suolo (ha)</b>
Abitanti al 2001 (Censimento 2001)	1464			
Abitanti al 2003 (Dati anagrafici comunali)				
Abitanti previsti al 2013 (totale)	1644			
Nuovi abitanti da insediare (incremento di piano)	180			
Alloggi previsti dal PS	88			
Recupero di alloggi non utilizzati	17			
Recupero abitazioni rurali	10			
Capacità residua da PRG vigente	-			
Alloggi di nuova costruzione	61			

**Gli Standard residenziali**

	<b>Servizi esistenti (2003)</b>		<b>Standard di Piano (2013)</b>		<b>Nuove aree da individuare (2013)</b>
	<i>Mq totali</i>	<i>mq/abitante</i>	<i>mq/abitante</i>	<i>mq totali</i>	<i>mq totali</i>
Verde pubblico	4766	3,25	12,5	20550	15784
Parcheggi	3307	2,25	2,5	4110	803
Istruzione	6692	4,5	4,5	7398	706
Servizi collettivi	800	0,78	2	3288	2488
Chiese	1454				
Cimiteri	4260				
<b>Totale</b>				<b>34916</b>	<b>19781</b>

UTOE VILLA SALETTA (4.1)

### Caratteri descrittivi

L'antico borgo, posto sulla viabilità di collegamento fra la valle e il sistema insediativo interno, occupa la sommità di un poggio in posizione dominante sul territorio circostante.

La posizione geografica rafforza il ruolo di centro di controllo del sistema poderale dalle colline fino alla piana, come fattoria di vasti possedimenti la cui estensione, relativa a tutto il territorio delle pendici collinari verso la piana fino all'Era, resta tuttora intatta. Il patrimonio rurale delle coloniche mantiene ancora i caratteri originari e i rapporti spaziali fra podere e fattoria caratteristici dell'economia antica.

L'intero sistema ormai persa la sua funzione originaria e abbandonato anche come residenza padronale, rimasta fino al decennio trascorso, appare contraddistinto da condizioni di generale abbandono sia relativamente al borgo sia al patrimonio delle case sparse. Se oggi la struttura appare ancora in perfette condizioni, l'abbandono e il degrado impongono urgenti interventi per evitare danni irreversibili al patrimonio storico-architettonico di cui Villa Saletta rappresenta una delle testimonianze più alte di tutto il territorio del comune.

### Invarianti

*Le chiese*

*La villa*

*La fattoria*

*Il frantoio*

*Il borgo storico*

*Il parco*

*La fonte*

*La viabilità storica*

*Il sistema collinare*

*Il mulino di Villa Saletta*

*Il mulino del Roglio*

*La tabaccaia*

*Il sistema poderale*

### Obiettivi

1. Recuperare il patrimonio edilizio storico e in particolare la struttura del borgo villa-fattoria;
2. Valorizzare il nucleo come polarità ricettiva e ricreativa;
3. Individuare spazi per eventi culturali e manifestazioni;
4. Incentivare attività tali da favorire lo sviluppo turistico dell'area;
5. Riqualificare il contesto ambientale circostante;
6. Creare delle interconnessioni fra il territorio agricolo e il borgo:

### Indirizzi

- Recupero della struttura storica di alto valore architettonico-ambientale;
- Favorire il riuso a fini turistici e ricreativi del borgo e del sistema edilizio esistente;
- Valorizzazione della fruizione turistica e del tempo libero.

### **Strategie di intervento**

- Recuperare le strutture edilizie a residenza e a ricettività turistica nel rispetto dei caratteri originari;
- Riqualificare gli spazi aperti interni, creando nuove interconnessioni con il sistema della viabilità di accesso;
- Individuare spazi per la sosta delle auto.

### ***Interventi a carattere ambientale***

- Creazione di percorrenze “verdi” tali da favorire le attività del tempo libero con la realizzazione ex-novo o il recupero di alcuni sentieri esistenti e/o completamento degli stessi tramite la riattivazione di vecchie viabilità sia nelle zone collinari, sia di pianura. Gli obiettivi principali sono il recupero e la valorizzazione del sistema escursionistico come infrastruttura leggera ecocompatibile, al fine di far conoscere le realtà locali aumentandone le possibilità occupazionali e, nel contempo, creare e promuovere una rete di interesse territoriale.
- Interventi volti alla regimazione idrica dei versanti coltivati attraverso la realizzazione o il ripristino di siepi lungo i fossi e le scarpate (compatibilmente con la redditività dell’attività agricola).
- Interventi di mantenimento e salvaguardia dei fossi di scolo delle acque in modo da limitare la quantità di solidi sospesi trasportati dalle acque.
- Mantenimento delle aree boscate come presidi di biodiversità e salvaguardia ambientale e realizzazione al loro interno di percorsi didattici volti allo sviluppo della conoscenza dell’ambiente.
- Adozione di tecniche colturali volte alla conservazione del suolo ed all’uso di tecniche eco-compatibili di lotta ai principali parassiti con limitazione d’uso di prodotti fitosanitari che non rientrano nei disciplinari di produzione agricola integrata.
- Incentivazione nelle zone a prevalente funzione agricola, localizzate prioritariamente nelle aree collinari, di attività connesse alla fruizione di beni ambientali e paesaggistici e delle risorse naturalistiche, tramite trasformazioni territoriali ed edilizie tali da garantire assetti assimilabili a quelli ottenibili con le attività agricole e da promuovere con adeguate forme di sviluppo socio-economico.
- Interventi per il mantenimento delle aree olivicole e viticole
- Mantenimento delle attività agricole con diffusione e promozione dello sviluppo rurale inteso come forma di agricoltura integrata con altre attività compatibili e connesse
- Valorizzazione del patrimonio rurale delle case coloniche
- Sviluppo di produzioni specifiche, vedi il comparto del biologico

### ***Condizioni di criticità delle risorse/condizioni alla trasformabilità***

- Si prescrive la realizzazione del sistema fognante;
- Messa in sicurezza del sistema viario principale con la creazione di percorsi pedonali;
- Prevenzione e miglioramento relativo all’inquinamento acustico lungo la viabilità;
- Aumento della capacità erogative delle risorse idriche.

Si prescrive che il successivo R.U. localizzi il recupero del sistema insediativo entro l’area delimitata dalla viabilità per Palaia all’interno del perimetro della Utoe.

## VILLA SALETTA

				<b>Nuova occupazione di suolo (ha)</b>
Abitanti al 2001 (Censimento 2001)	38			
Abitanti al 2003 (Dati anagrafici comunali)				
Abitanti previsti al 2013 (totale)	58			
Nuovi abitanti da insediare (incremento di piano)	20			
Alloggi previsti dal PS	13			
Recupero di alloggi non utilizzati	9			
Recupero abitazioni rurali	4			
Capacità residua da PRG vigente	-			
Alloggi di nuova costruzione	-			

### Gli Standard residenziali

	<b>Servizi esistenti (2003)</b>		<b>Standard di Piano (2013)</b>		<b>Nuove aree da individuare (2013)</b>
	<i>mq totali</i>	<i>mq/abitante</i>	<i>mq/abitante</i>	<i>mq totali</i>	<i>mq totali</i>
Verde pubblico	-		12,5	725	725
Parcheggi	-		2,5	261	261
Istruzione	-		4,5	145	145
Servizi collettivi	-		2	116	116
<b>Chiesa</b>	210				
<b>Cimiteri</b>	392				
<b>TOTALE</b>				1247	1247

**UTOE SAN GERVASIO (5.1)**

**Caratteri descrittivi**

Il borgo situato sui poggi appartenenti al sistema del crinale centrale rappresenta la testimonianza del sistema di castelli che fin dall'antico aveva favorito l'insediamento anche nel territorio collinare interno.

S. Gervasio testimonia con il suo particolare assetto la morfologia tipica di un centro fortificato a difesa e controllo della viabilità verso la piana dell'Arno.

Le condizioni di marginalità rispetto alle direttrici di sviluppo moderne, se da una parte hanno determinato condizioni di abbandono, dall'altra hanno favorito il mantenimento pressoché inalterato dei sistemi insediativi che presentano le caratteristiche e gli assetti originari. Le particolari condizioni di valore del patrimonio esistente e le caratteristiche ambientali di pregio hanno prodotto la localizzazione di attività turistiche e il riuso a fini ricettivi del sistema. Tale vocazione deve trovare nuove opportunità di sviluppo ed integrazione con il territorio.

**Invarianti**

*La villa castello di S. Gervasio*

*La pieve di S. Giovanni Battista*

*Il borgo*

*La viabilità storica*

*Le percorrenze della maglia poderale*

**Obiettivi**

1. Valorizzazione del sistema edilizio esistente;
2. Riqualficazione del sistema ricettivo
3. Potenziamento delle strutture residenziali per il mantenimento di un presidio di popolazione residente;
4. Valorizzazione del sistema ambientale ed integrazione con il territorio rurale;
5. Recupero delle percorrenze storiche della viabilità vicinale per organizzare tragitti turistici;
6. Recupero delle testimonianze storiche;
7. Potenziamento dei servizi alla ricettività e ad attività per il tempo libero;
8. Riqualficazione dell'accessibilità al sistema;
9. Potenziamento del sistema infrastrutturale a rete;

**Indirizzi**

- Favorire la ricettività turistica all'interno del sistema edilizio esistente,
- Favorire la realizzazione di attività di supporto al turismo e al tempo libero;
- Creare opportune sinergie con il territorio interno e con i servizi presenti nell'ambito comunale.

## **Strategie di intervento**

- Individuare interventi sul patrimonio edilizio esistente idonei a garantire il riuso a fini turistici;
- Riqualificazione del sistema di margine dell'insediamento per creare i rapporti idonei con il contesto paesaggistico locale;
- Valorizzazione delle pendici collinari di supporto all'insediamento;
- Riqualificazione dello spazio pubblico esistente;
- Creazione di spazi per la sosta delle auto in aree a basso impatto ambientale;
- Riqualificazione del sistema del verde interno e sui limiti delle frazioni;
- Creazione di percorsi ciclabili e pedonali di raccordo con la rete dei sentieri escursionistici;
- Individuazione di spazi per eventi e manifestazioni culturali;
- Realizzazione di spazi di servizio e di ristorazione di qualità all'interno dei centri;
- Individuazione di attrezzature ricreative e sportive di supporto alla ricettività.

### ***Interventi a carattere ambientale***

- Interventi volti alla regimazione idrica dei versanti coltivati attraverso la realizzazione o il ripristino di siepi lungo i fossi e le scarpate (compatibilmente con la redditività dell'attività agricola).
- Interventi di mantenimento e salvaguardia dei fossi di scolo delle acque in modo da limitare la quantità di solidi sospesi trasportati dalle acque.
- Mantenimento delle aree boscate come presidi di biodiversità e salvaguardia ambientale e realizzazione al loro interno di percorsi didattici volti allo sviluppo della conoscenza dell'ambiente.
- Adozione di tecniche colturali volte alla conservazione del suolo ed all'uso di tecniche eco-compatibili di lotta ai principali parassiti con limitazione d'uso di prodotti fitosanitari che non rientrano nei disciplinari di produzione agricola integrata.
- Incentivazione nelle zone a prevalente funzione agricola, localizzate prioritariamente nelle aree collinari, di attività connesse alla fruizione di beni ambientali e paesaggistici e delle risorse naturalistiche, tramite trasformazioni territoriali ed edilizie tali da garantire assetti assimilabili a quelli ottenibili con le attività agricole e da promuovere con adeguate forme di sviluppo socio-economico.
- Interventi per il mantenimento delle aree olivicole e viticole.
- Mantenimento delle attività agricole con diffusione e promozione dello sviluppo rurale inteso come forma di agricoltura integrata con altre attività compatibili e connesse.
- Valorizzazione del patrimonio rurale delle case coloniche.
- Interventi di consolidamento del suolo e di manutenzione del sistema boschivo.
- Interventi di ripulitura dei sentieri per favorire il trekking sia per scopi didattico-botanici.

### ***Condizioni di criticità delle risorse/condizioni alla trasformabilità***

- Si prescrive il potenziamento del sistema fognante;
- Messa in sicurezza del sistema viario principale con la creazione di percorsi pedonali;
- Aumento della capacità erogative delle risorse idriche.

## S. GERVASIO

				<b>Nuova occupazione di suolo (ha)</b>
Abitanti al 2001 (Censimento 2001)	93			
Abitanti al 2003 (Dati anagrafici comunali)				
Abitanti previsti al 2013 (totale)	103			
Nuovi abitanti da insediare (incremento di piano)	10			
Alloggi previsti dal PS	4			
Recupero di alloggi non utilizzati	5			
Recupero abitazioni rurali	-			
Capacità residua da PRG vigente	12			
Alloggi di nuova costruzione	4			
				0,5

### Gli Standard residenziali

	<b>Servizi esistenti (2003)</b>		<b>Standard di Piano (2013)</b>		<b>Nuove aree da individuare (2013)</b>
	<i>mq totali</i>	<i>mq/abitante</i>	<i>mq/abitante</i>	<i>mq totali</i>	<i>mq totali</i>
Verde pubblico	-		12,5	1287	1287
Parcheggi	-		2,5	463	463
Istruzione	-		4,5	275	275
Servizi collettivi	-		2	206	206
chiese	224				
Cimiteri	398				
<b>TOTALE</b>				2214	2214

**UTOE CHIECINA, CHIECINELLA, BAGNI DI CHIECINELLA (6.1)**

### **Caratteri**

Il sistema insediativo è rappresentato da piccoli nuclei posti sulla viabilità di fondovalle con il ruolo di centri legati al controllo e alla conduzione agricola del territorio. Le caratteristiche e le opportunità localizzative lontano dalle grandi direttrici che attraversano il territorio comunale, hanno da sempre conferito a questa parte un ruolo marginale a cui contribuiscono le condizioni critiche del sistema ambientale.

Particolare la presenza dell'antico centro termale di Bagni di Chiecinella che costituisce una particolarità ambientale-paesaggistica di rilievo.

### **Invarianti**

*Il sistema edilizio*

*Il lungo Chiecinella*

*La chiesa di Agliati*

### **Obiettivi**

1. Riqualificazione del sistema edilizio esistente
2. Potenziamento delle strutture residenziali per il mantenimento di un presidio di popolazione residente;
3. Valorizzazione del sistema ambientale ed integrazione con il territorio rurale;
4. Recupero delle percorrenze storiche della viabilità vicinale per organizzare tragitti turistici;
5. Recupero delle testimonianze storiche;
6. Potenziamento dei servizi alla ricettività e ad attività per il tempo libero;
7. Riqualificazione dell'accessibilità al sistema;

### **Indirizzi**

- Mantenimento del sistema residenziale e potenziamento di quello turistico;
- Riqualificazione del sistema ambientale agricolo.

### **Strategie di intervento**

- Recupero del sistema edilizio esistente;
- Riqualificazione dello spazio pubblico e degli spazi aperti;
- Razionalizzazione e potenziamento della viabilità e recupero di aree per la sosta sia residenziale che temporanea;
- Mitigazione degli effetti prodotti dalla viabilità di attraversamento

### ***Interventi a carattere ambientale***

- Creazione di percorrenze "verdi" tali da favorire le attività del tempo libero con la realizzazione ex-novo o il recupero di alcuni sentieri esistenti e/o completamento degli stessi tramite la riattivazione di vecchie viabilità sia nelle zone collinari, sia di pianura. Gli obiettivi principali

sono il recupero e la valorizzazione del sistema escursionistico come infrastruttura leggera ecocompatibile, al fine di far conoscere le realtà locali aumentandone le possibilità occupazionali e, nel contempo, creare e promuovere una rete di interesse territoriale.

- Interventi volti alla regimazione idrica dei versanti coltivati attraverso la realizzazione o il ripristino di siepi lungo i fossi e le scarpate (compatibilmente con la redditività dell'attività agricola).
- Interventi di mantenimento e salvaguardia dei fossi di scolo delle acque in modo da limitare la quantità di solidi sospesi trasportati dalle acque.
- Mantenimento delle aree boscate come presidi di biodiversità e salvaguardia ambientale e realizzazione al loro interno di percorsi didattici volti allo sviluppo della conoscenza dell'ambiente.
- Adozione di tecniche colturali volte alla conservazione del suolo ed all'uso di tecniche eco-compatibili di lotta ai principali parassiti con limitazione d'uso di prodotti fitosanitari che non rientrano nei disciplinari di produzione agricola integrata.
- Interventi per il mantenimento delle aree olivicole e viticole
- Interventi volti alla creazione di biotopi lungo l'asta fluviale e valorizzazione delle aree limitrofe che portino ad una riqualificazione del sistema delle acque
- Mantenimento nell'area della tipica flora e fauna delle aree post-termali umide.
- Favorire la ricostituzione della vegetazione arborea legata alla vicinanza all'acqua
- Favorire il collegamento della vegetazione ripariale con l'ecosistema dei boschi posti sulle pendici

#### ***Condizioni di criticità delle risorse/condizioni alla trasformabilità***

- Si prescrive la realizzazione del sistema delle fognature;
- Messa in sicurezza per l'attraversamento del sistema viario principale;
- Prevenzione e miglioramento relativo all'inquinamento acustico;
- Aumento della capacità erogative della risorsa idrica;
- Salvaguardia delle acque termali;
- Messa in sicurezza dei nuclei urbani dalle acque del Chiecina e della Chiecinella.

## CHIECINA CHIECINELLA

				<b>Nuova occupazione di suolo (ha)</b>
Abitanti al 2001 (Censimento 2001)	38			
Abitanti al 2003 (Dati anagrafici comunali)				
Abitanti previsti al 2013 (totale)	43			
Nuovi abitanti da insediare (incremento di piano)	5			
Alloggi previsti dal PS	10			
Recupero di alloggi non utilizzati	3			
Recupero abitazioni rurali				
Capacità residua da PRG vigente	-			
Alloggi di nuova costruzione	5			
				0,5

### Gli Standard residenziali

	<b>Servizi esistenti (2003)</b>		<b>Standard di Piano (2013)</b>		<b>Nuove aree da individuare (2013)</b>
	<i>mq totali</i>	<i>mq/abitante</i>	<i>mq/abitante</i>	<i>mq totali</i>	<i>mq totali</i>
Verde pubblico			12,5	537	
Parcheggi			2,5	107	
Istruzione			4,5	193	
Servizi collettivi			2	86	
Chiese	48				
<b>TOTALE</b>				923	1000

UTOE MONTEFOSCOLI (7.1)

### Caratteri descrittivi

L'area comprende il sistema insediativo sui poggi prospicienti il Roglio e il Carfalo nella parte meridionale del territorio del comune.

Montefoscoli è un tipico borgo sviluppato sul crinale discendente dal sistema centrale verso la pianura. L'insediamento un tempo importante per la sua posizione dominante e di transizione fra i vari territori, appare negli ultimi anni, interessato da un processo di spopolamento che ha ridimensionato il suo ruolo all'interno della struttura urbana del comune di Palaia. Tale situazione è causata da una certa marginalità rispetto al sistema portante del fondovalle e a situazione di congelamento del sistema economico agricolo polarizzante l'intero centro urbano. Infatti all'interno del paese si trova la fattoria della Fondazione Gaslini, attualmente in procinto di passaggio di proprietà, che negli ultimi anni non è intervenuta attivamente nella realtà della frazione, condizionando anche le possibilità di espansione della stessa. La carenza di viabilità diretta con la piana e la nuova arteria della Fila condiziona le ipotesi di rilancio della frazione anche a fini abitativi.

### Invarianti

*La chiesa di S. Maria Assunta*

*La chiesa di S. Sebastiano*

*La Villa-Fattoria*

*Il palazzo ex Vaccà Berlinghieri*

*Il centro storico*

*Il corso centrale (via Scarpetta)*

*Il panorama verso l'intero sistema vallivo*

*Le pendici collinari*

*Il tempietto di Minerva Medica*

*La Figuretta*

*La viabilità storica di crinale*

*Le Fonti*

*La Badia di Carigi*

### Obiettivi

1. Recupero del patrimonio edilizio esistente;
2. Consolidamento della funzione residenziale all'interno della frazione con il recupero e con nuove aree di espansione da individuare in adiacenza al sistema abitato al fine di evitare una frammentazione del tessuto urbano;
3. Valorizzazione del sistema fattoria all'interno del paese come luogo di identità specifica della frazione;
4. Riqualificazione del sistema di spazi pubblici e delle polarità urbane;
5. Verifica degli standard per un livello di qualità dell'abitare;
6. Verifica di nuovi collegamenti con il fondovalle con il potenziamento della viabilità in uscita (strada comunale per Peccioli);
7. Creazione di percorrenze "verdi" in grado di favorire le attività del tempo libero con il recupero di sentieri esistenti e la riattivazione della viabilità di servizio al sistema podereale, con la valorizzazione del sistema escursionistico come infrastruttura leggera ecocompatibile;

8. Valorizzazione del sistema ambientale;
9. Conservazione delle sistemazioni agrarie in particolare sulle pendici collinari dell'insediamento;
10. Sviluppo di una ricettività e di un turismo ambientale;
11. Potenziamento delle strutture di servizio alla residenza e al turismo.

### **Indirizzi**

- Consolidamento della struttura insediativi.
- Potenziamento della struttura di servizi presenti anche in funzione di uno sviluppo turistico dell'area.
- Recupero delle emergenze storico-architettoniche.

### **Strategie di intervento**

- Individuazione di aree di sviluppo;
- Recupero della viabilità di uscita e razionalizzazione del sistema di sosta delle auto per residenti;
- Organizzazione e riqualificazione dei servizi all'interno dell'abitato;
- Recupero di spazi e attrezzature sportive come luoghi di socializzazione per i residenti e uso delle utenze turistiche;
- Individuazione di spazi idonei per manifestazioni culturali ed artistiche all'interno del centro storico;
- Interventi volti alla regimazione idrica dei versanti coltivati attraverso la realizzazione o il ripristino di siepi lungo i fossi e le scarpate;
- Interventi di mantenimento e salvaguardia dei fossi di scolo delle acque in modo da limitare la quantità di solidi sospesi trasportati dalle acque;

### ***Condizioni di criticità delle risorse/condizioni alla trasformabilità***

- Si prescrive il potenziamento del sistema fognante;
- Messa in sicurezza del sistema viario principale con la creazione di percorsi pedonali;
- Potenziamento della capacità erogative delle risorse idriche.

## MONTEFOSCOLI

				<b>Nuova occupazione di suolo (ha)</b>
Abitanti al 2001 (Censimento 2001)	635			
Abitanti al 2003 (Dati anagrafici comunali)				
Abitanti previsti al 2013 (totale)	695			
Nuovi abitanti da insediare (incremento di piano)	60			
Alloggi previsti dal PS	24			
Recupero di alloggi non utilizzati	8			
Recupero abitazioni rurali	1			
Capacità residua da PRG vigente	16			
Alloggi di nuova costruzione	15			
				0,5

### Gli Standard residenziali

	<b>Servizi esistenti (2003)</b>		<b>Standard di Piano (2013)</b>		<b>Nuove aree da individuare (2013)</b>
	<i>mq totali</i>	<i>mq/abitante</i>	<i>mq/abitante</i>	<i>mq totali</i>	<i>mq totali</i>
Verde pubblico	1305	2,05	12,5	8687	7382
Parcheggi	636	1,00	2,5	1737	1101
Istruzione	2880	4,5	4,5	3127	247
Servizi collettivi	4080	6,42	2	1390	-2690
Chiese	376				
Cimiteri	2808				
<b>Totale</b>	<b>12085</b>			14941	<b>8730</b>

**UTOE TOIANO (8.1)**

**Caratteri descrittivi**

L'area a est del territorio comunale appare interessata da fenomeni erosivi del suolo tali da determinare il fenomeno dei calanchi che caratterizza tale contesto. La difficoltà morfologica condiziona pesantemente l'antico abitato di Toiano, nel passato una delle polarità territoriali dipendenti dalla diocesi di Volterra, con fenomeni franosi che determinano condizioni precarie all'insediamento e all'accessibilità all'abitato. Tali condizioni geologiche e la completa marginalità rispetto al sistema infrastrutturale moderno hanno determinato lo spopolamento del centro che appare in condizioni di grave degrado edilizio.

Attualmente l'intero territorio appare in precarie condizioni ambientali e insediative e un recupero del centro non può prescindere dalla riqualificazione generale del contesto.

**Invarianti**

*La chiesa di S. Giovanni Battista*

*Il centro storico*

*La Villa San Michele*

*Toiano Vecchio*

*La viabilità storica*

*I calanchi*

*Il sistema ambientale*

*Le visioni panoramiche sulla valle e sul volterrano*

## Obiettivi

1. Recupero del sistema ambientale e messa in sicurezza della viabilità territoriale;
2. Recupero del sistema edilizio del centro storico con il rilancio della residenza e delle attività ricettive;
3. Recupero della viabilità poderale e dei raccordi con la viabilità di fondovalle;
4. Sviluppo di un turismo ambientale che utilizzi le caratteristiche morfologiche del luogo;
5. Riquilibratura del sistema dei servizi da impiantare ex-novo all'interno del centro;
6. Recupero delle aree degradate dal punto di vista idrogeologico tramite rinnovo, sostituzione o impianto ex-novo del manto superficiale vegetale per usi non agricoli,
7. Potenziare l'accessibilità al territorio e al borgo stesso.

## Indirizzi

- Recupero del sistema storico e di quello ambientale;
- Riquilibratura ai fini turistici dell'area di Toiano.

## Strategie di intervento

- Consolidamento della viabilità di accesso e realizzazione di quella in uscita verso la valle;
- Realizzazione dell'accesso al borgo mediante ripristino e consolidamento della strada esistente;
- Consolidamento dell'area del borgo;
- Recupero dei manufatti architettonici;
- Recupero dello spazio pubblico;
- Recupero della vecchia viabilità poderale per la creazione di sentieri e itinerari turistici;
- Tutela e conservazione della maglia poderale;
- Conservazione delle sistemazioni agrarie.

### ***Interventi a carattere ambientale***

- Creazione di percorrenze "verdi" tali da favorire le attività del tempo libero con la realizzazione ex-novo o il recupero di alcuni sentieri esistenti e/o completamento degli stessi tramite la riattivazione di vecchie viabilità sia nelle zone collinari, sia di pianura. Gli obiettivi principali sono il recupero e la valorizzazione del sistema escursionistico come infrastruttura leggera ecocompatibile, al fine di far conoscere le realtà locali aumentandone le possibilità occupazionali e, nel contempo, creare e promuovere una rete di interesse territoriale.
- Interventi volti alla regimazione idrica dei versanti coltivati attraverso la realizzazione o il ripristino di siepi lungo i fossi e le scarpate (compatibilmente con la redditività dell'attività agricola).
- Interventi di mantenimento e salvaguardia dei fossi di scolo delle acque in modo da limitare la quantità di solidi sospesi trasportati dalle acque.
- Mantenimento delle aree boscate come presidi di biodiversità e salvaguardia ambientale e realizzazione al loro interno di percorsi didattici volti allo sviluppo della conoscenza dell'ambiente.
- Mantenimento all'interno delle aree boscate di radure e praterie per la salvaguardia della diversità ecologica.
- Adozione di tecniche colturali volte alla conservazione del suolo ed all'uso di tecniche eco-compatibili di lotta ai principali parassiti con limitazione d'uso di prodotti fitosanitari che non rientrano nei disciplinari di produzione agricola integrata.
- Incentivazione nelle zone a prevalente funzione agricola, localizzate prioritariamente nelle aree collinari, di attività connesse alla fruizione di beni ambientali e paesaggistici e delle risorse naturalistiche, tramite trasformazioni territoriali ed edilizie tali da garantire assetti assimilabili a

quelli ottenibili con le attività agricole e da promuovere con adeguate forme di sviluppo socio-economico.

- Recupero delle aree degradate dal punto di vista idrogeologico tramite rinnovo, sostituzione o impianto ex-novo del manto superficiale vegetale per usi non agricoli.
- Recupero e valorizzazione dei percorsi storici
- Riorganizzazione del sistema insediativo
- Potenziamento e riorganizzazione del sistema della viabilità
- Tutela e conservazione della maglia poderale
- Valorizzazione delle attività agricole
- Recupero del patrimonio edilizio
- Integrazione e fruibilità turistica
- Conservazione delle sistemazioni agrarie
- Sviluppo di un turismo ambientale

***Condizioni di criticità delle risorse/condizioni alla trasformabilità***

- Si prescrive la realizzazione del sistema delle fognature;
- Si prescrive la realizzazione del pubblico acquedotto;
- Messa in sicurezza del sistema viario principale;
- Realizzazione di percorsi pedonali;
- Messa in sicurezza dell'intero abitato di Toiano;
- Salvaguardia della viabilità di accesso.

## TOIANO

				<b>Nuova occupazione di suolo (ha)</b>
Abitanti al 2001 (Censimento 2001)	7			
Abitanti al 2003 (Dati anagrafici comunali)				
Abitanti previsti al 2013 (totale)	12			
Nuovi abitanti da insediare (incremento di piano)	5			
Alloggi previsti dal PS	5			
Recupero di alloggi non utilizzati	4			
Recupero abitazioni rurali	1			
Capacità residua da PRG vigente	-			
Alloggi di nuova costruzione	-			

### Gli Standard residenziali

	<b>Servizi esistenti (2003)</b>		<b>Standard di Piano (2013)</b>		<b>Nuove aree da individuare (2013)</b>
	<i>mq totali</i>	<i>mq/abitante</i>	<i>mq/abitante</i>	<i>mq totali</i>	<i>mq totali</i>
Verde pubblico			12,5	88	88
Parcheggi			2,5	18	18
Istruzione			4,5	32	32
Servizi collettivi			2	14	14
Chiese	186				
Cimiteri	270				
<b>TOTALE</b>	456			152	152

## **TITOLO IV - VERIFICA DEGLI EFFETTI AMBIENTALI E CONDIZIONI PER LA TRASFORMABILITÀ DEL TERRITORIO**

### **Art. 31 – Difesa del suolo**

Al fine di tutelare e, se possibile, favorire il recupero della stabilità nelle aree fragili cui corrispondono livelli di pericolosità geomorfologica pari alle classi 3b, 4a e 4b si definiscono le seguenti condizioni alla trasformabilità:

- è da evitare la realizzazione di sbancamenti e riporti consistenti;
- è da evitare la realizzazione di laghetti per l'accumulo di acqua;
- è da evitare la realizzazione di smaltimenti di liquami per subirrigazione, di fertirrigazioni e di spandimenti di acque vegetative;
- gli interventi strutturali di tipo conservativo devono essere finalizzati anche alla eliminazione o mitigazione del livello di rischio accertato ed assicurare il massimo ottenibile consolidamento e la più efficace messa in sicurezza;
- la possibilità di realizzare nuovi interventi è subordinata alle condizioni poste da una verifica puntuale della pericolosità e da un progetto sulla mitigazione dello stato di rischio accertato.
- in zone classificate in pericolosità elevata ogni previsione che non sia puramente conservativa o di ripristino dovrà essere supportata, in fase di R.U. dall'esecuzione di specifiche indagini geognostiche; in base ai risultati di tali studi dovrà essere predisposto un esauriente progetto di massima degli interventi di consolidamento, miglioramento dei terreni e tecniche fondazionali particolari nonché un programma di controlli e di tempi ritenuti necessari ad una verifica degli effetti dell'intervento stesso;
- Gli interventi sul territorio che modifichino l'assetto originario dei luoghi (riporti e sbancamenti, viabilità in rilevato, piazzali, etc.), devono essere supportati da studi di approfondimento del contesto geomorfologico dell'area in oggetto che entrino nel merito degli effetti di tali trasformazioni sui territori circostanti.
- Al fine di contenere e/o ridurre l'erosione superficiale delle zone coltivate, sono da evitare disposizioni di uliveti, frutteti e vigneti con linee di drenaggio a rittochino, favorendo la realizzazione di impianti di nuove colture e di nuove affossature disposte secondo direttrici a bassa pendenza. Ciò per ridurre l'energia delle acque superficiali, il ruscellamento superficiale ed il trasporto solido delle acque incanalate.

### **Art. 32 – Pericolosità idraulica**

Per le zone individuate dalle Classi di Pericolosità Idraulica 4b, 4a e 3b si definiscono le seguenti condizioni alla trasformabilità:

- sono da evitare gli interrati ed i seminterrati
- gli interventi strutturali di tipo conservativo devono essere finalizzati anche alla eliminazione o mitigazione del livello di rischio accertato ed assicurare la più efficace messa in sicurezza: dovrà essere valutata l'opportunità di sopraelevare il piano di calpestio dei locali al piano terra stabilendo l'entità della sopraelevazione in modo da garantire la messa in sicurezza dei manufatti;
- la possibilità di realizzare nuovi interventi è subordinata alle condizioni poste da una verifica puntuale della pericolosità e da un progetto sulla mitigazione dello stato di rischio accertato
  
- la possibilità di localizzare nuove espansioni urbanistiche sia residenziali che industriali è subordinata alla realizzazione degli interventi di messa in sicurezza necessari per ricondurre il livello di rischio a piene con tempo di ritorno superiore a 100 anni, interventi che possono essere localizzati all'interno delle stesse aree o in aree adiacenti.

- nuove espansioni devono essere accompagnate da uno studio di dettaglio del reticolo minore e da programmi di intervento per garantire la continuità del deflusso delle acque superficiali verso le linee di scolo naturale.

Anche per le aree a vulnerabilità elevata si stabiliscono alcune limitazioni alla trasformabilità. Nelle zone con vulnerabilità elevata, corrispondente alle classi 4b e 4a, per le quali è riconosciuta un'elevata esposizione al rischio della risorsa idrica, sono da evitare:

- tutte le attività vietate dal Dlgs 152/99 relativo a "Disposizioni di tutela delle acque dall'inquinamento".

Nelle aree a vulnerabilità medio-elevata, corrispondente alla Classe 3b sono da evitare:

- la realizzazione di smaltimenti di liquami per subirrigazione, di fertirrigazioni e di spandimenti di acque vegetative;
- realizzazione di lagoni di accumulo di liquami, di strutture interrato di deposito o magazzinaggio di prodotti chimici e simili.

### **Art. 33 – Tutela della qualità delle acque**

#### Fognature

Le reti fognarie per le acque bianche, di nuova realizzazione, dovranno essere progettate per favorire il massimo invaso di acqua, ottenibile attraverso ampie dimensioni, ridotta profondità (in modo da mantenerle vuote nei periodi asciutti) e bassa pendenza (per ridurre la velocità del flusso). Qualora sia previsto il convogliamento di fosse campestri nella fognatura pubblica, dovranno essere previsti manufatti per l'abbattimento del trasporto solido per preservare nel tempo la funzionalità delle condotte sotterranee.

#### Reticolo idrografico minore

Qualunque intervento che modifichi l'assetto originario del reticolo idrografico minore dovrà essere supportato da uno studio che verifichi la funzionalità del sistema drenante nelle condizioni attuali e con le modifiche previste. L'indagine dovrà essere estesa all'area scolante attraverso un rilievo di dettaglio del reticolo idrografico minore, in modo da definire i rapporti gerarchici tra le varie linee di drenaggio delle acque superficiali.

Anche i tombamenti, di ogni dimensione e lunghezza, in aree urbane o agricole, dovranno essere opportunamente dimensionati e supportati da apposito progetto, che dimostri la funzionalità dell'opera.

In generale tutti gli interventi non dovranno essere limitati alla conservazione dello stato attuale ma prevedere il miglioramento dell'assetto idraulico complessivo. La realizzazione di nuove strade o accessi carrabili (in rilevato e non) dovrà mantenere inalterata l'efficienza del reticolo idrografico, verificando le sezioni idrauliche preesistenti ed intervenendo in caso di insufficienza.

#### Pozzi

La necessità di realizzare pozzi ad uso domestico deve essere opportunamente motivata, e comunque subordinata ad una verifica della possibilità di realizzare cisterne interrato per l'accumulo delle acque piovane.

### Scarichi e smaltimenti nel terreno

Nelle aree inserite nelle Classi 3b, 4a e 4b di Vulnerabilità Idrogeologica e/o di Pericolosità Idraulica è fatto divieto di realizzare scarichi di acque reflue direttamente nel terreno, tramite subirrigazioni o pozzi assorbenti anche se derivati da fosse settiche o di tipo "Imhoff". In tali aree è altresì vietata la fertirrigazione, lo spandimento di acque vegetative, nonché la realizzazione di lagoni di accumulo di liquami, di strutture interrato di deposito o magazzinaggio di prodotti chimici e simili.

### Realizzazione di laghetti per accumulo acqua

La realizzazione di laghetti per l'accumulo di acqua è vietata nelle aree collinari ricadenti nelle Classi di Pericolosità Geomorfologica 3b, 4a e 4b; nel resto del territorio la progettazione deve essere supportata da un'indagine geologico-tecnica che analizzi la compatibilità delle trasformazioni con le caratteristiche geologiche, geomorfologiche ed idrogeologiche dell'area d'intervento.

### Impermeabilizzazione del suolo

La realizzazione di vaste aree impermeabilizzate dovrà essere subordinata ad uno studio idrologico-idraulico di dettaglio che definisca tutti gli interventi necessari per neutralizzare gli effetti derivanti dall'aumento della velocità di corrivazione delle acque nel corpo ricettore. Particolari accorgimenti dovranno essere posti anche sulla progettazione delle superfici coperte, preferendo le soluzioni che permettano la riduzione della velocità dell'acqua.

### Conservazione del Reticolo idrografico minore

Qualunque intervento che modifichi l'assetto originario del reticolo idrografico minore dovrà essere supportato da uno studio che verifichi la funzionalità del sistema drenante nelle condizioni attuali e con le modifiche previste. L'indagine dovrà essere estesa all'area scolante attraverso un rilievo di dettaglio del reticolo idrografico minore, in modo da definire i rapporti gerarchici tra le varie linee di drenaggio delle acque superficiali.

Anche i tombamenti, di ogni dimensione e lunghezza, in aree urbane o agricole, dovranno essere opportunamente dimensionati e supportati da apposito progetto, che dimostri la funzionalità dell'opera.

In generale tutti gli interventi non dovranno essere limitati alla conservazione dello stato attuale ma prevedere il miglioramento dell'assetto idraulico complessivo. La realizzazione di nuove strade o accessi carrabili (in rilevato e non) dovrà mantenere inalterata l'efficienza del reticolo idrografico, verificando le sezioni idrauliche preesistenti ed intervenendo in caso di insufficienza.

### Viabilità

La realizzazione di nuova viabilità non dovrà costituire ostacolo al normale deflusso delle acque superficiali. Tutti i progetti dovranno essere corredati da specifici studi che analizzino e specificino gli interventi di ricucitura del reticolo idrografico minore e l'interazione del nuovo manufatto con la distribuzione delle acque potenzialmente esondate dai corsi d'acqua limitrofi.

### Realizzazione di locali interrati

Per evitare l'infiltrazione di acque eventualmente esondate o di ristagno locale, nelle aree inserite nelle Classi di Pericolosità Idraulica 3b, 4a e 4b, deve essere evitata la realizzazione di locali interrati o seminterrati con aperture dirette sull'esterno (porte, finestre) nonché la realizzazione di rampe o scale di accesso a locali con ingresso posto al di sotto del piano campagna se non protetti da soglie poste a quote di sicurezza.

Da tali studi dovranno emergere le soluzioni da adottare per non incrementare il livello di rischio idraulico nelle aree circostanti.

### Riduzione del rischio idraulico

Nelle aree di pianura, le trasformazioni in progetto dovranno essere volte alla riduzione del rischio idraulico, attraverso la messa in sicurezza rispetto agli eventi critici emersi negli studi idraulici inseriti nel Piano Strutturale.

Nelle aree ricadenti nella Classe di Pericolosità Idraulica 3b con battenti idraulici attesi di minima entità (minori di 30 cm), potranno essere realizzati rialzamenti dei piani di calpestio dei fabbricati e dei piazzali nonché introdotte migliorie nella funzionalità del reticolo idrografico minore, a seguito di un adeguato studio idraulico. Se i rialzamenti del piano di campagna sono estesi ed interessano superfici superiori ai 10.000 m<sup>2</sup>, dovranno essere localizzate nelle immediate adiacenze aree depresse o strutture di contenimento di capacità equivalente al volume d'acqua spostato. A supporto di progetti di nuova espansione, dovranno essere condotti studi specifici che individuino la quota di sicurezza dei piani di calpestio di piazzali e resedi, da considerare univoca per tutti i lotti. Dovrà altresì essere studiato il reticolo drenante delle aree circostanti ed individuato il ricettore finale delle acque bianche raccolte all'interno della zona di nuova espansione. Di tale ricettore dovrà essere definita l'area scolante e verificata l'adeguatezza in rapporto ai nuovi apporti d'acqua. Se necessario, dovranno essere previsti interventi di ricalibratura del ricettore individuato.

Nelle aree in cui sono previsti battenti idraulici significativi (maggiori di 30 cm), gli interventi di nuova espansione sono da considerarsi vincolati alla messa in sicurezza dei corsi d'acqua che determinano il rischio.

In qualunque caso, gli interventi strutturali di tipo conservativo devono essere finalizzati anche alla eliminazione o mitigazione del livello di rischio accertato ed assicurare la più efficace messa in sicurezza.

### **Art. 34 – Orientamenti e criteri di trasformabilità**

Tutti gli interventi di trasformazione del territorio dovranno indicare gli effetti delle trasformazioni prodotte in termini di riduzione, mantenimento o aumento del carico ambientale e di conseguenza dovranno dimostrare tutti gli accorgimenti adottati per annullare o mitigare gli effetti ambientali negativi.

Non possono essere definite e prescritte, ovvero dichiarate ammissibili, trasformazioni, fisiche o funzionali, che comportino l'attivazione di industrie a rischio di incidente rilevante, o insalubri di classe I, se non ad adeguata distanza dai centri abitati, e comunque in aree tali per cui i fenomeni di trasporto degli inquinanti in atmosfera non comportino la ricaduta degli stessi.

Ogni trasformazione deve comunque essere subordinata alla verifica della potenzialità di allacciamento ai sistemi a rete, alla verifica dell'efficienza delle stesse a recepire nuovi carichi urbanistici, alla verifica del non superamento dei livelli.

### **Art. 35 – Norme per la sistemazioni idraulico agrarie nelle zone collinari**

Si prescrive che nella messa in coltura o nella ristrutturazione di seminativi, oliveti, vigneti o altre colture agrarie specializzate o promiscue vengano utilizzate le tecniche più avanzate previste in pubblicazioni in materia realizzate da ARSIA o dalla Regione Toscana.

A questo scopo dovrà essere realizzato un progetto, soggetto ad approvazione da parte della A.C., della sistemazione del versante nel quale si dovrà dimostrare di aver analizzato in dettaglio tutti i fattori climatici, edafici, ecc. che interessano il processo erosivo e che la scelta della sistemazione più idonea scaturisce da queste analisi e che tale scelta risulta (secondo quanto descritto nelle pubblicazioni sopra elencate) la più idonea nel limitare il processo erosivo.

I progetti di sistemazione nei quali risulti che la soluzione più idonea secondo le precedenti prescrizioni consista in lavori che modificano la pendenza (come i terrazzamenti ed i ciglionamenti) ed il cui costo di realizzazione basato sui prezzi dei lavori agricoli della Regione Toscana risulterebbe antieconomico anche sul lungo periodo, possono prevedere anche una ulteriore soluzione sempre basata sulle precedenti prescrizioni che però non richieda tali lavori onerosi. In questo caso la scelta tra le due soluzioni proposte dovrà essere eseguita dalla A.C. tenendo conto della effettiva onerosità del progetto, della lunghezza del periodo di ammortamento necessario per i costi dei lavori, delle caratteristiche paesaggistiche del luogo interessato dal progetto, della coltura messa a dimora, delle caratteristiche delle sistemazioni idrauliche tradizionali, delle caratteristiche del versante (pendenza, lunghezza, tipo di suolo, ecc.) e della situazione erosiva in corso.

**Art. 36 – L.R. 81/95 e 26/97 Piano di Ambito per la gestione delle risorse idriche integrate.**

Il comune di Palaia è compreso nell'ATO 2 'Basso Valdarno'.

Il Regolamento Urbanistico e i successivi strumenti urbanistici devono documentare la possibilità di far fronte alle esigenze indotte dalle previsioni insediative attraverso la certificazione dei gestori dei servizi relativi alle seguenti reti: acquedottistica, fognaria e depurativa, adduzione gas, raccolta e smaltimento rifiuti.

In particolare ogni intervento di nuovo insediamento o di trasformazione urbanistica che comporti funzioni idroesigenti è subordinato alla risoluzione delle problematiche legate all'approvvigionamento idrico ed allo smaltimento delle acque reflue, con l'obbligo in sede di Regolamento Urbanistico di acquisizione della certificazione del gestore dei servizi in merito all'adeguatezza del sistema di approvvigionamento idrico e di smaltimento delle acque reflue.

**Art. 37 - Criteri di valutazione del piano comunale della illuminazione pubblica.**

Il comune in conseguenza dell'approvazione del P.S. deve redigere il piano della illuminazione pubblica secondo le linee guida del P.R.P.I.L., ai sensi di quanto disposto dall'art. 6 della L.R. 37/00, al fine di perseguire la riduzione dell'inquinamento luminoso. In particolare dovrà essere predisposta una rete che assicuri il miglioramento della qualità della vita dei cittadini garantendo la fruizione dello spazio pubblico nei centri urbani e dei beni monumentali o ambientali presenti sul territorio. L'illuminazione pubblica dovrà assicurare la massima sicurezza sulla rete della viabilità principale, specie negli attraversamenti dei centri urbani. Il piano dovrà anche individuare gli elementi paesaggistico-architettonici di rilievo da evidenziare al fine di un potenziamento dell'attrattività turistica del territorio, il tutto finalizzato all'ottimizzazione dei costi di esercizio e manutenzione.

**Art. 37 bis L.R. 25/98 art. 12c. 9 Rifiuti urbani e assimilati**

In sede di R.U. il riferimento alle singole UTOE sarà verificata la possibilità di gestire l'aumento della produzione di rifiuti derivanti dai nuovi insediamenti avvalendosi del parere della competente di Ambito.

In relazione alle seguenti aree ai sensi dell'art. 9 comma 2 della legge regionale sopra citata:

PI017- loc. Usigliano - sito con necessità di ripristino ambientale

PI018- loc. Vallaia- denominazione Montefoscoli- sito escluso dall'elenco delle aree da bonificare

dette aree non potranno assumere specifiche destinazioni urbanistiche sino all'avvenuta bonifica secondo le procedure di legge.

## **TITOLO V - LA GESTIONE DEL PIANO STRUTTURALE**

### **Art. 38 – Modalità di attuazione**

Il P.S. si attua mediante Regolamento Urbanistico di cui all'art. 28 della L.R. 5/95 nonché con gli altri strumenti attuativi previsti dalla legislazione vigente.

### **Art. 39 – Gestione del Piano Strutturale**

L'A.C. dovrà provvedere ad organizzare un apposito Ufficio Comunale di Pianificazione all'interno della struttura dell'Ufficio Tecnico.

I compiti dell'U.C.P. sono i seguenti:

- aggiornamento delle informazioni e dei sistemi cartografici alfanumerici, con la verifica e lo stato di trasformazione tramite voli a cadenza quinquennale;
- la costituzione dell'anagrafe dei manufatti edilizi per la gestione unitaria dei processi di trasformazione territoriale, di modificazione edilizia e salvaguardia degli ambiti soggetti a tutela;
- garantire la comunicazione e lo scambio dei dati con l'Amministrazione Provinciale, la Regione Toscana, l'Autorità di Bacino, l'Ufficio Tecnico Erariale e con altri Enti Pubblici che hanno competenze di natura territoriale;
- aggiornamento delle informazioni relative alle prove geognostiche e geotecniche presenti presso l'Amministrazione e alla redazione di una relazione annuale sullo stato del territorio;
- richiedere agli Enti preposti una specifica relazione annuale sullo stato di efficienza delle opere idrauliche a difesa del territorio;
- provvedere alla verifica dello stato di attuazione del R.U. e della rispondenza alle finalità e agli obiettivi del P.S. con un rapporto sull'attuazione del P.S. in particolare su:
  - a) rispondenza delle scelte del R.U. rispetto agli obiettivi, alle prescrizioni e ai criteri del P.S.;
  - b) l'aggiornamento e la verifica delle valutazioni ambientali in relazione agli interventi previsti dal R.U.

Il rapporto annuale è inviato alla Provincia di Pisa e alla Regione Toscana.

### **Art. 40 – Misure di salvaguardia**

Le salvaguardie sono prescrizioni direttamente operative stabilite al fine di impedire l'attuazione di interventi in contrasto con le previsioni del Piano Strutturale.

Fino all'approvazione del Regolamento Urbanistico e, comunque, per una durata non superiore ai tre anni, ai sensi dell'Art. 33 della L.R. n. 5/95 si applicano le seguenti salvaguardie:

- sono consentiti gli interventi previsti dagli strumenti urbanistici generali vigenti, se non in contrasto con quanto previsto dal P.S., dai piani attuativi vigenti e adottati nonché dai planivolumetrici convenzionati nelle zone omogenee A,B,C,D ed ES o ad esse assimilate.
- all'interno degli ambiti e sub-ambiti a carattere agricolo ambientale, individuati dal presente P.S. e coincidenti con le zone omogenee E del PRG vigente non sono ammessi interventi di nuova edificazione fino all'approvazione del R.U. salvo quanto previsto dalla L.R. n° 64/95, mentre sono consentiti interventi, così come definiti dalla L.R. 52/99 e successive modificazioni ed integrazioni, di manutenzione ordinaria e straordinaria, di restauro e risanamento conservativo e di ristrutturazione edilizia se non in contrasto con quanto previsto dal P.S., nonché gli interventi, previsti dai PMAA approvati dalla Provincia di Pisa, purché tali strumenti siano coerenti con gli indirizzi e le prescrizioni del presente Piano Strutturale.

### **Art. 41 – Attività estrattive Piano Regionale D.C.R. 200/95**

Data la predisposizione del nuovo P.R.A.E.R. (documento preliminare adottato con DGR n. 708 del 14/07/03), le localizzazioni derivanti del P.A.E.R.P., nel rispetto delle invarianti strutturali

contenute nel P.S., comporteranno il recepimento automatico nel quadro conoscitivo del Piano strutturale stesso, con conseguente adeguamento del Regolamento Urbanistico tramite definizione accurata delle aree estrattive.

**Art. 42 – Piano di Classificazione Acustica**

Il piano Comunale di Classificazione Acustica dovrà essere approvato prima del Regolamento Urbanistico e sarà assunto quale parte integrante del Quadro conoscitivo del P.S. di cui tenere obbligatoriamente conto nella formazione dei principali piani di settore di competenza comunale e nelle valutazioni che il Piano Strutturale e le vigenti norme prescrivono come necessarie per le previsioni insediative e infrastrutturali che saranno attuate dal Regolamento Urbanistico e dagli eventuali programmi integrati di intervento.

**Art. 43 – L.R. 37/00 “Norme per la prevenzione dell’inquinamento luminoso”**

Il Piano Regolatore Comunale attraverso il Piano Strutturale, di cui all’art. 23 della L.R. 5/95, detta criteri per la valutazione del piano comunale della illuminazione pubblica, secondo quanto previsto dall’art. 24, c,4 della predetta legge regionale.

**Art. 44 - Legge regionale n. 86/94 e tutela risorsa idrica**

Eventuali variazioni delle aree a rispetto o a protezione ambientale della risorsa idrica Tesorino di cui all’art. 30,31 e 32 della L.R. 86/94 che interesseranno il territorio comunale comporteranno il recepimento automatico nel quadro conoscitivo del Piano strutturale stesso, con conseguente adeguamento del Regolamento Urbanistico tramite definizione accurata delle aree stesse senza che ciò comporti variante urbanistica.

## ALLEGATO 1

### IL FABBISOGNO ABITATIVO

Scenari di previsione demografica	2001	2013	Var. ass. 2001-2013
• ipotesi bassa	4.528	4.807	
• ipotesi media	"	4.850	
• ipotesi alta	"	4.872	
<b>Altri scenari con più alti tassi medi annui di crescita</b>			
+ 0,007%	"	4.923	395
+ 0,0075%	"	4.953	425
+ 0,01	"	5.102	574
+0,0111	"	5.168	640

Nella previsione di un quadro economico ottimale all'interno del quale la componente di immigrazione possa rappresentare un elemento di rilievo, l'aumento di popolazione da ipotizzare per il prossimo decennio è calcolato su valori medio/alti corrispondenti ad un incremento pari a 600 nuovi abitanti al 2013.

E' certo che gli indirizzi programmatici e le scelte di pianificazione per i prossimi anni, possono in qualche modo modificare le tendenze incentivando l'evoluzione del trend economico e il tipo di sviluppo.

L'incremento stimato viene ripartito sul territorio secondo ulteriori considerazioni delle tendenze degli indicatori socio-economici formulate nel quadro conoscitivo, che porta ad una possibile redistribuzione di nuovi abitanti articolata sui vari centri abitati.

#### Ripartizione degli incrementi demografici

UTOE	Variazione assoluta della popolazione tra il 2001 e il 2013
Palaia-Gello-Partino-Colleoli	180
San Gervasio	10
Montacchita-Montechiari	10
Forcoli-Baccanella-Montanelli-Alica	310
Villa Saletta	20
Montefoscoli-Pozzo	60
Toiano	5
Chiecina Chiecinella	5
<b>TOTALE</b>	<b>600</b>

La stima della popolazione potrebbe aggirarsi su valori attorno ai 5128 abitanti; per riferire a questo dato la valutazione della domanda in termini di alloggi occorre pensare la popolazione organizzata

in nuclei familiari. Tale fattore introduce la considerazione della costante contrazione del nucleo familiare avvenuta in questi ultimi anni con un ritmo accelerato nel decennio trascorso. Il fenomeno comune a tutte le realtà urbane, è dovuto alle profonde trasformazioni demografiche avvenute e ancora in corso, quali: il minore numero di figli; l'invecchiamento della popolazione; la formazione di famiglie ristrette e spesso formate da un unico componente; l'ampliamento nelle fasce giovanili del fenomeno dei single.

Fenomeno presente anche nel territorio di Palaia dove, in particolare, incide l'elevato invecchiamento della popolazione, con una costante, ma progressiva, diminuzione della composizione media oggi arrivata intorno al valore 2,6 dato superiore a quello della media provinciale.

Per il futuro è prevedibile una progressiva contrazione del nucleo familiare, con valori stimabili al 2013 attorno ad una media pari a 2,5 in linea con l'andamento provinciale che è previsto fino a soglie di 2,2.

La popolazione si organizzerebbe in 2051 nuclei familiari. Trasferendo il dato a quello della domanda abitativa è da constatare che ad ogni nucleo familiare corrisponde un alloggio cioè con un rapporto tra nuclei familiari e abitazioni occupate attestato sul valore pari all'unità.

Questo individua il fabbisogno aggiuntivo derivante dalla necessità di far fronte al movimento naturale e migratorio per l'arco di tempo considerato nelle previsioni.

A questo si aggiunge un fabbisogno sostitutivo che corrisponde alla necessità di un rinnovo dello stock abitativo per lo più dovuto a situazioni di grave degrado non recuperabili a residenza stabile. Nel caso di Palaia si valuta rispetto alle dotazioni igieniche una uscita dal patrimonio abitativo pari a 38 alloggi.

Rispetto al dato dei nuclei familiari viene dimensionato opportunamente il calcolo del fabbisogno, considerando l'aggiunta di una quota di abitazioni, definita frizionale, necessaria per assicurare una fluidità al mercato immobiliare; quota che comprende un patrimonio edilizio non occupato, destinato alla vendita o all'affitto o, comunque, lasciato libero, secondo valori percentuali propri del mercato edilizio nel caso in esame con percentuali del 5% con cifre superiori a 110 abitazioni .

A questo fabbisogno abitativo che viene definito primario, in quanto, esclusivamente riferito alla domanda interna di abitazioni espressa dalla popolazione residente, occorre sommare la potenziale domanda di alloggi da destinare ad altri usi.

Questo comparto è un fenomeno di notevole rilevanza per il comune di Palaia, in quanto al censimento del 2001, l'8,8% ( percentuale prossima al tetto del 10%), di tutto il patrimonio abitativo, era utilizzato come seconda casa sia da nativi oggi emigrati sia da esterni, un dato destinato a crescere di circa 50 unità.

Previsioni di sviluppo			
	<b>2001</b>	<i>incremento</i>	<b>2013</b>
<i>Crescita demografica</i>			
popolazione residente	4528	600	<b>5128</b>
<i>Sviluppo turistico</i>			
presenze turistiche	500	800	1300
componenti nucleo famiglia	2,6		<b>2,5</b>

Fabbisogno abitativo

	<b>2003</b>	<b>2013</b>
patrimonio edilizio esistente	2014	
abitazioni occupate	1696	
patrimonio aggiuntivo da residuo PRG	211	
abitazioni disponibili	1907	
media componenti nucleo familiare		2,5
numero famiglie		2051
domanda di alloggi complessiva		<b>2139</b>
<b>fabbisogno di nuovi alloggi</b>		<b>232</b>

### IL FABBISOGNO TURISTICO

Nel valutare i fabbisogni emergenti sul territorio che incidono direttamente sulla struttura insediativa, occorre prendere in esame anche la componente dei flussi turistici gravitanti su Palaiia. Il sistema turistico, cresciuto considerevolmente in questi ultimi anni, è oggi rivolto a soddisfare una domanda concentrata nel periodo estivo, le richieste per il resto dell'anno sono decisamente irriskorie, il fabbisogno va, tuttavia, stimato quindi in relazione alla richiesta massima estiva che deve essere soddisfatta comunque. E' da prevedere che l'alto valore storico-urbanistico e la qualità ambientale porteranno nel prossimo decennio, ad un progressivo aumento dei flussi turistici, anche a seguito delle scelte di piano che individuano nel settore turismo una delle fonti principali di sviluppo.

All'interno di tale comparto, la quota di ricettività, quantitativamente rilevante, è quella legata all'agriturismo e/o al turismo verde in genere, con un dato di presenze costantemente in crescita in questi ultimi anni e per il quale le previsioni del prossimo decennio delineano un significativo aumento che farà convergere sul territorio un numero di utenze tale da raddoppiare le presenze attuali.

La programmazione deve valutare attentamente tali processi, anticipando i tempi, al fine di rendere possibile una disponibilità ricettiva in grado di adeguare il confronto domanda/offerta tale da rispondere alla richiesta turistica nella fase di sviluppo del mercato.

E' da sottolineare che l'incremento stimato è riferito ad un fabbisogno ordinario, cioè a quello ritenuto possibile dalle rilevazioni emerse dalle analisi, con il mantenimento dei processi economici attualmente in corso nei quali le risorse naturali, l'ambiente non inquinato, il paesaggio non disastroso, determinano condizioni favorevoli di mercato.

Il fabbisogno turistico viene espresso in posti letto. Per il fabbisogno turistico complessivamente la ricettività dovrà garantire 1300 posti letto da collocare all'interno di un sistema ricettivo che impiega un patrimonio edilizio di tipo abitativo.

Occorre rilevare che sia l'attuale settore turistico sia quello futuro continuerà a rivolgersi ad un comparto specifico relativo all'agriturismo o turismo rurale cioè ad una tipologia turistica complessa, diversa da quella tradizionale del settore alberghiero, essendo basata su una ricettività articolata su strutture diversificate in grado di ospitare i turisti all'interno di singole entità abitative autonome. Ciò significa che la ricettività sarà rivolta ad utilizzare il patrimonio edilizio in territorio agricolo, favorendo il processo di recupero edilizio e funzionale di tali strutture altrimenti destinate al degrado.

## DIMENSIONAMENTO

Il Piano Strutturale prefigura scenari di sviluppo e di riqualificazione a partire da considerazioni generali sull'evoluzione futura dell'economia di Palaia, e pur nell'incertezza dell'andamento dell'economia nazionale e internazionale consolida i punti di forza di un processo di sviluppo complessivo, che appaiono ben più stabili, in quanto radicati nelle caratteristiche del territorio palaiese, in particolare nel rapporto tra presenza antropica e natura. Le risorse naturali, un ambiente non inquinato, un paesaggio tradizionale di grande valore, sono elementi che hanno un valore economico e che concorrono a creare un ambiente di notevole "qualità di vita".

Il territorio si pone come possibile ubicazione sia di sviluppo produttivo ma soprattutto come ambito residenziale di un bacino ampio riferito all'intera Valdera.

In questo quadro le indicazioni di sviluppo prefigurano il rafforzamento dell'insediamento prospiciente la pianura del Roglio e il consolidamento dei centri sull'arco collinare assecondando la tendenza attuale di un ritorno ad abitare in collina. A ciò si aggiunge la necessità di frenare l'esodo e l'abbandono nella parti marginali del territorio, favorendo il mantenimento di presidi di popolazione.

Il piano strutturale per il dimensionamento si basa su quanto emerso dal fabbisogno individuato a partire dalle ipotesi di crescita demografica, ipotesi che sono assunte come possibili indici di compatibilità e di verifica delle prospettive di sviluppo delineate.

In questa ottica le ipotesi demografiche hanno il compito di essere verifica di coerenza tra le ipotesi di crescita territoriale e dinamiche sociali.

Il dimensionamento massimo, previsto dal P.S. per il futuro, colloca una disponibilità complessiva in grado di soddisfare la pressione abitativa della domanda, riferita alle varie voci espresse dal fabbisogno e dall'analisi economica e tiene conto di una quota di patrimonio edilizio non occupato attorno ad un valore del 5% sul totale del futuro stock edilizio, soglia ritenuta funzionale per un mercato immobiliare di questo tipo.

Il fabbisogno assomma ad uno stock edilizio pari a 270 alloggi

Il parametro dimensionale in termini di volumetrie è stimato dal P.S. in 120/150 mc/ab con un volume corrispondente ad ogni alloggio di 400/450mc., il R.U. indicherà per ogni intervento le volumetrie corrispondenti.

Un dimensionamento che ha come obiettivo il rafforzamento di tutta la struttura urbana esistente su tutto il territorio comunale e la garanzia di un presidio di popolazione all'interno dei numerosi centri abitati sparsi. La strategia del PS è quella di consolidare tale presidio di abitanti assicurando, nello stesso tempo, il miglioramento degli standard abitativi secondo parametri moderni, anche per ottenere un possibile riequilibrio fra sistema di pianura e sistema collinare.

Il P.S. individua il dimensionamento massimo ammissibile rispetto alle condizioni emerse dalla verifica degli effetti ambientali, il R.U. successivamente opererà la scelta delle quantità da realizzare all'interno dello strumento urbanistico.

Le ipotesi di sviluppo economico, come espresso nel quadro conoscitivo, si fondano sulla crescita del settore turistico il solo capace ad interagire con tutto il territorio, anche con le parti più marginali, e che mostra in questi ultimi anni una dinamicità sorprendente specie nel comparto dell'agriturismo e del turismo verde.

Per il fabbisogno turistico complessivamente fra capacità attuale e futura, la ricettività deve per il futuro garantire 1300 posti letto da ripartire all'interno della rete territoriale.

Va sottolineato che tale comparto trova la sua collocazione privilegiata all'interno del patrimonio rurale interessando le numerose strutture di fattorie e coloniche diffuse in tutto il territorio. La domanda turistica predilige una struttura abitativa rurale per l'immersione nel verde e nel paesaggio, per gli ampi spazi di servizio e per fruire di un soggiorno tranquillo lontano dai rumori urbani.

Il PS indirizza il recupero del vasto patrimonio rurale esistente, a funzione turistica con l'intento di favorire sia lo sviluppo economico del territorio sia il restauro di strutture edilizie di valore sempre più in condizioni di grave degrado.

Occorre sottolineare la quasi impossibilità di un recupero di edifici rurali a destinazione di residenza stabile per l'eccessiva dispersione di tale patrimonio, in molti casi anche di difficile accessibilità, e per le condizioni di mercato immobiliare che per questo tipo di immobili si rivolge ad una domanda diversa a scala nazionale ed internazionale.

Si prevede di recuperare i posti letto nel recupero di parte del patrimonio rurale 100 unità circa e in nuove unità pari a 20 necessarie a rafforzare alcune polarità ricettive.

Va ribadito che tutto quanto espresso sopra, fa riferimento ad una previsione di un fabbisogno ordinario cioè riferito alle reali potenzialità di crescita esistenti e attivabili, attualmente, sul territorio.

Previsioni diverse potrebbero essere individuate, qualora intervenissero gli elementi previsti nelle UTOE strategiche di Villa Saletta e Montefoscoli, individuati nelle UTA, a seguito di massicci investimenti in strutture turistiche di qualità, sia per la fattoria Villa Saletta sia nel caso della fattoria Gaslini a Montefoscoli. Il recupero di tali strutture potrebbe determinare un salto di qualità per tutto il settore con conseguente cospicuo aumento dei flussi turistici, oggi prevedibile ma il cui dimensionamento è legato alla concreta attuazione dei programmi.

#### Possibili ripartizioni delle future esigenze fra nuova edificazione e recupero del patrimonio edilizio:

Il dimensionamento ottenuto, apre poi, ulteriori scenari su come gestire il fabbisogno in parte utilizzando il patrimonio edilizio esistente al fine di un minore consumo di suolo, in parte ricorrendo alla nuova edificazione.

Per il comparto residenziale la percentuale del fabbisogno da coprire con il recupero è pari al 32% mentre il 68% è rivolto alle nuove costruzioni.

Per il turismo il rapporto si inverte con percentuali di oltre l'80% per il recupero e il 20% per la nuova edificazione.

#### **fabbisogno residenziale**

Recupero di vecchi edifici	89	32%
Nuova edificazione	195	68%

#### **fabbisogno turistico**

Recupero vecchi edifici	110	80%
Nuova edificazione	20	20%

## RIUSO DEL PATRIMONIO EDILIZIO RURALE

Rispetto al vasto patrimonio edilizio rurale disperso su tutto il territorio il PS ha censito circa 200 casi di cui il RU detterà precise indicazioni di intervento.

Di tale patrimonio si prevede il seguente utilizzo:

Edifici rurali esistenti		200
Destinati a funzione rurale		50
Edifici inutilizzabili		11
Edifici trasformati a residenza		30
Recupero ai fini turistici		110

## DIMENSIONAMENTO DEL SISTEMA PRODUTTIVO

Per le aree produttive dobbiamo rilevare il compimento delle superfici previste dal PIP localizzato in località Montanelli, in quanto il 1° comparto è già esaurito mentre i lotti del secondo comparto sono già assegnati. Dimostrazione della capacità attrattiva del luogo posto sul fondovalle lungo la viabilità provinciale per Legoli, in prossimità del raccordo con la viabilità di attraversamento della Fila, un sistema infrastrutturale in grado di servire adeguatamente flussi di traffico anche pesante.

Le previsioni compatibili sono di 50.000 mq di superficie territoriale pari a 100.000 mc di nuove realizzazioni per le attività economiche da collocare all'interno del territorio comunale.

## ALLEGATO 1

TABELLA RIASSUNTIVA DELLA CAPACITA' DEL P.S.

UTOE	Alloggi PRG vigente	Alloggi previsti PS	Recupero di edifici urb. non utilizzati	Recupero edifici agricoli	Nuovi alloggi	Ricettività turistica posti letto	Nuova ricettività
1.1 Forcoli-Baccanella	175	95	10	5	80	<b>500</b>	<b>800</b> di cui 250 di nuova edificazione 550 nel recupero
1.2 Alica	-	16	4	2	10		
1.3 Montanelli	-	22	2	5	15		
2.1 Montechiari Montacchita	-	7	2	-	5		
3.1 Palaia Partino Gello Colleoli	8	88	17	10	61		
4.1 Villa Saletta	-	13	9	4	-		
5.1 San Gervasio	12	4	-	-	4		
6.1 Chiecina Chiecinella	-	10	3	2	5		
7.1 Montefoscoli Pozzo	16	24	8	1	15		
8.1 Toiano Villa San Michele	-	5	4	1	-		
	<b>211</b>	<b>284</b>	<b>59</b>	<b>30</b>	<b>195</b>		

ALLEGATO 2

Tabella riassuntiva dei principali elementi di criticità derivati dalla verifica degli effetti ambientali

	Forcoli	Alica	Montanelli	Montacchi ta	Palaia	V.Saletta	S.Gervas io	Chiecine lla	Montefo scoli	Toiano	
Inquinamento acustico	x		x		x				x		
Sistema fognante	x	x			x	x	x	x	x	x	
Depurazione	x		x		x					x	
Risorsa idrica			x	x	x	x				x	
Messa in sicurezza suolo					x					x	
Regimazione idrica e riduzione rischio idraulico	x		x				x	x	x	x	

